Zeitschrift: Ur-Schweiz : Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz = La Suisse primitive : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisses

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 25 (1961)

Heft: 1

Artikel: Neue Ausgrabungen im Wildkirchli (Ebenalp, Kt. Appenzell), 1958/59

Autor: Schmid, Elisabeth

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1034483

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: 11.07.2025

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

Aménagement de la propriété foncière lors de la construction d'autoroutes (procédure vaudoise)

Nous venons de dire[3] que les recherches archéologiques ne sauraient se limiter au seul tracé de l'autoroute. Preuve en soient les travaux de remaniement parcellaire nécessités par la construction de l'autoroute Lausanne-Genève[4].

L'Etat a en principe deux possibilités pour se procurer des terres: l'expropriation ou l'échange par voie de remaniement. Les propriétaires vaudois ont adopté à grande majorité la seconde solution. En suite de cette option, une série de syndicats a été chargée de préparer et de mettre à bonne fin les remaniements parcellaires. Ceux-ci engloberont l'ensemble du terrain des communes traversées par l'autoroute. La largeur moyenne de cette zone est, pour l'autoroute Lausanne-Genève, de 1000 m., le total des terres remaniées de 4000 ha environ.

Ce qui est d'un intérêt spécial pour l'archéologue et l'historien, c'est la disparition de toute une série de routes et de chemins. Nous tenons à attirer l'attention sur ce point parce qu'il faudra tenir compte de ces changements dans toute recherche de cadastre, de centuriation, etc. L'exemple de Gilly (pl. 1 et 2) permet de constater jusqu'à quel point l'aspect d'un pays peut changer.

H. Bögli

[3] Voir ci-dessus, lit. 5.

[4] Nos remarques sont basées sur un exposé du Dr P. Regamey, chef du Service des améliorations foncières, Lausanne, article qui a paru dans la Revue technique suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammetrie (= Schweiz. Zs. f. Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie) 57, 1959, no. 12.

Neue Ausgrabungen im Wildkirchli (Ebenalp, Kt. Appenzell), 1958/59

Die Entdeckungen Emil Bächlers im Wildkirchli vor fast 60 Jahren wirkten für die Kenntnis der Altsteinzeit als Sensation; denn zum ersten Mal waren in den Alpen Kulturreste paläolithischer Jäger gefunden worden. Hinzu kam, daß diese Menschen offensichtlich Zeitgenossen des Höhlenbären gewesen waren. Da die Höhlen in dem von Gault-Sandstein und Seewerkalk überdeckten Schrattenkalk liegen, alles Gesteine, die keine Silexarten enthalten, welche von den paläolithischen Menschen allein benutzt worden sind, mußten die Steingeräte oder zumindest deren Rohstoff aus dem Tal oder von anderen Stellen des Gebirges herbei gebracht worden sein. Das alles war für die Alpen neu.

1907 veröffentlichte E. Bächler seine ersten Beobachtungen und Ergebnisse[1]. In dieser Schrift gibt er ein Schichtenprofil aus der Altarhöhle bekannt, das bis zum Felsboden hinab über 5 m Tiefe erreicht hatte und aus einem Wechsel von mit Lehm durchsetztem grobsteinigem oder kleinsteinigem

Schutt und fast rein lehmigen Schichten aufgebaut ist[2], deren Menge an Höhlenbärenknochen schwankt.

Die Steingeräte mußten ihrer Form und Technik nach älter sein als die der endeiszeitlichen Rentierjäger. Es konnte aber nicht angenommen werden, daß Mensch und Höhlenbär während der Würm-eiszeitlichen Vergletscherung,

