**Zeitschrift:** Appenzeller Kalender

**Band:** 188 (1909)

**Artikel:** Die Höhlenforschungen im Wildkirchli

Autor: Baechler, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-374416

### 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: 22.10.2025** 

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

# Die Köhlenforschungen im Wildkirchli.

Von E. Baechler, St. Gallen.

Welcher Leser kennte sie nicht, die wundersame, idulische, in jäher Felswand gelegene Stätte, von der Natur mit geheimnisvollem Zauber, von Sage, Geschichte und Poesie mit dem Kranze des Ruhmes und zarter Pietät umwoben: Unser liebes Wildkirchli! Lange, lange schon sind dem Menschen dieser natürliche Unterkunitsort und die unter-

irdischen Söhlengemächer befannt gewesen, die die gewaltigeFelsenmauer des Aescher= Wildfirchli, den östlichen Steilabsturg der imposanten Mordkette des herrlichen Säntisgebirges mit der blütenüberfäten fonnigen Gben= alp verbinden. Frühe ift der Hirte hier zu Berge gezogen. Die Söhlen bildeten feine Schlupfwinkel und das Ob= bach, unter das er sich vor Sturm und Regen und Rälte flüchtete. Das waren aber nicht mehr die "wilden" Menschen, von denen uns die Sage allerlei Merkwür= diges berichtet, nicht die dienstbaren Zwerglein, die so lange dem Menschen treue Dienste leisteten, als er die muntern Gemslein nicht in frevelhafter Weise zu Tode brachte. Auch der "heidnische Tempel" mag längst in Staub gesunken sein. "Was dan nun aber dieses

"Was dan nun aber dieses Orth, nemblichen die Wilden-Kirchen anbelangen thuot, so ist gants und gar khein Zweissel, daß dieses Orth nicht Artè, das ist, mit kunstereichen Handen des Menschen, sondern wie der Augenschein mit sich bringt Naturä, das ist mit des Allemächtigen Hand Godtes von

Anfang der Welt mit sambt anderen Gebirgen und wildnusen wunderbarlich erschaffen und viel 100 Jahr von Jeder
meinigklichen nit Anders als ein Anders wildes Orth beobachtet worden. Ausgenommen, das bei Mansdenken ein
kleines hölzines Altärlein da gfin, hin und her mit schlecht
einseltigen Crenzlin umbsteckt, sambt dem Nachtmaal,
welches von wissem Marmelstein gfin, aber nachmalen
gmolet und von Holz ingfast worden. Aber weiters ganz
und gar kein Godtsdienst alborten gerichtet worden; wer
aber das Altärlein und Nachtmaal zum ersten dahin habe
geordnet, khan man soliches nit wissen, ist aber wohl zu
gedencken, etwan eine fromme, andechtige, godtsförchtige
Person 2c."

Diesen Bericht, das allerälteste schriftliche Dokument übet die Geschichte des Wildkirchleins, hat uns der Stifter dessselben, Dr. Paulus Ulmann, Pfarrer in Appenzell (1613—1680) selbst hinterlassen in seinem Tagebuch, das er während seines zweijährigen ununterbrochenen Aufentshaltes im Wildkirchli (1658—1660) geführt, allwo er in

Weltabgeschiedenheit Gott eine frommen Betrachtun= gen widmete. Angeregt durch seinen alten Freund Pater Philippus Tanner, Kapuziner in Appenzell, erbaute Pfarverlllmann anno 1657 Altar, Gloden-Gremitenhaus. türmchen, und das hölzerne Brücklein über den schroffen, schmalen Felsstieg, der vom "Aescher" zu den Söhlen führt. 1679 bestimmte er mit Testament, daß diese Bauten, samt der unter der Felswand gelege-nen Alp Bodmen (Dber-Bommen) auf ewige Zeiten Besitztum bes Staates Innerrhoden und der Ort gur Einsiedelei auch für später geschaffen bleibe. 15—16 Eremiten oder "Walbbrüs-der", wie sie hießen, walte-ten hier oben ihres Amtes, läuteten den Hirten zur An-dacht und hielten Gottes-dienst. Als anno 1851 der letzte Einfiedler beim Rrautersammeln zu Tode fiel, wurde nach Berfügung der Stiftsverwaltung die Ere-mitenhütte als Berggasthäuschen für den von Berggängern damals schon flei. Big besuchten romantischen Ort verpachtet. Seit 1861





Wildfirdli-gohle (nach einem aiten Mquareu).

