

Das Mesolithikum der oberen Donau.

Meine Untersuchungen über die Zusammenhänge des südwestdeutschen Mesolithikums¹ haben im Sommer 1933 an der oberen Donau zur Feststellung einer Zivilisation geführt, die uns dank der Fülle und der Geschlossenheit der Funde gestattet, den Kulturstand einer unserer mesolithischen Gruppen einmal sicher und einigermaßen vollständig zu erfassen. Die Fundstellen waren die Falkensteinhöhle und der Bernaufels bei Tiergarten in Hohenzollern, der Probstfels bei Beuron und das Teufelsloch bei Gutenstein². Das eigentliche Grabungsziel war die Falkensteinhöhle, wo sich in unberührtem Zustande Kulturschichten der Latènezeit, der Hallstattzeit (mit großen Herdstellen), der Bronzezeit, des Neolithikums und des Mesolithikums (mit Herdstelle und menschlichen Überresten) fanden³. Die mesolithische, tiefschwarz gefärbte Schicht hatte eine Mächtigkeit bis zu 1 m. Bei der Abhebung der Schichtmassen waren lediglich die größeren Knochenstücke erkennbar, alle anderen Funde konnten erst bei den Schlämmungen erfaßt werden, die sich auf die gesamte Kulturschicht erstreckten. In Ermangelung fließenden Wassers wurde das Grundwasser nutzbar gemacht und mittels Flügelpumpe einem 10 m höher aufgestellten 3 cbm fassenden Eisenbehälter zugeleitet, von wo es der 3 m tiefer stehenden Schlämmanlage mit ihren Sieben zulief. Die Durcharbeitung der geschlammten Massen selbst erfolgte auf daneben aufgebauten großen Eisenblechen.

Die vorliegende Abhandlung will sich nur mit dem Mesolithikum beschäftigen und unter Vorwegnahme dieses Teilergebnisses der Grabung versuchen, zunächst auf rein archäologischer Grundlage ein Kulturbild zu zeichnen, das in dem Bericht über das Gesamtergebnis seine Vervollständigung finden wird. Gegenstand unserer Betrachtungen sind die Silexindustrie, die Knochengeräte und der Schmuck.

Die Silexindustrie: Sie umfaßt 9900 Silices, von denen 9400 auf die Falkensteinhöhle entfallen. Die den vier Fundstellen gemeinsame Tendenz der Verarbeitung des Silex zu Werkzeugen und Geräten stellt anscheinend die Funktion in den Vordergrund, der gegenüber die Form nebensächlich ist. Während das Jungpaläolithikum eine Reihe fester, in mancher Hinsicht fast erstarrter Formen aufweist, müssen wir hier — abgesehen von den wenigen geometrischen Kleintypen — bei erheblichen Unterschieden auch in der Schlagtechnik mit Einzelstücken rechnen, die sich formlich nur schwer zu Gruppen vereinigen lassen. Immerhin ist es, wie die folgende Darstellung an der Hand der Abbildungen zeigen wird, möglich, diese mesolithischen Silexgruppen so

¹ E. Peters, Deutsches Höhlen- und Freilandmesolithikum. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit 8, 1932, 52.

² Die Grabungen sind vom Verfasser und Dr. V. Toepfer ausgeführt worden, nachdem die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft, die Freiburger Wissenschaftliche Gesellschaft und die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte in überaus dankenswerter Weise die Mittel dafür zur Verfügung gestellt hatten. Im Probstfels wurde 1908 ein spätes Magdalénien festgestellt (R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands, Stuttgart 1912, 56). Das Mesolithikum konnte von uns in einem in das Höhleninnere sich fortsetzenden Abschnitte des Vorplatzes als „obere Brandschicht“ nachgewiesen werden.

³ Erster Bericht im Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit 9, 1933, 167.

