Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1888)

Heft: 1195-1214

Artikel: Ueber Säugethierreste aus glacialen Ablagerungen des bernischen Mittellandes

Autor: Studer, T.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-319016

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: 14.07.2025

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

Th. Studer.

Ueber

Säugethierreste

aus

glacialen Ablagerungen des bernischen Mittellandes.

(Vorgetragen in der Sitzung vom 14. Januar 1888.)

Die Geröll- und Lehmablagerungen, welche die Gletscher de Diluvialzeit in unserm Mittellande zurückgelassen haben, sind bekanntlich sehr arm an Thierresten. Es mag dieser Umstand zum Theil damit zusammenhängen, dass sich das Material, welches die Ablagerungen bildet, sehr schlecht zur Conservirung von Knochen und anderen thierischen Hartgebilden eignet, andrerseits damit, dass zur Zeit der grossen Ausdehnung der Gletscher am Nordfusse der Alpen, die Thiere mehr oder weniger verdrängt wurden und sich auf die über das Eismeer hervorragenden Felseninseln oder den eisfreien Rand der Gletscher beschränken mussten. Und doch müssen uns Funde von Thierresten der Diluvialzeit ungemein wichtig sein, da dieselben uns allein den massgebenden Anhaltspunkt verschaffen, in welche Zeit wir die Ablagerung zu verlegen haben; ist doch ein bedeutender Unterschied in der faunistischen Zusammensetzung, namentlich der Säugethiere, zwischen der älteren Glacialzeit und der jüngern wahrzunehmen.

Die Funde, welche bis dahin in unsrem Mittellande gemacht wurden, sind folgende: Reste von Murmelthieren und zwar der noch heute die Alpen bewohnenden *Arctomys marmotta L.* fanden sich im Glacial-

Kies von Niederwangen, der Felsenau bei Bern, von Gümligen, Zimmerwald, Sinneringen, Schüpfen, Fraubrunnen, Grafenried, Niederwangen, Burgdorf (S. Rütimeyer, Ueber die Herkunft unserer Thierwelt, eine zoogeographische Skizze. Basel und Genf. 1867, pag. 50, und *Bachmann,* Murmelthierreste im Gletscherschutt. Mittheilungen d. naturf. Ges. in Bern. 1883. 2. Heft, pag. 27.), von *Dachs, Meles taxus L.* im Gletscherschutt vom Längenberg bei Bern.

Reste von *Elephanten* sind in unsrer Gegend hin und wieder angetroffen worden; über den Fund eines Stosszahnes am Ramisberg bei Sumiswald berichtete unlängst Herr Professor Dr. Baltzer, (S. Mittheilungen d. Bern. Naturf. Ges. 1885. pg. 189), ein Backzahn, welcher unzweifelhaft dem Elephas primigenius gehört, fand sich in einer Gletscherablagerung bei der Bundesgasse in Bern, ein Stosszahn in einer Kiesgrube bei Rapperswyl, bei Affoltern, ein stark gerollter Radius in einer Kiesgrube bei der Neubrücke. (S. *Bachmann,* Ueber die in der Umgebung von Bern vorkommenden versteinerten Thierreste. Bern. 1867.) Bei keinem der Elephantenreste, mit Ausnahme des in Bern gefundenen Backzahnes, lässt sich mit Sicherheit bestimmen, ob er von dem älteren Elephas antiquus oder dem jüngeren E. primigenius herstamme, so dass dieselben für Bestimmung des Alters der Ablagerung weniger Werth haben. In neuerer Zeit haben nun zwei Kiesgruben der Umgebung Säugethierreste geliefert, welche zunächst das Verzeichniss unsrer Diluvialfauna um drei Arten vermehren, zugleich auch das Alter der betreffenden Glacialablagerung mit einiger Sicherheit kennzeichnen. Die erste liegt in der Nähe des Dorfes Rapperswyl im Amte Aarberg, links von der nach Büren führenden Strasse zwischen dem genannten Orte und dem Dorfe Wengi. Die sehr ausgedehnte Grube ist in einem mächtigen Lager von fluvioglacialem, verwaschenen Kies angelegt, der aus faustgrossen und kleineren Geschieben mit dazwischen liegenden Sandlagern besteht.

