

Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Band: 57 (1920-1921)
Heft: 1

Artikel: Das Drachenloch ob Vättis im Taminatale, 2445 m ü. M. und seine Bedeutung als paläontologische Fundstätte und prähistorische Niederlassung aus der Altsteinzeit (Paläolithikum) im Schweizerlande
Kapitel: Einleitung und Geschichte der Entdeckung der prähistorischen Funde im Drachenloch
Autor: Bächler, Emil
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834842>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.10.2024

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

I.

Das Drachenloch

ob Vättis im Taminatale, 2445 m ü. M.

und seine Bedeutung als paläontologische Fundstätte und prähistorische Niederlassung aus der Altsteinzeit (Paläolithikum) im Schweizerlande.

Von

Emil Bächler.

I. Einleitung und Geschichte der Entdeckung der prähistorischen Funde im Drachenloch.

Die Entdeckung der vorgeschichtlichen Niederlassungen im *Kesslerloch*¹⁾ bei Thayngen (1874) und im *Schweizersbild*²⁾ bei Schaffhausen (1891) waren sowohl für die schweizerische als auch für die europäische Prähistorie von weittragender Bedeutung. Galten sie doch als Beweis dafür, dass eine noch viel frühere, d. h. ältere Besiedelung des Schweizerbodens als diejenige des Pfahlbauers oder des Menschen der Neusteinzeit (Neolithikum) stattgefunden hatte, nämlich durch den Menschen der Altsteinzeit oder des Paläolithikums und zwar der jüngsten Stufe desselben, des sog. Magdalénien, dessen Vorhanden-

¹⁾ *Alb. Heim*: Ueber einen neuen Fund aus der Rentierzeit in der Schweiz. *Mitteil. d. Antiquar. Gesellschaft Zürich*, 1874.

K. Merck: Der Höhlenfund im Kesslerloch bei Thayngen. Originalbericht des Entdeckers. *Mitt. der Antiquar. Gesellschaft Zürich*, 1875, XIX. Bd.

J. Nüesch: Das Kesslerloch, eine Höhle aus paläolithischer Zeit. *Neue Grabungen und Funde, Neue Denkschriften der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft*, Bd. XXXIX, 2. Hälfte, 1904.

— — Das Kesslerloch bei Thayngen. Vergleichende Studie (Neue Grabungen u. Funde, II. Mitt.). *Anzeiger f. Schweiz. Altertumskunde* Nr. 4 (1904/05).

J. Heierli: Das Kesslerloch bei Thayngen. *Neue Denkschriften der Schweiz. Naturf. Ges.* Bd. XLIII, 1907.

J. Nüesch: Die prähistorische Niederlassung am Schweizersbild bei Schaffhausen, die Schichten u. ihre Einschlüsse. *Neue Denkschr. d. Schweiz. Naturf. Ges.* 1896.

²⁾ *J. Nüesch*: Das Schweizersbild, eine Niederlassung aus paläolithischer Zeit. *Neue Denkschriften d. Schw. Naturf. Ges.* Bd. XXXV, 2. Aufl. 1902.

Ueber *Kesslerloch* u. *Schweizersbild* vergl. auch die Jahresberichte I—IX der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte. Ferner:

J. Meister: Neuere Beobachtungen aus den glacialen und postglacialen Bildungen um Schaffhausen. *Beil. z. Jahresb. d. Gymnasiums Schaffhausen*, 1897/98.

— — Die Eiszeit und ältere Steinzeit. *Festschrift des Kts. Schaffhausen zur Bundesfeier 10. Aug. 1901*. Ebenso *J. Heierli*: *Urgeschichte der Schweiz* (1901). *A. Schenk*: *La Suisse préhistorique* (1912). *Penck* u. *Brückner*: *Die Alpen im Eiszeitalter* (1909).

sein bereits durch zahlreiche Funde aus Südfrankreich (Dordogne) bekannt war. Zwar lagen auch schon Funde aus früheren Jahren von andern schweizerischen Orten vor, so aus der Nähe von *Veyrier* am Fusse des Salève (wenige Schritte von der Schweizergrenze entfernt) von 1833, ferner von *Villeneuve* (Grotte de Scé), 1868, von *Liesberg* zwischen Delémont und Laufen im Tale der Birs (1874), bei *Bellerive* sowie im *Freudental* bei Schaffhausen (1874). Sie alle gehören ungefähr der gleichen vorgeschichtlichen Zeit an, ihre Bedeutung wurde aber durch die Funde vom Kesslerloch und Schweizersbild bei weitem überholt, weil sich an diesen beiden Orten ein vollständiges, klares, gutgegliedertes Bild von Fauna und Flora, klimatischen und diluvialgeologischen Verhältnissen und besonders auch über die prähistorisch-menschliche Kulturstufe gewinnen liess.

Bekanntlich bilden Neu- und Altsteinzeit in den eben genannten Verhältnissen eigentliche Gegensätze, und was die Kulturstufen anbelangt, so ist es heute noch nicht gelungen, dieselben lückenlos zu überbrücken. Auch die Anthropologie rechnet mit einer mehr denn nur teilweisen Erneuerung der Bevölkerung zu Beginn der neolithischen Zeit durch Einwanderung,¹⁾ ohne uns restlos Aufschluss darüber geben zu können, woher diese Einwanderung und die neuen Zuzügler gekommen sind.

