Zeitschrift: Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte

(Société suisse de préhistoire)

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 16 (1924)

Rubrik: Die paläolithische Kultur

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: 11.12.2025

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

B. Wissenschaftlicher Teil.

A. Die paläolithische Kultur.

Unsere Mitglieder werden es nicht ungerne sehen, wenn wir hier als Einleitung einiger Werke gedenken, die zwar allgemeinen Charakters sind, aber doch hauptsächlich für das P. wertvolle Dienste leisten. Da ist in erster Linie das von Max Ebert in Königsberg herausgegebene "Reallexikon für Vorgeschichte" zu erwähnen, das in größtem Umfange über die vorgeschichtliche Terminologie unterrichtet.¹ Es ist dem Verlag gelungen, für die eigentlichen p. Perioden in Obermaier, unserm Mitgliede, einen ausgezeichneten Kenner der Materie zu gewinnen. Wir erwähnen die Art. Alt-Paläolithikum, Aurignacien, Acheuléen, etc. Es werden zwar die meisten Abschnitte von hoher Warte aus geschrieben, sogar namentlich die orientalische Ur- und älteste Geschichte ausführlich dargestellt, aber da aus der Schweiz fast keine Mitarbeiter zu gewinnen waren, tritt unser Land einigermaßen in den Hintergrund, ein Übelstand, der sich in den folgenden Lieferungen einigermaßen könnte ausgleichen lassen. Besonders macht sich das in der Auswahl der Fundstellen bemerkbar: während weniger wichtige außerschweizerische Fundstellen in Betracht gezogen werden, bleiben schweizerische, wie z. B. Auvernier, unerwähnt. Es wird auch eine Menge von Stoff gebracht, der mit der Vorgeschichte im engern Sinne doch nur in losem Zusammenhange steht, wie z. B. "Bibliothek", "Biene", "Bier", "Bilsenkraut", "Blut", "Blutrache" etc., die doch eigentlich eher in ein historisches Reallexikon gehören. Unsere Prähistoriker werden aber doch dieses groß angelegte Werk ihrer Bibliothek einverleiben müssen. Es ist reich illustriert.

Ein interessantes Kompendium der Vorgeschichte, speziell der lithochronen Kulturen, ist das zweibändige Werk: George Grant Mac Curdy, Human Origins. A Manual of Prehistory. New-York 1924. Da sich der Verfasser auf die Unterstützung von Tschumi, Viollier, Vouga und Bächler berufen kann, sollte auch die Schweiz zu ihrem Recht kommen. Von besonderem Werte sind die statistischen Zusammenstellungen der Fundplätze, die man in solcher Vollständigkeit sonst nirgends findet, und die Illustra-

¹ Reallexikon für Vorgeschichte. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrter hsg. von Max Ebert. Berlin, Walter de Gruyter & Co. 1924 ff. Zur Zeit der Abfassung des Berichtes ist der ganze erste Band, der bis "Beschwörung" geht, der zweite Bd., Lf. 1 und 2 (von "Beschwörung" bis "Brüderschaft"); der 3. Bd., Lfg. 1–3 von "E" bis" Fibel", erschienen. Eine eingehende Besprechung des ersten Bandes hat Tatarinoff in N.Z.Z. 1925, Nr. 931, v. 14. Juni gebracht.

tionen, die in technisch größter Vollendung vorliegen. Mancher wird auch das im Eingang gebrachte "Glossar" begrüßen. Ein besonderes Kapitel ist der p. Kunst und ein besonderes der Anthropologie gewidmet. Ein Annex, der dem etwas zu kurz gekommenen zweiten Bande (enthaltend das Mesolithikum, das Neolithikum und die "protohistorischen" Kulturen auf ca. 290 S., während das P. mindestens das doppelte an Umfang beträgt) beigefügt ist, betitelt "Stratigraphic study of paleolithic sites" bringt hauptsächlich die französischen Stationen in ihren Kulturfolgen, aber auch die schweizerischen Plätze Birseck, Cotencher, Drachenloch, Keßlerloch, Mühliloch, Schweizersbild, Wildkirchli. Auf jeden Fall kann man auf Schritt und Tritt den praktischen Amerikaner erkennen. Die Werke von Déchelette und Boule werden dadurch freilich nicht unnötig gemacht.¹

Endlich, nach langem Unterbruch, ist das oft zitierte Werk "Der Mensch aller Zeiten" in seinem dritten Bande einen weiteren Schritt zu seiner Vollendung vorgerückt. Dieser führt den Titel: Schmidt, W. und Koppers, W. Völker und Kulturen. Erster Teil. Gesellschaft und Wirtschaft der Völker. Regensburg, Habbel. 1924. Es ist eine eigentliche Völkerkunde, eine Geschichte derselben, eine Darstellung der Methode und der menschlichen Gesellschaft, verfaßt durch W. Schmidt. Es fehlt somit darin nicht an wertvollen Hinweisen auf die Urgeschichte.

Ein im wesentlichen praktischen Zwecken dienendes Werk ist das von P. Goeßler hsg. Tafelwerk "Der Urmensch in Mitteleuropa". Stuttgart 1924. Es bringt auf 40 Tafeln eine Kulturgeschichte der Menschheit vom P. bis inkl. der alamannisch-fränkischen Zeit, also doch nicht mehr den Urmenschen im eigentlichen Sinne des Wortes. Kurze Notizen geben jeweilen die nötigen Erörterungen. Den lithochronen Kulturen werden immerhin 22 Tafeln gewidmet, wobei auch die Schweiz zu ihrem Recht kommt²; so ist eine besondere Tafel dem "Chamblandes-Menschen" gewidmet.

Mehr pädagogischen Zwecken dient das im Verlag von Kurt Kabitzsch in Leipzig erschienene Werk von Ernst Wahle "Vorgeschichte des deutschen Volkes, 1924." Es ist in erster Linie wirtschaftsgeschichtlich orientiert und soll der Erkenntnis Bahn brechen, daß die Vorgeschichte eine "selbstständige historische Wissenschaft" ist. Bezeichnend ist der erste Titel "Das Sammlerdasein der ältern Steinzeit", darunter ein Abschnitt "Die Gleichsetzung der erdgeschichtlichen mit der kulturgeschichtlichen Entwicklung" oder für das N. "Die Bauernvölker der jüngeren Steinzeit". Gelegentlich wird auch auf die schweizerischen Verhältnisse Bezug genommen.