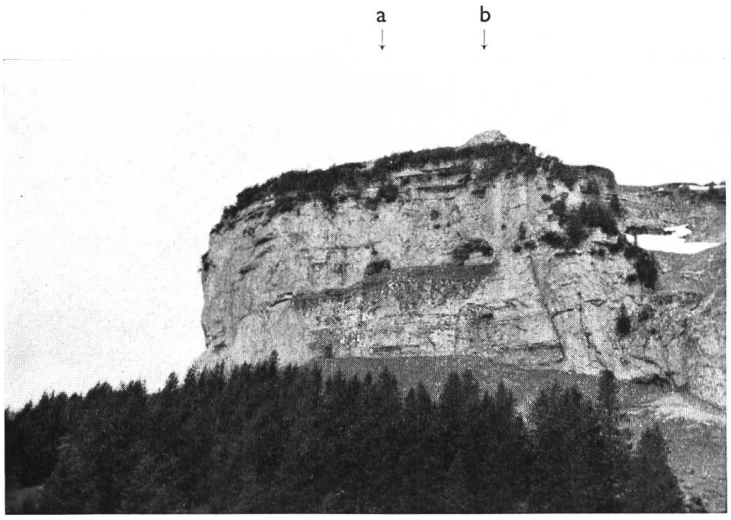


Abb. 3. Das Wildkirchli in der Felswand unter der Ebenalp.
a) Altarhöhle; b) Wirtshaushöhle. Photo E. Grubenmann, Appenzell.

als die Ebenalp über die weite, vom Säntis- und Rheingletscher gebildete Eisfläche herausragte, in die Wildkirchlihöhlen gegangen seien. Da man zudem vor 60 Jahren die letzte Eiszeit als einen einheitlichen Kältevorstoß ansah, konnte als Zeitspanne für die Ablagerung der Sedimente im Wildkirchli nur die letzte pleistozäne Warmzeit, das sogenannte Riß/Würm-Interglazial, angenommen werden[3].

Schon Dubois und Stehlin hatten diese Datierung durchbrochen, indem sie die mit Steingeräten durchsetzten Höhlenbärenschichten von Cotencher als in der Vorstoßphase der Würm-Eiszeit entstanden bewiesen[4]. Vor allem zeigten aber die eingehenden Untersuchungen der Höhlensedimente aus den verschiedenen Teilen der Alpen und des Juras[5], daß sich die Schutt- und Lehmschichten mit den Höhlenbärenknochen zumeist während der lange dauernden, in Schwankungen sich vollzogenen Vorstoßphase der Würm-Vereisung abgelagert haben. Unter günstigen Sedimentationsverhältnissen konnte sogar die mittlerweile an vielen Orten festgestellte Gliederung der Würm-Eiszeit[6] in den als Frühwürm bezeichneten ersten Vorstoß, die folgende halbwarme Zwischenphase, das Haupt-Interstadial, und den anschließenden kräftigen Vorstoß von Haupt-Würm auch innerhalb der Höhlenbärenschicht nachgewiesen werden[7]. Für den Besuch der Höhlen durch den altsteinzeitlichen Menschen ist deshalb auch, je nachdem, in welcher Höhe innerhalb der Höhlenbärenschicht die Artefakte auftreten, eine entsprechende Zeit anzunehmen. Jetzt stellte sich

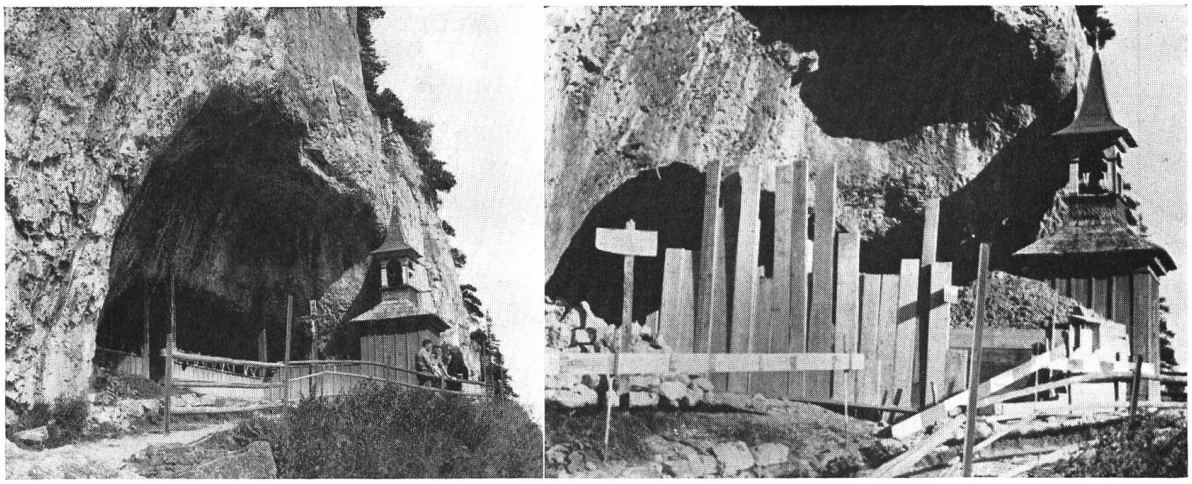
die Frage, wie das Wildkirchli, diese berühmteste Station der Schweiz, dessen Steingeräte nur mit Vorbehalt einem primitiven Mousterien zugewiesen waren[8], mit seinen Höhlenbärenschichten und den Steingeräten in das neue Datierungssystem einzuordnen sei.