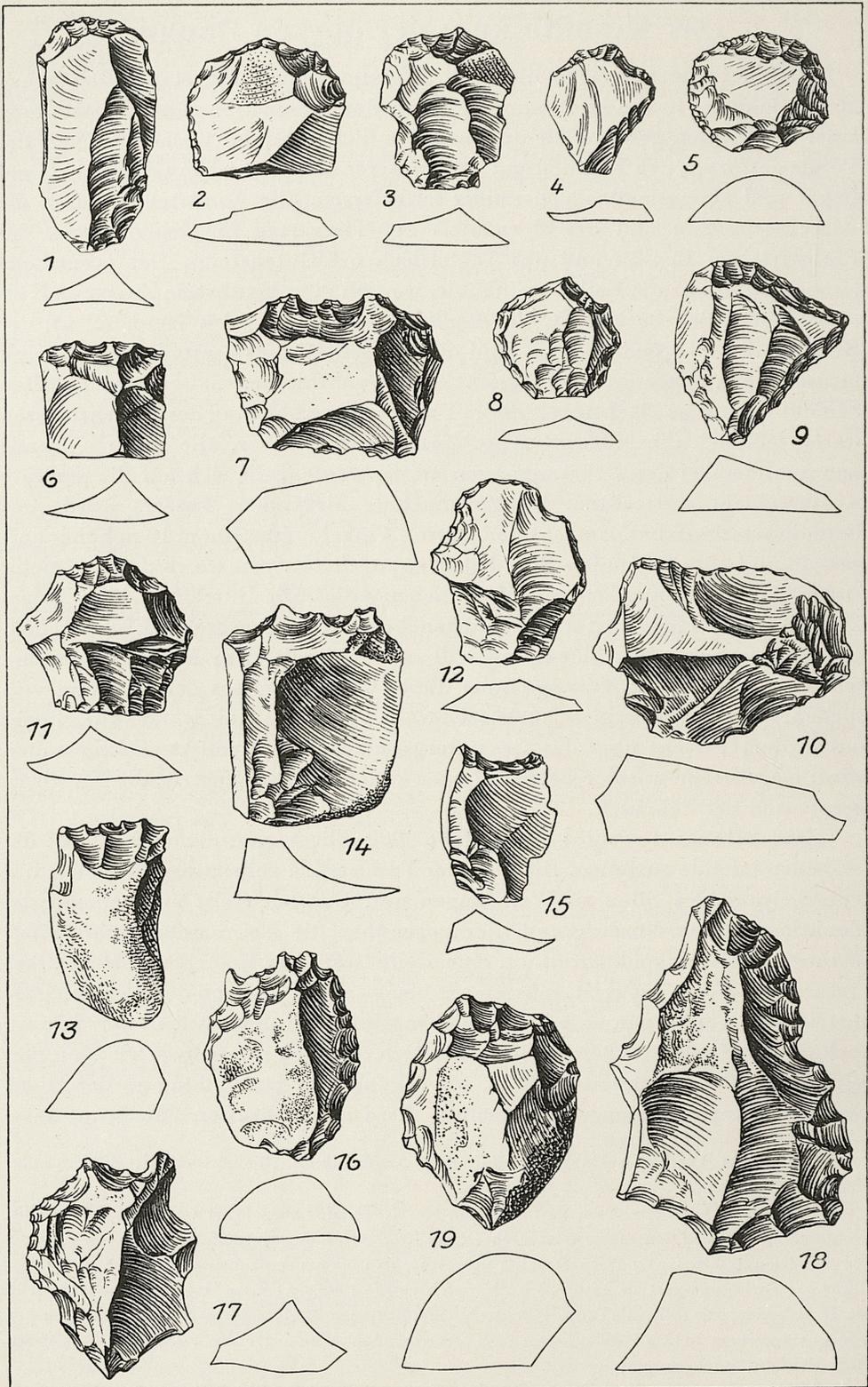


Abb. 1. Falkensteinhöhle. Silexkratzer. 1:1.

aufzubauen, wie es für die Altsteinzeit üblich ist, weil ja die Funktionen des Silex die gleichen sind (Kratzen, Schaben, Schneiden, Stechen, Bohren usw.). Auf Besonderheiten wird in jedem Einzelfalle hingewiesen werden.

Eine hervorragende Stellung nimmt der Kratzer ein, dessen zahlreiche Abwandlungen in Größe und Form mit seiner praktischen Verwendung in Zusammenhang stehen, dann aber auch durch die Absicht bedingt sein müssen, das Gerät durchaus griffest zu gestalten. In dieser Beziehung ist die Schlagtechnik vollkommen. Daß er ein Hauptwerkzeug zum Kratzen, Schaben, Hobeln gewesen ist, lassen die starken Abnutzungsspuren mancher Stücke erkennen. Unter den insgesamt 201⁴ Kratzern stellen die auf Abb. 1 dargestellten Stücke⁵ meist mehrfach vertretene Formen dar. Nr. 1 ist der einzige Klingenskratzer überhaupt. Bei Nr. 2 liegt die rechte untere Ecke beim Gebrauch zwischen Daumen und Zeigefinger, so daß die Gebrauchskante ein Halbkreis ist. Nr. 3 besitzt einen griffesten Stiel, auf der Rückseite ist der Schlagbuckel entfernt. Weitere formenähnliche Stücke weisen auf Schäftung hin. Nr. 5 ist ein gut retuschierter Rundkratzer. Nr. 6 ist ein quadratischer, Nr. 7 ein grob rechteckiger Kratzer mit anscheinend noch unfertiger Retusche. Nr. 8 ist ein flacher, bis auf die Basis rundherum retuschierter Kratzer, auf dessen Rückseite der Schlagbuckel entfernt wurde. Die Griffkante des bogenförmigen Kratzers Nr. 9 hat starke Schutzretusche. Der Eckkratzer Nr. 10 hat, nach den Griffretuschen zu schließen, auch Schneidfunktion, auf der Rückseite ist der Schlagbuckel abgesprengt. Nr. 11 und 12, wohl noch unfertig, besitzen anscheinend einen Stiel. Der gerade, aus einem Knollenabschlag derb hergerichtete Kratzer Nr. 13 liegt außerordentlich fest in der Hand (Daumen, Zeigefinger, Mittelfinger), wiederum ist auf der Rückseite der Schlagbuckel beseitigt. Nr. 14 besitzt eine Doppelbucht, 15 und 16 sind stark retuschierte Hohlkratzer. Der nasenförmige Kratzer Nr. 17 scheint verschiedene Funktionen erfüllt zu haben, ebenso wie der derbe Vielfachkratzer Nr. 18. Die eigentliche Funktion des Stückes 19, eines aller Unebenheiten beraubten Kernstückes, zu erkennen, ist unmöglich, es kann als Kratzer, Schaber und auch als Glätter gedient haben. Von den Kernresten können 42 Stück Kratzerfunktion gehabt haben, ohne daß etwa von Kernkratzern, Hochkratzern usw. im eigentlichen Sinne geredet werden kann.