¹ Leider ist die Schweiz doch nicht vollständig berücksichtigt. So fehlen in der Bd.1,200 gegebenen Statistik der Magdalénien-Stationen die schon länger bekannten FOO.: Büßerach, Vordere Eichen, Besetze; statt Winznau heißt es Winzernau (unter Basel) etc.

² Das Werk ist auch in franz. und engl. Sprache hsg.; der Verlag Frankh hat es sich also etwas kosten lassen. Von den Bildern sind auf Filmen Diapositive erstellt worden, die für Vortragszwecke sehr gute Dienste leisten können.

Mehr vom ethnologischen und anthropologischen Gesichtspunkt, aber von höchster Warte aus betrachtet E. Pittard in seinem Werk "Les races et l'histoire", (Bd.5 der Serie l'Evolution de l'Humanité, Paris 1924) die Urgeschichte. Die prähistorischen Menschenrassen werden unter dem Titel "Les races humaines primitives" dargestellt, und zwar unter "Considérations générales". Die Hauptgliederung geschieht dann nach Weltteilen, innert Europas Iberische Halbinsel, Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland, Belgien, britische Inseln, Holland, Skandinavien, Slaven des alten Rußland, Slaven außerhalb des alten Rußland, Österreich, Ungarn, Balkan und die Ägäer. Aus dem Abschnitt über die Schweiz ersehen wir, wie viele Probleme noch der Lösung harren. Solange noch kein p. und kein mesolithisches Skelett bei uns gef. ist, wird die Frage des Übergangs vom P. zum N. in der Schweiz anthropologisch nicht gelöst werden können; nicht einmal die bis jetzt scheinbar nachgewiesene Tatsache, daß die ersten anthropologisch faßbaren Menschen in der Schweiz Brachykephale gewesen seien, läßt sich aufrecht erhalten. Daß die schweizerischen Magdalénien-Leute dolichokephal gewesen seien, wie die gleichzeitigen französischen, ist ja im Grunde wahrscheinlich, aber Mischungen werden schon früh eingetreten sein und es kann auch schon beim Beginn des N. so gewesen sein, wie bei Beginn der historischen Zeiten. Die Schweiz ist von einer gemischten Bevölkerung bewohnt: im Alpenmassiv Brachykephale, auf dem Plateau starke Kontingente von Dolichokephalen.

Wir gedenken ebenfalls hier am besten eines Werkes, das ganz neue urgeschichtliche Perspektiven eröffnet: Rütimeyer, Urethnographie der Ihre Relikte bis zur Gegenwart, mit prähist. und ethnogr. Parallelen. Basel 1924 (Schr. Schweiz. Ges. f. Volksk. Bd. 14). In unserm Lande, spez. in den Alpengegenden, hat R. eine Menge von Gegenständen entdeckt, die uns nicht nur Aufschluß darüber erteilen, zu welchem Zwecke sie einst in urgeschichtlicher Zeit gedient haben, sondern die auch den Prähistoriker zwingen, sich in der Altersbestimmung prähist. Funde überhaupt einer gewissen Zurückhaltung zu befleißigen. Große Förderung gewinnt auch die Typologie, indem es der Verfasser unternimmt, die Ahnenreihe einzelner Objektgruppen zu verfolgen. Beachtenswert sind die Abschnitte über Steinlampen, Birkenkerzen, Topfsteinindustrie, Nahrungsbereitung, Ackerbau, Schiffahrt und Fischerei, Obdach und Hausbau, sowie unter dem Titel "Geistige Kultur" der Abschnitt über die Schalenund Gleitsteine. Aus der "Ergologischen Stammbaumtabelle" ersehen wir, daß Eigentumszeichen, Steinlampen, Schaber, Messer, primitive Spielzeugtiere, Abris sous roche, Maskengebräuche, Schleifsteine und Schalen ihre Wurzel im P., Birkenkerzen, Tongefäße (selbstverfertigte), Getreidemühlen, Backen, Hacken, primitive Pflugformen, gezähnte Sicheln, Einbäume, Netzschwimmer und -senker, Fischharpunen, Pfahlhäuser und Wohngruben ihre Wurzel im N. haben, also fast alle wichtigeren Vorkommnisse in unserer gegenwärtigen, freilich jetzt rapid verschwindenden Alpenkultur noch auf prähist. Quellen zurückgeführt werden können.¹

Schon im 15. JB. SGU., 22 machten wir auf das neue Eiszeitschema aufmerksam, das J. Bayer aufgestellt hat und das im wesentlichen darin besteht, daß es nur zwei Eiszeiten gab und daß das Riß-Würm-Interglazial eigentlich höchstens eine Schwankung darstelle. Von dieser Voraussetzung ausgehend unternimmt es Bayer in einem Art. "Die geologische und archäologische Stellung des Hochgebirgs-P. der Schweiz", in "Die Eiszeit", Bd. 1 (1924), 59-65, die von Bächler untersuchten Stationen Wildkirchli, Drachenloch sowie Cotencher, deren Interglazialität ja außer Frage steht, in das von ihm angenommene einzige warme Interglazial, freilich in dessen letzte Strecke zu setzen. Damit rückt auch das geologische Alter des schweiz. alpinen P. hinauf. "In diese Zeit (einziges Interglazial) gehören zweifellos sämtliche Höhlendepots der Alpen mit Höhlenbär etc. dürfen als Industrie daher hier nur Alt-P. erwarten und zwar in den hochgelegenen Höhlen spätestens noch Alt-Acheuléen bezw. seine Äquivalente, in den tiefern (also z. B. in Cotencher) auch noch Alt-Moustérien" "Der Mensch hat das Hochalpengebiet vom Beginn der jungquartären Eiszeit an bis zum Rückzuge ihres letzten Vorstoßes gemieden."

Es wird sich in der nächsten Zeit klären müssen, wie sich unsere Schweizer Forscher zu diesen Ansichten einzustellen haben. Gegenwärtig, meint Bayer, könne man sich ein größeres Durcheinander in der Anschauung über den Aufbau des schweizerischen Diluviums kaum denken; er rät, angesichts dieses Tatbestandes wieder von vorne anzufangen und dabei von Oswald Heer's Theorien auszugehen.