Scesuser aufschlug, ausgestorbenen Riesenranbtieres des Henbären (Ursus spelaeus). Im Jahre 1863 machte Prof. J. F. Egli, der bekannte Schweizergeograph, versschiedene Studien in der Wildfirchlischenalphöhle. Er unternahm auch kleinere Grabungen, die aber nicht tieser als einen Meter in den Bodenschutt giengen und fand ebensfalls eine Anzahl Knochen und Zähne des Höhlenbären, des Steinbocks und der Gemse.

Wie vieles in der Welt, so gerieten auch diese Dinge in Bergessenheit. Nach vierzig Jahren (1903—1908) veranssalteten der Schreiber dieser Zeilen und seine treuen Geshilfen umfassende und streng systematische Untersuchungen. Mittel lieserten, die eine derartige Forschung natürlichers

weise stets in hohem Maße beansprucht.

Ueber diese Grabungen und deren Ergebnisse wollen wir unsern freundlichen Lesern ein gedrängtes Bild entwersen. Um so mehr, als zur großen Ueberraschung von Gelehrten und Laien die äußerst interessante Tatsache heute klar und unansechtbar dasteht, daß die Höhlen des Wildstrchli in grauen Urzeiten nicht nur der Ausenthaltsort von riesigen Bärengestalten, sondern sogar des Urmenschen, des ältesten Meuschen, den die Borgeschichte übershaupt kennt, gewesen ist. Die Spuren dieses Menschen sind in hunderten von Werkzeugen aus Stein und Anochen vorhanden, die nur von ihm, nicht aber durch eine Naturgewalt und straft, von keinem andern Lebewesen hergestellt und hier hinauf gebracht werden konnten.

Bis zur Entbedung der Wilbfirchli-Kulturstätte der Urmeuschen kannte man in unserm Baterlande keine ältern Daseinsspuren des Menschen als jene des Mammutjägers vom Keßlerloch und des Kentierjägers von Schweizersbild, die die Kunst noch nicht kannten, das Steinwerkzeug zu schleisen, wie der spätere Pfahlbauer, sondern sich mit bloß zugeschlagenen, aber am Kande geschärften und gesornten Steinwerkzeugen zufrieden gaben. Daneben besaßen sie allerdings auch Knochenwerkzeuge, selbst feinster Art, und wie der Leser unsers Kalenders weiß, waren sie ganz bedeutende Künstler in der Erstellung von Zeichnungen, auf Knochen eingeritzt, und von Schnitzereien. Die letzteren sinden wir im Wildsfirchli nicht. Säntliche Funde im Wildsfirchli beweisen, daß der Bärenjäger einer noch ältern Kultur= und Menschheitsstuse angehört als der Jäger vom Keßlerloch und Schweizersbild.

Man hielt die Criftenz des Bärenjägers, d. h. des Menschen, der speziell den Höhlenbären gejagt, für kaum möglich in der Schweiz; am wenigsten in dieser Höhe von 1471 bis 1500, ja wir dürfen sagen dis 1700 Meter, denn das Jagdgediet dieses Urmenschen bezog sich ja hamptsächlich auf die Sbenalp, den Zisler, Gartenalp, Kalberer und Schäfler, die früher alle noch mehr und weiter hinauf bewaldet waren. Sben wegen seiner Höhe steht die alte Kulturstätte des Wildstrichli dis dato auch einzig in ganz Europa da. Es war noch seine Stätte im Gediete der Alpen bekannt, keine die über 600 Meter Meereshöhe hinaufreichte, keine die direkt innerhalb des großen einstigen Vereisungsgebietes der Alpen

liegt, wie das Wildkirchli.

Doch nun wandern wir zurück in unsere Höhlen! Gine genaue Schilberung derselben will ich Dir, lieber Leser, im nächsten Kalenderjahre bringen, da noch anderes Interessantes da droben geborgen ist. Zu den Grabungen!