Unter den 148 Stück, die füglich „Klingen“ genannt werden können, befinden sich nur 39 mit flachem Querschnitt (Abb. 2, 2—6), während 109 Stück meist grobe Abschlüge von dreieckigem oder trapezförmigem Querschnitt sind (Abb. 2, 1). Die schräge Endretusche bei Nr. 2 ist noch bei weiteren 5 Klingen vertreten. Nr. 3 ist stark abgenutzt, Nr. 4—6 sind je nur einmal vertreten. Die kleinsten nicht nur gebrauchten, sondern anscheinend sogar bevorzugten Stücke haben eine Länge von 1,5 cm. Demgegenüber lassen sich 171 durchaus formlose Abschlüge aussondern, die nach Gebrauchs- und Schutzretusche offensichtlich Schneidfunktion gehabt haben; es sind dies die Messer, denen ich den Zusatz „mit seitlicher Grifffläche“ gegeben habe⁶, Abb. 3. Ein wirkliches Musterstück

⁴ Diese und die folgenden Zahlenangaben beziehen sich lediglich auf die Falkensteinhöhle.

⁵ Die Silexzeichnungen fertigte Herr Hans Dettelbacher in Freiburg i. Br.

⁶ S. zuletzt E. Peters und V. Toepfer, Der Abschluß der Grabungen am Petersfels bei Engen im badischen Hegau. Präh. Zeitschr. 23, 1932, 176.

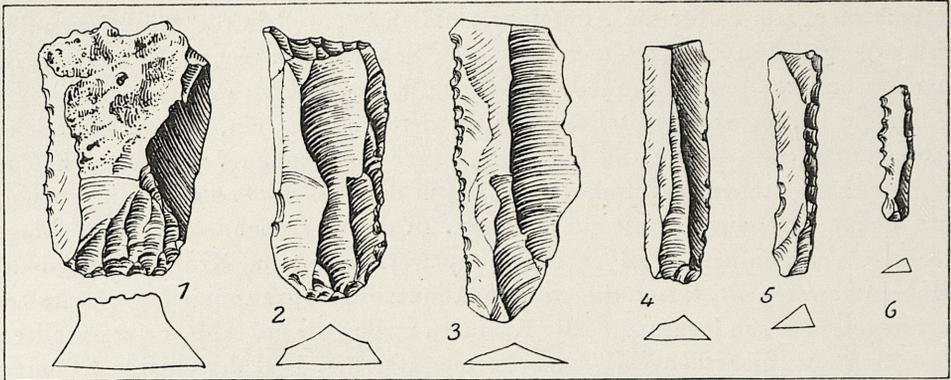


Abb. 2. Falkensteinhöhle. Silexklingen. 1:1.

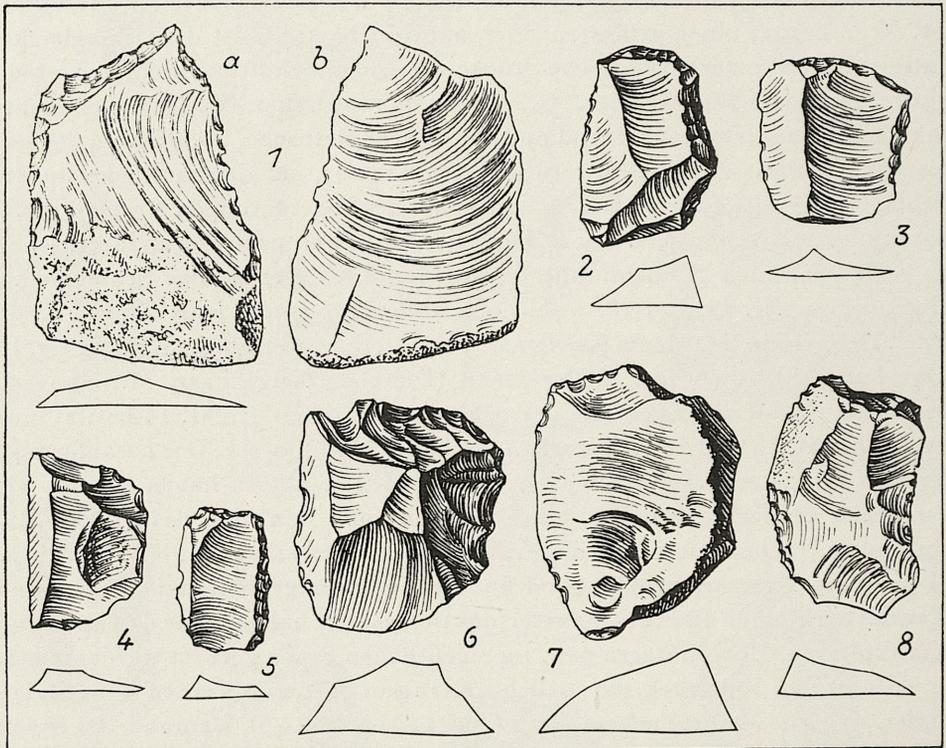


Abb. 3. Falkensteinhöhle. Silexmesser mit seitlicher Grifffläche. 1:1.