In einem weiteren Artikel "Der Wechsel in der Säugetierfauna Europas während des Eiszeitalters", in "Die Eiszeit" 1 (1924), 107—111, sucht Bayer seine Auffassung auch durch den Wechsel der Säugetierfauna zu erhärten, vgl. z. B. die höchst instruktive Übersicht der Fauna in den verschiedenen Phasen des Bayer'schen Diluviums auf S. 111. Es braucht nicht erwähnt zu werden, daß die Bayer'schen Thesen starke Opposition finden. "Seine Behauptungen stehen mit den Befunden aller sachkundigen Diluvialstratigraphen in absolutem Widerspruch" (Gams).²

Den Zusammenhang zwischen Klimaschwankungen und Völkerwanderungen, ausgehend von modernen Zeiten, hat E. Brückner zum Gegenstand eines Vortrages gemacht, den er in der Geogr. Ethnogr. Ges.

¹ Das Werk ist fast allgemein durch die Kritik sehr günstig aufgenommen worden. Eine ausführliche Besprechung hat der Berichterstatter in der N. Z. Z. 1924 Nr. 1658 und 1664 v. 6. und 7. Nov. unter dem Titel "Zeugen uralter Kultur in der Schweiz" veröffentlicht.

² Beitr. zur Geologie der Schweiz. Geotechn. Serie, Lfg. 7: Baumberger, etc. Die diluvialen Schieferkohlen der Schweiz, Bern 1923, sind ganz auf das bisherige Penck'sche Schema eingestellt.

Zch. gehalten hat; was er vorbrachte, kommt in prähistorischen Zeiten noch ganz besonders zur Geltung.¹

Seit den letzten Jahren mehren sich auch im Rheingebiet die Funde von p. Freilandstationen, besonders im Löß, ganz außerordentlich. So ist seit 1921 festgestellt, daß die Gegend von Mainz zahlreiche p. Lößstationen enthält. Obschon Schumacher in seiner "Siedelungs- und Kulturgeschichte der Rheinlande" 1 (1921), Taf. 1 die Gegend von Mainz noch leer läßt, erkennt er doch schon S. 12, daß nicht nur an den Lößabdachungen größerer Flußtäler, sondern auch auf den Flußterrassen selbst und in den weiten Ebenen am Rhein, Main und Neckar so viele p. und mesolithische Funde unter solchen Umständen gemacht wurden, "daß sie schwerlich alle angeschwemmt sein können". Freilich sind auch hier die Hüttenstellen noch nicht nachgewiesen. Eine neue sehr interessante Freilandstation bei Mainz mit Steinsetzungen und einer "Tenne" beschreibt E. Neeb in PZ. 15 (1924), 1-8, ausführlicher in Mainzer Zeitschr. 17-19 (1921/24), 108-112. Nach Otto Schmidtgen lebte hier der Mensch am Beginn des zweiten Abschnittes der letzten Eiszeit, vom Archäologen in das späte Aurignacien gesetzt. Die Funde, insbesondere die Silex-Werkzeuge weisen, wie die schöne Tafel in PZ. S. 5 zeigt, eine verzweifelte Ähnlichkeit mit denen von Winznau, Hard, Sälihöhle oben auf: wir würden sie ins Magdalénien setzen. Vgl. auch unten S. 30.

In einer hübschen kleinen Broschüre betitelt "Vom Glauben der Vorzeit", Schussenried (1924) sieht Reinerth im Anschluß an die französischen Höhlenfunde von Montespan und Tuc d'Audoubert in den dortigen plastischen Darstellungen zauberische Kulthandlungen repräsentiert, was bei Völkern, die noch auf der Sammelstufe stehen, ganz erklärlich sei; man müsse sich nur denken, in welche Not diese Menschen gerieten, z.B. wenn Bisonherden, auf die sie zeitweise angewiesen waren, plötzlich verschwanden. Aus dieser Not sei auch der Zauber ganz gut zu erklären. Der Glaube an ein Jenseits müsse schon im p. Kulturbereich vorhanden gewesen sein. Vgl. auch Mainage, Les religions de la Préhistoire. L'âge paléolithique. Paris 1921, insbesondere Kap. 5.

Über eine neu entdeckte, sehr ergiebige Höhle mit prachtvollen Tierdarstellungen haben L. Capitan und J. Bouyssonie: "Limeuil. Son gisement à gravures sur pierre de l'âge du renne." P. 1924, und unser Mitglied E. Pittard unter dem Titel "Un atelier d'art préhistorique" im Journ. de Genève 1924, Nr. 232 v. 23. August berichtet.²

Von größter Bedeutung sind die Funde, die unser Landsmann Forrer an drei Orten im Elsaß, Burbach, Bonnefontaine und Goersdorf gemacht hat und die das dortige Vorhandensein von Elephas antiquus oder meridionalis trogontherii, von Rhinoceros etruscus, von Equus Stenonis und

¹ Ref. N. Z. Z. 1924, 1303, v. 2. Sept.

² Vgl. auch Journ. des Débats 1924, Nr. 235, v. 24. Aug.

von Hippopotamus amphibius nebst einwandfreien Spuren des gleichzeitigen Vorkommens des Menschen in jener dem franz. Préchelléen entsprechenden Periode beweisen. Da es sich um eine warme Periode handelt, wird zu erwarten sein, daß auch einmal in der Schweiz diese Spuren zu finden sein werden, wenn sie sich derart unsern Grenzen nähern. Vgl. Forrer, Burbach, le Burbachien et deux nouvelles stations du P. inférieur, AEA. 1924, 173–183. — Vgl. 15. JB. SGU., 27, Anm. 1.

Betr. die immer noch nicht gelöste Frage nach der Zeit des Aussterbens des Höhlenbären in der Schweiz beziehen wir uns auf 15. JB. SGU., 25, Anm. 4 und verweisen auf die Arbeit von Mocchi, Sul quaternario e sul paleolitico d'Italia, in Arch. per l'antr. e la etnol. 1 (1920), 121–156, der die Feststellung des Vorkommens des Höhlenbären im N. entschieden bestreitet und das Aussterben im Einklang mit den Österreichern ins Aurignacien setzt. Bei uns ist er aber doch im Magdalénien nachgewiesen, vgl. F. Sarasin, Höhlen des Birstales, 268. Boule äußert sich in A. 34, 126.