Die gemeinsamen Anstrengungen der beiden Kantone Appenzell, des Kantons und der Stadt St. Gallen, privater Spender der Ostschweiz, der Schweiz. Ges. für Urgeschichte und vor allem des Schweizerischen Nationalfonds ermöglichten eine neue Ausgrabung[9]. Unter dem Vorsitz von Landammann Dr. A. Broger wurde eine Kommission bestellt, der namhafte Vertreter der Wissenschaft, der politischen Behörden und der Wirtschaft angehörten. Die Durchführung wurde dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz in Basel übertragen, die wissenschaftliche Leitung der Berichterstatterin anvertraut.

Von Anfang an war nicht beabsichtigt, den großen Rest an Sedimenten, den Bächler für spätere Forschungen hatte stehen lassen, völlig zu untersuchen. Es sollte vorerst lediglich das reichhaltigste und interessanteste Schichtenprofil, nämlich das in der Altarhöhle, wieder freigelegt werden, um durch dessen Feinpräparation, maßgerechtes Zeichnen, Photographieren, gründliches Beobachten und vor allem durch die Untersuchung zahlreicher Probenserien im Laboratorium die Grundlage zu schaffen, Einzelheiten über die Schichten, ihre Bildungszeit, die Dauer der Begehung durch den Höhlenbären und den Zeitpunkt der Anwesenheit des Menschen zu gewinnen.

So ist die als Kapelle eingerichtete Altarhöhle im Herbst 1958 und Frühjahr 1959 während insgesamt drei Monaten der Schauplatz neuer Ausgrabungen geworden. Da das Längsprofil den Sedimentationsvorgang am besten erkennen läßt, wurde unser Grabensystem der alten Grabung Bächlers entlang geführt, deren Begrenzung Prof. Heinz Bächler (St. Gallen) aus den Notizen seines Vaters freundlicherweise anzeigte. Damit war auch die Hoffnung verbunden, in der Auffüllung der alten Grabung rasch den tiefen Schnitt mit nur geringer Beseitigung noch ungestörter Schichten ausheben zu können. Aber Bächler und seine Helfer hatten – wohl aus Gründen der Sicherheit – im Innenraum der Höhle die mediane Profilwand in starker Schräge stehen lassen. So kamen wir beim Ausheben unseres 1,50 m breiten Grabens bald in ungestörte Schichten, die wir in 6 m Länge, durch dichte Verschalungen gesichert, bis zum 5 m tiefen Felsboden durchstießen. Dadurch bot sich neben der Hauptaufgabe, die Schichtenfolge der Profilwand in den Ablauf des jüngeren Eiszeitalters einzuordnen, auch die Möglichkeit, Knochenlagerung, Steinsetzungen, Knochenverrundungen und Kulturhorizonte noch speziell zu beobachten. Denn diese Erscheinungen innerhalb von Höhlen mit Höhlenbärenresten hatten seit langem nicht nur widerstreitende Meinungen, sondern sogar scharfe Feindschaften ausgelöst.