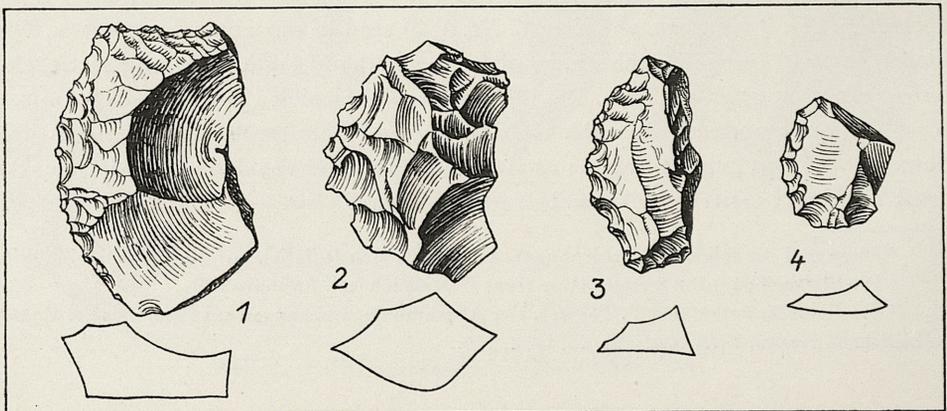


Abb. 4. Falkensteinhöhle. Silexsägen. 1:1.

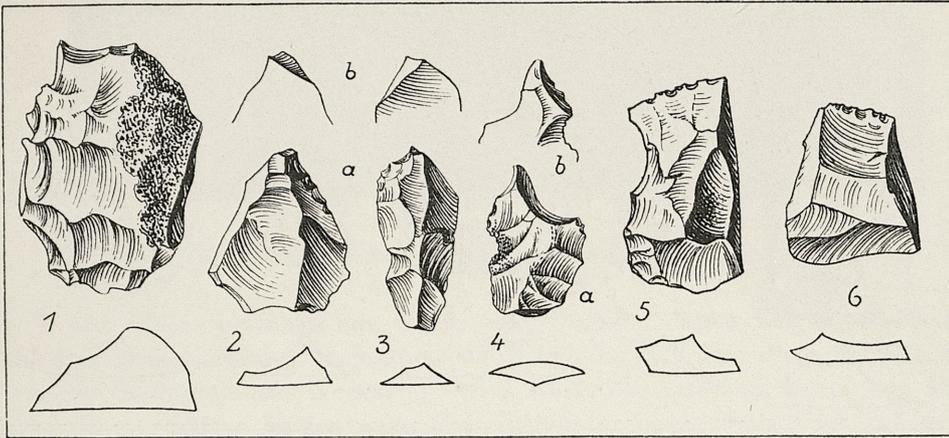


Abb. 5. Falkensteinhöhle. Silexstichel. 1:1.

ist Nr. 1, das die starken Retuschen auf der Rückseite (a) trägt und bei der Benutzung (b) dem rechten Zeigefinger vor allem an der oberen Kante das beste Auflager gibt. Von den Stücken mit gerader Schneide (103 Stück, Nr. 1—6) unterscheiden sich die Stücke mit gebogener Schneide (68 Stück, Nr. 7 und 8), die zwanglos zu den Sägen weiterführen, wie sie Abb. 4 zeigt. Hervorragend ist bei Nr. 1 die Griffestigkeit. Nr. 2 ist ein allseitig bearbeiteter Silex, dessen grobe Retusche vielleicht noch verbessert werden sollte.

Stichel zählen wir nur 16 Stück, von denen jeder eine andere Form hat. Abb. 5, 1 ist ein grober Eckstichel, das einzige von 8 Stücken übrigens, das man einwandfrei als Eckstichel ansprechen kann. Nr. 2 ist ein Mittelstichel, und zwar ein solcher mit schräger Schneide, während die Mittelstichel 3 und 4 neben der schrägen Schneide noch eine seitliche Kerbe zeigen, wie sie in ausgeprägterer Form den typischen Tardenoisiensticheln eigen ist. Als Stichelersatz lassen sich Geräte ansehen, wie sie unter Nr. 5 und 6 abgebildet sind. Insgesamt zählen wir 34 dieser keilförmigen Schneiden.

Eigentliche Bohrerformen fehlen. Abb. 6, 1—4 haben, den Retuschen nach zu schließen, Bohrfunktion gehabt, insgesamt lassen sich 35 derartige Stücke nachweisen. Auffallend ist Nr. 4, das in fast gleicher Form nochmals vertreten ist, mit seiner seitlichen Bohrerspitze und der starken Randretusche.

Gebrauchskerben zeigen nur 37 Stück (Abb. 6, 5), ohne daß auffallende Formen vorhanden wären.

Zahlreich sind die Spitzen (220 Stück), Abb. 7. Von größeren Ausbildungen (Nr. 1—3) zählen wir insgesamt nur 9 Stück. Den 89 durchaus formlosen Stücken (Nr. 1—8) stehen 15 Spitzen Nr. 9, 11 Nr. 10, 21 Nr. 11, 21 Nr. 12, 19 Nr. 13 und 14 gegenüber. Nr. 15 und 16 (zusammen 33 Stück) sind schmale Lamellen mit abgedrückten Längskanten, deren Funktion nicht mehr einwandfrei zu erkennen ist. Abb. 8 zeigt bemerkenswerte Spitzen vom Bernaufels (Nr. 1—3) und Probstfels (Nr. 4—6). 8, 1 ist ein größeres und gröberes Abbild von Abb. 7, 15 und 16.