Der Höhlenbär ist, wie wir im 15. JB. SGU., 118 erwähnten, auch am Schloßfelsen bei *Burgdorf* gef. worden. Wie Dür-Sieber seither festgestellt hat ("Älteste Urkunden vom Schloßberg Burgdorf. Höhlenbärenknochen aus dem Drachenloch", Burgd. Tagbl. 1924, Nr. 162, v. 15. Juli) handelt es sich um eine jetzt verschwundene Höhle, die leider damals, als sie im J. 1896 weggesprengt wurde, keine genauere Untersuchung fand. Es hätten sich vielleicht ganz interessante Feststellungen machen lassen, da diese Höhle den Namen Drachenloch trug.

Die im 13. JB. SGU., 21 erwähnten Murmeltierknochen von Lüßlingen (Solothurn) sind in der Sitz. vom 22. März der NG. Bern von H. Thalmann behandelt worden, vgl. Mitt. NG. Bern 1924. Es wurden in den beiden Kiesgruben von L. 320 Knochen eiszeitlicher Murmeltiere gesammelt, wovon der größte Teil im Mus. Solothurn liegt. Bei dieser Gelegenheit stellt Thalmann die bisher im schweiz. Diluvium überhaupt gemachten Funde zusammen. Von den prähist. Ansiedelungen mit Murmeltier erwähnen wir Keßlerloch bei Thayngen, Veyrier am Salève, Grotte du Scé bei Villeneuve, Wildkirchli, Drachenloch, Cotencher, Mühliloch bei Olten, Liesberg und Thierstein. Es wäre noch zu untersuchen, ob die auffallende Tatsache, daß dieses Tier nur in den Gebieten des diluvialen Rhone- und Aaregletschers vorkommt, während aus dem Areal des ehemaligen Linth, Reuß- und Rheingletschers (außer in prähist. Stationen) keine Funde bekannt sind, auf mangelhafter Beobachtung beruhe.

**1. Alt St. Johann (Bez. Obertoggenburg, St. Gallen). Über das Wildenmannlisloch am Selun (Churfirsten), 1628 m ü. M. stellt uns E. Bächler folgenden Bericht zur Verfügung:

"Dank der kräftigen finanziellen Hilfe durch die Sektion Toggenburg des S. A. C., die sich ein dauerndes Gedenkblatt in der Erforschung des

Wildenmannlisloches gestiftet hat, konnten die Arbeiten in den Monaten Oktober bis Mitte November 1924 weitergeführt werden Herr Looser, Landwirt zur Hofstatt in Alt St. Johann, stellte uns in freundlichster Weise wiederum seine schöne neue Alphütte auf der Breitenalp für unsere Unterkunft zur Verfügung. Herr Ziegler-Bryois, Alt St. Johann, war abermals mein tüchtiger, getreuer Mitarbeiter, unterstützt von den pflichteifrigen Vater und Sohn Huser von Alt St. Johann. — Während mehreren Tagen besuchten unsere Forschungen die Herren Prof. Dr. von Merhart von der Universität Innsbruck, Konservator K. Hörmann von Nürnberg und Inspektor Keller-Tarnuzzer von Frauenfeld, Mitverfasser der Urgeschichte des Kts. Thurgau. Sie konnten sich von der Richtigkeit der nachfolgenden Ergebnisse genügend überzeugen. Leider traf es der vielverdiente Sekretär unserer SGU., Herr Prof. Dr. Tatarinoff, nicht sehr gut, als er bei strömendem Regen und Sturm am Allerseelentag 1924 mit mir aufstieg und dabei das abermals (wie bei der Tagung der SGU., oben S. 2.) tief unter Wasser gesetzte Grabungsprofil besichtigen wollte.

Die *Ergebnisse* der Kampagne 1924, die jene des Vorjahres nicht nur bestätigen, sondern in wesentlichem Maße erweitern (siehe 15. JB. SGU., 27 f.), lassen sich wie folgt in Kürze zusammenfassen:

I. Stratigraphie (Schichtenordnung) im Grabungsprofil. Sie ist sich absolut treu geblieben in der durchgehenden Einheitlichkeit und Klarheit: Oberste rezente dunkle Schicht, obere weißlichgraue kompakte Lehmschicht ohne den geringsten Fund, hell- bis dunklerrötlichbraune Kulturschicht lockerer Struktur mit Fauna und Kulturresten des Altpaläolithikers (Stein- und Knochenwerkzeuge), untere weißlichgraue kompakte Lehmschicht auf dem nativen Boden, ebenfalls ohne Funde. Also: Eine einzige zusammenhängende Kultur- und Fundschicht von ca. 35-45 cm Mächtigkeit, zwischen zwei kompakten, völlig fundleeren Lehmschichten. - Die beiden Lehmschichten sind in loco gebildet worden, stammen also von keiner Einschwemmung fluviatiler oder glazialer Natur her. Während ihrer Bildung war die Höhle weder von Tieren noch vom Menschen bewohnt. Diese Lehmschichten entsprechen Zeiten starker atmosphärischer Niederschläge, ihrer Sickerung durch das Seewerkalkgestein der Höhle und dessen Korrosion, wobei das Korrosionsprodukt (eben der Lehm) im Innern der Höhle abgelagert wurde.

Die Deutung der beiden weißen Lehmschichten hinsichtlich der geologischen Zeit, in der sie gebildet wurden, liegt klar:

Die obere helle Lehmschicht entspricht der Zeit des abschmelzenden Würmgletschers (Thurgletscher im Obertoggenburg und Rheingletscher, der den Sattel bei Wildhaus bis Unterwasser überstieg), die untere helle Lehmschicht gehört der Zeit des abschmelzenden Rißgletschers an. Die hell- bis dunklerbraune Kulturschicht dagegen mit ihren kantigen Verwitterungsprodukten des Höhlengesteins (Seewerkalk) und den faunistischen

Resten und prähistorischen Werkzeugen beweist ihre zeitliche Zugehörigkeit zur letzten Zwischeneiszeit (Riß-Würm-Interglazial nach Penck). Während der beiden genannten Eiszeiten war die Höhle von Menschen und Tieren unbewohnt, weil ihr Inneres vereist gewesen. Damals, bei der Vollvereisung der Höhle konnte auch kein Verwitterungsmaterial auf den Höhlenboden gelangen, daher der Lehm von Gesteinsstücken frei ist.

