Zeitschrift: Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte

(Société suisse de préhistoire)

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

**Band:** 5 (1912)

Rubrik: Paläolithische Zeit

#### 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: 21.10.2025** 

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

# B. Wissenschaftlicher Teil.

(Mouvement scientifique).

### I. Paläolithische Zeit.

### a) Allgemeines.

# 1. Chronologische Fragen.

Über eine natürlich auch das schweizerische Paläolithikum berührende, sehr wesentliche Frage berichtet Josef Bayer (Wien) in einem Aufsatz "Das geologisch-archäologische Verhältnis im Eiszeitalter" in der "Zeitschrift für Ethnologie" 44. Jahrgang (1912) pag. 1 ff. handelt sich bei dieser Untersuchung um das Verhältnis des Löss zu den paläolithischen Kulturen. Bayer geht entgegen Boule und Obermaier auf die Pencksche Theorie zurück und zwar hauptsächlich infolge seiner Untersuchungen der niederösterreichischen Station Aggsbach, die er mit Willendorf II vergleicht. Er beruft sich dabei auch auf seinen Aufsatz "Das Alter der Lössstationen am Rhein" in "Jahrbuch für Altertumskunde", herausgegeben im Auftrag der k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale 4. Band (1911), pag. 154 ff. Er weicht nur insofern von Penck ab, als er die Wärmekurve im dritten Interglazial weniger hoch zieht und infolgedessen das warme Moustérien wegfällt. Das Resultat dieser Forschungen ist, dass die paläolithischen Kulturen im Verhältnis zur Diluvialchronologie wieder zurückversetzt Es ergibt sich folgende Tabelle zur Illustration der einander entgegenstehenden Theorien:

Geolog. Einteilung des Eiszeitalters	Korrespondierende archäologische Einteilung nach			
nach Penck	Penck	Bayer	Boule	Obermaier
Bühlstadium	Magdalénien	Magdalénien	Magdalénien	Magdalénien Solutréen
Achenschwankung		Jung-	Solutréen	Aurignacien
Würm-Eiszeit	and the same of th	Solutréen	Moustérien	Moustérien
Steppenphase	Solutréen	Alt-Solutréen		Acheuléen
R. W. I.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Aurignacien		12
Waldphase	warmes) Mou-	gemässigtes: Mou-	Chelléen	Chelléen
Riss-Eiszeit	kaltes stérien	kaltes stérien	=	
	Acheuléen	Acheuléen		
Mindel-Riss-Interglazial	Chelléen	Chelléen		

An der 43. allgemeinen Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in Weimar, 4.—8. Aug. 1912 stand man unter dem Einfluss der räumlichen Nähe von Taubach und Ehringsdorf. Da wurde auch besonders über die *Chronologie* des Paläolithikums debattiert, wobei man zu der Penckschen Theorie zurückzukehren scheint. E. Wüst (Kiel), Hahne (Halle) und R. R. Schmidt (Tübingen) kamen dabei zu folgenden Thesen:

- 1. Das P. der Gegend von Weimar kann trotz noch nicht zahlreicher Funde doch schon einigermassen in die Chronologie des Eiszeitalters eingeordnet werden.
- 2. Das P. der Gegend von Weimar gehört der ersten Waldphase der letzten (Riss-Würm-) Interglazialzeit an. Gerade nach den Weimarer Funden gliedert sich die letzte Interglazialzeit in eine 1. Waldphase, eine Steppenphase und eine 2. Waldphase. Bei Weimar ist die Antiquusfauna in den mittleren und oberen Schichten der 2. Waldphase nachgewiesen.
- 3. Das P. der Gegend von Weimar gehört zwei verschiedenen Industrien an. Die eine davon steht dem älteren Moustérien, die andere dem jüngeren Moustérien (La Quina) nahe, hat aber schon Anklänge an das Aurignacien.
- 4. Beide p. Industrien sind zusammen mit Resten der Antiquusfauna nachgewiesen. Die 2. Industrie kommt noch in den jüngsten Schichten der ersten Waldphase der letzten Interglazialzeit, in denen keine Reste der Antiquusfauna mehr gefunden wurden, vor.
- 5. Die gegebene Einordnung der p. Industrien in die Chronologie des Eiszeitalters steht im Einklang mit den Ergebnissen, zu denen die Untersuchung der übrigen einigermassen sicher datierbaren p. Funde führt, insbesondere mit der Einordnung des Acheuléen in die vorletzte Interglazialzeit (Mindel-Riss), des Moustérien in die Zeit zwischen den Steppenphasen der vorletzten (Mindel-Riss) und der letzten (Riss-Würm) Interglazialzeit und des Aurignacien in die letzte Interglazialzeit. Über die Lössfrage kam man zu keinem entscheidenden Resultat. Kurzer Bericht von Prof. Paul Langhans in Petermanns Mitteilungen, 58. Jahrgang (1912) II. Hbb. pag. 209. Man kann wahrhaftig nicht behaupten, dass diese Fragen abgeklärt seien.

Über die *Eolithenfrage*, über welche die Diskussion in jüngster Zeit etwas in Stagnation geraten ist, äussert sich sehr massvoll H. Mötefindt in der "Naturwissenschaftlichen Wochenschrift", indem er das neueste Werk von Obermaier, "Der Mensch der Vorzeit" (Berlin 1912) und die

erste Lieferung von R. R. Schmidt, "Die diluviale Vorzeit Deutschlands" einander gegenüber stellt. Beide Forscher verhalten sich in der Eolithenfrage und den daraus hervorgehenden Schlüssen auf den Tertiärmenschen ablehnend, der erstere allerdings schroffer.

# 2. Geologische und paläontologische Fragen.

Unser Mitglied, Dr. H. Brockmann-Jerosch, stellt in der in einer neuen Ausgabe 1912 erschienenen Arbeit über die fossilen Pfanzenreste des glazialen Delta bei Kaltbrunn (Leipzig 1912) die Ansicht auf, dass das Klima der letzten Eiszeiten ein ozeanisches gewesen sein müsse. Wir drucken die Thesen ab, die er auf Seite 157 ff. aufstellt:

### A. Vegetation.

I. Es gibt sieben phytopaläontologische und pflanzengeographische Tatsachen, welche teils direkt, teils indirekt die Annahme verlangen, dass die Ansprüche der Vegetation der unvergletscherten Gebiete während der Eiszeit an den Durchschnitt der Jahrestemperatur denjenigen der jetzigen Vegetation sehr nahe standen:

#### a) indirekt:

- 1. Die heutige Verbreitung der seltenen alpinen Arten in den Alpen, die nur dadurch erklärt werden kann, dass diese Arten im Innern der Alpen selbst überdauert haben.
- 2. Das völlige Fehlen einer fossilen Quartärflora ausserhalb des Bereiches der Gletscher, welche ein kälteres Klima beweisen würde.
- 3. Die Dryasflora, welche nur in der jeweiligen Abschmelzungsperiode, vielleicht vereinzelt noch etwas länger vorkam, also nur eine Region um die Gletscher herum bewohnte.
  - b) direkt:
  - 4. Die Wasserflora und einige Landpflanzen der Dryastone.
- 5. Die wärmebedürftigen Arten der Birkenregion, die heute den subarktischen Birkenwäldern fehlten.
- 6. Das Fehlen von Übergangsschichten zwischen der Dryasflora und der späteren Vegetation, die eine langsame Wärmezunahme beweisen würden.
  - 7. Die Glazialflora von Güntenstall und St. Jakob an der Birs bei Basel.
- II. Die Vegetation der unvergletscherten Gebiete bestand während der Rissvergletscherung und von da ab bis in die Zeit der ersten Rückzugsstadien der letzten Eiszeit sehr wahrscheinlich in der Hauptsache aus ozeanischen Laubwäldern, unter denen der Wald von Quercus robur (= pedunculata) eine hervorragende Rolle spielte. Die Eichenperiode ist also nicht eine Zeit des späteren Postglazials, sondern sie gehört der Eiszeit selber an.
- III. Ein Unterschied der Glazialflora im eigentlichen Sinne und der Interglazialvegetation kann bis jetzt nicht konstatiert werden, ausser wo es sich um eine Vegetation handelt, die in der Nähe des Eises selbst wuchs.
- IV. Den Rand des nordischen Inlandeises umsäumte bei dessen Rückzug ein relativ breiter Streifen von verschiedenen Regionen.

Innerste: Dryasflora.

Mittlere: Betula pubescens und Populus tremula.

Äussere: Pinus silvestris.

Diese Gürtel sind nicht durch die allgemeinen Wärmeverhältnisse, sondern durch die aus der Nähe des Eises hervorgehenden ungünstigen Windverhältnisse, die Nährstoff-

armut der frischen Moränenböden u. s. w. und zum Teil durch die Nähe des wärmeabsorbierenden Eises bedingt. In diesen Gürteln gediehen schon damals wärmebedürftigere Arten. — Zur Zeit, als die alpine Vergletscherung durch die Bergketten des Mittellandes in einzelne Zungen geteilt war, waren diese Gürtel in den Alpen nur schwach ausgebildet. In Schweden scheinen die Verhältnisse bei einem analogen Gletscherstand ähnliche gewesen zu sein.

V. Wenn es während der Eiszeit Depressionen der Vegetationsgrenzen gab, so waren diese gering. Während der Bühleiszeit kann die Depression für die obere Laubwaldgrenze höchstens 200 m betragen haben; es fehlen jedoch Anzeichen für eine Depression.

#### B. Fauna.

Die Verbreitung der diluvialen Tiere ist nicht nur derart, dass sie nicht gegen die Schlüsse spricht, die unter A gezogen werden mussten, sondern sie fordert sie selbständig. Ganz besonders ist es der Kosmopolitismus der Fauna, der eine Gleichzeitigkeit der Gletscher mit Wäldern verlangt.

#### C. Klima und Ursache der Eiszeit.

- I. Die Eiszeiten im eigentlichen Sinne, wie auch die Interglazialzeiten, besassen von der Risseiszeit an ein ausgesprochen ozeanisches Klima. Es fehlen paläontologische Anzeichen dafür, dass diese Zeit jemals in Mitteleuropa durch eine Periode mit kontinentalem Klima unterbrochen war.
- II. Die Eiszeit ist fast ausschliesslich durch grössere Niederschläge hervorgerufen. Wenn eine Temperaturerniedrigung mitgewirkt hat, so betrug diese während der Bühlvergletscherung höchstens 1,5 Grad C. Es gibt also keine phyto-paläontologischen Tatsachen, die diese Temperaturerniedrigung anzeigen oder verlangen.

#### D. Folgerungen.

- I. Nach unseren heutigen Kenntnissen können zur Bestimmung des Alters einer fossilen Flora aus dem Diluvium nur die geologische Lagerung, nicht aber der Charakter der Flora und Fauna benutzt werden. Ausgenommen sind Ablagerungen mit Pflanzen, die die direkte Nähe des Gletschers anzeigen.
- II. Aus der fossilen Flora ist es unmöglich, die Schneegrenze während ihrer Ablagerung zu bestimmen.
- III. Aus der auf Grund von geologischen Tatsachen ermittelten ehemaligen Schneegrenze kann nicht auf die gleichzeitigen Vegetationsgrenzen geschlossen werden.
- IV. Es ist demnach auch unzulässig, auf Grund der Flora der Interglazialzeiten ermitteln zu wollen, wie weit die Schneegrenze sich damals zurückgezogen hatte.
- V. Die postglaziale Florenentwicklung steht also nicht nur unter dem Einfluss einer Temperaturzunahme, sondern einer Niederschlagsabnahme."