Wie viele der 282 Kernstücke und Kernreste erkennen lassen, sind im allgemeinen nur kleine Silexknollen, diese aber fast restlos verarbeitet worden.

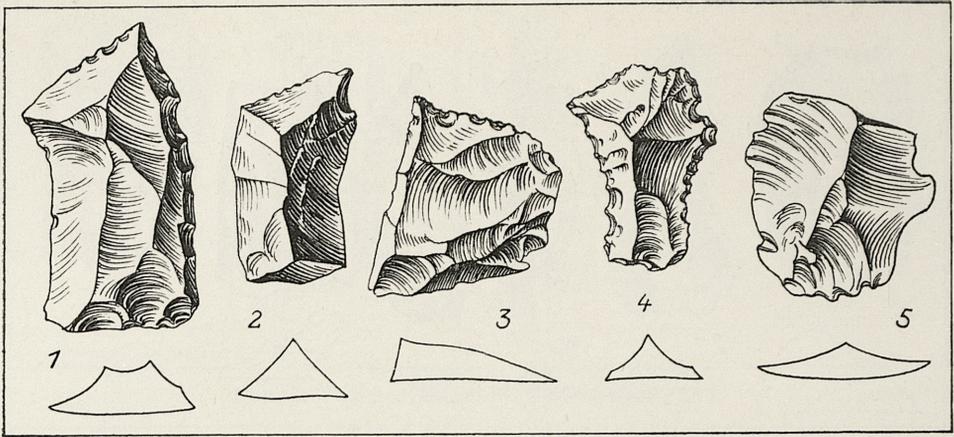


Abb. 6. Falkensteinhöhle. Silexwerkzeuge wie Bohrer, Stücke mit Kerben. 1:1.

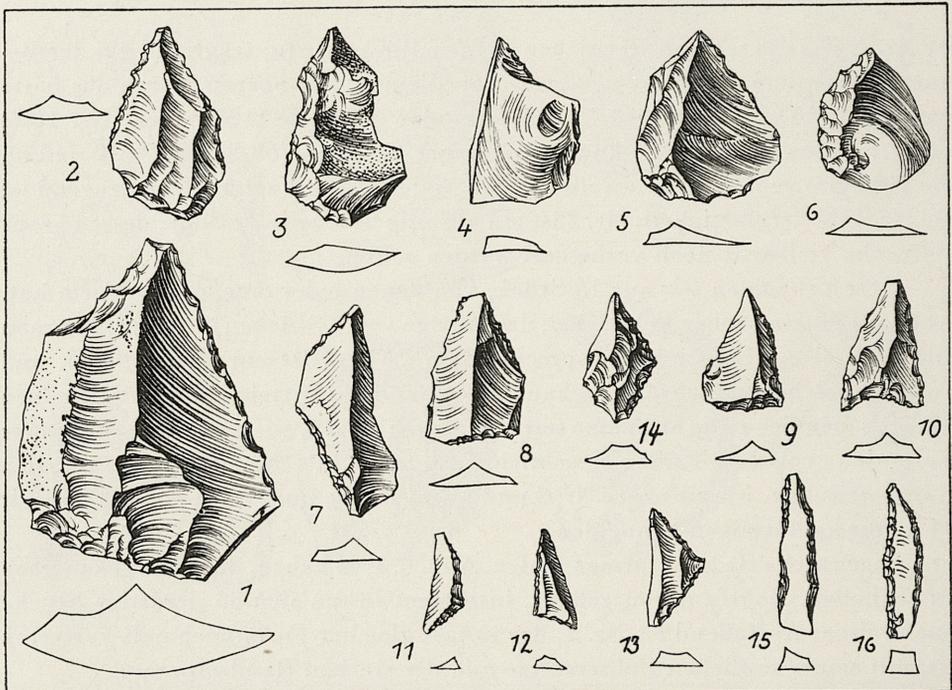


Abb. 7. Falkensteinhöhle. Silexspitzen. 1:1.

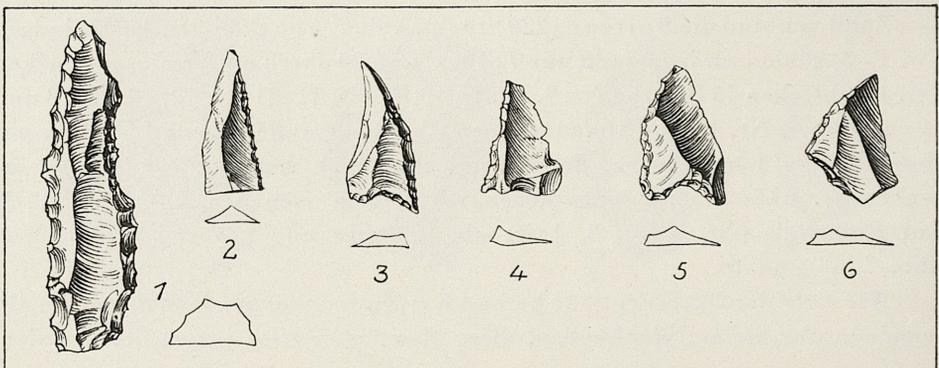


Abb. 8. Bernaufels und Probstfels. Silexspitzen. 1:1.