Spuren erratischer Tätigkeit und Ablagerung fehlen in der ganzen Höhle wie auch in den Bodenschichten. Thur- und Rheingletscher erreichten die Höhe der Höhle nicht, sie blieben 300 m unterhalb dieser stehen mit ihrer Oberfläche. Das Wildenmannlisloch und seine nächste Umgebung waren Nunatak, wenn man die kleinen nördlichen Hängegletscher der Churfirsten nicht in Betracht zieht.

Das Schichtenprofil im Wildenmannlisloch ist wegleitend für alle weiteren prähistorischen Forschungen im Alpengebiete über der Höhe von 800 m ü. M.

II. Fauna (Tierwelt): Gleich wie im Vorjahre! Dominierend mit 98% ist Ursus spelæus (Höhlenbär), der in den obersten Teilen der Fundschicht vollkommen verzwergt (viele kleine ausgewachsene Eckzähne!). Die Art ist hier oben am Erlöschen, überhaupt im Niedergang! Abermals Funde von Felis spelæa (Höhlenlöwe), Murmeltier, Schneehase und kleine Nager (noch unbestimmt).

Am jetzigen großen Fundplatz (Meter 50-57 der Längsachse) sind die Knochen von Ursus spelæus zum größten Teile stark zersplittert, größere Röhrenknochen zerschlagen. Ganze Schädel gar keine vorhanden. Wir treffen sie erst ca. 120 m weiter hinten am Abschlusse des Höhlensystems beisammen, also zuhinterst an weitabgelegenster Stelle (wie im Drachenloch)! Dorthin kann sie nur der Mensch getragen haben, um sie den Blicken Unberufener zu entziehen. Die ganze Situation ist auffallend Opferkultus wie im Drachenloch! Die genaue Lagerung muß erst eruiert werden. (Ob in Steinkisten eingeschlossen?)

III. Steinwerkzeuge. Bis dato spärlich vorhanden (ca. 40 Stück), aber alle aus ortsfremdem Gesteinsmaterial, also vom Tale heraufgeholt. Vorwiegend eozäne Ölquarzite (von grünlicher bis graulicher Färbung). Typus genau wie im Wildkirchli, zum Verwechseln gleich in Form (Spitzen, deren Quer- und Höhendurchmesser fast gleich ist, Spitze retuschiert, rektanguläre Formen (ähnlich Levallois-Typus). Bearbeitung und Randkerben deutlich erkennbar, sonst roh und z. T. ungeschlacht. Neu hinzugekommen: Werkzeug aus rotem Radiolarienhornstein (aus der Falknisbreccie?).

Von besonderem Interesse ist das Auftreten zahlreicher völlig gerundeter gelblicher und weißer Quarzgerölle von kleinem Kaliber, wie sie von Tapolet1 und Rutishauser2 im Bereiche des über Wildhaus bis Unter-

Beiträge z. Kenntnis der Lokalvergletscherung des Säntisgebirges. Jahrbuch der st. gall. naturw. Ges. 1922 II. Teil.

Beiträge z. Geologie des Säntisgebirges im Gebiete vom Gräppelental etc. Jahrbuch der st. gall. naturw. Ges. 1919.

wasser eingedrungenen Rheingletschers bis zur Höhe von ca. 1350 Meter ü. Meer nachgewiesen wurden und die sie dem Rißgletscher zuweisen. — Diesen weißen Quarzite sind aber nicht zu Werkzeugen verwendet worden. Viel eher dürften sie um ihrer Farbe und Form willen, als "etwas Besonderes" vom paläolith. Menschen im Tale aufgelesen, in die Höhle hinaufgetragen und als "Kuriosa", Schmuck, Spielzeug, etc. verwendet worden sein. Eine andere Deutung ist zur Zeit nicht zulässig. — Merkwürdig ist auch das Vorkommen von Gaultgesteinsstücken in der sonst nur aus Seewerkalk bestehenden Höhle. Gault, das zweitoberste Kreideglied, ist wohl ganz nahe der Höhle anstehend, nicht aber im Innern der Höhle oder an ihrem nativen Boden. Zweifellos sind auch diese Stücke vom Paläolithiker hier eingeschleppt. Farbe dunkelgrün, stark verwittert (subterrane Verwitterung!)

IV. Knochenwerkzeuge. Einen ganz auffallenden Reichtum von gebrauchten (nicht im Wasser gerollten) Knochenfragmenten hat die Kampagne des II. Grabungsjahres zum Vorschein gebracht. Ihr Unterschied von den sonst mit 97 % überwiegenden scharfkantigen Knochensplittern läßt sich sofort erkennen. Größtenteils primitivste, erste Bearbeitung und Benützung des Knochens, in lamellaren Formen, oft in Spitzen (grob) endigend, sodaß mit Fug und Recht von Knochenwerkzeugen (nicht bloß von "gebrauchten", "benützten" Knochen) gesprochen werden muß! Die Formen lassen sich leicht in eine Reihe von Typen sondern, die den Anfang des Werkzeuges bis zu "besseren" Geräten verfolgen lassen. Für die Frage der Genesis des gebrauchten Knochens und des Knochenwerkzeuges wird das Wildenmannlisloch geradezu das Schema zu bilden berufen sein! Es ist unsere Aufgabe, dieser Seite der Forschung besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da die Begriffe über die Primitivknochenwerkzeuge noch sehr im Unklaren liegen.

V. Die Besiedelung des Wildenmannlisloch kann nur in eine Waldphase des letzten Interglazials gestellt werden, niemals in eine Steppen- oder Tundrenphase dieses zwischeneiszeitlichen Abschnittes. Dafür spricht der Höhlenbär mit zu starker Stimme!