Der *Neolithiker*²⁾ begegnet uns dann im Pfahlbauer als relativ schon hoch entwickelter Mensch, der ganz bedeutende Schritte auf dem Wege der Beherrschung der Natur angetreten hat durch seine Sesshaftigkeit und den eigenen Wohnhausbau, als Erfinder des *geschliffenen* Steinbeils, der ersten fernwirkenden Schusswaffe (Pfeil und Bogen), durch die Zähmung und Züchtung von Haustieren (Hund, Rind, Schaf, Ziege) = Viehzucht, durch die Verwertung von Halmfrüchten, Gerste und Weizen zur Nahrung = Ackerbau, als Ersteller von irdenen Geschirren = Töpferei, von Geweben = Weberei, von Kähnen = Schifffahrt usw.

Wie viel ärmer an materiellem Besitze steht der, all der genannten Kulturgüter entbehrende *Paläolithiker*, der Mensch der Höhlenzeit, als schweifender Jäger da, der so ganz von der Natur und ihren Launen abhängig war; der in natürlichen Höhlen, Wohngruben und primitiven Schutzhütten im Freien Unterkunft suchte, dessen Ernährung vom Jagdglück bedingt war und dessen Werkzeuge aus *zugeschlagenen* Rohsteinen und Tierknochen bestanden. Während die klimatischen Verhältnisse zur Jungsteinzeit

¹⁾ *K. Classen*: Die Völker Europas zur jüngern Steinzeit. Studien und Forschungen zur Menschen- u. Völkerkunde. X. Stuttgart. Strecker & Schröder. 1912.

F. Schwerz: Die Völkerschaften der Schweiz von der Urzeit bis zur Gegenwart. Gleiche Sammlung. Bd. XIII. Stuttgart. Strecker & Schröder. 1915.

²⁾ *J. Heierli*: Urgeschichte der Schweiz. Zürich 1901.

A. Schenk: La Suisse préhistorique. Lausanne 1912.

O. Tschumi u. *P. Vouga*: Einführung in die Vorgeschichte der Schweiz. Bern, A. Francke. 1912.

Th. Ischer: Die Chronologie des Neolithikums der Pfahlbauten der Schweiz. Bern. E. Bircher. 1919.

ungefähr den heutigen gleichgeworden waren, stand der jüngste Paläolithiker unter der Herrschaft des Gletscher-, Steppen- und Tundrenklimas. Vorstoss und Rückzug der grossen Eismassen zur Gletscherzeit hatten auch für den Menschen Wanderungen zur Folge. Eine nordische und alpine Tierwelt verbreitete sich in den eisfreien Gebieten der Ebene Mitteleuropas. Rentier, Mammut, Vielfrass, Eisfuchs u. a. Nordländer, aber auch Steinbock, Gemse, Murmeltier, Schneehase sowie Steppennager bildeten die Charaktertiere dieser jüngsten Periode der Altsteinzeit. In den Zwischeneiszeiten fanden wieder gewaltige Verschiebungen statt. Die ganze Altsteinzeit bietet ein ausserordentlich wechselndes Naturbild dar, in dem noch lange nicht alle Züge enträtselt sind. Aber die heutige prähistorische Forschung arbeitet unausgesetzt daran, an Hand von neuen Funden und Fundverhältnissen Licht ins Dunkel zu schaffen.

Die gesamte Altsteinzeit wird nach dem heutigen Stande der Wissenschaft in verschiedene, z. T. schon von *Gabriel de Mortillet*¹⁾ aufgestellte Stufen oder Perioden eingeteilt. Sie sind nach französischen Fundorten benannt (vom Aeltesten zum Jüngsten): **Chelléen, Acheuléen, Moustérien, Aurignacien, Solutréen, Magdalénien**. An das Magdalénien schliessen sich noch einige kleinere Stufen an, die man z. T. als Uebergänge zum Neolithikum bezeichnet hat, wie das *Azilien-Tardénoisien* und das *Campignien*. Dem ältesten Paläolithikum, dem Chelléen vorausgehend, nimmt man heute auch noch eine dasselbe vorbereitende Stufe, das *Praechelléen* an, das bei manchen Forschern die sog. *Eolithische Periode* vertritt. Die zeitliche Einteilung dieser „Kulturstufen“ der Altsteinzeit in die verschiedenen Phasen der Eiszeit ist noch sehr schwankend.²⁾ Sie richtet sich teils nach den bestehenden Chronologien über die Vergletscherung (Glaziale und Interglaziale), nach der Einheit oder Mehrteiligkeit derselben (diluvialgeologische Chronologiesysteme von *Penck, Geikie, Mühlberg, M. Boule, Deecke, Geinitz, Aigner, Holst*) sowie nach den Phänomenen der Klimaschwankungen, wobei auch die Bildung der Lehm- und Lössablagerungen eine Rolle der Altersbestimmung spielen.³⁾

Einige weitere prähistorische Stationen, wie jene von Grellingen im *Birstal* (1885), *Büsserach* im Jura (1890), *Winznau-Käsloch*, Kt. Solothurn (1908) bilden den Beweis für die weitere Ausbreitung des jüngsten Paläolithikums auch im baslerischen und solothurnischen Jura. Von besonderer Bedeutung sind die neuesten Untersuchungen und Grabungen von *Dr. Fritz Sarasin*⁴⁾ im Birstale, namentlich jene am Schlossfelsen der Birsegg (Eremitage

1) *Gabriel de Mortillet*. Le Préhistorique. I. Aufl. 1883. II. Aufl. 1885. III. Aufl. 1900. Paris. Schleicher frères, éditeurs.