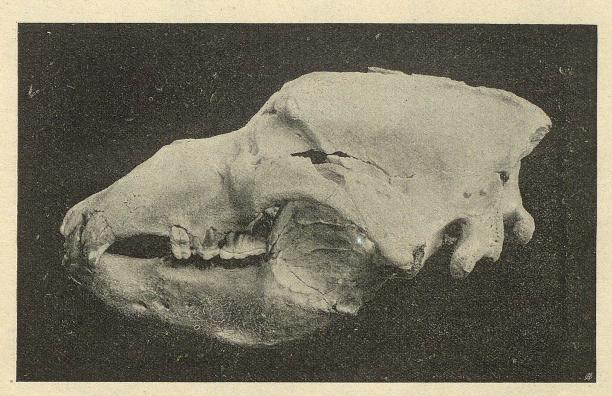
Wegen des Fremdenftroms, der im Commer die Sohlen passiert, und wegen zu großer Feuchtigkeit während der Sommermonate haben wir im Berlaufe von vier Jahren je den Winter von Ende Oftober bis Ende Mai für die Grabungen benützt. In den innern Höhlen wars lieblich warm, bis  $+4^{\circ}$ C., während es draußen oft stürmte und toste, daß man fich kanm in's Tal hinunter wagte, aus dem wir so oft durch tiefsten Schnee mit Reifen und Stiers hinaufstiegen zu unserm lieben Wolkensitz, der uns zeitlebens unvergeßlich bleiben wird und an den fich unsere schönsten Erinnerungen fnüpfen. Die Ausgrabungen fanden in allen Höhlenteilen statt. Altarhöhle, Rellerhöhle (früher mit der erstern offen verbunden, heute durch eine künstliche Mauer vonihrabgetrennt), Wirtshaushöhle, Engpaß, obere große Söhle (mit Ausgang zur Ebenalp). Der sichtbare Boden besteht aus lauter Schutt, aus Gesteinsstücken, die infolge Verwitterung vom Höhlendache herabgefallen (oft auch große Blöde und Platten), und aus feiner Erde, die nichts anderes ift als der aus dem abtropfenden Höhlenwaffer abgeschiedene feine Ralt (Raltsinter, Bergziger, Bergmehl, Montmild). Dieser Schutt hat, namentlich in den vordern Höhlen (Altar= und Kellerhöhle) eine Mächtigkeit bis 51/2 Meter. Erft dort erscheint der eigentliche Felsboden. So tief hinunter mußte also sorgsamst, ohne Vicel, nur mit den langen ftarken oben umgebogenen, spitzigen Zieheisen gearbeitet und jede Handvoll Erde auf's genaueste durchsucht werden. Jeder Fund, auch das kleinste Anöchelchen und Splitterchen wurde exakt auf seine Tiefe und Lage bestimmt, die verschiedenen Schichten auf ihre Lage, Beschaffenheit, Berlauf, ihre Ungeftortheit geprüft und gezeichnet.

Eine Reihe äußerst interessanter Tatsachen hat sich aus der Bearbeitung einer ansehnlichen Zahl von Profilen (Ausgrabungsquer= und Längsschnitten) ergeben. In allen Höhlenteilen finden wir nämlich eine oberste, meist hellere Bodenschicht, welche bis auf 50 oder 70 cm. Tiefe keinen einzigen alten Anochen= oder Werkzeugfund in fich schließt. Erst bei 50 bis 70 cm. beginnen nun vereinzelte Auochen des Höhlenbären und zugleich auch Werkzeuge aus Stein und Anochen spärlich aufzutreten. Te tiefer wir nun kommen, um so mehr häufen sich die Funde und sie halten ohne Unterbruch an bis auf den Felsboden himmter, stellenweise in enormer Menge. Von großer Wichtigkeit ift das verschiedene Verhal= ten der Fundumstände in den einzelnen Söhlenabteilungen. Beinahe die ganze obere, große, zu allen Zeiten feuchte, rasch durchnäßte und dunklere Höhle ift fundleer. Nur in der unterften, tiefften großen Seitenbucht and fich ein ganges Lager sehr gut und vollständig erhaltener Riesenknochen des Höhlenbären, alle mehr oder weniger geordnet, zu gleichen Tieren gehörend. Fünf beinahe komplette Schadel Dicfc3 Ungetüms, der längste, hier im Bilde wiedergegeben, mißt 53 cm. und gehört alfo einem Bären von ca. 3 Meter Körperlänge an, und ein fast vollständiges Stelett desselben ftammen von diefer Lokalität. Diefe nung unter allen Umftänden der letzte Ruheort des fich vor dem Sterben meift in die hinterften Winkel der Höhle zurückziehenden Tieres gewesen sein, und zwar zu einer Zeit, da der Mensch die Söhle nicht bewohnte. Die Zahl der hier vorhanden gewesenen Exemplare mag über 300 betragen: ein Maffengrab von Söhlenbären. Wo diese genannte Bucht in den schmalen Enghaß des Durchgangs übergeht, traten rasch Stein- und Anochenwerkzeuge auf, es sind bereits Stellen, wo das Licht von außen noch einzudringen vermochte. Das Anochenmaterial ist hier meist