Diese Thesen dürften wohl eine genauere Untersuchung des Tatsachenmaterials zur Folge haben. Obschon sie wohl kaum angenommen werden dürften und Widerspruch verdienen, so sind sie doch beachtet worden und müssen bei der Betrachtung unserer diluvialen Forschungspunkte berücksichtigt werden. Vorderhand steht B. allerdings mit diesen Ansichten ziemlich allein.

Bodensee, speziell Untersee. Bei Anlass einer Besprechung eines Werkes von Schmidle W. "Zur Geologie des Untersees" (Bodensee) in Jahresbericht und Mitt. des oberrheinischen geologischen Ver. N. F. II. Heft 1, pag. 29—53" in Petermanns Mitt. 58. Jg. (1912) II. Hbb. pag. 222 macht Lautensack folgende Bemerkungen:

Nach genauen Untersuchungen speziell jungeiszeitlicher Sedimente um Konstanz kommt Schmidle zu folgenden Resultaten. In der Zeit zwischen der Bildung der Drumlins und der jüngsten Moräne war die Gegend des Untersees eisfrei. (Laufenschwankung Pencks.) Zu dieser Zeit Steppenklima mit Lössbildung. Währenddessen unterhalb Konstanz ein See mit 440-450 m Seehöhe, in den die interstadialen Flüsse Kiesdelta hineinschütteten. Darauf letzte Vergletscherung der Gegend, die auf ihrem Rückzug bei Konstanz einen längeren Halt machte. Während und nach dieser Vergletscherung senkte sich eine südost-nordwestlich verlaufende langgestreckte Scholle längs einer Hauptverwerfung, die südlich der Reichenau am Schweizer Ufer entlang nach Konstanz läuft (Fortsetzung der Wutachverwerfung). Diese Senkung zusammen mit der Arbeit des Gletschers hat das Becken des Untersees geschaffen Schmidle bringt sie mit Erdbeben in Zusammenhang, die ja bis heute fortdauern. Einige Abweichungen von Penck. Vergl. auch unter B. I. "Thaingen" pag. 78.

 $L\ddot{o}ss.$ 

In einer Arbeit betitelt "Die äussersten Jungendmoränen in Norddeutschland und ihre Beziehungen zur Nordgrenze und zum Alter des Löss" in Zeitschrift für Gletscherkunde VI, pag. 250—277 legt E. Werth dar, dass die Lössablagerung daselbst vor dem definitiven Rückzug des Eises vollendet gewesen sein muss und dass dessen vollständiges Fehlen im Untergrund der jüngsten Moränen auf Bildung beim Höhepunkt der letzten Vereisung hinweise. Wir werden im nächsten Jahresbericht auf die für unsere Forschung wesentliche Frage des Alters des Löss zurückkommen. Pet. Mitt. 59. Jahrgang (1913) I. Hbb. pag. 86.

# 3. Anthropologische Fragen.

Es scheint, dass in letzter Zeit *England* in neuen Funden des paläolithischen Menschen die Führung übernehmen wolle. Im Jahre 1912 wurden an zwei verschiedenen Stellen menschliche Knochen, speziell Schädelreste gefunden, deren Studium näheren Aufschluss über den ältesten Menschen zu erteilen imstande sein wird. Wir schicken allerdings voraus, dass dermalen die Frage des Alters der betreffenden Funde

noch nicht so abgeklärt ist, dass ein abschliessendes Urteil gefällt werden kann. Immerhin haben die Entdeckungen in England auch für die prähistorische Forschung in der Schweiz ein derartiges Interesse, dass wir schon im vorliegenden Jahresbericht darauf hinweisen wollen.

Der erste der zu nennenden Funde ist in Ipswich in der Grafschaft Suffolk gemacht worden. In der Sitzung vom 24. Oktober 1912 signalisierte Marcel Baudouin der Soc. préh. franç. den Fund unter dem Titel: "Découverte d'un Squelette paléolithique, très ancien, du Type moderne, à Ipswich (Angleterre) 1) und wohl auf die Veranlassung Baudouins ist in der zweiten Nummer des Jgs. 1913 der Zeitschrift "L'Homme préhistorique", die jetzt auch von diesem Herrn herausgegeben wird, ein Vortrag übersetzt und abgedruckt worden, den Arthur Keith am 21. Februar 1912 im englischen chirurgischen Kollegium gehalten hat. Darstellung Keiths geht hervor, dass nach der ganzen Situation, in welcher der Skelettfund gemacht wurde, dieser Mensch aus einer so frühen Zeit stammt, dass er in seinem Alter nur von dem Unterkiefer von Mauer und dem Fossilmenschen von Java übertroffen wird. Das auffallendste ist aber daran, dass der Schädel nur wenig Abweichungen von dem heutigen Typus aufweist, während allerdings die Extremitäten-Knochen grössere Verschiedenheit mit denen des rezenten Menschen Ob der Tote regelrecht bestattet wurde oder ob er einer Katastrophe erlag, will Keith nicht entscheiden; immerhin neigt er sich der letzteren Ansicht zu. Nach der vorliegenden Beschreibung hat der Fund doch eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Hockerbestattung.

Die hier gemachte Entdeckung scheint bestätigt zu werden durch einen zweiten Fund, der in *Piltdown*, Sussex, gemacht wurde und über den Marcellin Boule im XXIII. Bd., pag. 742 ff. der Zeitschrift "L'Anthropologie" berichtet.

Die Bruchstücke dieses fossilen Menschen bestehen in einer Calotte und einem Fragment des Unterkiefers, die in einer Kiesgrube gefunden wurden. Beigesellt sind die Überreste eines Mastodon, eines Elephanten von Pliocän-Typus, vom Hippopotamus, Biber, Pferd und Cervus Elaphus. Da die geologisch älteren Tierarten stark gerollte Reste aufweisen, so wird angenommen, dass diese Kiesgruben im frühesten Pleistocän angeschwemmt wurden. Die Knochen des Menschen scheinen also aus dem unteren Pleistocän zu stammen oder ins Chelléen zu gehören. Die Wichtigkeit des Fundes besteht darin, dass diese Überreste mit denen von Mauer zu den ältesten menschlichen Funden gehören. Boule macht

<sup>1)</sup> Vgl. Bull. Soc. préh. franç. T. IX. (1912) pag. 598.

immerhin darauf aufmerksam, dass viele Merkmale des neuen Schädels sich mehr dem rezenten Homo sapiens als dem Homo Neanderthalensis nähern. Dieser Fund scheint die Hypothese Boule's u. a., dass der Neandertaler einen vom Homo Sapiens ganz verschiedenen Zweig der menschlichen Entwicklung darstellt, zu bestätigen. Boule schliesst seine vorläufige Mitteilung mit den Worten:

"J'ai eu raison de dire que le vocable d'Homo primigenius appliqué au type de Neanderthal était ridicule. La découverte de Piltdown le démontre bien. Cette découverte s'ajoutant à celles des dernières années à Heidelberg et en France, éclaire d'un jour nouveau les origines de l'humanité. "1)

Es dürfte manchen unserer Landsleute interessieren, was für ein Schicksal der seinerzeit von O. Hauser in der *Dordogne* gefundene "Homo mousteriensis Hauseri" gehabt hat.

Es ist noch in aller Erinnerung, wie im Frühling des Jahres 1910 Otto Hauser in der Dordogne das Skelett eines Neandertalers ausgrub, das nachmals in den Besitz der Vorgeschichtlichen Abteilung der Berliner Museen gekommen ist. Der Homo mousteriensis, wie er nachher genannt wurde, war in einem recht schlechten Erhaltungszustand; er war durch abfallende Höhlendachbrocken schon früh plattgedrückt und dann doch nicht tief genug zugedeckt worden, um gegen die eindringenden Atmosphärilien geschützt zu sein. Nun ist es nach langer Arbeit doch gelungen, den Schädel wieder zu restaurieren, und es mag unsere Schweizer Leser interessieren, zu hören, was Schuchhardt, der Vorsteher der Vorgeschichtlichen Abteilung der Berliner Museen, darüber zu berichten weiss.

Hauser war seinerzeit vorsichtig genug, den arg mitgenommenen Schädel nicht auszugraben, sondern zu warten, bis Prof. Klaatsch den Fund hob und ihn im September 1911 zur Naturforscherversammlung nach Köln nahm, nachdem er die vielen Fragmente mit Plastellin provisorisch zusammengesetzt hatte. Ferner war der Schädel, damit er abgeformt werden konnte, ausgestopft worden. Das alles ist ihm nicht gut bekommen. Schuchhardt schreibt darüber<sup>2</sup>):

"Ich war mit Herrn Prof. Klaatsch darüber einig, dass angesichts des entstandenen Misstrauens die neue Zusammensetzung des Schädels unter verantwortlicher Mitwirkung von bisher unbeteiligten Autoritäten gemacht werden müsse. Herr Prof. Kallius in Greifswald erklärte sich zu unserer Freude bereit, in die engere Arbeitskommission einzutreten und die Herren Waldeyer und H. Virchow stellten sich für gelegentliche Konsultationen freundlichst zur Verfügung. Die technische Arbeit in

<sup>1)</sup> Vgl. unten im Abschnitt "Literatur" das Werk: Sergi, Hominidae.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Amtl. Ber. k. Kunstsamml. XXXIV. Jg. 1912. Sp. 4 ff.

unserem Laboratorium übernahm Herr Konservator Ed. Krause, und seine Geschicklichkeit und Findigkeit hat ihn im Laufe der langen Arbeit mehr und mehr zum Träger des ganzen Zusammensetzungswerks gemacht.

Als die Knochen von dem anhaftenden Plastellin gereinigt, in langsamem Verfahren durch sieben- oder achtfache Tränkung mit einer warmen Leimlösung gehärtet und mit Zelluloidlack überzogen waren, liessen wir sie alle einzeln formen und aus den Formen je drei Gipsabgüsse machen. Von diesen drei Gipsexemplaren aller Knochen des Schädels bekam eines Prof. Klaatsch in Breslau, das andere Prof. Kallius in Greifswald, das dritte behielten wir in Berlin. Und an jeder dieser drei Stellen wurde nun versucht, den Schädel zusammenzusetzen. Über die wachsenden Ergebnisse der Arbeit hielt man sich durch Briefe und gelegentliche Zusammenkünfte auf dem Laufenden. Als die Form, die das Schädeldach erhalten musste, im wesentlichen feststand, wurde aus der Gipszusammensetzung ein Hirnausguss gemacht und nun über diesem begonnen, die Originalstücke allmählich aneinanderzufügen. Der Hinterkopf kam mit Hülfe kleiner und kleinster Teile in grossem Stück zusammen und auch der Vorderkopf mit der einheitlich erhaltenen Stirn im Mittelpunkte wurde zu einer geschlossenen Masse. Zwischen Vorder- und Hinterkopf aber blieb, gerade in der Quernaht, ein Spalt klaffen, da die Zacken dieser Naht am meisten gelitten hatten und fast bis zur Wurzel weggebrochen waren. Es fragte sich, wie breit dieser Spalt zu bemessen sei. Aus den an einigen Stellen erhaltenen Stümpfen der Zacken und aus den Verhältnissen an dem Winkel, in dem die Quernaht die Längsnaht kreuzt, war aber zu bestimmen, dass der Zwischenraum nicht mehr als 11/2 bis 2 mm betragen dürfe.