2) *E. Bächler*: Die Stellung der Geologie zur heutigen paläolithischen Höhlenforschung. *Heim-Festschrift*. Vierteljahrschrift d. Naturf. Gesellsch. Zürich. LXIV. (1919).

3) *W. Soergel*: Löss, Eiszeiten u. paläolithische Kulturen. Jena. G. Fischer. 1919.

4) *Fritz Sarasin, H. G. Stehlin* u. *Th. Studer*: Die steinzeitlichen Stationen des Birstales zwischen Basel und Delsberg. Neue Denkschriften der Schweiz. Naturforsch. Ges. Bd. LIV. Abh. 2. 1918.

bei Arlesheim-Basel) geworden, weil sich hier ausser dem Magdalénien die an dasselbe anschliessende Stufe des *Azilien* (bemalte Kiesel) in unzweideutiger Weise vorfand.

Was die geologische Altersfrage des Magdalénien aller schweizerischen Fundplätze anbetrifft, so ist es sicher, dass dasselbe in die nacheiszeitliche Periode (Postglazial) und zwar in das Achen- und Bühlstadium nach Prof. *A. Penck* gehört. Für die früheren und älteren Kulturstufen der Altsteinzeit, von denen bis zum Jahre 1904 im Schweizerlande keine einzige nachgewiesen war, bleibt die chronologische Einteilung in das Eiszeitschema, wie bereits bemerkt, noch schwankend.

An das Vorhandensein von ältern Kulturstufen als jener des Magdalénien in der Schweiz zu denken, wagte man eben aus geologischen Erwägungen heraus überhaupt nicht. *Mortillet* und *Hoernes* haben die Gründe für dieses angebliche Fehlen älterer Steinzeitstufen, d. h. des Mittel- und Frühpaläolithikums, aufzuführen versucht. *G. de Mortillet*¹⁾ sagt noch 1898: „Le paléolithique ancien paraît faire complètement défaut en Suisse. Cela se comprend, ce pays ayant été recouvert presque complètement par la glace pendant la grande extension des glaciers.“ Und *M. Hoernes*²⁾ (1903): „Man hat öfter gefragt, warum in dem während der Eiszeiten vergletscherten Gebiete keine Spuren interglazialer menschlicher Besiedelung angetroffen würden: Man kennt doch die interglazialen Floren aus dem Innern der Schweiz und Tirols, und sie bezeugen ein Klima, welches auch dem Menschen zuträglich gewesen wäre. Man hat vermutet, dass spätere Eiszeiten die Spuren menschlicher Besiedelung wieder verwischt hätten. Die richtige Antwort auf jene Fragen ist wohl die, dass der Mensch in die alpinen Gebiete, auch wenn sie ihm zugänglich gewesen sind, als paläolithischer Jäger nicht eindrang, weil er ausserhalb derselben reichlich genügendes Jagwild fand.“ Auch *A. Penck* sagt im ersten Bande seines klassischen Werkes³⁾ (S. 379): „Sehr spät erst ist die Besiedelung des Gebirges durch den Menschen erfolgt. Kein Fund spricht dafür, dass die paläolithischen Bewohner Mitteleuropas Besitz ergriffen haben vom Vorlande des Gebirges ausserhalb der eiszeitlichen Vergletscherung oder im Osten in dessen unvergletscherte Täler eingedrungen sind.“

1) *G. de Mortillet*: Le préhistorique suisse, in Revue mensuelle de l'école d'Anthropologie de Paris, huitième année V, 15 Mai 1898, S. 137 u. ff.

2) *M. Hoernes*: Der diluviale Mensch in Europa, die Kulturstufen der ältern Steinzeit. Braunschweig. Vieweg & Sohn. 1903.

3) Ueber das Magdalénien vom Kesslerloch und Schweizersbild und sein Alter spricht sich *Penck* in Bd. II, S. 422 ff. aus, über die jüngere Stein- und Bronzezeit in Bd. II, S. 440, ebenso S. 638 über die Birstalstationen, das Neolithikum und die Bronzezeit. Seite 701—716 gibt er eine Zusammenstellung der Verbreitung der paläolithischen Funde, S. 743, Bd. III, eine solche über die paläolithischen Stationen im Bereiche des rhodanischen Gletschers und eine Zusammenfassung der Chronologie des Eiszeitalters und der prähistorischen Verhältnisse, sowie eines besondern Schlusskapitels über das Wildkirchli auf S. 1169—1176.

War man aus rein geologischen Ueberlegungen, besonders aber aus dem Fehlen jeglicher mittel- und frühpaläolithischer Funde im Alpengebirge, zu der Ansicht gelangt, dass paläolithische Niederlassungen daselbst überhaupt nicht zu erwarten seien, so galt die Entdeckung der vorgeschichtlichen Stätte im *Wildkirchli* (1904) um so mehr als ein Ereignis, mit dem sich die Fachwissenschaft seit Jahren aufs lebhafteste auseinandergesetzt hat.¹⁾

Hier zeigten sich zum ersten Male in unzweideutiger Weise die Spuren der primitiven Kulturarbeit des vorgeschichtlichen Menschen der ältern Altsteinzeit in einer Hinterlassenschaft, die auf eine noch ältere Stufe als das Aurignacien und eine noch weiter zurückliegende Zeit als jene der Herrschaft des *Mammutes* und *Rentiers* schliessen liess. Diese Funde gehören nach den Stein- und Knochenwerkzeugen in das *Moustérien*.²⁾ Das Haupt-