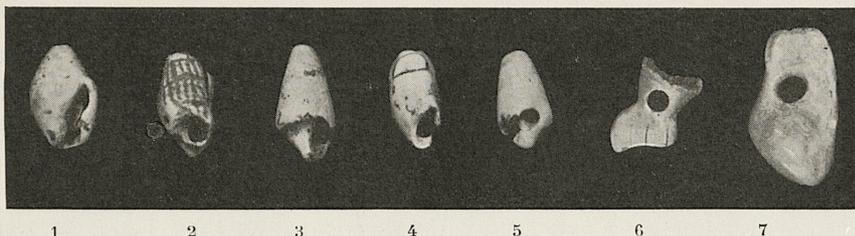


Abb. 9. Falkensteinhöhle (1—4. 6. 7.); Probstfels (5). Anhänger. 1:1.

452 Silices bestehen aus Quarz oder Quarzit, davon haben mindestens 47 Werkzeugcharakter. Insgesamt beläuft sich die Zahl der Silices, die man mit einiger Sicherheit als Werkzeuge oder Geräte ansprechen kann, auf 1092 und die der Silices, an denen nur Gebrauchsretuschen sichtbar sind, auf 479.

Die Knochengeräte: Sie umfassen Harpunen, Spitzen, Glätter und Fassungen. Die flachen Harpunen und ihre Bruchstücke, Tafel 9, 1—5, von denen Nr. 5 dem Bernaufels entstammt, sind aus Hirschgeweih gefertigt, geglättet und poliert. Nr. 1 ist nach Form und Herrichtung durchaus vollkommen. Nr. 2 ist leicht gebogen. Die ebenfalls hervorragend abgeschliffenen und polierten Spitzen aus Metapodienstücken vom Hirsch, Nr. 6—8, von denen Nr. 6 am Bernaufels gefunden wurde, haben in Nr. 9 und 10 bescheidenere Gegenstücke. Nr. 9 ist eine Ulna vom Fuchs, die einwandfrei bearbeitet ist. Nr. 11 ist aus einem Eberhauer herausgearbeitet und durch sorgfältigstes Schleifen und Glätten überraschend griffig gestaltet. Das Schleifmaterial ist vermutlich Sandstein gewesen, von dem mehrere Stücke in unsere Hände gefallen sind. Die Glätter, Tafel 10, 1—4, bestehen aus Hirschgeweih (Nr. 1—3) und aus dem Stück eines Eberhauers (Nr. 4). Im ganzen zählen wir 12 Glätter. Nr. 5 und 6 (5 aus Knochen, 6 aus Hirschgeweih) sind Bruchstücke von Spitzen oder anderen Geräten. Die reliefartigen Bildungen bei Nr. 6 haben ihren Ursprung in der Abschleifung der wulstigen Oberfläche des Hirschgeweihes. Von den drei aufgefundenen Fassungen aus Hirschgeweih war die zu Nr. 7 gehörende, völlig glatt geschliffene die auffallendste. Das dazu gehörende Gerät, ein flaches, an einem Ende doppelseitig abgeschliffenes Gesteinsstück (aus Hornblendschiefer?), Nr. 8, fand sich erst mehrere Wochen später bei der Aushebung des Nachbarabschnittes. Daß beide Stücke zusammengehören, ist durchaus sicher. Die Funktion des Gerätes (Glätter?, Meißel?, Beil?) ist freilich zweifelhaft.

Der Schmuck, Abb. 9: Die Falkensteinhöhle lieferte 13, der Probstfels einen Anhänger, die sich aus Schnecken wahrscheinlich sämtlich des Mittelmeergebiets (5 Stück), Fischzähnen (5 Stück), Hirschzähnen (2 Stück) und Fuchszähnen (2 Stück) zusammensetzen. Nach den Bestimmungen der Herren Dr. W. Wenz in Frankfurt (Main) und Prof. Dr. B. Rensch in Berlin ist Nr. 1 eine *Columbella rustica*, eine typische Mittelmeerschnecke, die auch in den Ofnetbestattungen vertreten ist⁷, Nr. 2—5 glaubt Herr Rensch als mehr oder minder stark abgerollte Stücke von *Cerithium rupestre* Risso ansehen zu müssen. Nr. 6, wie die übrigen Fischzähne, gehören nach der Bestimmung von Herrn Prof. Dr. Rauther in Stuttgart einem Karpfenfisch an, und zwar dem *Leuciscus*

⁷ R. R. Schmidt, Die diluviale Vorzeit Deutschlands (1912) 38.

Meidingeri Heckel, dem Frauenfisch, der gegenwärtig nur im Chiemsee, Atter-, Mond- und Traunsee vorkommt. Nr. 7 ist ein vorzüglich durchbohrter Hirschzahn — die Ofnetbestattungen enthielten über 200 Stück.

Von den aufgefundenen Rötelstücken trägt keines Bearbeitungs- oder Benutzungsspuren.

Allgemeines: Schmuck und Knochengeräte kennzeichnen die Träger unserer Zivilisation als Fischer und Jäger. Die zahlreichen Tierreste werden uns nach der Durcharbeitung einen trefflichen Einblick in ihre Wirtschaftsstufe verschaffen. Nicht geringe Bedeutung für die Ernährung müssen Süßwassermuscheln und Haselnüsse gehabt haben. Keramik fehlt.