Eine weitere Frage, die die Form des Schädels in einem wesentlichen Punkte beeinflussen musste, war die, wie der Unterkiefer an den Oberkopf anzufügen sei. Wir haben lange Zeit geglaubt, der Unterkiefer sei durch den Druck des aufliegenden Gesteins seitlich mehr zusammengedrückt worden als der Oberkopf, und da er allen Versuchen der Aufweitung widerstrebte, könne er mit dem Oberkopf nicht mehr fest zusammengebracht werden. Es zeigte sich aber schliesslich, dass der Unterkiefer, der ausgezeichnet erhalten ist, in seiner Form zu Recht besteht und vielmehr der Oberkopf unten etwas straffer zusammenzuziehen war; dass dieser dann erst annähernd symmetrisch wurde und nun auch zu dem Unterkiefer passte. Dabei waren die Gelenkköpfe (condyli) des Unterkiefers unter die für sie bestimmten Pfannen des Schädels zu bringen, nicht etwa 1 cm weit vorzuziehen, wie auch wohl vorgeschlagen war. Herr H. Virchow zeigte uns in der Sammlung der kgl. Anatomie eine Reihe schöner Präparate, die erwiesen, dass der Kieferkopf in die Pfanne gehöre, wenn auch Polster von Knorpel- und Weichteilen, die zwischen ihnen liegen, einen gewissen Abstand der Knochen bedingen. Und diese Auffassung bestätigten die Herren Waldeyer und Kallius als selbstverständlich.

Die Zähne des Unterkiefers sind durch dessen gute Erhaltung völlig gesichert. Beim Oberkiefer ist der Gaumen leider vergangen. Einigen Anhalt für die Stellung der Zähne gab hier der Sinter, der sich an mehreren abgesetzt hatte; die übrigen mussten nach dem Verhältnis des Aufbisses den Zähnen des Unterkiefers angepasst werden. Die unteren Schneidezähne sind an ihrem vorderen Rande ein wenig abgenutzt; das beweist einen "Überbiss", ein geringes Vorkragen der obern Zahnreihe.

Der Kopf ist gegen die erste Zusammensetzung im ganzen etwas kleiner geworden, sowohl kürzer wie niedriger. Es war früher, besonders bei der Gesichtsergänzung, zu viel Plastellin zwischengesetzt, sodass die Wangen zu lang und die Augenhöhlen zu gross erschienen. Die erhaltenen Gesichtsknochen sind auch jetzt zu einer vorsichtigen Wiederherstellung des Gesichts benutzt, sie unterscheiden sich aber in der Farbe deutlich von den Ergänzungsteilen.

Eine Anomalie, die am Unterkiefer augenfällig ist, hat während der letzten Zusammensetzung Prof. Klaatsch in interessanter Weise weiter verfolgt. Links ist im Unterkiefer der Eckzahn als Milchzahn stecken geblieben und der definitive Zahn ist darunter an falscher Stelle durchgebrochen. Das scheint mit einer Erkrankung der ganzen linken Kieferhälfte zusammenzuhängen; der linke Kieferkopf ist deformiert, wie der Vergleich mit dem rechten - an dem nur aussen eine kleine Ecke weggebrochen ist - deutlich zeigt, und gleich darüber hat auch das Ohrloch eine andere unregelmässige Form gegenüber dem linken. Vielleicht hat diese Krankheit den frühen Tod des Individuums herbeigeführt, das ja nach den verschiedensten Anzeichen nur ein Alter von 15-16 Jahren erreicht hat. Die Abbildung, die jene Anomalien des Unterkiefers zeigt, zeigt auch den Hauptanhalt für das jugendliche Alter, nämlich die eben erst durchbrechenden Weisheitszähne. Sie zeigt aber überhaupt etwas vom Köstlichsten am ganzen Schädel, die prachtvolle Zahnreihe, die in ihrer Erhaltung im ganzen Paläolithikum einzig dasteht. Ich habe von den ersten Anatomen sehr warme Worte gehört über diese ganz "frühen Formen", und wie diese 33 Zähne allein das ganze Geld wert seien, die man für beide Skelette bezahlt habe."

Abgesehen von dem Bestreben der deutschen Forscher, in anbetracht der hohen Summe, die für die Dordogne-Skelette von Berlin aus bezahlt wurden, den Wert dieser Funde hervorzuheben, kann man aus diesem Bericht aber doch auch wieder erkennen, wie sorgfältig bei Hebung von Knochenfunden vorgegangen werden muss und dass es am Ende besser ist, gar nichts zu finden, als eine Entdeckung von solcher Bedeutung in unrechte Hände fallen zu lassen.

# 4. Wohnungen, Sitte und Brauch.

In der Sitzung vom 21. März 1912 der Genfer Archäologischen Gesellschaft hielt R. Montandon einen Vortrag "Quelques réflexions suggérées par la station paléolithique du Cap-Blanc à Laussel, suivies d'un essai sur l'habitation construite en France, pendant l'époque de la pierre taillée". Montandon empfiehlt zur Beachtung, dass nach den Beschreibungen des genannten Platzes vor dem Abri und auf eine Länge von etwa 15 m sich eine Art Trottoir von gesetzten Steinen befand. Diese Tatsache lässt auf eine Art primitiver Wohnungsbaukunst schliessen, die bis jetzt an paläolithischen Fundstätten nicht gefunden wurde. Montandon ist überzeugt, dass die Paläolithiker auch Wohnungen gebaut haben und weist die Forscher auf die Bedeutung von derartigen Forschungen hin. Bull. Soc. Hist. Arch. Genève T. III. liv. 7, pag. 277 ff.

In der Sitzung vom 15. Dezember 1911 berichteten Eduard Naville, Henri Junod und Eugen Pittard über die Begräbnisriten und ihre Analogien in den ältesten Kulturen. Zuerst behandelte Naville die neolithischen Hockergräber in Ägypten, worauf Pittard die Begräbnisriten der europäischen Paläolithiker besprach. Es wird da festgestellt, dass

die ältesten sicheren absichtlichen Bestattungen ins Moustérien fallen und dass sie dann während den paläolithischen Kulturperioden ungefähr konstant bleiben. Der Tote liegt in der Regel auf der Seite, mit gebogenen Beinen, die Arme gegen das Gesicht gebogen. Die Leiche liegt in der Regel in einem künstlich errichteten Graben. Um den Toten gruppiert man seine Waffen und seinen Schmuck und besonders während der Magdalénien-Periode ist er mit rotem Ocker überstreut. in der meso- und neolithischen Periode setzt sich dieser Ritus noch fort. Zum Verständnis der Hockergräberbestattung brachte Junod ganz interessante Beobachtungen, die er bei den Ba-Rouga an der Küste des indischen Ozeans in der Gegend von Lourenço Marques machen konnte. Dieses Volk biegt Arme und Beine des Toten auch um und legt dieser Sitte so grosse Wichtigkeit bei, dass es diese Prozedur oft noch während des Todeskampfes vornimmt. Der Zweck aller Riten ist offenbar der, die Toten in eine Lage zu bringen, die einer solchen gleicht, wie er sie im Leben einzunehmen pflegte. Das Grab ist ein doppelter Graben, zuerst ein Graben von 50-80 cm Tiefe, und auf der einen Seite davon eine Art halbkreisförmiger Nische, in die der Tote zu liegen Diese Nische heisst das Haus des Toten, während der Graben öffentlicher Platz heisst. Man denkt sich also den Toten wie in seiner Hütte schlafend, von der er von Zeit zu Zeit auf den öffentlichen Platz kommt, um sich da hinzusetzen, wie er es im Leben gewöhnt war. Aus dieser Idee heraus sind natürlich auch alle Beigaben zu erklären. dem Hockergrabe liegt also der tiefe Sinn, dass man den Toten in die Lage bringen wollte, die er gewöhnlich beim Schlafen einnahm. Religiöse Ideen spielen natürlich auch ihre Rolle. Ein genauer Rapport über diese Sitzung befindet sich im Bull. Soc. Hist. Arch. Genève T. III. Liv. 7, pag. 276 ff.

In der Münchner Gesellschaft für Anthropologie hielt Ende Oktober 1912 F. Birkner einen Vortrag über die Ergebnisse der prähistorischen Ausgrabungen im Hohlenstein bei Nördlingen. Aus diesen Untersuchungen geht hervor, dass der Mensch der Magdalénienkultur gelegentlich dem Kannibalismus huldigte. Pet. Mitt. 59. Jahrgang (1913) 1. Halbband, pag. 82.

# 5. Neue Funde und Entdeckungen.

In der Erkenntnis der paläolithischen Kulturen wird Frankreich wohl noch lange die Führung besitzen. Gerade im Berichtsjahre sind wieder einige ganz hervorragende Entdeckungen gemacht worden, auf

die wir in diesem Abschnitte zu sprechen kommen möchten, da sie entschieden allgemeine Bedeutung beanspruchen dürfen.

Staunend lernten die Forscher in den vergangenen Jahren die immer mehr sich häufenden Zeugen primitiver Kunstübung der altsteinzeitlichen Bewohner unseres Weltteils kennen. Man erkannte, dass die scharf beobachtenden Jägervölker es verstanden, den Stein und das Elfenbein, die Geweihe und Hörner ihrer tierischen Zeitgenossen zu kunstvollen dauernden Reproduktionen ihrer flüchtigen Vorstellungen zu verwenden. In jüngster Zeit ist noch ein neues Material dazugekommen: sie haben auch schon den Ton geformt. Nach der jetzt im Drucke erschienenen, mit guten Abbildungen geschmückten Mitteilung in der französischen Akademie der Inschriften 1) hat Graf Bégouen in der Höhle Tuc d'Audoubert (Ariège) paläolithische Ton-Bildwerke aus der Magdalénien-Periode entdeckt. Seine Söhne sind in der genannten Grotte zuerst auf sehr schwierigem Wege, etwa 700 m vom Eingang entfernt, nachdem sie die Hindernisse beseitigt hatten, auf ihren jugendlichen Abenteuerfahrten zu dem Punkte gelangt, wo, an heruntergestürzte Felsblöcke gelehnt, zwei Bildwerke aus Ton von 61 und 63 cm Länge, in starkem Hochrelief ausgeführt, standen. Es waren zwei Büffel, die ein diluvialer Jäger in diesem unterirdischen Raume als Andenken für eine späte Nachwelt hinterlassen hatte. Bei genauerem Zusehen stellte es sich heraus, dass das vordere der Tiere ein Weibchen ist, dem das Männchen folgt, das - wie es scheint - im Begriffe ist, es zu bespringen. Dem scharf beobachtenden Künstler ist es gelungen, sogar die Geschlechtsmerkmale zum Ausdruck zu bringen. Die zottigen Brusthaare sind durch schräge eingeritzte Striche, der Mähnenkamm durch Fingereindrücke hergestellt. Die Ohren und die stark zurückgebogenen Hörner treten gut hervor; das Auge ist durch eine Tonkugel markiert, in deren Mitte ein Loch die Pupille darstellt. Das Relief ist an Ort und Stelle im Ton modelliert worden; nur die rechte Hälfte der Tiere ist erhöht. Auf dem Ton sieht man noch die Bearbeitung durch die Finger. Die Stücke sind, wie deutlich an anderen Werken, die als Proben bezeichnet werden können, zu sehen ist, so erstellt worden, dass man von grossen Tonblöcken heraus arbeitete; man fügte also die einzelnen Teile nicht hinzu, sondern man arbeitete ab. Im gleichen Raume fand man einen Büffel auf einem Tonklumpen eingeritzt, der Kopf war bereits modelliert, das Horn bereits herausgearbeitet; da fiel ein Block von der Höhlendecke und zertrümmerte das noch unfertige Kunstwerk.