vollständig zersplittert.

Eine surchtbare Zersplitterung namentlich der großen Röhrenknochen, und dazu eine arge Zerstreuung von allen möglichen Knochenteilen begegnet uns nun aber in den vorsdern, belichteten, trockeneren Höhlen (Altars, Kellers und Wirtshaushöhle), die auch die eigentlichen Fundstätten der stattlichen Zahl von Steins und Knochenwertzeugen sind. Das war so recht der Ausenthaltsort des Menschen, der sich stets die besten, hellsten und trockensten Plätze ausgesucht und dunkle, seuchtere Teile gänzlich mied. Dorthin schleppte

schabte und glättete deren Fell, das ihm als Nleidung und wohl auch als Ruhekissen und Sityvolster gedient, zerschnitt mit der scharfen Kante des Steins das Fleisch, zerklopste und zerschlug die großen Röhrenknochen, um daraus das köstliche Mark zu gewinnen. Nur die Zähne, Fuß- und Fingerknochen, Wirbelknochen ze., mit denen er nichts anzusaugen wußte, ließ er unversehrt, weshalb diese mit den sonst so enorm zerstückelten Knochensplittern gemischt in der seizigen Höhlenauffüllung vorkommen. Einzelne Stellen bestehen aus förmlichen Knochenhausen, von denen die Erde völlig dunkelbraume Farbe angenommen; oft ist das gesamte Knochenmaterial so weich, daß es beim Herausnehmen zwischen den Fingern sich zerreiben läßt. Sehr wahrschein-



Edabel eines Sohlenbaren. Natürliche Groge: Lange 53 cm., Sohe 28 cm., Breite 30 cm.

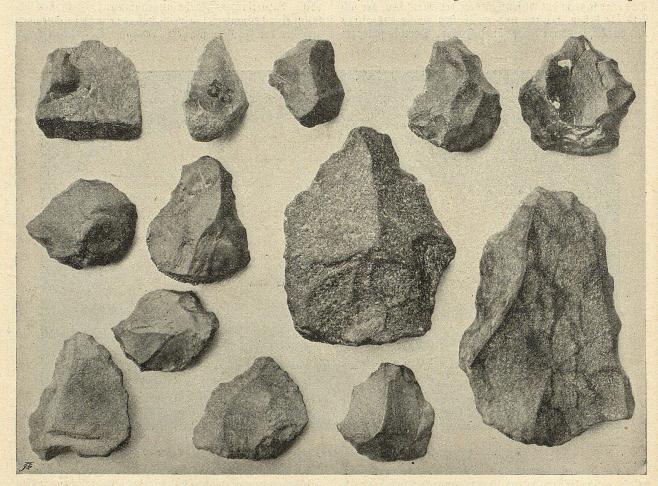
er die auf der Ebenalp und Umgebung wahrscheinlich mittelst Fanggruben, mit Keulen und Steinwürfen erbeuteten Riesenbären, unter denen er besonders jüngere Exemplare vorzog. Man wundert sich, daß der Mensch dieses Tieres, daß ja 1½ bis 2 mal so groß war als der heute noch sebende braune Bär, Meister wurde. Allein wir dürsen nicht vergessen, daß der Mersch dieser Epoche das Waidwerk als Lebensberuf getrieben Wege, Schliche und Natur seiner Jagttiere vielleicht viel besser kannte als der heutige Gelegenheitsjäger Weniger durch die Kraft als durch seine Intelligenz und Schlauheit ist er Sieger über das Tier geworden. Uebrigens wissen wir, wie in gleichen und spätern Zeiten der Mensch der Niederung ja auch das noch größere Mammuth mit Erfolg gejagt hat. Mittelst der Steins und Knochenwerkzeuge enthäutete der Bärenjäger seine Beute,