Das wichtigste und in seinem Schichtenaufbau klarste Profil wurde im rückwärtigen Längsschnitt (Schnitt I) gewonnen. Die Abb. 5 gibt einen Eindruck davon, daß es viel eher dem von Bächler 1907, S. 24 gezeigten und beschriebenen Schichtenaufbau gleicht als dem Profil, das in seiner Monographie



a b

Abb. 4. Wildkirchli, Altarhöhle: a) vor der Ausgrabung, b) während der Ausgrabung 1958. Photos a) Schmid, b) Laur.

veröffentlicht ist[10]. Da die Gründe für diese Unterschiede nicht mehr zu ermitteln sind, verzichte ich auf eine fruchtlose Diskussion und beschränke mich hier darauf, einige der neuen Beobachtungen festzuhalten.

Eine Gliederung der gesamten Höhlenfüllung in drei übereinander liegende Schichtkomplexe zeichnet sich deutlich ab. Die untersten Lagen (Abb. 5, U) sind nahezu horizontal sedimentiert bis zur obersten Steinlage, die nach rückwärts auskeilt. Dann folgt über dieser schrägen Fläche eine ausgeprägte Lehmzone (Abb. 5, M) die nach hinten zu mächtiger wird und damit die Schräge etwas ausgleicht. Der oberste Komplex (Abb. 5, O) läßt eine ungleichmäßige Sedimentation lehmiger oder mehr steiniger Massen erkennen, die offensichtlich starken Bodenbewegungen ausgesetzt waren. Während dieser oberen Sedimentation ist der Höhlenboden horizontal eingeebnet worden. Den Abschluß der Schichtauflagerung bildet eine Sinterschicht, von der – wie alte Schriften berichten – die Höhle auch noch ausgekleidet war, nachdem sie seit dem 17. Jahrhundert als Kapelle diente. Erst das neue Steinpflaster überdeckte den Sinter.

Im unteren Schichtkomplex (Abb. 5, U) wechseln Lagen aus großen, teilweise plattigen, in dunkelbraunen, lockeren Lehm eingebetteten Steinen mit Schichten kleineren Schuttes oder auch mit hellerem Lehm. Höhlenbärenknochen fehlen nie, doch sind sie zwischen den großen Steinen meist größer: Ein Schädel, mehrere Unterkieferhälften, verschiedene Langknochen fanden sich neben kleinen Knochen teils ganz, häufiger aber mit abgebrochenen oder zerdrückten Enden (Titelbild). Im helleren Lehm ist, nach den Analysen, eingeblasener oder eingeschwemmter Löß stark beteiligt. Das unterstreicht noch den Eindruck, daß sich der untere Schichtkomplex während einer kalten Klimaphase mit starker Frostabwitterung aufhöhte. Die dabei ausgeprägten einzelnen Horizonte spiegeln die wechselnden Phasen dieser Kaltzeit wider.

Das Hauptmerkmal des mittleren Schichtkomplexes (Abb. 5, M) ist das völlige Fehlen größerer Steine. Die kleinen Steine, die im unteren Teil vorkommen, sind zudem so stark zersetzt, daß sie leicht mit der Spachtel zerschnitten werden können, genau so wie die völlig zerrotteten Knochen. Harte Eisenphosphat-Krusten und der feine Knochengrieß neben dem auffallend geringen Kalkgehalt unterstreichen noch die intensive chemische Zersetzung, die während und nach der Schichtbildung auf alles Abgelagerte einwirkte. Doch beruht diese chemische Zersetzung weniger in klimatischen Ursachen, als vielmehr in den Ausscheidungs- und Verwesungsprodukten der lebenden und toten Höhlenbären. Das Klima spielt dabei vor allem eine indirekte Rolle, indem die geringe Deckenabwitterung nur langsam Steine und Lehm auflagerte. Dadurch konnte die Zersetzung der organischen Stoffe die Steine und Knochen viel intensiver angreifen. Aus diesen Gründen möchte ich diese mittlere Zone in das große, halbwarme Interstadial der Würmeiszeit einsetzen, das den Vorstoß der Würm-Vergletscherung zwischen Früh- und Hauptwürm unterbricht.