VI. Wildkirchli, Drachenloch und Wildenmannlisloch bilden heute ein sich in allen wesentlichen Teilen wundervoll ergänzendes und bestätigendes Trio. — Lage, Schichtung der Fundprofile und der sterilen Zonen, Fauna, prähistorisches Inventar vom Menschen herrührend, zeitliche Stellung im letzten Interglazial schließen sich zu einer großen Einheit, die wir nicht in die Sonderabteilungen eines "Wildkirchlien", "Drachenlochien" oder "Wildenmannlislochien" einschachteln, sondern dem von mir begründeten alpinen Paläolithikum zuweisen, für das die späterfolgenden Forschungen im Alpengebiete neue festigende Bausteine herzutragen werden. Alsdann wird sich auch unsere weitere Annahme von einer einmaligen Besiedelung der Alpen über der absoluten Höhe von 1000 Meter durch den

paläolithischen Menschen bestätigen. Die Aufgabe der Forschung in den niederen Gebieten des Voralpenlandes wird es sein, jene Stellen namhaft zu machen, wohin der Paläolithiker der Berge abgewandert ist, nachdem ihn der letzte Gletscher von seinen herrlichen Höhensitzen vertrieben hat.

St. Gallen, 25. Juni 1925.

Dr. E. Bächler."

- *2. Büßerach (Bez. Thierstein, Solothurn). In einem Nachtrag zur Faunula der Magdalénien-Station am Schloßfelsen Thierstein in Denkschr. SNG. 61 (1924), 23-26 stellt H. G. Stehlin, der einen von früheren Grabungen unberührten Rest des roten Höhlenlehms beschreibt, noch eine Reihe von Tierarten fest, die aus jenem FO noch nicht bekannt waren, vgl. F. Sarasin, Höhlen des Birstales, 215 ff. Neue Tierarten sind Sorex araneus, Sorex minutus, Mustela nivalis, Lagomys pusillus, Sicista montana, Microtus arvalis und ratticeps; Leucocyon lagopus (Eisfuchs), der früher nur vermutet wurde, ist jetzt sicher festgestellt. Mit diesen 8 neuen Arten hat die arktische Fauna einen präziseren Stempel erhalten. Überraschend ist das vollständige Fehlen von mehr oder minder waldliebenden Nagerarten, während diese z. B. in Ettingen (s. d.) zahlreich sind. — Es befinden sich in der Ausbeute von 1919 auch mehrere Vogelarten. Seit der Bestimmung durch Studer ist neu aufzunehmen Lyrurus tetrix; dagegen kann Stehlin das von Studer angenommene Vorkommen von Coloeus monedula nicht bestätigen, die auch aus dem Inventar der Kaltbrunnenhöhle zu streichen ist. Auch die Reste anderer Vogelarten sind noch revisionsbedürftig. Frösche sind ziemlich zahlreich. 11. JB. SGU., 20; 12. JB., 35.
- **3. Ettingen (Bez. Arlesheim, Baselland). In drei Kampagnen hat F. Sarasin das Büttenloch untersucht, 1918/19, vgl. 11. JB. SGU., 20; 12,5 und 36. Nun liegt, was ganz besonders zu begrüßen ist, ein ausführlicher Fundbericht vor: F. Sarasin und H. G. Stehlin. Die Magdalénien-Station bei Ettingen. Mit einem Nachtrag zur Faunula der Magdalénienstation am Schloßfelsen von Thierstein. Denkschr. SNG., 61,1. Zch. 1924. Wir können an diesem eher Abri zu nennenden Felsen vier Schichten unterscheiden:
- a) Die oberste, mit rezenter Fauna, zerstreuten Resten menschlicher Skelette, Keramik, wohl bis zum N. zurückgehend.¹
- b) Eine sterile Sinterschicht, gegen unten mit einer Menge von Resten kleiner Nager, vielleicht Azilien, in den unteren Partien Magdalénien.
- c) Eine graubraune Schicht, aber nur teilweise vorkommend. In etwa 2,50 bis 2,70 m Tiefe erscheinen die ersten Silexartefakte.
- d) Schwarze Brandschichten mit Herdplatten und Silexfunden, die aber im allgemeinen sehr spärlich sind.

Aus der Kulturschicht stammen: An Knochen eine ganz atypische Spachtel. — Aus Kalkstein, aus dem möglicherweise mehr Werkzeuge

¹ Es ist nicht ausgeschlossen, daß wir hier ein Analogon zu den Grabhöhlen und Felsen aus dem Fulachtal haben.

erstellt wurden, als wir bisher wissen, stammen hauptsächlich die Herdplatten. — An Silex wurden im ganzen 141 Stück gef., wovon mindestens die Hälfte Splitter sind und, was auffallend ist, kein einziger Nucleus. Viel Material stammt aus der Hupperablagerung von der Hochfläche von Hofstetten. Von Silex sind 64 Lamellenmesser von verschiedenster Form (auch die Mikrolithik ist vertreten) da, Spitzen, Stichel und Bohrer sind selten, häufiger Pfriemen (27 Stück). Geometrische Formen, Schaber und Schmucksachen fehlen vollständig. Dagegen wird auch Quarz verwendet. Eine in 2,70 m gef. Scherbe hält Sarasin für irreführend. Offenbar war die Höhle nur von vorüberziehenden Horden besiedelt und das nur auf kürzere Zeit.

Sehr eingehend behandelt Stehlin die Fauna: 56 Arten aus der eigentlichen p. Kulturschicht. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Sicista montana, eines Tieres, das erstmals fossil im J. 1879 von Nehring festgestellt wurde und zwar zuerst und allein im Osten, westlichst in Ungarn; indem es nun in Büßerach und Ettingen auftritt, kann der Vorstoß nach Westen viel weiter geführt werden, als bisher angenommen wurde. Auffallend ist das Fehlen größerer Tiere. In einem Anhang bearbeitet Dr. Bollinger die Mollusken, die in 11 Arten und 53 Exemplaren vertreten sind. Stehlin stellt fest, daß die Knochensammlung in der Kulturschicht durch Zusammenwirken von Mensch und Raubvögeln zustande gekommen ist; diese ließen sich nicht dauernd aus ihren Schlupfwinkeln vertreiben. Hasen und Schneehühner scheinen die Hauptnahrung des Menschen gebildet zu haben. Was die Mollusken betrifft, so beweisen diese feuchten, steinigen Wald; somit mag schon während des Magdalénien die Örtlichkeit unwesentlich anders ausgesehen haben als heute. Einige Arten beweisen, daß Verschiebungen in der Häufigkeit eingetreten sind.