lich haben wir an solchen dunkeln bis schwärzlichen Stellen auch lleberreste einstiger Feuerbrände. Fedenfalls verabscheitet er das warme Blut der eben getöteten Tiere nicht. Enorm ist die Zahl der in den vordern Höhlen vom Menschen ausgeweideten Bären. Sie darf auf gut 500 Stück taziert werden. 99,9% aller Tierreste gehören nur dem Höhlenbären an, der das Haupttier in der Höhle darstellt. — Biel seltener sanden sich nun anch noch Reste anderer Tiere, wie vom Wolf, Fuchs, Luchs, Steinbock, Gemse, Dachs, Edelmarder, Edelhirsch, Murmeltier, Fischotter(wahrscheinlich) herausgeschleppt), Alpendohle, Schneehase, von denen der Wolf, der Luchs, der Steinbock und der Edelhirsch im Säntisgebiete nicht mehr vorsommen.

Großes Aufsehen in der wissenschaftlichen Welt erregten nun aber Funde von Tieren, deren Vorhandensein man auf solcher Söhe nie geahnt hatte, und die dis jetzt kaum iber 700 Meter Meerhöhe in Söhlen konstatiert waren. Das sind der Höhlen löwe (felis spelaea) und der Höhlen ber Höhlen löwe (felis spelaea) und der Höhlen ant her (felis pardus), meist in Zähnen, aber auch in anderen Steletteilen. Ersterer mag in Größe dem heutigen Berberkömen ungefähr gleich oder etwas größer gewesen sein. Diese gefährlichen Katzenarten lebten zu den nämlichen Zeiten hier oben, als der Meusch daselbst hauste und mit den Riesendären im Kanupse stand. Er muß auch dem Löwen und Panther begegnet sein, denn deren Reste

gefundenes Tier, der Alpenwolf, hat hohes Interesse, da er nur noch zwischen Zenissen und Amur in Asien vorkommt.

Berweilen wir noch einen Moment bei den Stein- und Knoch enwertzengen des Wildfirchlimenschen! Es ist heute sicher bewiesen, daß das Material der ersteren, aus dem sie gesertigt sind, im ganzen Kalfgebiet des Säntissgebirges nirgends vorsommt und vor allem die Wildfirchlisköhle und die benachbarte Umgebung keine derartigen Gesteine enthält. Erst ca. 400 Meter tieser unten, im Weißbachtale, am Kronberg, d. h. im Eocän und in der Nagels



Steinwerfzeuge. 2/3 natürlicher Große.

kommen mit den Werkzeugen des Menschen in den nämlichen Profilteilen vor. Die genannten, sonst wärmeren Erdstrichen und Klimaten angehörigen Kaubtiere weisen darauf hin, welch großes Verbreitungsgebiet sie s. 3. besaßen und um wie viel günstiger das Klima gewesen sein muß als das heutige. Müssen wir uns darum wundern, wenn auch der Mensch, als weithin streisender Jäger die Wildfirchlihöhle so oft als Wohnort benützte, an welchem ihm in allergünstigster Weise Obdach, Schutz vor Uebersfällen durch die wilden Tiere, ein reiches Jagdgebiet und beständig Wasser zur Verfügung stand? Noch ein anderes, bis heute nur in wenigen, aber viel tieser gelegenen Höhlen

fluh finden sich Gesteine, welche mit den Werkzeugsteinen vom Wildfirchli übereinstimmen. Von dort herauf hat der Bärenjäger die Rohsteine geholt, nach äußerst mühsamer Suche, da sie nicht reichlich vorhanden. Dabei wählte er sich nur das allerhärteste Material aus, nämlich die Duarzite, Steine, welche mit dem Messer nicht geritzt werden können; schwarze Hornsteine (Lydite), rote Jaspis, weiße Quarze, bläuliche Chalcedone, eocäne Delguarzite und wie sie alle heißen, Steine, die, wenn der Fenerstein (wie in der Nagelssuch und im Gocän) sehlen, allerorts vom Menschen als Werkzeugmaterial außerlesen wurden. Fenersteinmaterial, wie wir es aus Nordbeutschland, Frankreich und aus dem