<sup>1)</sup> Acad. Inscr. Belles-Lettres. Comptes rendus 1912, pag. 532—538.

Ton, aus dem die Werke hergestellt wurden, fand sich in der Höhle selbst in reichlicher Menge. Man fand im lehmigen Boden auch eine ganze Menge von Abdrücken menschlicher Füsse, besonders zahlreich in einem kleinen Raume, bevor man zu den Statuen gelangt. Da sieht man denn auch, wie der Mensch die Tonlager ausgebeutet hat. An einer Stelle waren etwa 40 Abdrücke von Fersen der Menschenfüsse, teilweise so deutlich, dass man sogar die Hautspuren sehen konnte; aber immer nur die Fersen, nie die Zehen. Ob hier eigenartige rituelle Tänze aufgeführt wurden?

Da dieser dunkle und ungemütliche Platz sicher nicht zu dauernder Besiedelung diente, so darf man wohl überhaupt annehmen, dass er eine gewisse Heiligkeit hatte, vielleicht eine Stelle war, wo man sich vor einem grösseren Jagdzuge versammelte, um den grossen Unbekannten um günstige Fährte zu bitten. Bedeutete es doch den Hungertod vielleicht einer ganzen Sippe, wenn die Jäger mit leeren Händen zurückkehrten. War es da nicht der Mühe wert, vor dem Auszug einige Zaubersprüche herunterzubeten?

Graf Bégouen publiziert auch einen kleinen Aufsatz über diesen Gegenstand in der "Anthropologie" 1). In der gleichen Grotte befinden sich Malereien und Zeichnungen und zwar von verschiedenen Zeiten; die mehr hinten gelegenen mögen aus dem Aurignacien stammen, die vorderen tragen mehr Magdalénien-Charakter. In den hintersten Teilen der Höhle ist der Boden durch Lehm gebildet, der sich nur wenig mit Sinter überzogen hat. Man sieht darauf noch ganz deutlich die Abdrücke von Bärentatzen. Ganze Haufen von Knochen, in einer Ecke aufgehäuft, beweisen, dass die Tiere sich da zum Verenden eingefunden haben. Die nachher eingedrungenen Menschen haben aus den Kiefern die Zähne, namentlich die Eckzähne herausgebrochen, um sich damit zu schmücken. Man sieht auch, dass der Boden durch menschliche Füsse festgestampft wurde. Aus diesen Fussspuren, die noch der genaueren Untersuchung harren, lässt sich erkennen, dass die Menschen damals barfuss giengen.

In der Kommission für die Erhaltung historischer Denkmäler brachte Peyroni eine Übersicht über die neuesten Ausgrabungen in der *Dordogne*. Vgl. "Temps" vom 18. März 1913. Nr. 18884.

Des pièces recueillies dans le chantier moustérien supérieur de Saint-Sulpiceles Magnats, M. Peyroni a du déduire que l'emploi des matières colorantes était fréquent dès cette époque.

<sup>1)</sup> T. XXIII (1912) pag. 657-665.

Le riche gisement des Champs-Blancs a fait l'objet d'une exploration minutieuse. On sait qu'il a déjà fourni de belles pièces solutréennes aux musées de Périgueux et de Bordeaux.

Sur un sol rocheux reposait une première couche, brune à la base, puis rougeâtre et de couleur moins foncée, qui recélait de petites feuilles de laurier, des fragments de pointes à cran, des grattoirs, burins, perçoirs, des fragments d'aiguilles, poinçons, coquillages percés, des sagaies décorées de lignes sinueuses, des lissoirs, des matières colorantes, tous les éléments de l'industrie solutréenne. On y a découvert aussi une pierre calcaire portant, légèrement gravé, l'avant-train d'un cervidé: esquisse rapide plutôt qu'œuvre accomplie, mais document précieux par sa rareté, soit que les troglodytes de cette époque aient été moins habiles que leurs devanciers, soit que les chercheurs n'aient pas examiné assez attentivement les matériaux extraits.

Des trouvailles curieuses ont été faites dans un dépôt voisin: on y a découvert deux blocs calcaires portant chacun un bison gravé en relief, de l'époque du vieux magdalénien.

Le premier mesure 45 cm sur 48. Tout le corps ressort en relief de 1 à 2 cm. L'artiste, après avoir esquissé son travail, a incisé profondément les contours et dégagé le motif à coups de pic. On aperçoit encore les traces laissées par l'outil qui entamait le bloc. L'animal, la tête levée, est dans l'attitude de l'attente ou du repos.

Le deuxième bloc mesure 70 cm sur 39 et l'animal représenté 48 cm sur 39. La cuisse, la queue, la croupe, la tête, le poitrail sont d'un beau relief. Le ventre est en creux pour faire ressortir les jambes et donner davantage l'illusion de la réalité. La tête est très étudiée. Le front est bombé, le nez busqué, la narine bien indiquée, la forte barbiche projetée en avant.

Le train postérieur de l'animal porte des traces évidentes de peinture rouge et on remarque quelques petites taches sur d'autres points. Ces sculptures étaient donc rehaussées de couleurs, comme on l'a constaté sur les animaux de la frise du Cap-Blanc, qui semblent contemporains.

C'est la première fois que des reliefs de cette époque sont signalés sur des blocs calcaires.

A Sergeac, les fouilles ont exhumé des blocs calcaires provenant d'une corniche éboulée, située près de la falaise. Une des faces avait été régularisée et portait des traces de peinture rouge. On en conclut que dès l'aurignacien on peignait les parois des abris et des grottes.

Les gravures recueillies sont nombreuses et intéressantes. Elles représentent ordinairement des têtes de chevaux. Sur un côté, on voit deux têtes de chèvres ou de bouquetins, finement dessinées; un éclat d'os porte, sur une face, une tête d'antilope, et sur l'autre — particularité curieuse — un profil humain.

La pièce la plus importante est un galet triangulaire pyramidal. Sur une des faces est dessiné un homme masqué; sur une autre, une femme également masquée. Ces figurations confirment la théorie des masques qu'avaient émise, à propos de quelques figures énigmatiques de grottes, MM. Cartailhac, Breuil et Capitan.

Le déblayement de la Ferrassie réservait au fouilleur une surprise: deux sépultures d'enfants, de l'époque moustérienne. Les squelettes étaient placés l'un près de l'autre, chacun dans une petite fosse creusée dans la couche acheuléenne. Ils étaient recouverts d'un mélange de la terre de la fosse et de la couche moustérienne. Le creusement d'une fosse, les soins mis à protéger les corps contre les carnassiers prouvent que l'époque moustérienne pratiquait le culte des morts 1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. oben S. 74. Über die Entdeckungen, die unser Mitglied, Abbé Breuil, in *Spanien* gemacht hat, hoffen wir im nächsten Jahresb. etwas mitteilen zu können.

### b) Schweizerische Fundplätze.

### 1. Schweizersbild (Schaffhausen).

Heierli hat an der Hauptversammlung des Jahres 1910 in Basel ein Knochenstück vorgewiesen, auf dem die Zeichnung eines Wildesels eingraviert war. Im III. Jahresbericht, pag. 6, 32 und 33 ist das Nähere darüber zu lesen. Heierli hob damals hervor, dass die betreffende Untersuchung noch nicht abgeschlossen sei; er drückte sich auch über die Echtheit des Stückes sehr vorsichtig aus: "Diese neue Zeichnung ist bereits einer vorläufigen Prüfung unterworfen worden und scheint im allgemeinen Anspruch auf Echtheit machen zu dürfen. Einige Linien mögen den Instrumenten der Suchenden ihren Ursprung verdanken." Im IV. Jahresbericht ist Heierli nicht mehr auf diesen Fund zu sprechen gekommen, so dass er die Sache offenbar als abgetan betrachtete. Nun erklärt Dr. Nüesch in Schaffhausen diesen "Wildesel von Schweizersbild" Ohne uns mit den Schlussfolgerungen von Dr. für eine Fälschung. Nüesch in allen Punkten einverstanden zu erklären, registrieren wir diese Erklärung im Interesse der Unparteilichkeit, dem unsere Gesellschaft dienen muss. Auf jeden Fall kann unserem verstorbenen Sekretär nach obigen Darlegungen kein Vorwurf gemacht werden; es sind schon grössere Herren auf offenkundige Fälschungen hereingefallen. Auf jeden Fall war es geboten, die Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen, zumal der Angegriffene sich nicht mehr verantworten konnte. Nüesch hätte hinlänglich Zeit gehabt, seine Ansicht dem Lebenden gegenüber öffentlich zu vertreten 1).

# 2. Thaingen (Kesslerloch).

In der Arbeit "Postglaziale Ablagerungen im nordwestlichen Bodenseegebiet" (Zentralblatt für Mineralogie 1911 Nr. 4—8) kommt W. Schmidle zu dem bemerkenswerten Resultat, dass die Lehmablagerungen bei Thaingen in der allerersten Zeit der Achenschwankung erfolgten. Als der zurückgehende Gletscher bis Radolfzell reichte, musste das Kesslerloch bewohnt gewesen sein. Vgl. Peterm. Mitt. 58. Jahrgang (1912) 1. Halbb., pag. 97. Vgl. die Ausführungen von Meister in dem jüngeren Werke über Kesslerloch in Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. Bd. XLIII (1907) pag. 58<sup>2</sup>).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Das "Schweizersbild" scheint das Verhängnis zu verfolgen, ein Tummelplatz für Polemiken zu sein. Vgl. auch unter "Neolithische Zeit".

<sup>2)</sup> Siehe auch oben pag. 69.

#### 3. Twann.

Über die durch das Bernische Historische Museum durchgeführte Grabung am Reginenstein ob Twann, über die schon der letztjährige Jahresbericht das Wesentlichste brachte, ist nun auch ein Bericht Tschumis im Jahresbericht des historischen Museums Bern pro 1911, pag. 18 ff. erschienen. Da trotz grosser Anstrengung und entsprechenden Kosten über dauernde menschliche Besiedelung dermalen doch kein abschliessendes Resultat vorhanden ist, so können doch erst weitere Untersuchungen zum gewünschten Ziele führen. Unseres Wissens haben die massgebenden Herren die Ausgrabungen an der Stelle aber nicht fortgesetzt. Der Museumsbericht urteilt über jenen Abri im wesentlichen skeptischer als der erste Rapport in unserem Jahresbericht.

# 4. Veyrier bei Genf 1).

Über diese Station veröffentlicht unser Mitglied, B. Reber, in der Nummer vom 31. Dezember 1912 des "Genevois" folgende Bemerkungen, die uns wieder einmal zeigen, dass unmethodisch durchgeführte Ausgrabungen unersetzlichen Schaden verursachen:

La récente polémique engagée au sujet des dégradations du Salève donne de l'actualité aux intéressantes notes suivantes que nous communique M. Reber, le distingué archéologue:

"Veyrier n'est pas une "station néolithique". Qu'est-ce qu'on appelle néolithique? C'est la nouvelle période de la pierre, de la pierre polie, par opposition au paléolithique ou à la plus ancienne période de la pierre simplement taillée. Au néolithique appartiennent chez nous les premières stations lacustres, qui remontent peut-être à 6000 ans en arrière et qui ont duré jusqu'à l'introduction du métal, du cuivre pur pour commencer, ensuite du bronze qui remonte à environ 3500 à 4000 ans.