**4. Moosseedorf (Bez. Fraubrunnen, Bern). Dr. König sen., Arzt in Schönbühl, entdeckte auf dem Moosbühl, TA. 144, 56 mm v. 1., 38 mm v. u. die Silexfundstelle wieder, die schon von Uhlmann einst als "die älteste Niederlassung im Gebiet des Moosseedorfsees" (vgl. 4. Pf. ber. MAGZ. 14,1 [1861], 26) erkannt worden war, die aber seither verschollen war und infolgedessen von Gummel in seiner Dissertation über diese Station nicht heimgewiesen werden konnte (vgl. 15. JB. SGU., 51). Daß Uhlmann tatsächlich die wieder entdeckte Stelle meinte, geht deutlich aus einer Kartenskizze hervor, die er in den Mitt. NG. Bern, 1860, 50—65 herausgab.

Die zahlreichen Silexartefakte, die König von dort suchenden Knaben erhielt, veranlaßten das Hist. Mus. in Bern, im August unter der Leitung Tschumis eine Grabung vorzunehmen, die leider durch ungünstiges Wetter stark behindert war. Die Funde von Silexwerkzeugen, Scherben und zugehauenen Steinen ließen sofort erkennen, daß die Lösung der Frage, welcher Zeit diese Funde zuzuschreiben seien, nicht so ganz leicht werden würde. Dr. Nußbaum, der die geologischen Fragen untersuchte, und darüber in Mitt. NG. Bern 1924, Heft 6, und in Verh. SNG. in Luzern 1924,

2, 250 f. (Autoreferat über einen Bericht in der SAG.) berichtete, stellte fest, daß es sich um einen kleinen Sandhügel von 70 m Dm. handelt, der sich im S an den Randmoränenwall der Würmeiszeit lehnt, aber im N das Torfmoos immer noch um etwa 2 m überhöht. Die typische Sandschicht die sich dort unter der Ackerkrume durchzieht und der Flur "Im Sand" den Namen gegeben hat, ist auch dort nachweisbar, aber auch eine etwa 30 cm mächtige Kiesschicht. Gerade hier zeigten sich die zerschlagenen Steine mit einer Lehmschicht, so daß anzunehmen ist, es handle sich um einen vom Menschen hergestellten Schutz gegen das Grundwasser. Wir dürfen auch ohne weiteres annehmen, daß infolge des damals herrschenden feuchteren Klimas der See noch bis in die unmittelbare Nähe des Fundplatzes reichte, während er jetzt etwa 700 m Luftlinie davon entfernt ist. Die Funde (eine eigentliche Kulturschicht ist noch nicht nachgewiesen) sind sehr oberflächlich, sie liegen gleich unter der etwa 25 cm dicken Ackererde. Unter den etwa 3000 Silices, die an Ort und Stelle verarbeitet wurden, kommen die Nuclei vor, die Schaber mit gerader und halbkreisförmig gebogener Kante, die Lamellen, ein und zweischneidige Messer von meist recht kleiner Ausdehnung, Stichel, Bohrer und auch nicht wenig Mikrolithen, namentlich die feinen Messerchen, die die steile Rückenretouche aufweisen. Im großen ganzen liegt das gleiche Fundinventar vor wie bei den Oltner Stationen Hard, Winznau (Köpfli und Feld), Sälihöhle oben und Mühliloch; es fehlen gänzlich die dreieckigen allerseits retouchierten Pfeilspitzen und die Steinbeile. Das Material hat, soweit wir bis jetzt urteilen können, mithin entschieden Magdalénien-Charakter, das man, an Obermaier anschließend, freilich als jüngsten Ausläufer dieser Kultur auch Epipaläolithikum nennen kann.

Wenn dieser Befund scheinbar leicht zu entscheiden ist, so wird er durch das Beiliegen von ziemlich vielen Scherben erschwert. Es sind sehr rohe grobe Stücke mit Griffwarzen, aber auch feinere Stücke mit Leisten darunter. Die Schwierigkeit wird noch erhöht, indem die "Fundschicht" durch den Pflug aufgerührt ist und sich nicht feststellen läßt, ob die Scherben mit den Feuersteingegenständen synchron sind, oder ob, wie Tschumi beobachtet zu haben glaubt, die Silices auf den Steinen über der Kiesschicht liegen, die Scherben aber, wie vielleicht auch die nicht seltenen Tierknochen, mit der Ackererde gleichzeitig, vielleicht auch eigentlich zugeführt sind. Prof. Duerst in Bern hat die Tierknochen bestimmt und hat Edelhirsch, Bos primigenius, Wildschwein, Reh, Fuchs, Hase, Pferd festgestellt; einige dieser Knochen scheinen als Werkzeuge gedient zu haben. Es sind alles nur meist kleine Frgm., deren Bestimmung sehr schwierig ist, aber wir haben es ganz offenkundig mit einer n. Fauna zu tun. Sehen wir vom Pferd ab, so fehlen Haustiere vollständig. Wir können uns namentlich deswegen, weil eine einwandfreie Stratigraphie noch nicht festgestellt ist, nur mit Vorbehalt auf Magdalénien festlegen; aber so lange

bei uns auch noch keine einzige mesolithische Station mit Keramik festgestellt ist, müssen wir uns auch gegenüber einer Annahme von Mesolithikum ablehnend verhalten. Also vorläufig unbedingt Oltner Magdalénien (oder Epipaläolithikum) nach der *Typologie* der Silices, die Keramik und die Knochen aber auf N. weisend. — Die Leute müssen hier unter freiem Himmel, ev. in einem Zelt, gewohnt haben. Es ist möglich, daß in einer Vertiefung eine alte Grube oder ein Pfostenloch vorliegt, danach hätten wir ein Zeltlager von Fischern zu vermuten. ¹