Jura (Reglerloch, Schweizersbild) im auftehenden Fels vor-finden, und wie es so wunderbar günstig sich bearbeiten läßt, fehlt hier ganglich. In der Söhle droben hat er den größern Rohstein, der oft ein Rollstein war, zerschlagen mit einem andern hiezu geeigneten Stein fleinere Stude davon abgetrennt, dieselben zu kleinen oder größern flachen Dreieden oder Viereden zugehämmert und schließlich durch befondere mit Geschicklichkeit ausgeführte Schläge beidfeitig oder nur auf einer Seite scharfe Kanten hergestellt, um das Werkzeug zum Schneiden geeignet zu machen. Stets besobachten wir, wie dieselben Flächen enthalten, die zum Aufsetzen der Finger und günstigen Anfassen dienen. Sehr viele der Steinwertzeuge find unförmlich, weil das betreffende Quarzit fehr schlecht sich schlagen und bearbeiten läßt, fo daß größere ebene Flächen kaum möglich find. Gine Groß= zahl besitzen Spuren ausgedehntester Abnutung, was auf

die Seltenheit des Materials hin= weist. Der Mensch war zur Sparsam= feit gezwungen. Ein bereits abgefeit Werf= brauchtes zeug hat er aber kaum je verschie= dene Male wieder zugeschärft, da der Prozeß der Zu= schärfung 311 schwierig ist an folch schlecht brüch= igem Stein. Abgenützte, 311m Schneiden untaug= liche Stücke konnte er aber immer noch gum Glätten der Felle und Kno: chenwerkzeuge be: nützen.

Intereffe find aber eine Angahl Steinwerkzenge aus einem grünen, fantendurchscheinenden Fenerstein angefertigt. Da derselbe weder in der Nagelfluh noch im Gocan (Flysch) des Säntisvorlandes gefunden wird, ist er ganz fremden Ursprungs. Der Wildfirchlijäger hat also bereits weitgehende Verbindungen nach außen gehabt, wo er sich das betreffende Feuersteinmaterial erworben. Form und Zuschlag dieser so hochwichtigen Stücke find aber die nämlichen, wie jene aus gemeinem Quarzit des Nagelfluh und des Cocans, nur mit feinerer Randbearbeitung. Sie tommen, mit einander gemischt, nicht an vereinzelten Lofalitäten der Söhle vor, so daß der Einwand, der Wildfirchlimensch gehöre einer verspäteten Rulturepoche an, völlig dahinfällt. Denn wäre er hier oben zurückgeblieben gewesen — wir kennen ja heute noch Bölker, die auf der Stufe der Altsteinzeitmenschen ftehen -, fo mußte er vom Borlande aus Wert-

zeuge jungerer fortgeschrittener Epochen erhandelt haben. Besonderes Interesse beanspruchen nun auch die Anodenwerkzeuge primitivfter Form, wie fie von diefer

Steinwerkzeugstufe bisher unbekannt waren. In Le Moustier (Dordogne, Südfrankreich), wo die ähnlichen Stein= werkzeuge vorkommen, fehlen Knochenwerkzeuge. Jene vom Wildfirchli find meift aus dem Wadenbein des Höhlenbären angefertigt und dienen dazu, mit dem einen abgebrochenen und dann besonders zugearbeiteten Ende die mit dem Stein aufgeschnittene Bärenhaut endgiltig abzulösen, eine Operation, wie sie der heutige Jäger etwa mit dem Messer oder dem Finger (!) ausführt. Eine größere Zahl der übrigen Anochen-Artefakte sind sicher zum Abscheuern und Glätten der Häute, zum Herausholen des Knochenmarkes aus den langen Röhrenknochen (Berauslöffeln) dienlich gewesen.