Le paléolithique est autrement plus ancien et remonte à une époque incalculable. Il se partage en différentes étapes allant depuis le commencement de la présence de l'homme en Europe jusqu'à la disparition des peuplades qui ne connaissaient, en fait d'instruments solides, que le silex taillé. Un des plus célèbres paléthnologues de la France, Gabriel de Mortillet, fait remonter l'apparition de l'homme, en Europe, à un demi-million d'années.

La station de Veyrier appartient à la dernière étape de ce long développement, à l'époque magdalénienne, aussi appelée époque du renne, d'après l'animal qui la caractérise particulièrement bien et à laquelle on donne un âge d'environ 25,000 ans. Les géologues l'appellent l'époque quaternaire ou postglaciaire.

Dès 1879 j'ai voué à la station paléolithique de Veyrier, qui alors déja était excessivement abimé et complètement abandonnée par les archéologues, une attention toute spéciale. La preuve qu'il valait la peine de s'en occuper encore consiste dans la trouvaille, d'une part, d'un grand nombre d'ossements d'animaux dont certaines

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Obschon die Station politisch auf französischem Boden steht, glauben wir, da sie zum Arbeitsfelde der Genfer Kollegen gehört, keinen Missgriff zu tun, wenn wir sie unter den schweizerischen Fundplätzen aufzählen.

espèces sont éteintes, tandis que d'autres ont disparu de nos contrées, et d'autre part de nombreux instruments en silex. Sur ces ossements M. le professeur Dr. Th. Studer, de Berne, a publié un mémoire très intéressant. Moi-même j'ai fait paraître sur l'ensemble de la station de Veyrier une première notice en 1882. Ensuite je lui voue dans mon livre "Esquisses archéologiques sur Genève et les environs" (Genève 1902) un chapitre assez étendu. En dernier lieu je consacre à ce sujet de la plus haute importance scientifique pour notre contrée une étude méthodique, avec dix figures. Je l'ai publiée sous le titre "La station paléolithique de Veyrier" dans le "Bulletin de la Société préhistorique de France", en 1909 (tirée aussi en brochure de 24 pages).

Malheureusement et malgré qu'avant moi bien des chercheurs se soient occupés de la station quaternaire de Veyrier, aucun n'a entrepris des recherches méthodiques, véritablement scientifiques. Ce fait reste particulièrement regrettable. J'ai lieu de croire que bien des choses intéressantes ont échappé à l'observation.

J'ai eu la satisfaction au dernier congrès d'anthropologie de Genève, d'entendre la déclaration de M. le professeur Cartailhac, disant que la science appréciait beaucoup ma publication sur Veyrier.

Entre 1880 et 1890 j'ai fait de nombreuses démarches pour conserver l'emplacement de ces foyers et abris sous roche, remontant à une si haute antiquité. Je n'ai non seulement pas été écouté, mais on a critiqué ma proposition comme trop tardive. On serait cependant heureux aujourd'hui d'avoir conservé ce que j'ai encore vu et souvent visité. Heureusement que j'en ai pris de nombreuses photographies, dont M. Alf. Cartier, directeur général des musées, a fait agrandir l'une des plus typiques. Elle se trouve exposée au musée, dans la salle du préhistorique."

Ausserdem sendet uns B. Reber noch folgenden Originalbericht zu:

"Über die paläolithische Station Veyrier bei Genf, am Fusse des Salève (Rentier-Periode, Epoque magdalénienne) wurden von 1855 (Fréderic Troyon) und 1858 (Gabriel de Mortillet) an öfter Funde und Beobachtungen veröffentlicht. Auch ich habe mich mehrmals darüber vernehmen lassen (1883, 1892, 1901, 1902, 1904 und 1905). Die vielen Knochen, über welche Prof. Dr. Th. Studer von Bern eine Abhandlung schrieb, und eine grosse Anzahl Feuersteinwerkzeuge beweisen, dass es sich der Mühe lohnte, diese Station, wenn auch als letzter Beobachter, bis zur vollständigen Vernichtung nicht aus den Augen zu verlieren. Übrigens ist diese für die weiteste Umgebung bis jetzt einzige, also ungemein wichtige Station jeglicher methodischen Untersuchung entgangen. Was an Messungen und Erkundigungen einzuholen möglich war, habe ich getan. Auch eine Anzahl Photographien habe ich aufgenommen, ohne welche sonst auch nicht eine Spur von brauchbaren Ansichten erhalten geblieben wäre. Am Anthropologen-Kongress in Genf (1912) hörte man jammern, dass von dieser so ausgeprägten Station des Magdalénien nichts mehr vorhanden sei und dass keine Anstrengungen gemacht worden seien, dieselbe zu erhalten. Das letztere ist falsch. Zwischen 1880 und 1890 habe ich mehrere diesbezügliche Vorschläge gemacht, jedoch kein Gehör gefunden.

Von arktischen Tieren ist besonders das Rentier sehr stark vertreten. Auffallend erscheint das wilde Kaninchen. Dasselbe wurde von

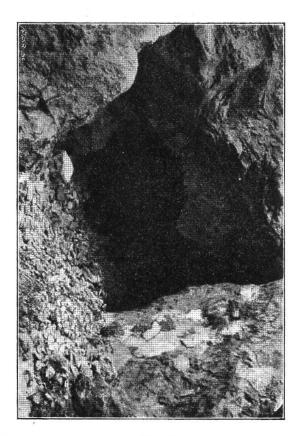


Abb. 2.

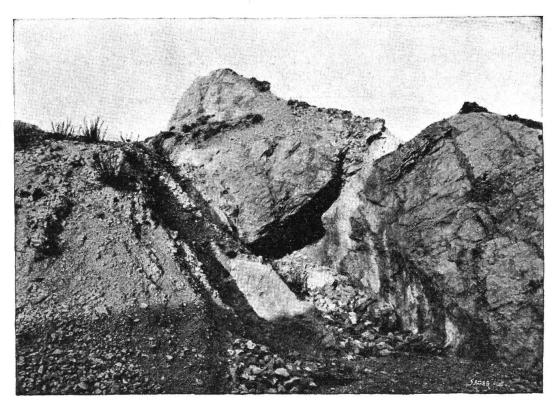


Abb. 3.

Rütimeyer und von Studer in zahlreichen Exemplaren konstatiert, so dass man annehmen muss, der Salève sei von diesem Bewohner besonders bevorzugt worden. Anderswo kommt das Kaninchen nicht oder nur

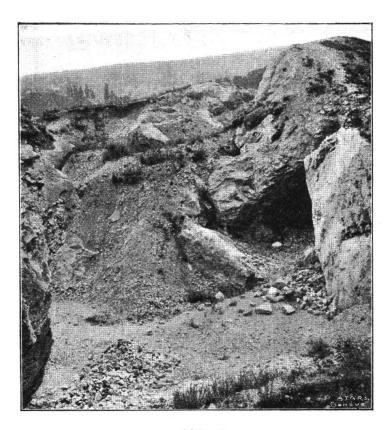
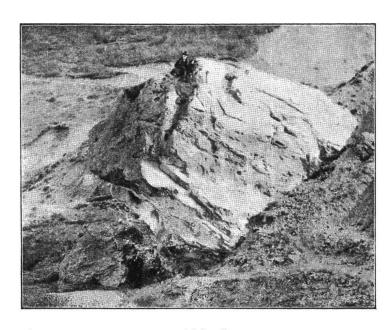


Abb. 4.

sehr selten vor. Vom Mammut wurde nichts entdeckt. Sonst seien noch genannt der sehr grosse Hirsch, der Steinbock, das Murmeltier,



Abb, 5,

dann Biber, Pferd, Rind, Gemse, Alpenhase, Höhlenbär, brauner Bär, Luchs, Dachs, Schneehuhn, Auerhahn, mehrere kleinere Nager etc.

Aus meiner letzten Beschreibung der quaternären Station Veyrier (La station paléolithique de Veyrier. Bulletin de la Société Préhistorique Française, 1909) lasse ich hier, statt einer längern Beschreibung, lieber einige Bilder folgen. Die Abb. 2—4 zeigen die von mir noch beobachtete Stelle in mehreren Erhaltungsstadien. Abb. 2 bringt den Eingang zwischen 1880/85, wo noch ein bedeutendes Stück dieser Gallerie vorhanden war; Abb. 3 dieselbe Partie um 1890, und Abb. 4 um 1895 herum. In Abb. 5 erblickt man das Gegenstück. Ursprünglich berührten sich diese Blöcke an der Spitze und bildeten darunter Gallerien von 15—20 m Länge.

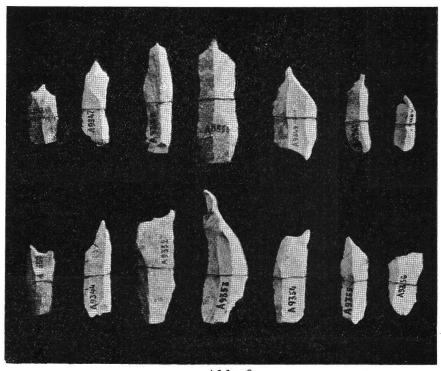


Abb. 6.

Auch von Artefakten muss ich einige Bilder beifügen. Abb. 6 enthält Feuersteinwerkzeuge, Abb. 7 Knochennadeln, Abb. 8 Meissel und Wurfspeer in Rentierhorn, Abb. 9 eine Harpune, Abb. 10 drei der sogenannten Kommandostäbe mit Eingravierungen, welche aber auf diese Distanz kaum bemerkbar sind, wenn man die Gegenstände nicht schon aus der Nähe kennt. Abb. 11 zeigt den mittleren "Kommandostab" vergrössert. Alle diese Fundstücke befinden sich nun im Museum in Genf.

Ich will noch beifügen, dass bei mir eine Anzahl Gegenstände aufbewahrt geblieben sind und dass ich dazu letzthin alles von Veyrier noch Vorhandene aus dem Nachlass Thioly in meinen Besitz gebracht habe. So harren einer Beschreibung noch etwa 250 Silex-Instrumente, Versteinerungen, Meeresmuscheln und viele Knochen.

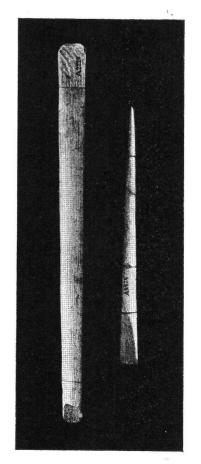


Abb. 8.

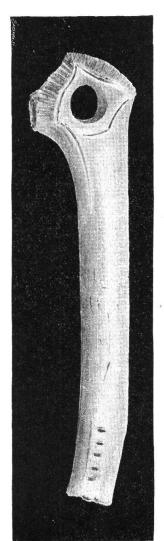


Abb. 11.