- 1) *Emil Bächler*: Die prähistorische Kulturstätte in der Wildkirchli-Ebenalpköhle. Berichte über die öffentlichen Sammlungen der Stadt St. Gallen. 1905/06.
 — — Die prähistorische Kulturstätte in der Wildkirchli-Ebenalpköhle. Verhandlungen der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft in St. Gallen. 1906.
 — — Resumé zum Vortrag: Die prähistorische Kulturstätte in der Ebenalp-Wildkirchlihöhle. Bericht über die Prähistoriker-Versammlung in Köln. 1907.
 — — Die Wildkirchlihöhlen bei Schwendi (Appenzell I. Rh.). Originalbericht im ersten Jahresbericht der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte (Société suisse de Préhistoire). 1909.
 — — Das Wildkirchli, die älteste prähistorische Kulturstation der Schweiz und ihre Beziehungen zu den altsteinzeitlichen Niederlassungen des Menschen in Europa. Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees und seiner Umgebung. Heft XLI. 1912.
 — — *Das Wildkirchli*, eine allgemeinverständliche Monographie. (Umfasst alles Wissenswerte, was sich an diese Stätte knüpft). Im Manuskripte fix und fertig. Erscheint im Drucke, sobald die Druck- und Herstellungskosten günstigere Gestaltung angenommen haben.

Ueber das *Wildkirchli* vergleiche man auch: *Penck* u. *Brückner*: Die Alpen im Eiszeitalter. Bd. III. S. 1173—1176. *Schenk*: La Suisse préhistorique 1912, S. 96—101. *H. Obermaier*: Das geolog. Alter des Menschengeschlechtes. Mitt. d. Geolog. Gesellsch. Wien. III. 1898. S. 290—322. *H. Obermaier*: Les formations glaciaires des alpes et l'homme paléolithique. Paris. L'Anthropologie T. XX. 1909. S. 497—522. *H. Obermaier*: Der Mensch der Vorzeit. Bd. I. Der Mensch aller Zeiten. Allgemeine Verlagsgesellschaft München. 1912. S. 161 u. ff. *R. Forrer*: Reallexikon der prähistorischen, klassischen u. frühchristlichen Altertümer. Berlin. Spemann. 1907. S. 901. *R. Forrer*: Urgeschichte des Europäers. Stuttgart. Spemann. 1908. *George Grant Mac Curdy*: Recent Discoveries Bearing on The Antiquity of Man in Europe. Washington. Smithsonian Institution Report for 1901. S. 543—547. *Schmidt, Koken* u. *Schlitz*: Die diluviale Vorzeit Deutschlands. Stuttgart. Schweizerbart'scher Verlag. 1912. S. 171, 192—193, 261. *F. Schwerz*: Die Völkerschaften der Schweiz von der Urzeit bis zur Gegenwart. Stuttgart. 1915. S. 7 u. ff., S. 65. Berichte der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte: Bd. I, IV, V, VI, VII, IX, X, XI, XII. *F. Wieggers*: Ueber das Alter des diluvialen Menschen in Deutschland. Zeitschrift der Deutschen geolog. Gesellsch. Bd. 65, 1913, Monatsbericht Nr. 11. S. 564 ff. und Bd. 64, Jhrg. 1912, Monatsbericht Nr. 12, S. 603 u. 605. (Die geolog. Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen). *L. Pfeiffer*: Die steinzeitliche Technik. Jena. Gustav Fischer. 1912. S. 3, 72, 132, 230, 329. *L. Reinhardt*: Der Mensch zur Eiszeit in Europa. München. E. Reinhardt. 1913. *K. G. Volk*: Geologisches Wanderbuch. II. Bd. Leipzig. Täubner. 1915 usw. *Albert Heim*: Geologie der Schweiz. I. Bd. S. 336 ff.

²⁾ Wenn ich auch heute noch an der Bezeichnung *Moustérien* für das Wildkirchli festhalte, so geschieht es aus guten Gründen. Ich weiss es sehr wohl und habe es den

und Charaktertier ist der Höhlenbär (*Ursus spelaeus*) in einer Unmasse von Knochenresten (99,8 ‰), die auf über 1000 Exemplare dieses Tieres hinweisen. Zu ihnen gesellen sich Reste des Höhlenlöwen (*Felis leo* var. *spelaea*), des Höhlenpanther (*Felis pardus* var. *spelaea*), des Alpenwolfes (*Cuon alpinus fossilis*), ferner vom Wolf, Dachs, Edelmarder, Steinbock, Gemse, Edelhirsch, Murmeltier, Alpendohle und Nagern, also eine typische alpine Waldfauna. Das Steinwerkzeugmaterial besteht aus gemeinen Quarziten, die vom Tale herauf in die Höhle geschleppt wurden; die Knochenwerkzeuge sind primitivste Fellglätter und Fellablöser.