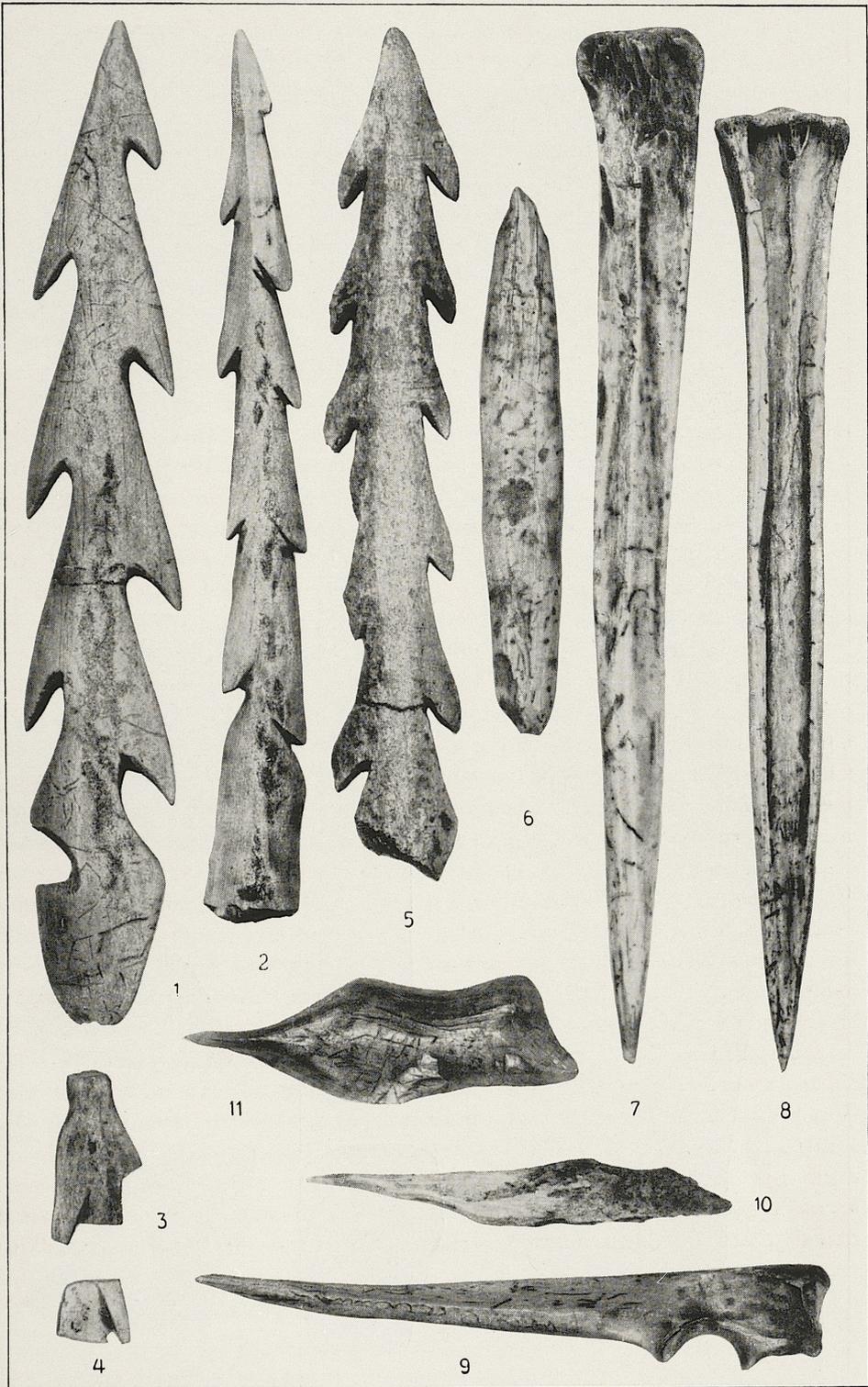
Die vom Mittelalter bis zum Mesolithikum hinabreichenden Kulturschichten der Falkensteinhöhle hatten eine Gesamtmächtigkeit von 4,5 m. Ihre Auswertung wird nicht allein die rein kulturelle Seite berücksichtigen, sie wird vielmehr bei den überaus klaren Lagerungsverhältnissen der Fundschichten in der Höhle und ihren Beziehungen zu geologisch und bodenkundlich wichtigen Ablagerungen außerhalb der Höhle sowie der Fülle der Tier- und Pflanzenreste hoffentlich wertvolle Schlüsse auf Fauna, Flora und Klima, sowie auch auf die zeitliche Eingliederung der Kulturepochen zulassen. Hierüber glauben wir bis Ende dieses Jahres in einer Monographie über die Falkensteinhöhle berichten zu können. Was an dieser Stelle noch hinsichtlich des Mesolithikums zu sagen ist, möchte daher nur als Abriß angesehen werden.