Im oberen Schichtkomplex (Abb. 5, O) treten nur im rückwärtigen Teil 20–30 cm große Steine gehäuft auf. Zonen lassen sich nicht unterscheiden, dagegen Linsen und kurze Bänder von wechselndem Schutt- und Lehm-Anteil. Die Steine sind in den unteren Linsen stark angeätzt, während sie oben teilweise kantig und relativ frisch oder gerollt sind. Die stark zerbrochenen Höhlenbärenknochen treten oberhalb von 50 cm Tiefe nur vereinzelt auf, während sie darunter stets relativ häufig sind. Starke Bodenbewegungen waren während der Sedimentation dieses Teiles so wirksam, daß klimatisch bedingte Nuancen verwischt worden sind. Viel durch die Spalten der Höhlendecke gesickertes Wasser schaffte beim Aufbau des Sediments mit. Die niederschlagsreiche Vorstoßphase von Hauptwürm und die Abschmelzperiode der Würm-Eiszeit wirkten sich in diesem oberen Schichtkomplex aus, was zu beweisen hier der Raum nicht ausreicht.

Aus den Profilen der vorderen Gräben seien noch einige wenige Tatsachen angefügt: der untere Schichtkomplex geht gleichmäßig zum Höhleneingang zu weiter. Aber während der Ablagerung seiner obersten Steinschicht hat sich von der Südwand der Höhle ein großer Felsklotz gelöst. An ihn legte sich der mittlere Schichtkomplex und ein Teil des oberen, der ihn dann schließlich eindeckte. Schräge Stein-, Lehm- und Geröllagen am Block entlang zeigen, daß hier die Wassertätigkeit mit Ausräumen und Eindecken besonders intensiv wirkte. Diese Beobachtung ist nicht nur geologisch interessant, sondern sie muß auch bei der Deutung der Kulturfunde berücksichtigt werden.

Voller Spannung suchten wir nach den Spuren des eiszeitlichen Jägers. Wir fanden sie bald als Steingeräte oder kleine Bruchstücke der entsprechenden Silex-Materialien an verschiedenen Stellen. Aber ein eigentlicher Geh- oder Kulturhorizont zeichnete sich nirgends ab. Auch keine Feuerstelle trat zutage.

Zudem beschränkten sich die Silex-Funde auf die beiden oberen Schichtkomplexe. Im unteren trat kein einziger Silex auf. Die tiefsten Geräte wurden