Das Aufsehen, welches die Entdeckung der prähistorischen Niederlassung im Wildkirchli erregte, war um so berechtigter, als dieselbe sich in einer Meereshöhe von 1477—1500 Meter befindet, während die höchsten derartigen Funde bislang die Höhe von 600 Meter kaum überschritten. Dann war das Wildkirchli die erste sicher beglaubigte altpaläolithische Stätte innerhalb der Jungmoränen der Alpen und zugleich die höchste in ganz Europa. Für die geologische Altersstellung liess sich zudem ihre Zugehörigkeit in die letzte Zwischeneiszeit (Riss-Würm-Interglazial) annehmen. Zur Hochglazialzeit war die Bewohntheit des Wildkirchli unbedingt ausgeschlossen; gegen das nacheiszeitliche (postglaziale) Alter lassen sich eine Anzahl gewichtiger Gründe ins Feld führen. Für eine ausführlichere Darlegung weiterer Angaben über diese bis anhin höchste und isoliert dastehende älteste menschliche Niederlassung ist hier nicht der Raum. Ich verweise auf die angegebene Literatur. — Die Ausgrabungen im Wildkirchli dauerten während der Wintermonate der Jahre 1904—1908. Dieselben sind aber lange noch nicht abgeschlossen. Weitere Nachforschungen dürften eine Ehrensache der schweizerischen prähistorischen Wissenschaft bedeuten!

Bis zum Jahre 1916 blieb das Wildkirchli am Säntis in hochthronender Einsamkeit die einzige derartige vorgeschichtliche Stätte im Osten des Schweizerlandes. Da bekam es eine Schwesterstation im Westen, im neuenburgischen Jura, in der ebenfalls schon von früher her bekannten *Grotte de Cotencher* bei Chambrelin, in der Gorges de l'Areuse, am Eingange ins Traverstal auf einer Höhe von 650 Meter. Bereits im Jahre 1867 fanden daselbst Ausgrabungen statt, wobei sich eine Menge von *Ursus spelaeus*-Resten vorfanden. Erst im Jahre 1915 trat die Fundstätte aus ihrer Vergessenheit heraus. Im Sommer 1916 hat der neuenburgische Geologe Professor *Auguste Dubois* in Neuchâtel im Vereine mit Dr. *H. G. Stehlin in Basel* mit den systematischen Ausgrabungen begonnen, die seither so ausgezeichnete Resultate zutage förderten.¹⁾

Fachgenossen gegenüber immer betont, dass die Steinartefakte v. Wildkirchli sich nicht völlig identifizieren lassen mit dem klassischen Moustérien Frankreichs. Das Gleiche gilt auch für *Cotencher* (Neuenburg). An eine Gleichstellung der beiden Fundorte mit dem Kösten-Micoque-Typus nach *O. Hauser* (La Micoque) ist vorläufig gar nicht zu denken.

¹⁾ *H.-G. Stehlin et Aug. Dubois: Note préliminaire sur les Fouilles entreprises dans la grotte de Cotencher (canton de Neuchâtel). Eclogae geologicae Helvetiae. T. XIV. 1916.*

Die *Tierwelt* ist jener des Wildkirchli sehr ähnlich. Der tiefern Lage dieser Stätte entspricht natürlich eine bedeutend grössere Zahl der Tierarten. Der Höhlenbär spielt ebenfalls die Hauptrolle (95 %); Löwe und Panther sind auch vorhanden, ebenso die alpinen Steinbock, Gemse, Murmeltier und Wolf. Daneben treten auch das Wildpferd, das Rentier, Wildrind und andere grössere Tiere auf. — Die Steinwerkzeuge sind vom Charakter derer des Wildkirchli, es sind auch Quarzite von teils primitiver Gestaltung und nicht örtlicher Herkunft. In diluvialchronologischer Hinsicht dürfte Cotencher höchst wertvollen Aufschluss erteilen, ¹⁾ da die Grotte volle 400 Meter unter dem höchsten Niveau des einstigen Rhonegletschers und der letzten Vereisung, sowie mehr als einen Kilometer innerhalb der äussersten Grenze ihrer Moränen liegt, während das Wildkirchli zur Zeit aller Vereisungen gegen 300 Meter über dem höchsten Gletscherstande gelegen, also immer Nunatak war.

War also durch die beiden paläolithischen Stationen Wildkirchli und Cotencher der Beweis erbracht, dass auch die Schweiz Anteil besitzt an noch viel ältern Besiedelungen als jenen des Kesslerloch und Schweizersbild, der Mammut- und Rentierzeit ²⁾ und damit der Anschluss geschaffen sowohl an die westlichen (französischen) wie an die östlichen (deutschen und österreichischen) ältern altsteinzeitlichen Kulturstätten, so hätte man mit Fug und Recht das Wildkirchli als oberste d. h. höchste Grenze mit Bezug auf die Höhenverbreitung des ältern Paläolithikers bezeichnen können.

Wie im alltäglichen Leben des Menschen, so gibt es auch in der Wissenschaft und auf dem Gebiete der Forschung Ueberraschungen und völlig unerwartete Dinge, die zu ganz andern, neuen Einstellungen unseres Denkens führen. Die Entdeckung des Wildkirchli (1904) bzw. seiner uralten Kulturstätte war der erste Beweis für eine ungeahnt frühe Besiedelung des vom spätern Menschen noch lange gemiedenen Gebietes des höhern Alpengebirges. Zieht man beim Wildkirchli die verhältnismässig grosse Nähe des appen-

Aug. Dubois: Note sur les fouilles exécutées en 1916 dans la grotte de Cotencher. Mus. neuch. N. F. 3 (1916), p. 145—151. *Aug. Dubois* (Neuchâtel): Les Fouilles de la Grotte de Cotencher. Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles, réunie à Neuchâtel (1920), 101^e Session. Aarau. H. R. Sauerländer. 1920. Ferner: Jahresberichte der Schweiz. Gesellschaft f. Urgeschichte 1915. 1916, S. 36—38. 1917, S. 23—25. 1918 (H. G. Stehlin) S. 42 u. 43. In den obern Schichten der Höhle von Cotencher wurde auch Neolithicum gefunden (Pfriemen, Knöpfe, Steinäxte, Pfeilspitzen aus Knochen). S. G. U. 1918, S. 32.