Sehr lange Zeit muß der Urmensch hier oben feinen Eriftengkampf mit Mut und Energie geführt haben. Man betrachte nur die enorme Zahl von Tieren, die ihm zum Opfer gefallen, man bedenke, daß feine Spuren in einer bis 4 Meter

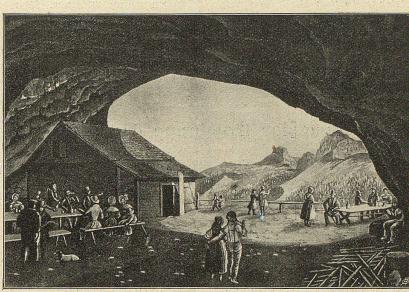
tiefen Stein- und Erdschicht, bis auf den Söhlenfelsbo= den himunter un= unterbrochen vor= handen sind. Aus der Lage und Berbreitung der Werfzenge aber fonnen wir den sichern Schluß ziehen, daß Wildfirchli= jäger nicht fonstant in diefer Behantfung gewohnt. Seine Beimat war in den benachbar= ten Tälern unten; von dort zog er zeitweise "auf die Allp". Die Höhle, feinen alten und doch wieder neuen



Wohnsitz erreichte er durch den Gar-



Es gibt Leute, die über diese unsere ältesten Vorfahren spotten möchten, wenn sie sich wohlgefällig im Spiegel unserer heutigen Kultur und Zivilisation betrachten. Ganz mit Unrecht! Welche Summe von Kraft, Mut, natürlicher Intelligenz, welch kühnes Wagen und Gelingen liegt geborgen in den gewiß nicht allzuleichten Riefenkämpfen von Mensch und Tier, wie viel Ausdaner, ziel- und zweckbe-wußtes Handeln und Schaffen in der Bewältigung des roben Steins, der in der Hand diefes "Wilden" gum fcon geformten und vor allem seinem Zwecke vollauf genügenden Werkzeug geworden. Ift also das Dasein der Urmenschen im Wildkirchli über alle Zweisel erhaben, warum find denn keine Anochen derselben aufgefunden worden? Da fragen



Beljenhöhle (nach altem Aquarell).

wir richtigerweise: Hat denn der Mensch, der die Höhle bewohnte, seine Toten überhaupt beerdigen können, da ihm ja alle Werkzenge fehlten, um ein Grab zu machen? Außer feinen Stein- und Anochenwerkzeugen, die aber feine Waffen waren, besaß er wohl Werkzeuge und Waffen aus Holz (Reulen, Knüttel). Sodann: Wie unflug, unvorsichtig wäre es doch wohl gewesen, wenn er die Toten, falls er überhaupt hier oben, während jeweilen kurzeren Aufenthaltes solche gehabt, in der von ihm bewohnten Söhle belaffen hatte. Man denke an den Verwesungsgeruch und wohl auch an die Furcht vor offen baliegenden menschlichen Leichnamen. Biel eber burften wir annehmen, er hatte die Toten auf die Ebenalp hinauf befördert und fie dort den wilden Tieren ausgesetzt. Wir wollen ferner nicht vergessen, wie manche menschliche Funde in andern Höhlen einer viel spätern Kulturzeit angehören als die neben menschlichen Ueberresten gelegenen Stein- und Anochenwerkzeuge, da vom altern Menschen einstens bewohnte Söhlen den späten Nachzüglern zum Begrabnisplate dienten. Uebrigens interessiert es den Lefer, zu vernehmen, daß in ganz Frankreich aus gleichaltrigen Stationen der Vormenschen kein einziger Menschenknochen zum Borschein gekommen. Ist am Ende das menschliche Knochenmaterial unsolider als jenes der großen Tiere der Gletscherzeit?

Wie viel tausend Jahre sind verstossen, seit die Wildstirchlihöhlen der Schauplatz des Lebens und Treibens ältester menschlicher Vorsahren gewesen? Wir könnens nach Kalenderjahren nicht bemessen; 20,000—50,000 Jahre sind unsichere Zahlen. Aber soviel ist gewiß, daß jener Mensch noch Zeuge gewesen einstiger großer Natur-Borgänge, da mächtige Gletscher aus den Alpen stossen, die heutigen Täler und Höhen dis über 1300 Meter hoch bedeckend. Vor ihnen zog er sich zurück weit ins ebene Land hinaus, wo das Eis nicht mehr hinreichte. Mit dem Verschwinden und Abschmelzen des Khein- und Säntisgletschers aber rückte ihm der alles überwindender Mensch wieder nach und so sindet er auf weiten Vanderund Streifzügen seine Heimat auf sonnenbeglänzter Höhe droben. Viele Fragen ernster Art erheben sich angesichts dieser allerältesten Zeugen frühester Anwesender Forschengen werden solgen, die ihr Licht auch in tiese Dunkel senden. Heute noch sieht es einzig da auf stolzer Höh, das Wildkirchlein, und verkündet laut und eindringlich in die Welt hinaus:

"... Vieles Gewaltige lebt auf Erden, Doch nichts ift gewaltiger als der Mensch!"