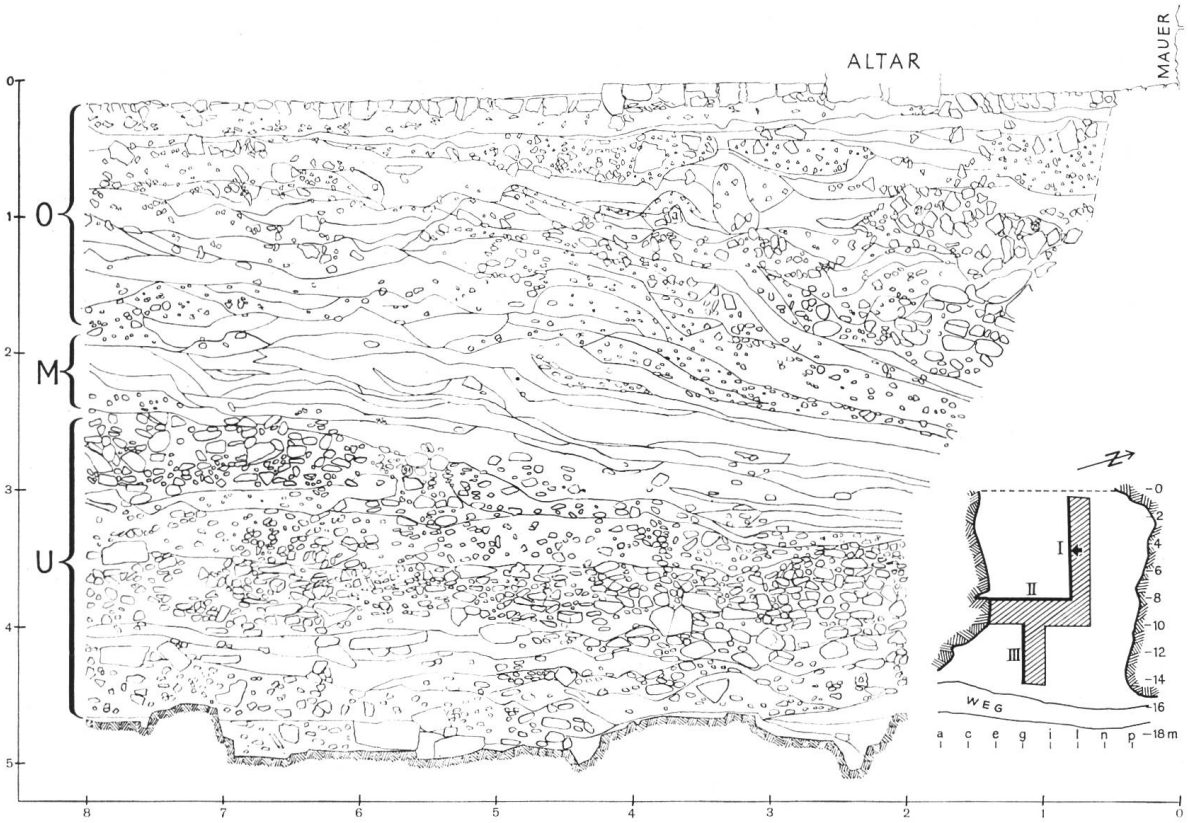


Abb. 5: Profil I. U = unterer Schichtkomplex; M = mittlerer Schichtkomplex; O = oberer Schichtkomplex. Auf dem Situationsplänchen sind die Profilwände der Schnitte mit dicken Linien angegeben. Zeichnung Irmgard Grüninger.

in der Mitte des mittleren Komplexes (Abb. 5, M) gefunden, mit mehreren verschiedenartigen Stücken und dem schönsten, einem Buchtschaber (Abb. 6, d), der in entsprechender Tiefe vor dem Felsblock lag. Zwanzig Geräte oder Bruchstücke, das ist fast die Hälfte des gesamten Fundbestandes, waren um den oberen Teil des großen Blockes gestreut, wie wenn sie von ihm aus in das Stein- und Lehmmaterial ringsum eingeschwemmt worden wären. Die übrigen lagen vereinzelt in diesem unteren Teil des oberen Schichtkomplexes, und zwar das höchste bei 0,56 m Tiefe.

Wie die früheren Funde können auch die unseren keiner der bekannten westeuropäischen Kulturen der Altsteinzeit eindeutig zugeordnet werden. Eine kleine Auswahl auf Abb. 6 möge zeigen, daß dennoch ausgeprägte Formen vorhanden sind, unter denen Geräte von Spitzen- und Schaber-Charakter vorherrschen, teilweise mit sorgfältiger Retusche. Die meisten Geräte sind sehr klein; nur ein einziges erreicht eine Größe von 6 cm. Ähnliche Geräte wurden nicht nur im kleingerätigen Mousterien gefunden, sondern vor allem in osteuropäischen Fundplätzen aus dem Übergang von der mittleren zur jüngeren Altsteinzeit.