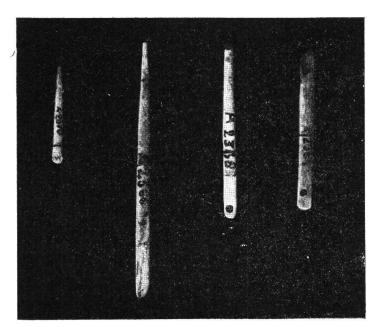


Abb. 7.

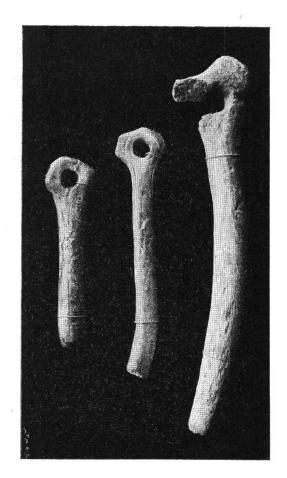


Abb. 10.

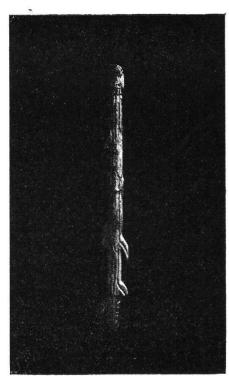


Abb. 9.

In Abb. 12 erblickt man den Herd der ganz in der Nähe der vorigen liegenden Übergangsstation (Azilien) "Sur Balme". Diesbezüglich verweise ich auf die frühere Beschreibung<sup>1</sup>)".

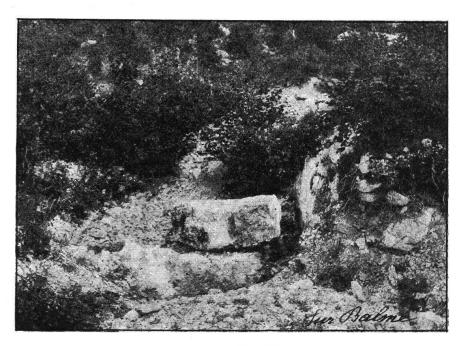


Abb. 12.

#### 5. Wildkirchli.

Schon im ersten Jahresbericht unserer Gesellschaft konnte Heierli eingehend über die Bedeutung der Wildkirchlifunde berichten. Nun hat der fleissige und unermüdliche Erforscher dieser interessanten Fundstelle eine kleine Schrift veröffentlicht, in welcher er in mehr popularisierender Weise auf die Resultate seiner Forschungen hinweist<sup>2</sup>).

Indem wir auf die Mitteilungen unseres ersten Jahresberichtes hinweisen, können wir nicht umhin, an dieser Stelle wieder darauf zurückzukommen, um die Ergänzungen vorzunehmen, deren der erste, seither etwas veraltete Bericht nach den Ausführungen Bächlers bedarf. Zunächst teilt der Verfasser die grosse Zahl der Grabungsprofile jetzt genauer ein. Er unterscheidet drei Kategorien:

- 1. Solche, welche gar keine diluvialen Tierknochen und menschliche Artefaktenfunde enthalten (Verwitterungs- und Abfallstücke).
- 2. Profile, welche nur Tierfunde von Ursus spelaeus und der ihn begleitenden diluvialen Fauna enthalten.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Reber, B. Une nouvelle station préhistorique à Veyrier. (Revue de l'Ecole d'anthropologie de Paris. 1904.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Bächler, Emil. Das Wildkirchli, die älteste paläolithische Kulturstation der Schweiz und ihre Beziehungen zu den altsteinzeitlichen Niederlassungen des Menschen in Europa. SA. aus Heft XLI der Schr. Ver. Gesch. Bodensees. Frauenfeld 1912. Die ersten Meldungen vgl. Jahresbericht SGFU. I. pag. 16—24.

3. Profile mit Stein- und Knochenwerkzeugen des diluvialen Wildkirchlimenschen.

Mit allem Nachdruck wird betont, dass alles Ausfüllungsmaterial auf primitiver Lagerstätte ruht; wo Lehmschichten auftreten, ist es echter Höhlenlehm. Am mächtigsten ist die Profiltiefe da, wo auch die Kulturschichten sind; sie sind gerade da, wo genügend Licht und Wärme hinkommen und wo am wenigsten Zugluft und Feuchtigkeit herrschen; das ist besonders in den unteren vorderen Höhlenteilen der Fall. Die Moustérienmenschen jener Tage hatten also schon ein sicheres Gefühl für die besten Plätze. Die Kulturschichten liegen durchschnittlich einen Meter unter dem Höhlenboden, sofern dieser nicht eingeebnet wurde, und reichen dann überall bis auf den ursprünglichen Boden hinunter. Während die prähistorische Fauna nirgends eine Unterbrechung erleidet, finden wir Schichten, wo Artefakte völlig aussetzen. Auffallend ist der schroffe Übergang von den prähistorischen zu den rezenten Schichten. Bächler erklärt das damit, dass er annimmt, dass während der letzten Eiszeit die Höhle ganz mit Eis gefüllt war, dass sich mithin kein Verwitterungsschutt ablagern konnte<sup>1</sup>). Unter der Eisschicht begann die prähistorische Ablagerung stark zu verwittern. Auf jeden Fall bleibt der Hiatus zwischen der rezenten und der prähistorischen Schicht eine interessante und wichtige Tatsache.

Mit aller Entschiedenheit kann festgestellt werden, dass die im Boden der verschiedenen Wildkirchlihöhlen vertretene Fauna ein und derselben Periode angehört und zwar der Zeit, die man nach dem Mortillet'schen System heute noch mit Moustérien bezeichnen muss. Aus der Tatsache, dass sich an einzelnen Stellen sehr gut erhaltene Skelette von Höhlenbären fanden, während keine menschlichen Artefakte dabei lagen, lässt sich erkennen, dass zeitweilig der Mensch die Höhle verlassen hatte. In der vorderen Höhle, wo der Mensch sich mit Vorliebe aufhielt, lagen meist stark zersplitterte Röhrenknochen, die offenbar vom Menschen zum Zwecke der Gewinnung von schmackhafter Markspeise gewaltsam behandelt worden waren. Was die verschiedenen Tierarten betrifft, so ist die Liste schon von Heierli vollständig angeführt. Der Fischotter ist jetzt gesichert, dieses Tier mag durch Menschen aus dem Tale des Schwendi- oder des Weissbaches in die Höhle hinaufgetragen worden

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Es liesse sich denken, dass sich eine Verwitterungsschicht auf dem Eise bildete, die sich dann nach dem langsamen Abschmelzen doch in der Höhle am Boden hätte ablagern müssen.

sein 1). Des ferneren mag hervorgehoben werden, dass aus dem Vorkommen von Höhlenlöwe und Höhlenpanther durchaus nicht auf ein warmes Klima geschlossen zu werden braucht; denn einerseits sind diese Tierarten numerisch sehr schwach vertreten und dann weiss man zur Genüge, dass diese grossen Katzen sich auch an die Kälte gewöhnen. "Wir haben es hier mit sogenannten Nachzüglern zu tun, die auf der Nahrungssuche ins wildreiche Gebiet des Höhlenbären sich verirrten bezw. von demselben angezogen wurden." "Die gesamte bis jetzt bekannt gewordene Wildkirchlitierwelt dokumentiert sich als eine alpine Waldfauna, zu welcher wir in erster Linie den Höhlenbär, als Bewohner waldiger Berggebiete, zu zählen haben, ein Tier, das eine hohe Anpassungsfähigkeit sowohl an Kälte als an Wärme besessen haben muss."

Von entscheidender Bedeutung für die Feststellung der Wildkirchli-Kultur sind natürlich die archäologischen Materialien, die Artefakte. Auch darüber hat Heierli das Wesentlichste nach den Angaben Bächlers berichtet. In seinem Aufsatz ist nun aber der Verfasser im Falle, weiteres Vergleichsmaterial beschafft zu haben, namentlich aus den Untersuchungen von R. R. Schmidt im Sirgenstein bei Blaubeuren. Da wird eine Identität zwischen den Wildkirchlifunden und dem Primitivmoustérien des Sirgenstein festgestellt; die Analogien erstrecken sich sogar bis auf das Material. Eigentümlich ist aber für das Wildkirchli, dass wir es nur mit einer einzigen Kulturstufe, dem primitiven Moustérien, zu tun haben. Es darf als konstatiert gelten, dass sowohl vor wie nach dem Moustérien die Höhlen dort oben weder zu dauernder noch zu gelegentlicher Ansiedelung des Menschen gedient haben<sup>2</sup>).

Mit grosser Entschiedenheit weist Bächler auf die Bedeutung der Funde von bearbeiteten Knochen hin, die er als die allerältesten Dokumente dieser Art in Europa hinstellt. Die Knochenfunde lassen sich in Typen ordnen. Die meisten dürfen wir als Fellablöser und Fellglätter bezeichnen. Das Material liefert der Höhlenbär. Die Werkzeuge sind von roher Form; wir stehen hier am Beginne einer Technik, die gerade noch mit dem Einfachsten begonnen hat. Einige abgeschlagene Gelenkpfannen des Hüftbeines des Höhlenbären könnten zum Hautschaben gedient haben, einige Bärenunterkiefer mit unzweideutigen Spuren von

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Bei dieser Gelegenheit mag darauf aufmerksam gemacht sein, dass die damals lebende Tierwelt natürlich durch die Höhlenfunde nie vollständig vertreten sein kann. Was nicht in die Höhlen verschleppt wurde, ist eben nicht zu beglaubigen. So ist es sicher ein reiner Zufall, dass der Fischotter nachgewiesen werden konnte.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Dagegen ist auch hier wieder erwiesen, dass die sog. Moustérienperiode ausserordentlich lange Zeit gedauert haben muss. Das ist besonders auch durch die Ausgrabungen des Dr. H. Martin in La Quina amont festgestellt.

Gebrauch dürften Schlagwaffen gewesen sein. Der Mensch, der dieses Material bearbeitete, ist noch nicht durch eigene Knochen nachgewiesen, indessen muss es — meint Bächler — naturgemäss der Neandertaler gewesen sein 1).

Was die geologische Zeitstellung anbetrifft, so dürfte, nachdem Obermaier nun die prähistorische Besiedelung selber in die letzte Zwischeneiszeit setzt, kein Zweifel mehr obwalten: die Station gehört in die letzte Zwischeneiszeit oder Riss-Würminterglazialperiode. Durch die Forschungen Bayers hat diese nun kaum mehr zu bestreitende Ansicht eine neue Stütze erhalten.