Unter den Funden aus der Falkensteinhöhle befinden sich einige längliche Kiesel, von denen einer geringe rote Farbspuren zeigt, denen aber nicht beizukommen ist, weil sie unter einer Sinterdecke stecken. Die Annahme, wir könnten in unserer Zivilisation ein Azilien vor uns haben, lag danach nahe. Sie hat in den Werkzeugen und Geräten selber, dem Schmuck sowie in Parallelerscheinungen aus anderen Ländern ihre Bestätigung gefunden. Eine Möglichkeit, unsere Silexindustrie als Ganzes einer gleichartigen typischen Silexindustrie gegenüberzustellen, besteht leider nicht. Besitzen wir doch sogar über die Silexindustrie der klassischen Fundstätte von Mas d'Azil keine Sonderveröffentlichung. Bei der Vielgestaltigkeit unseres Silexinventars, in dem zahlreiche Ansätze zu neuen Formen hervortreten, müssen wir uns daher darauf beschränken, die wenigen festen Formen in den Vordergrund zu stellen. Hierbei ergibt sich nun, daß z. B. unsere mikrolithischen zweiseitig retuschierten Dreieckspitzen (Abb. 7, 13 und 14) auch für die spanische Azilienfundstätte von Valle⁸ typisch sind und die Kratzerformen Ausbildungen besitzen, die in Valle ebenfalls vertreten sind. Günstiger liegen die Verhältnisse bei den Knochengeräten, deren Aziliencharakter unverkennbar ist. Unsere Harpunen haben nächste Verwandte sogar im Azilien von Nordwestengland⁹. Auffallende Parallelen, die sich vor allem auf die Geräte aus Eberhauern erstrecken, weist das Azilien des Trou violet im Dep. Ariège auf¹⁰. Im obersten Azilien der Grotte

⁸ H. Breuil et H. Obermaier, Les premiers travaux de l'Institut de Paléontologie Humaine. L'Anthropologie 23, 1912, 2.

⁹ J. G. D. Clark, The Mesolithic Age in Britain. Cambridge 1932, 121.

¹⁰ J. Vaillant-Couturier Treat et P. Vaillant-Couturier, La grotte azilienne du 'Trou violet' à Montardit (Ariège). L'Anthropologie 38, 1928, 227.



Falkensteinhöhle und Bernaufels. Knochengерäte. 1:1.



Falkensteinhöhle. Knochen- und Steingeräte. Abb. 8 etwa 1:3; Rest 1:1.

de la Crouzade (Dep. Aude)¹¹ fand sich ferner das Bruchstück eines an einem Ende nach Art eines plumpen Beiles angeschliffenen Gerölles (galet).

Inwieweit die protoneolithischen Charakter tragenden Elemente unserer Zivilisation (Abb. 4, 1—4; 7, 9 und 10; 8, 2—5; Taf. 10, 7) etwa Übergänge zum Neolithikum selbst und das Ergebnis der eigenen Entwicklung oder übernommenes Fremdgut darstellen, ist eine Frage, deren Erörterung wir uns für den Hauptbericht vorbehalten.

Als Ostgrenze des Azilien galt bisher der Rhein. Sie rückt nunmehr erheblich weiter und hat unserer Überzeugung nach ihren Endpunkt nach Osten hin noch nicht erreicht. In einer der entwicklungsreichsten deutschen Landschaften tritt nun ein kulturell wie vielleicht auch rassisch scharf ausgeprägtes Fischer- und Jägervolk mit seinem Kulturbestand in die anscheinende Lücke zwischen dem ausgehenden Paläolithikum und dem Neolithikum. Daß damit für die Entwicklungsgeschichte zunächst Südwestdeutschlands neue Gesichtspunkte gewonnen sind und jede weitere Fundstelle außergewöhnliche Bedeutung besitzt, bedarf wohl keiner Begründung. Bereits jetzt werden Kulturercheinungen, auf die Verfasser gelegentlich anderer Untersuchungen gestoßen ist¹², in ein neues Licht gestellt und können damit vielleicht ihren eigentlichen Zusammenhängen nähergebracht werden.

Freiburg i. Br.

Eduard Peters.

Zum schweizerischen Neolithikum.

Wie fast überall, ist die Erforschung der jüngeren Steinzeit eines der schwierigsten Kapitel auch der schweizerischen Urgeschichte. Es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn die Ansichten, die in der Fachliteratur geäußert werden, recht verschieden ausfallen. Sie stützen sich meistens auf die neuesten Bearbeitungen dieses Gebietes von Vouga¹ und Reinerth². Gespräche mit Fachkollegen haben mir gezeigt, wie wenig das Bild, das man sich über die Jungsteinzeit der Schweiz macht, der Wirklichkeit entspricht, besonders da einerseits die ausgezeichneten Resultate Vougas für die Westschweiz kulturgeschichtlich noch viel zu wenig ausgenützt sind und andererseits das Buch Reinerths über die jüngere Steinzeit der Schweiz als nicht mehr den Tatsachen entsprechend bezeichnet werden kann. Ich glaube mich berechtigt, zu diesen Problemen einiges beitragen zu können, da ich seit mehreren Jahren damit beschäftigt bin, das großenteils unpublizierte Material der schweizerischen Steinzeitfundstellen zu sammeln und zu sichten. Diese Arbeit ist zwar noch nicht abgeschlossen, ich halte es aber aus verschiedenen Gründen für angebracht, jetzt schon folgendes herauszustellen:

Zunächst ist zu klären, mit welcher Betrachtungsweise man an die Funde herantritt. Die ältere, allerdings auch heute noch nicht ganz

¹¹ P. Hélène, La stratigraphie de la Grotte de la Crouzade. Toulouse 1928, 46.

¹² E. Peters, Die Buttenthalhöhle an der Donau. Bad. Fundber. 3, 1933, 13.

¹ Hans Reinerth, Die Jüngere Steinzeit der Schweiz (1926).

² P. Vouga, Classification du néolithique lacustre suisse. Anz. f. schweiz. Altertumskunde 1929, 81 ff. u. 161 ff.