Es ist sehr wohl möglich, daß diese Steingeräte nicht aus mehrmaligen, nach großen Zeitabständen erfolgten Begehungen stammen, obwohl sie inner-

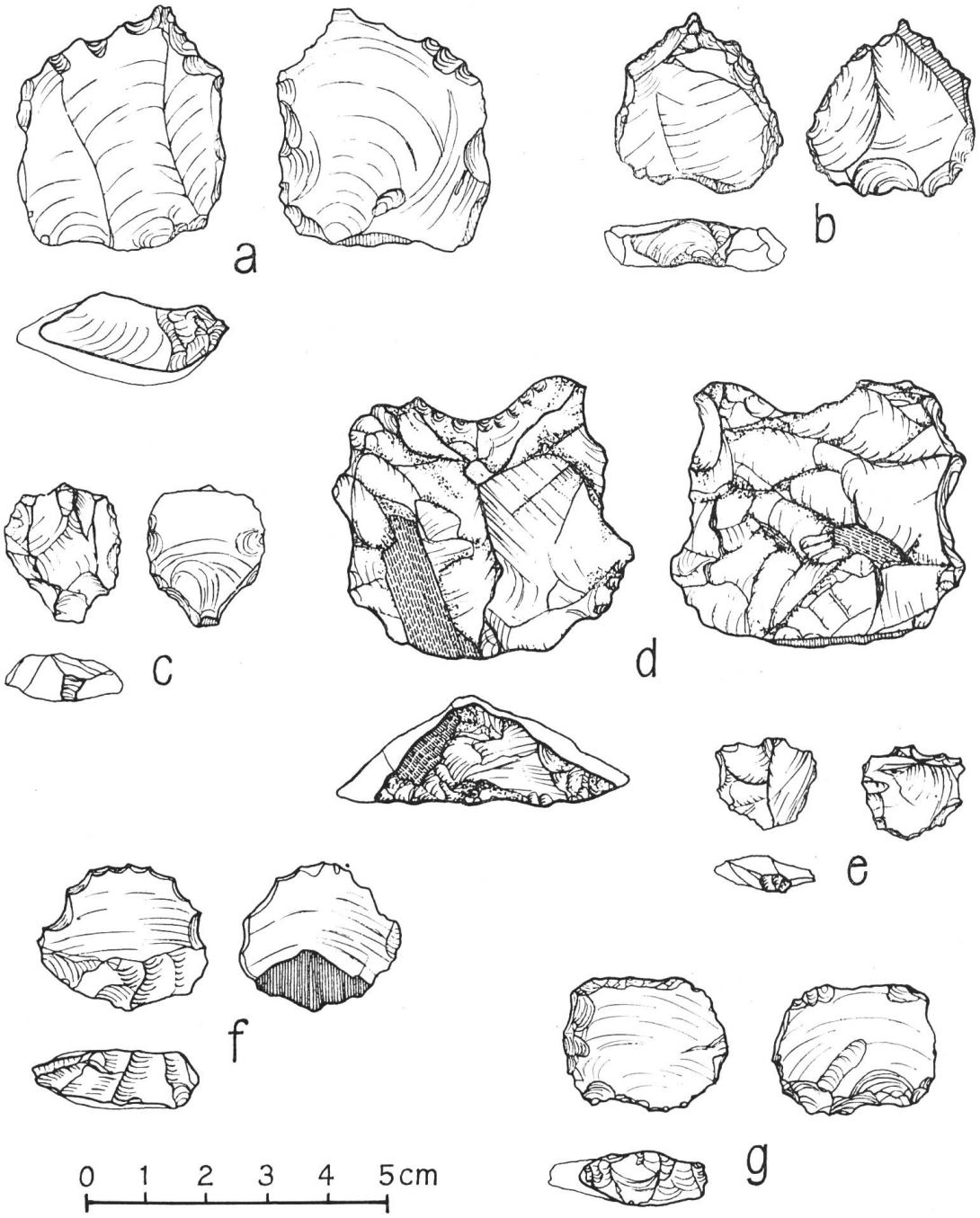


Abb. 6: Einige der Steingeräte. Fundtiefen: a –0,74 m; b –1,40 m; c –1,30 m; d –2,90 m; e –1,23 m; f –1,67 m; g –1,20 m. Zeichnung Erica Schnell.