### 6. Winznau (Solothurn).

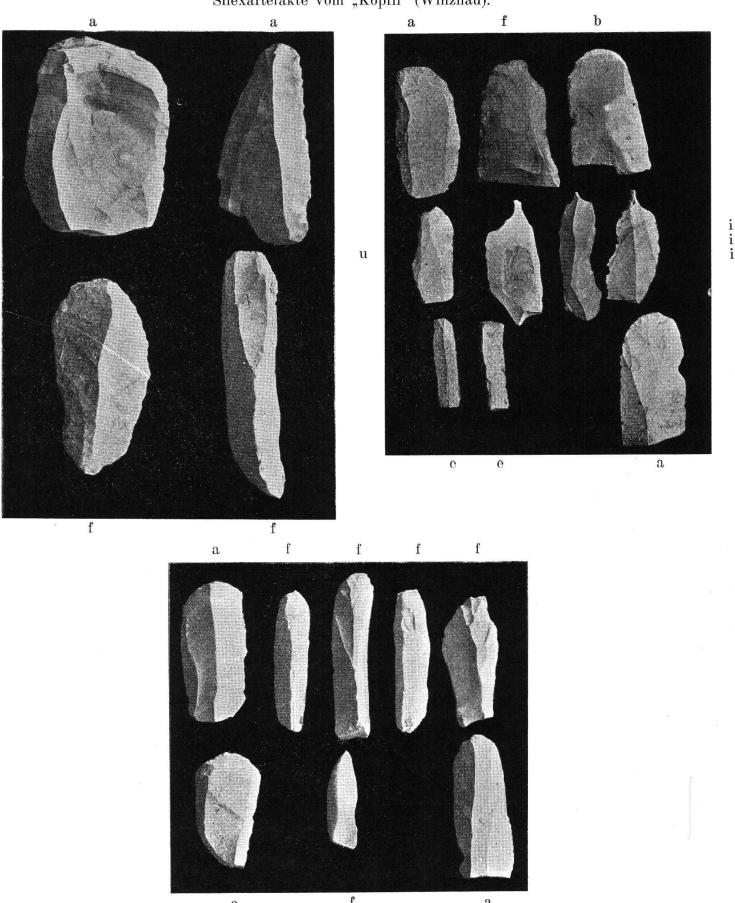
Im AA. N. F. Bd. X. (1908) pg. 1—12 haben die Herren Ed. Bally, jun., J. Heierli, Franz Schwerz und Hescheler einige kurz resumierende Mitteilungen über die Ausgrabungen im "Käsloch" bei Winznau ge-Seither ist in der Umgebung jener Höhle fortwährend neues Material gehoben worden, das namentlich von Pfarrer Sulzberger sorgfältig gesammelt wurde. Das Auffallendste daran ist nicht das, dass im Abraum der eigentlichen Höhle noch eine ganze Reihe von typischen Silexartefakten gefunden wurde, sondern dass in der näheren und weiteren Umgebung Arbeitsstätten entdeckt wurden, die im hohen Grade geeignet sind, unsere Kenntnis der Magdalénien-Industrie in unserem Lande zu fördern. Der Abhang nämlich, der sich über dem Felsband, in dem sich das Käsloch befindet, vom Dottenberg über Wilmatt und Oberfeld gegen das Dorf Winznau hinunterzieht, hat verschiedene Stellen geliefert, an denen sich Stationen der Magdalénien- und späterer Kulturen unter freiem Himmel befinden. Dabei ist im höchsten Grade bemerkenswert, dass dies nicht nur die ersten derartigen Stationen in der Schweiz sind, sondern dass wir es auch mit einer Kultur zu tun haben, die der Kenntnis der Übergangszeit vom jüngsten Paläolithikum zum Neolithikum Vorschub leisten dürften, wenn erst einmal alle dortigen Fundstätten genau und vollständig ausgebeutet sein werden. Schon jetzt lässt sich indessen deutlich erkennen, dass wir eine ganze Reihe von wirklich typischen Instrumenten vor uns haben, deren älteste Formen unbedingt den Leitformen des Magdalénien entsprechen, deren jüngste aber ausgesprochen neolithischen Charakter haben.

In dem oben zitierten Aufsatz ist nach der Ausgrabung im Käsloch Heierli zu dem Schluss gekommen, dass das Käsloch in paläolithischer Zeit als ständiger Wohnplatz gedient haben muss, während diese Stätte

<sup>1)</sup> Vergl. indessen oben pag. 70 f.

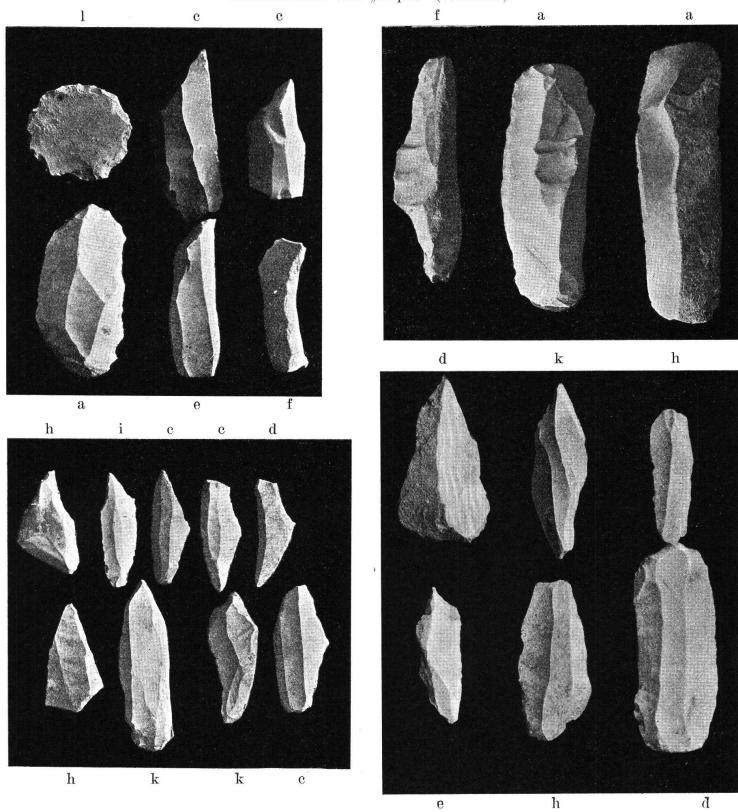
in den darauffolgenden Perioden nur gelegentlich bewohnt war. Das Vorkommen von Knochen des Ren liess ziemlich sicher auf die Magdalénien-Phase des Paläolithikums schliessen. Die auf Seite 12 des ge-

Abbildung 13. 3:4 Silexartefakte vom "Köpfli" (Winznau).



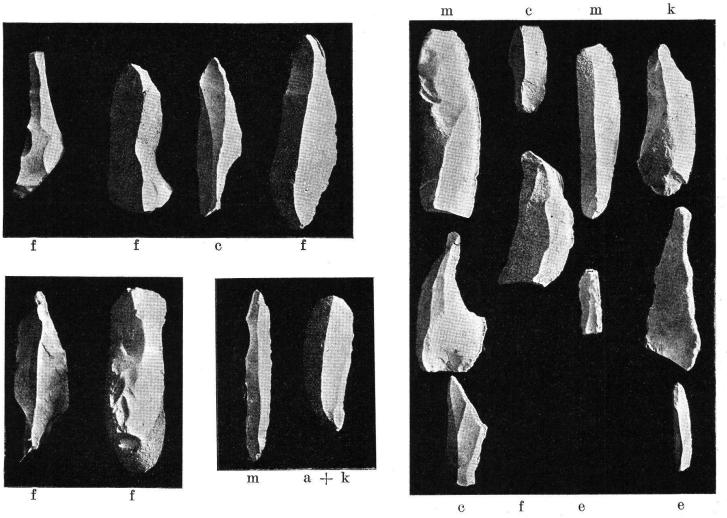
nannten Aufsatzes gedruckten Erwägungen lassen keinen Zweifel darüber. Die Funde, die Sulzberger nachher noch hat sammeln können, bestätigen diesen Tatbestand durchaus. Neue Typen haben sich in der Höhle und im Abraum derselben nicht gefunden.

Abbildung 13. 3:4 Silexartefakte vom "Köpfli" (Winznau).



Dagegen wurde weiter oben, in der Nähe des Punktes 503 des Blattes Olten des Siegfriedatlasses beim sogenannten "Köpfli" eine Fundstelle entdeckt, die schon auf pag. 64 des vierten Jahresberichtes unserer Gesellschaft signalisiert wurde. Aus den beigegebenen Abbild-

Abbildung 13. 3:4 Silexartefakte vom "Köpfli" (Winznau).

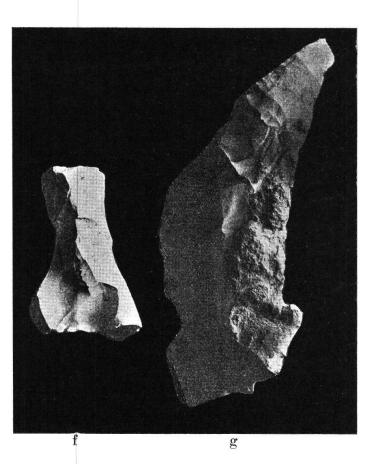


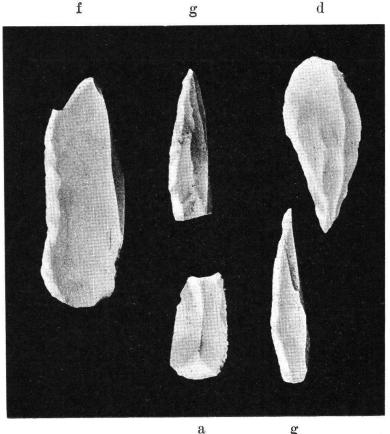
ungen 13 lässt sich ersehen, dass wir es im Wesentlichen mit denselben Typen zu tun haben, wie in der Höhle. Zunächst haben wir jene feinen Hobelschaber (Abb. 13a), jene Instrumente, die so gearbeitet zu denken sind, dass eine breite Klinge erstellt wurde, wie bei einem Messer, und dann der vordere schmale und manchmal auch der hintere Teil derart von oben herunter zurecht retouchiert wurde, dass das Instrument gut in die Fassung oder in die blosse Hand passte und zum Schaben der Knochen oder Felle benützt werden konnte. Manchmal war diese Hobelretouche aus der Schale heraus geschlagen (Abb. 13b), so dass sie sich scharf abhebt 1). Die Grösse dieser Schaber variiert ziemlich stark;

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Pfeiffer, Die steinzeitliche Technik, pag. 147, Fig. 121 zeigt uns die Verwendung dieser Hobelschaber, "Stirnschaber", deutlich; sie steckten, wie wohl die meisten derartigen Instrumente, in einer Fassung. Diese Schaber dienten zum Sägen, Rinnenschaben, Hobeln und Schneiden.

selten sind sie an den beiden Enden gebraucht worden. Ein weiteres charakteristisches Werkzeug ist der Tranchant, das "Trennmesser", das für die Tardenoisien-Industrie so bezeichnend ist (Abb. 13c). Es hat die Form eines gleichschenkligen stumpfwinkligen Dreiecks; die gleichen Schenkel weisen sorgfältige Retouchen auf, während die Schneide von der Grundlinie gebildet wird. Diese Schneide ist meist durch einen abgelösten Längssplitter schärfer gemacht. Es ist wohl über allem Zweifel erhaben, dass die beiden durch Retouchen bearbeiteten Ränder in einer Fassung steckten, so dass dieses Stück als das Prototyp der geschäfteten Messer gelten kann¹). Einige der Schneiden sind etwas nach innen eingebogen (Abb. 13d), was ihre Verwendbarkeit erheblich verbesserte.

Abbildung 13. 3:4 Silexartefakte vom "Köpfli" (Winznau).





Von einigem Interesse sind auch die kleinen geraden Messerchen, die auf einer Seite sehr feine Retouchen aufweisen, die offenbar auch zur besseren Befestigung an und oder in einem Griffe dienten (Abb. 13e). Wir haben es da mit eigentlichen Mikrolithen zu tun, die für das

<sup>1)</sup> Pfeiffer l. c. pag. 141 gibt in Abb. 116 ein Beispiel einer solchen Schäftung; es ist aber doch fraglich, ob sie so angebracht war, man könnte sich die ganzseitig angebrachten Retouchen so nicht recht vorstellen.