¹⁾ Vgl. *Aug. Dubois*: La dernière glaciation dans la Gorge de l'Areuse et le Val de Travers. Neuchâtel. Attinger frères. 1910, und *H. Schardt* et *Aug. Dubois*: Description géologique de la région des Gorges de l'Areuse. (Mit geolog. Karte). Bulletin de la Société Neuchâteloise des sciences naturelles. Tome XXX, 1901—1902.

²⁾ Neuere Ausgrabungen in der Nähe von Thayngen, d. h. in der „vordern Eichen“ und „in der Bsetze“ durch die Gebrüder *Sulzberger* in Schaffhausen haben nach den Darlegungen von Konservator *K. Sulzberger* den Beweis erbracht, dass ausser neolithischen Funden der Oberfläche auch solche des *Magdalénien* in den mittleren Schichten, ja sogar Artefakte in den untersten Schichten auftreten, die man dem *Aurignacien* zuzuweisen berechtigt ist. (Vgl. Jahresberichte d. Schweiz. Ges. f. Urgeschichte, VI (1913), VII (1914), VIII (1915), X (1917).

zellischen Hügellandes in Betracht, so war der Aufstieg des altsteinzeitlichen Menschen vom Tale zu der nicht allzuweit entfernten und von Norden und Osten her gar stark in die Augen springenden Ebenalp schliesslich noch leicht zu begreifen.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn wir daran denken müssen, dass sogar noch viel höhere und dazu mitten im Herzen des eigentlichen Hochgebirges gelegene Gebiete, fernab von den grossen, breiten Tal-schaften, die ja stets für die Besiedelung durch den Menschen so richtungsbestimmend sind, schon zur ältern Steinzeit bewohnt gewesen waren.

Durch die Entdeckung der Funde in dem nahezu 1000 Meter höher als das Wildkirchli und mitten in dem mächtigen, weltabgelegenen Felsengewirre der Grauen Hörner-Calanda-Ringelkette auf einer absoluten Höhe von **2445** Meter gelegenen **Drachenloch** ob Vättis, im Tamina-Calfeisental, hat nun die Tatsache eine kraftvolle Stütze erhalten, dass der Mensch der Altsteinzeit und gerade der Altpaläolithiker eine bestimmte Vorliebe für die Besiedelung der heute und schon damals hochgelegenen Gebirgsteile des Landes hatte, sofern daselbst die Gelegenheit zum Bewohnen von Höhlen gegeben und dort genügend Wild für seinen Lebensunterhalt vorhanden war.

Zur Zeit der Entdeckung der ersten Höhlenbärenknochen im Drachen-loche (1917) und beim Beginne der ersten systematischen Grabungen in dieser an 60 Meter Sämtishöhe erreichenden Fundstätte haben wir die Resultate nicht zu ahnen vermocht, die heute, nach 5 mal 6 Sommerwochen vor uns liegen und die nun den Gegenstand unserer folgenden Betrachtungen bilden. Dabei handelt es sich in der allgemeinen Beschreibung der Fundstätte, der sie umgebenden Gebirgswelt und in den Darstellungen der topographischen Lage und der geologischen Verhältnisse um eine auch für den Nichtfachmann verständliche Abhandlung, die eine gewisse Vollständigkeit beansprucht. Die Erörterungen über die Resultate der gesamten Ausgrabungen tragen dagegen den Charakter einer vorläufigen, wenn auch etwas ausführlicheren Mitteilung, da die Grabungen, die im Sommer 1917 begonnen und während der folgen-den Sommer 1918—1921 fortgesetzt wurden, heute erst etwas über die Hälfte des vorhandenen Fundareals sich ausgedehnt haben.¹⁾

Eine eigentliche wissenschaftliche Monographie der prähistorischen Tier-funde und der Belege für die einstige Anwesenheit des Altsteinzeitmenschen wird nach Abschluss der Forschungen erfolgen. (Verfasser: *E. Bächler* und *Th. Nigg*). Das in so reichem Masse vorhandene Fundmaterial von *Ursus spelaeus* (Höhlenbär) verschafft uns im weitem hinreichende Gelegenheit zu einer osteologischen Monographie über dieses Charaktertier der Höhlen zur Glazial- und Interglazialzeit unserer Alpen.

* * *

¹⁾ Die ersten kurzen Berichte über das *Drachenloch* habe ich in den Jahresberichten des Naturhist. Museums d. Stadt St. Gallen (1917/18, 1918/19) niedergelegt. Vgl. auch die Jahresberichte der Schweiz. Ges. für Urgeschichte. Redaktion Prof. Dr. *E. Tatarinoff*) X (1917), XI (1918) und besonders XII (1919/20), S. 40 ff.