halb der oberen Ablagerungen in verschiedenen Höhen auftreten. Vielmehr lassen die Fundverhältnisse vermuten, daß die Jäger innerhalb jener Zeit die Höhle besuchten, als der mittlere Komplex sedimentiert wurde. Auf dem Block und vielleicht auch auf dem Felsabsatz an der Südwand sind Geräte und deren Bruchstücke liegen geblieben und bei der späteren Abschwemmung und den

Umlagerungen während der Sedimentation des unteren Teils vom oberen Komplex in diesen Schichten zerstreut worden. Trifft diese Vermutung zu, dann haben die Jäger innerhalb des Hauptinterstadials der Würmeiszeit die Höhle als Jagdstation bewohnt, also in einer Zeit, in welcher das End-Mousterien in das frühe Jungpaläolithikum übergeht. Damals herrschte zwar ein kühles Klima, aber der Zugang aus dem bewaldeten Tiefland zur Ebenalp war gletscherfrei. Auch boten diese Berge oberhalb der damaligen Waldgrenze mit ihrer üppigen Alpenflora allen Pflanzenfressern reichlich Nahrung, waren also ein leicht begehbares und günstiges Jagdrevier.

Knochengeräte konnten wir nicht finden. Zwar haben viele Knochenstücke gerundete Enden, teils sogar mit Hochglanz. Aber derartige Knochen sind in allen Schichten aufgetreten, auch im unteren Komplex, wo kein einziger Silex von der Anwesenheit des Menschen zeugte. Zudem haben nicht nur größere Knochen diese Rundungen, sondern auch kleine und kleinste Bruchstücke verschiedenster Formen. Alle künstlich zugeschliffenen oder polierten oder als Glättwerkzeuge benützten Knochen lassen stets – zumindest unter der Lupe – Schliffstriemen erkennen. Derartiges konnte an keiner der glatten Flächen unserer Knochen erkannt werden. Auch sind die Glanzstellen der Knochen meist dunkler gefärbt. Rundung und Politur der Knochen sind demnach im Wildkirchli-Material sicher nicht nur mechanisch entstanden, sondern sie müssen auf komplexe Einflüsse physikalischer und chemischer Art zurückgeführt werden, ohne Einwirken des Menschen.

Mit diesem kleinen Ausschnitt aus der Fülle von Beobachtungen, Versuchen, Untersuchungen und Ergebnissen, welche aus dieser neuen Grabung im Wildkirchli erwachsen ist, sei es für heute genug. Das gesamte Material mit allen Einzelheiten und Beweisen wird in einer gesonderten Schrift erscheinen, ergänzt durch die Ergebnisse der Pollenanalyse, welche Professor Dr. M. Welten (Bern) besorgt.

Elisabeth Schmid

Anmerkungen:

[1] Bächler, Emil, Die prähistorische Kulturstätte in der Wildkirchli-Ebenalphöhle. Verh. Schweiz. Naturforsch. Ges., St. Gallen 1907.

[2] Bächler, E., 1907, S. 24.

[3] Penck, A. und E. Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter, Leipzig 1909, S. 1174–1176.

[4] Dubois, A. und H. G. Stehlin, La Grotte de Cotencher, station moustérienne. Abh. Schweiz. Paläont. Ges., LII, 1932, Basel 1933, 1–176.

[5] Schmid, E., Höhlenforschung und Sedimentanalyse. Ein Beitrag zur Datierung des Alpinen Paläolithikums. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, Nr. 13, Basel, 1958.

[6] Woldstedt, P., Eine neue Kurve der Würm-Eiszeit, Eiszeitalter und Gegenwart, 9, 1958, S. 151–154.

[7] z. B. im Schnurenloch: E. Schmid, 1958 (vgl. Anm. 5), S. 83.

[8] Bächler, E., Das Alpine Paläolithikum der Schweiz, Monogr. zur Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz, Bd. II, Basel 1940, S. 82.

[9] Auch an dieser Stelle sei allen Beteiligten gedankt.

[10] Bächler, E., Das Alpine Paläolithikum der Schweiz. Monogr. z. Ur- u. Frühgeschichte d. Schweiz, Bd. II, Basel 1940, Taf. XX, Abb. 37 und Text S. 29–31.