Tardenoisien in Frankreich so charakteristisch sind. Diese unendlich feinen Messerchen, die offenbar zu ganz delikaten Arbeiten gedient haben müssen und eine ausserordentlich leichte und geschickte Hand verraten, sind in den Winznauer Fundschichten sehr häufig. Endlich erwähnen wir als Besonderheit die länglichen hochkantigen Werkzeuge, die von einer Kante oben herunter grob zurechtgehauen sind; natürlich war diese Retouchierung auch in der Absicht angebracht, das Stück in eine Fassung zu bringen. Ich möchte fast annehmen, das diese Gegenstände als Gravette-Messer verwendet wurden 1) (Abb. 13f). Bei einem Stück (Abb. 13g) ist diese Verwendung ganz sicher. Nicht vergessen wollen wir die Schneidstichel (Abb. 13h), die feinen Bohrerchen (Abb. 13i) und die Messer, die eine Art Stemmvorrichtung nach der Seite hin haben oder in einen Meissel endigen (Abb. 13k). Ein schöner kreisförmiger Schaber, der aber von der unteren Seite her retouchiert wurde, ist in Abb. 131 abgebildet. Abb. 13m stellt ein- und zweischneidige Messer dar.

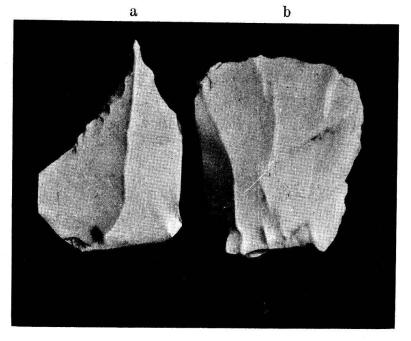
Was nun die Fundumstände anbetrifft, so lagen diese Artefakte so oberflächlich, dass sie nach Regen auf dem blossen Waldboden gefunden wurden. In einer Tiefe von 60 cm unter der Oberfläche hörten sie überhaupt auf. In der gelben Walderde, worin sie ganz durcheinander lagen, waren sie offenbar auch von der Tätigkeit der Baumwurzeln gerührt worden, so dass von einer Schichtung nicht die Rede war. Übrigens fanden sich dieselben Typen weiter oben und weiter unten, so dass mit Sicherheit behauptet werden kann, dass wir es an dieser Stelle mit einer geschlossenen Kultur zu tun haben, die der Kultur des "Käsloch" entspricht. Die Magdalénienjäger haben also dort oben eine Arbeitsstelle gehabt und haben sicher unter freiem Himmel gearbeitet; ob sie auch noch in die sog. Tardenoisien-Epoche hinübergekommen sind, ist nach den gemachten Funden sicher zu bejahen. Es mögen auf jener Höhe die Leute ihre mikrolithischen Steinwerkzeuge erstellt haben, als in den fortgeschritteneren Gegenden Europas, z. B. in Frankreich, bereits das Neolithikum seine Blüte entfaltet hatte.

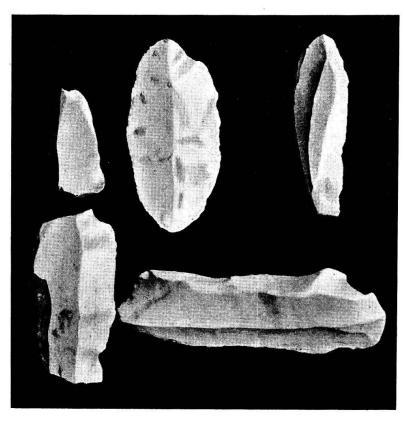
Ein neuer Fundplatz wurde weiter unten, auf dem sog. "Oberfeld" entdeckt: am Plateaurande, ungefähr da, wo später eine mittelalterliche Burg errichtet wurde, deren Spuren noch heute zu sehen sind. Dort grub im Jahre 1912 Pfarrer Sulzberger längere Zeit und fand, auch wieder unter freiem Himmel, eine Station, die dadurch deutlicher ausgeprägt war, dass eine Feuerstelle und eine Art von Steinsetzung zu Tage trat. Es war also da über der Höhle auf einem aussichtsreichen

<sup>1)</sup> Pfeiffer, l. c. pag. 25, Abb. 17a.

Punkte ein Platz, der im Magdalénien eigens zum Aufenthalt eingerichtet wurde. Es war unter dem Humus ein gelber Lössboden, in dem bis auf eine Tiefe von höchstens einem Meter und auf etwa 10 m im Geviert alles mit Silexartefakten durchsetzt war, ganz wie oben auf dem "Köpfli". Im allgemeinen stimmen die Funde mit denen vom "Köpfli" überein;

Abbildung 14. 5:6 Silexartefakte vom Oberfeld bei Winznau.



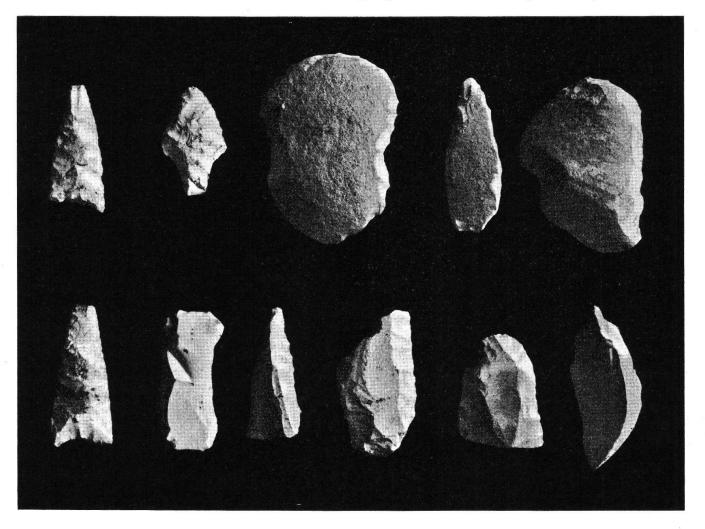


indessen ist die Mikroindustrie doch etwas weniger nachweisbar. Die Leittypen des Magdalénien sind fast alle mit prächtigen Exemplaren vertreten 1). An einzelnen Stücken bemerken wir die "etagenmässige" Absplitterung der Retouchen. Von nicht geringem Interesse sind die Abbild. 14 abgebildeten Das eine ist eine Stücke. unten breite, oben schön zurechtretouchierte Spitze, offenbar ein Bohrer, das andere eine Art roh zubehauenen Steinbeils, dessen Gebrauchskante eine aus-Wellenlinie gesprochene bildet, die ohne Zweifel gewollt war. Der hintere Teil ist für eine Fassung zurechtgearbeitet. Offenhaben wir da ein bar

<sup>1)</sup> Vgl. Obermaier, der Mensch der Vorzeit, pag. 199, Abb. 118. Eine ganz verblüffende Ähnlichkeit mit den Winznauer Typen haben auch die Funde von der "Grotte des Boeufs" in Lespagne (Haute Garonne) mit Magdalénien-Kultur. Vgl. Saint-Périer, Fouilles de la Grotte des Boeufs à Lespagne in BSPF. T. IX (1912) pag. 505.

Werkzeug vor uns, das als ein Vorläufer der geschliffenen Steinaxt angesehen werden kann; in den Fundstücken vom Kesslerloch, wo eine grosse Zahl der Winznauer Typen fast genau gleich wiederkehren, ist ein ähnliches Stück nicht gefunden worden<sup>1</sup>).

Abbildung 15. 4:5 Silexartefakte vom Plateau zwischen "Köpfli" und Oberfeld (Winznau).



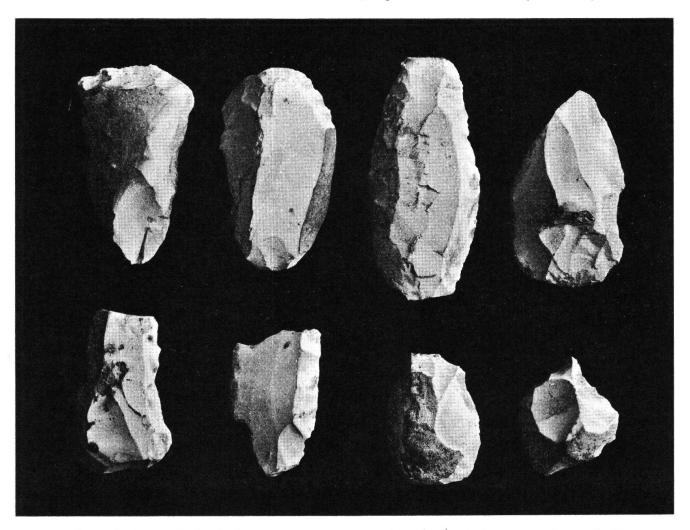
Ich stehe nicht an, die Vermutung anszusprechen, dass wir an dieser Stelle reines Magdalénien vor uns haben. Nach Abschluss dieser Periode mögen sich die Bewohner des prähistorischen Winznau etwas mehr in die Höhe gezogen und die allen Winden ausgesetzte Fläche auf dem Oberfeld zugunsten der etwas geschützteren Stelle auf dem "Köpfli" vertauscht haben.

Recht zahlreich sind auch die im offenen Felde auf dem Plateau zwischen "Köpfli" und "Oberfeld" zerstreut aufgefundenen Silexartefakte. (Abb. 15 und 16.) Aus den beigegebenen Abbildungen geht zur Genüge

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. die gross angelegte Monographie über das Kesslerloch in Neue Denkschr. Schweiz. Nat. Ges. Bd. XLIII (1907).

hervor, dass jedenfalls auch *neolithische* Ansiedelungen auf jener dicht besiedelten Höhe vorhanden sind und dass es die Aufgabe der Forschung sein wird, diese aufzudecken. Auch in der sog. Wilmatt und auf den Feldern bei Mahren sind Spuren prähistorischer Wohnstätten nachgewiesen. Wir

Abbildung 16. 4:5 Silexartefakte vom Plateau zwischen "Köpfli" und Oberfeld (Winznau).



werden Gelegenheit haben, in späteren Jahresberichten noch auf diese Stätten zurückzukommen. Auf jeden Fall können wir nicht umhin, zu betonen, dass wir in jener Gegend Untersuchungen von grösster prähistorischer Bedeutung vor uns haben 1).

<sup>1)</sup> Vom Standpunkte der prähistorischen Forschung in der Schweiz ist es sehr zu bedauern, dass Pfr. Sulzberger, der sich um die Erforschung der Bodenaltertümer seiner Heimat so verdient gemacht hat, nunmehr, in jenen Gegenden wenigstens, seine Tätigkeit nicht fortsetzen wird. In der Behandlung der Funde auf dem, Dickenbännli" bei Olten kommen wir noch einmal auf die Arbeiten Sulzbergers zurück. Die schöne prähistorische Sammlung des genannten Forschers ist durch das Solothurner Museum mit Bundesunterstützung im November des Berichtsjahres erworben worden, sodass wenigstens die bisherigen Resultate der Ausgrabungstätigkeit Sulzbergers für die Schweiz gerettet sind. Das Museum Solothurn darf sich rühmen, eine der wertvollsten Silexsammlungen der Schweiz zu besitzen.