## Die zweckmäßige Ernährung des Milchviehs.

Die Milchergiebigkeit, wie die Qualität der Milch, ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Bekannt ist der diesbezügliche Einsluß der Rasse. Während die "Hollander" gewaltige Milchmengen mit verhältnismäßig niedrigem Kährgehalt liesern, zeichnet sich die Milch der "Jersenkühe" durch einen außergewöhnlichen Fettgehalt aus. Unsere einheimische Braunviehrasse wird zwar ebenfalls zu den milchergiedigen gezählt und doch ist der durchschnittliche Kährgehalt der Milch ziemlich hoch. Es kommen zwar auch innerhalb derselben Kasse schwankungen vor. Die Milchergiedigkeit ist nicht bloß eine Kasse, sondern auch eine individuelle

Eigenschaft.
In hohem Grade läßt sich die Milchergiebigkeit in quantitativer, wie qualitativer Beziehung durch die Ernährung der Tiere beeinstulssen. Auch eine gut entwickelte Milchdrüse ist nur dann leistungsfähig, wenn dem Körper genügende und zweckentsprechende Nahrung zugeführt wird. Die Futtermenge allein ist nicht maßgebend, es kommt hauptsächlich auf den Gehalt der Ration an Nährstoffen an. Um welche Nährstoffe es sich hiebei handelt, zeigt uns die Zusammensehung der Milch. Eine Ruh, die täglich 15 Liter Milch absondert, entzieht dadurch ihrem Körper 1/2 Kilo Eiweiß, 1/2 Kilo Fett und 3/4 Kilo Kohlehydrate (Zucker). Durch die gesamte Körpertätigkeit (Vewegung, Utmung, Verdauung 2c.) werden ebenfalls reichliche Stoffmengen verbraucht und außerdem haben trächtige Tiere noch ihre Leibesstrucht zu ernähren. Dieser vielseitigen Inanspruchnahme des Körpers ist durch

Verabreichung eines genügend gehaltreichen Futters Rechnung zu tragen. Durch eine große Zahl von Fütterungsversuchen wurde festgestellt, daß Rühe im Gewicht von ca. 600 Kilo in ihrer Nahrung 1½ Kilo Eiweiß, ¼ bis ½ Kilo Fett und 7 bis 7½ Kilo Kohlehydrate erhalten müssen, wenn sie zu reichlicher Milchabsonderung befähigt sein sollen. Es gibt zwar Tiere, die auch bei geringerem Futter leistungsfähig sind, aber meistens auf Kosten des Körperzustandes. Besanntlich braucht es aber mehr Nährstosse, um eine abgemagerte Kuh wieder in den früheren Zustand zu bringen, als sie derin zu erhalten

als sie darin zu erhalten.

Der Bauer sucht nun in sehr verschiedener Weise das Nahrungsbedürsnis der Kühe zu decen. Nicht selten trifft man ausschließlich Heu- und Emdfütterung und die Frage, ob diese Fütterungsmethode genüge, wird sehr oft gestellt. Sie ist jedoch nicht leicht für alle Fälle zutreffend zu beantworten, da der Nährgehalt des Natursutters in weiten Grenzen schwantt. Das beste Futter wächst in höhern Regionen, auf gutem, zweckmäßig gedüngtem und nach Süden geneigtem Boden. Des doch wird oft auch in den Talgebieten eine gute Heugualität erzielt, besonders auf denjenigen Wiesen, die regelmäßig im Frühjahr beweidet werden. Durch diese Maßregel verschwinden die grobstengsligen Unstäuter: Kerbel, Bärenklau, Kälberkropf u.a. sast vollständig und machen den bessert werden. Das geringste Futter liesern neben den sauren Böden die Baumgärten. Der Abschluß des Sonnens