Zur **Entdeckung der vorgeschichtlichen Funde im Drachenloch** ob Vättis soll eingangs das Wichtigste gesagt sein. Wie wir später erfahren, war die Höhle der dortigen alpinen Bevölkerung schon längst bekannt und kürzere Beschreibungen derselben da und dort in der Literatur niedergelegt. Seit meinen botanischen Studien im Calfeisen-Taminatale (1899 — 1904) hatte ich ebenfalls Kenntnis vom Vorhandensein dieser Höhle, da ich schon 1899 in ihrer Umgebung (Gelbbergalp, Vättnerkopf) botanisierte. Im Sommer 1901 besuchte ich sie zum ersten Male, wenigstens in ihrem vordersten Teile, als mir der damals auf der Gelbbergalp als Schafhirt dienende *Fridolin Kohler* von Vättis treue Führerschaft im südlichen Gebiete der Grauen Hörner leistete. Zwei Jahre darauf, am 3. Juli 1903 kam ich mit *J. Graf*, damals Lehrer an der Oberschule Vättis (jetzt in Kappel, Toggenburg) und *Fritz Iklé* (St. Gallen) wiederum zum Drachenloche, um diesmal auch die hintersten Höhlenteile zu besichtigen und von dort eine kleine Sammlung von Kalkspatgruppen und -kristallen mitzunehmen. Mittelst Schnüren, Maßstab und Kompass wurde eine provisorische Vermessung der Höhle zur Erstellung eines Grund- und Aufrisses derselben vorgenommen. Gleichzeitig nahm Herr *Fritz Iklé* mehrere Blitzlichtphotographien aus dem vordern Höhlenteile und beim Einschluß in die zweite Höhlenkammer auf.

Schon damals fielen uns in der zweiten und besonders in der dritten Abteilung die zahlreichen auf der Bodenoberfläche am Rande der Höhlenwände zerstreuten Röhrenknochen und Kiefer von Tieren auf, die wir aber nicht besonderer Aufmerksamkeit würdigten, da die Zeit für die Untersuchungen zu kurz bemessen war und das allgemeine Urteil im Volke dahin lautete, dass es sich um eingeschleppte Knochen von Weidetieren (Rinder, Schafe, Ziegen) handle, die in der Umgebung verendet seien. Ich beschäftigte mich damals auch noch nicht mit paläontologischen Forschungen und unterliess weitere Nachsuchungen im Bodenschutte. Erst als ich 1904 mit den Forschungen im Wildkirchli einsetzte, kam mir mehrmals der Gedanke wieder an die Oberflächen-Knochenfunde im Drachenloch; ich glaubte aber nicht an das Vorhandensein von *Ursus spelaeus* oder gar der Hinterlassenschaft des Urmenschen. Immerhin vermerkte ich 1913 das Drachenloch ob Vättis in die von mir erstellte, 1914 an der Schweiz. Landesausstellung in Bern aufgelegenen Karte der „Naturdenkmäler der Kantone St. Gallen und Appenzell“ (1 : 100,000) als Desideratum für kommende paläontologische Nachgrabungen. Doch geschah vorderhand in der Sache nichts weiteres.

Da wurde ich am 8. Juli 1917 durch eine Postsendung mit Begleitbrief von Herrn **Lehrer Theophil Nigg** an der Oberschule in Vättis überrascht. Er übermittelte mir in einer Schachtel eine ganze Anzahl zerbrochener Tierknochen zur Begutachtung, die er am 7. Juli, also tags vorher, aus dem zweiten Höhlenteile des *Drachenloches* in einer Tiefe von etwa 60 Zentimeter dem Bodenschutte entnommen, den er mit einem Spaten geöffnet hatte. — Unter dem Splittermaterial lag auch ein Schneidezahn, den ich sofort als

denjenigen eines Höhlenbären (*Ursus spelaeus*) erkannte. Schon am 10. Juli machte ich Herrn Lehrer *Th. Nigg* auf die wissenschaftliche Wichtigkeit seiner Entdeckung aufmerksam und ersuchte ihn, dieselbe geheim zu halten, bis die notwendigen Schritte bei den zuständigen kantonalen und den Gemeindebehörden unternommen seien, um das Drachenloch im Sinne der kantonalen Verordnungen und des eidgen. Zivilgesetzbuches zum Naturschutzobjekt zu erheben und nach den vorliegenden Bestimmungen fachmännisch-wissenschaftlich zu untersuchen.

Sowohl der *h. Regierungsrat* des Kantons St. Gallen, d. h. das Erziehungsdepartement (damaliger Chef: Herr Landammann *H. Scherrer †*), dem die Naturdenkmäler des Kantons unterstellt sind, sowie der löbl. *Gemeinderat der politischen Gemeinde Pfäfers*, als auch der *Ortsverwaltungsrat der Ortsgemeinde Vättis* erklärten einmütig ihre Zustimmung zu der wissenschaftlichen Erforschung des Drachenloches, mit der Bedingung, dass die Funde aus demselben dem *Naturhistorischen Museum der Stadt St. Gallen* zufallen und ein kleiner Teil von Doubletten der Ortsschule Vättis übergeben werden sollen, weil das Drachenloch wie die Alp Gelbberg Eigentum der Ortsgemeinde Vättis ist. Mit diesem Beschlusse sollte den Bestimmungen des eidgen. Zivilgesetzbuches Art. 702, 723 und 724 über Naturdenkmäler volles Genüge geleistet sein.¹⁾ In vorsorglicher Weise erliess der Gemeinderat ein öffentliches Verbot des Betretens der Drachenlochhöhle, um einer allfälligen Entwendung wichtiger Funde vorzubeugen. In zuvorkommenster Weise stellte uns auch der *Ortsverwaltungsrat von Vättis* die kurze Zeit vor der Entdeckung der Drachenlochfunde auf der Alp Gelbberg neu erstellte Schäflerhütte (2070 m) als Unterkunftsstätte während der Nacht kostenlos zur Verfügung.