**5. Säckingen (Baden). Ein kurzer Bericht in "Mein Heimatland" 11 (1924), 105 ff. veranlaßte uns, den dort namhaft gemachten Funden näher nachzugehen. Daraus ergaben sich Beziehungen zu den badischen Forschern, speziell vorläufig zu Prof. Deecke und zum Pfleger Gersbach, der seit einigen Jahren aus der Umgebung von S. eine ganz erstaunlich reiche Sammlung von steinzeitlichen Funden zusammengebracht hat. In erster Linie ist der Rötikopf von Interesse, auf dessen vorderster Stelle auf einer relativ kleinen Fläche eine Magdalénien-Freilandstation entdeckt wurde. In lößartigem Boden, kaum recht unter der Oberfläche (wir haben hier natürlich mit Denudation zu rechnen) wurde eine Menge von Hornsteinartefakten und Splittern gef., die den Typus des Magdalénien aufweisen, mit der Eigentümlichkeit, daß diese Leute an Materialmangel litten und deswegen eben den grauen und schwarzen Hornstein des Trigonodus-Dolomits bis aufs äußerste ausnützten, oder dann anderes, weniger günstiges Material verwendeten. Es ließen sich zwei Schlagstätten mit Schlagsteinen und -Platten erkennen. Der zitierte Bericht spricht von 200 Instrumenten und 2000 Splittern; seither sind natürlich noch mehr hinzugekommen. Das Interessanteste ist aber der am 28. Nov. 1920 aufgefundene Teil eines menschlichen Schädels (der größte Teil der Calotte), dessen Bearbeitung in Freiburg wir noch erwarten. Nach den Umständen ist es wahrscheinlich, daß wir es mit einer Schädelbestattung zu tun haben. Auf jeden Fall können wir die Stelle als den Lagerplatz einer Horde von jung-p. Jägern erblicken, deren Spuren auch noch anderswo in der Gegend und sicher auch auf der Schweizer

Wir haben uns im wesentlichen an einen Bericht gehalten, den Tschumi als Leiter der Ausgrabung unter dem Titel "Die Silexfundstelle Moosbühl bei Moosseedorf" im Jahrb. Hist. Mus. Bern 4 (1924), veröffentlicht. Wir wollen hier nicht unerwähnt lassen, daß Dr. König, der sich mit großer Hingabe der Erforschung dieses Platzes widmet, gestützt auf ein Gutachten von Reinerth, der freilich bis dato weder den Fundplatz noch die Fundstücke gesehen hat, in einem Art., der im 27. Jg. des AA. erscheinen wird (das MS. dazu hat uns König zur Verfügung gestellt), die Artefakte als kulturell dem Azilien, zeitlich dem mitteleuropäischen Tardenoisien gehörig bezeichnet. Es wird vielleicht zweckmäßig sein, zunächst eine Arbeitshypothese aufzustellen und vorläufig den Terminus Epipaläolithikum einzuführen, wie es Obermaier unter dem Titel "Das P. und Epi-P. Spaniens" im Anthropos 14/15 (1919/20) pag. 161 ff. getan hat. Es befindet sich hier Verschiedenes im Fluß. Wir werden vielleicht mit der Zeit dazu kommen, auch das Oltner Magdalénien revidieren zu müssen. Wir wollen hier nur noch bemerken, daß sich Schweizer als guter Kenner des Oltner P. rückhaltlos für Magdalénien ausgesprochen hat. Übrigens hält auch König nicht unbedingt an R.'s Hypothese fest.

Seite des Rheins zu erwarten sind, indem sich bei Wallbach eine uralte Furt befindet.¹

- **6. Olten (Solothurn). Betr. des FO. "Über der Sälihöhle" haben wir im 15. JB. SGU., 29 bereits auf die Arbeit von Reverdin im AA. 26 (1924), 1—19 hingewiesen, die nun seither erschienen ist und die im wesentlichen unsere Auffassung bestätigt. ²
- ** 7. Vitznau (Bez. und Kt. Luzern). Betr. die Tätigkeit von Amrein auf Steigelfad im Jahre 1924 ist wenig Neues zu berichten, indem die weitere Untersuchung erst im J. 1925 fortgesetzt wird. A. hat unterdessen die zahlreichen, bereits erwähnten Funde (vgl. 15. JB. SGU., 32) klassiert und im Gletschergarten ausgestellt.³ Bei Anlaß der HV. der SNG. in Luzern hat er sie den Fachleuten gezeigt und auch darüber referiert (mit Lichtbildern), Verh. SNG., Luzern 1924, 2, 224 f. Durch eifrige Propaganda an Ort und Stelle ist es A. gelungen, sich die nötigen Mittel zur Fortsetzung seiner Forschungen zu beschaffen. Durch die Wegräumung des Vorplatzes und durch das Ziehen eines Sondiergrabens in den hinteren Teil der Höhle wird Klarheit darüber gewonnen werden, ob sich der weitere Abbau des Höhleninnern lohnt.

II. Die neolithische Kultur.

1. Allgemeines.

Im letzten JB. (üb. 1923, S. 36 f.) haben wir Reinerth zu Worte kommen lassen, damit er uns seine Auffassung über das schweiz. Pf.-N. kund tue. Seither ist sein großes Werk "Chronologie der jüngeren Steinzeit", Augsburg o. J. (1924) erschienen.⁴ Wir können daraus besser erkennen, welche Hypothesen R. aufstellt und wie er sie begründet. Man hat den Eindruck, daß der Verfasser mit einem Aufwand von gewaltigem Material zu Ergebnissen kommt, die auf alle Fälle jeder, der sich um die n. Forschung der Schweiz kümmert, zu beachten haben wird. Während

¹ Die SGU hat im J. 1925 die Gelegenheit bekommen, diesen FO anzusehen. — Unter den Artefakten befindet sich ein fein retouchiertes Stück, das flach ist und wie ein mandelförmiges Blatt aussieht, mithin als Solutréentypus bezeichnet werden kann. — Vgl. auch unten S. 48 f.

² Wir würden die Bezeichnung "Über der Sälihöhle" vorziehen (statt "Sälihöhle oben"). Das "Köpfli" bei Winznau ist nicht eine Höhle oder ein Abri, sondern eine Freilandstation.

³ Die l. c. erwähnten polierten Steine, die in einem Nest beieinander gef. wurden, werden als ursprünglich an der Höhlenwand befindliche Steine der Nagelfluh zu deuten sein, die durch das stete Reiben der Herden daran schließlich poliert wurden.

⁴ Bei aller Anerkennung der äußern Ausstattung und des großen Formats, das der Illustration alle Möglichkeiten bietet, möchten wir doch die Frage aufwerfen, ob es nicht zweckmäßiger wäre, solche Werke in einem handlicheren Formate zu veröffentlichen.