Die nicht geringen Kosten für die Ausgrabungen im Drachenloch übernahm, wie im Wildkirchli, die Eigentümerin des Naturhistorischen Museums der Stadt St. Gallen, die Bürgergemeinde, bzw. der **ortsbürgerliche Verwaltungsrat** (Präsident: Herr **W. Gsell**), der sich damit ein Recht auf die zukünftig geförderten Funde erwarb. — *Allen den genannten Behörden und den Personen, die sich um das Zustandekommen der Drachenlochforschung verdient gemacht haben, gebührt an dieser Stelle der wärmste Dank.* Wir dürfen ihn heute um so freudiger aussprechen, weil sich die Hoffnungen, die wir an diese einzig dastehende Fundstätte knüpften, im Laufe der Ausgrabungen in einer Weise erfüllt haben, wie es nicht geahnt werden durfte, und die noch folgenden Forschungen an dieser höchstgelegenen vorgeschichtlichen Station werden das bis heute gewonnene Bild wesentlich ergänzen und vervollkommen!

Es war von vorneherein eine gegebene Sache, dass der Entdecker der paläontologischen Schätze im Drachenloch, Herr Lehrer *Theophil Nigg* in Vättis, zum bevollmächtigten Mitarbeiter an der gesamten Erforschung des Drachenloches ernannt wurde, um so mehr, als er sich mit wahrem Feuereifer an sie heranmachte und sich rasch in die Methodologie der Höhlenforschung

¹⁾ Vergleiche auch Bericht III (1911) d. Schweiz. Ges. f. Urgeschichte, S. 12—15.

einlebte. Mit freudigem Danke darf ich bekennen, dass dieselbe hier ihre Erfolge in erster Linie Herrn Lehrer **Nigg** verdankt und sie ohne ihn und seine grosse Treue zur Sache niemals so rasch und zielbewusst hätte durchgeführt werden können. Die Drachenlocharbeiten erfordern schon um der aussergewöhnlich hoch gelegenen Lage des Fundortes willen einen bedeutenden Aufwand an physischer Kraft, und wir fühlen uns glücklich, dass wir in den beiden Gehilfen, *Abraham Bonderer* und *Hermann Kressig*, beide von Vättis, so zuverlässige und arbeitsfreudige Förderer unserer Sache gefunden haben, die neben ausdauernder körperlicher Leistungen auch ein richtiges Verständnis für die Ausgrabungen bekunden.

Die Arbeiten im Drachenloch können um der bedeutenden Höhenlage dieses Fundortes willen nur während der günstigsten Jahreszeit, d. h. in den Monaten Juli, August und September, ausgeführt werden, während welcher Zeit in dem Gebirgsdorfe Vättis zugleich Schulferien sind. Die Witterungsverhältnisse lassen aber auch in diesen Monaten gewöhnlich keine konstante Arbeit zu, da selbst in der Höhe des Gelbberges bei schlechtem Wetter nicht selten Schneefall eintritt, der den Aufstieg von der Gelbberghütte (2070 m) bis zur Drachenlochlöhle (2445 m) gefährlich gestaltet, ja verunmöglicht. So waren wir verschiedene Male selbst im Monat August zum Abzug ins Tal gezwungen. Bei anhaltendem Regenwetter ist der Aufenthalt hier oben ebenfalls ausgeschlossen, da wir doch alle Tage den Aufstieg von der Hütte zur Höhle und den Niederstieg zur Gelbberghütte unternehmen müssen. Am Samstagabend erfolgt jeweilen der Abstieg nach Vättis, am Montagmorgen steigt die Forschungskarawanne (4 Mann hoch) mit Proviant für eine Woche wieder zur Höhe. Ein täglicher Auf- und Abstieg wäre zu mühevoll und zu zeitraubend. Der Aufstieg von Vättis zur Gelbberghütte erfordert 2½ bis 3 Stunden, jener von der Hütte zur Höhle 1 Stunde.

II. Allgemeine Situation des Drachenloches.

Die Schilderung des Drachenloches und seiner Umgebung führt uns hinein in das sagenreiche, wildromantische, touristisch wie wissenschaftlich erst in den letzten Jahrzehnten erschlossene *Tamina- und Calfeisental*.¹⁾ Den Ausgang des Taminatales gegen das grosse st. gallische Rheintal hin bildet

¹⁾ Die reiche *Literatur* über das Calfeisen-Taminatal finden wir aufgeführt im Jahrbuche 1913 (49. Jhrg.) des Schweiz. Alpenklubs bei *F. W. Sprecher*: „Ueber Ortsnamen des Taminatales“, sowie im *Klubführer* durch die Graubündneralpen, Abteil. I: Das Taminagebiet, vom gleichen Verfasser. In *botanischer* Hinsicht hat das Gebiet durch *Theodor Schlatter* (in *Wartmann* und *Schlatter*: „Kritische Uebersicht der Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell“, *Berichte der st. gallischen naturwiss. Gesellschaft*) zum ersten Male eine eingehendere Durchforschung erfahren. Der Verfasser dieser Schrift hat in den Jahren 1899—1904 weitere umfangreiche botanische Studien gemacht. Ihre Veröffentlichung wird in einer besondern Monographie geschehen.

Die *geologische* Literatur ist im Abschnitte IV dieser Schrift (S. 49/50) aufgeführt. Zur topographischen Karte 1:50,000 (Siegfriedatlas: Blätter Vättis und Elm) benütze man: *Becker, Frid.* Itinerar S. A. C. Graue Hörner-Calanda-Ringelspitz 1888.