Schon in früherer Zeit wurde hier das Fragment eines Stosszahnes vom Elephanten gefunden, das in die Sammlung von Herrn Dr. Uhlmann in Münchenbuchsee kam und gegenwärtig dem Museum in Bern gehört. Ferner übermachte mir Herr Dr. Uhlmann vor einigen Jahren eine Anzahl Pferdezähne, welche dieser Kiesgrube entstammten. Es sind vier Backzähne aus dem Unterkiefer eines ziemlich kleinen Pferdes, der Form des *Equus caballus* angehörend, die in der Grösse mit denen des Pferdes aus der Höhle von Thayngen übereinstimmen, dagegen solchen des Pferdes von Solutré an Grösse nachstehen. Herr

Dr. Uhlmann theilte mir zur Erläuterung der Fundstelle eine Profilzeichnung mit, wonach die Zähne 34' tief im Kies und 51' tief unter der Oberfläche begraben lagen.

Am 14. Februar 1885 fand während der Arbeiten in der Grube der Grubenmeister Johann Ruchti in 30 Fuss Tiefe den Unterkiefer eines jungen Rhinoceros tichorhinus. Die Leute waren über den Fund so verwundert, dass sich der glückliche Finder von den Augenzeugen die Sache bescheinigen liess.

Die Bescheinigung lautet:

«Den 14. Februar 1885 waren die Unterzeichneten Augenzeugen, dass der Grubenmeister Johann Ruchti in der Kiesgrube zu Rapperswyl circa 30 Fuss tief unter Grien in einer Sandschicht den Unterkiefer eines grossen Thieres gefunden, in welchem sich noch eigenthümliche Backenzähne befinden».

Dies bescheinigen folgende damals gewesene Grubenarbeiter von Wengi. Datum der Unterschriften, den 1. März 1885.

Johannes Kämpfer. Jakob Beer.
Bendicht Hofer. Gottfried Bangerter.
Joh. Hauert.»

Herr Joh. Hauert aus Rapperswyl brachte den Kiefer nebst Zeugniss nach Bern und stellte beides in verdankenswerther Weise dem Museum zur Verfügung.

Der Kiefer stellte sich heraus als die rechte Unterkieferhälfte eines jungen *Rhinoceros tichorhinus*. (S. darüber *Studer*, Sitzungsber. d. naturf. Ges. Bern. 1885. pag. IX.)

Der Kiefer ist vom Winkel bis zum Incisivrand 35 cm. lang. In dem wenig verbreiterten, ganz erhaltenen Incisivlöffel bemerkt man zwei fast verstrichene Alveolen.*) Von den Backzähnen sind vier vollkommen aus den Alveolen getreten und zeigen Abnutzung. Der vordere kleine Praemolar ist noch vorhanden. Der fünfte Backzahn hatte noch nicht das Zahnfleisch durchbrochen, seine Krone ragt nur wenig über den Alveolenrand hervor und zeigt noch keine Spur von Abnutzung, vom sechsten Molar ist nur die aufgebrochene Alveole zu erkennen.

In letzter Zeit brachte nun Herr *Joh. Hauert* einen zweiten Fund aus dieser Kiesgrube, in einer Tiefe von 50 Fuss in einem Lager

---

*) Das Vorhandensein von kleinen hinfälligen Schneidezähnen im Milchgebiss von Rhinoceros tichorhinus wurde zuerst von Giebel, Bronns Jahrb. 1848 pag. 28, und von Brandt, Bullet. Acad. St. Petersb. VII. p. 305 constatirt.

von Kies und Sand entdeckt. Es ist dieses der untere Theil der Geweihstange eines *Rennthieres*. Trotzdem, dass nur die schwach entwickelte Rose, die Augen- und Eissprosse in ihren Ursprüngen erhalten sind, lässt sich doch die Art daran leicht erkennen. Der Augenspross ist schwächer als der Eisspross, entspringt unmittelbar über der Rose und biegt sich nach vorn und unten. Die Basis des Eissprosses ist breit, abgeplattet und in ihrem erhaltenen Theil viel stärker als der Augenspross, ferner nach aussen sich ansetzend gegenüber dem Augenspross. Die Stange ist von der Basis an stark nach hinten und aussen gebogen und 11 cm. über dem Eisspross abgebrochen. Beim Edelhirsch tritt bekanntlich der cylindrische Eisspross erst bei dem Zehnender auf und dann ist der Augenspross viel stärker und namentlich die Rose kräftiger entwickelt, als es hier der Fall ist. Unser Museum besitzt ein Rennthiergeweih aus Lappland, welches in seinem Anfangstheil ganz die Verhältnisse unsres Fossiles zeigt. Das ganze Stangenstück hat eine Länge von 26,5 cm., der Durchmesser der perlenlosen Rose 42 mm., der Stange über dem Augensprosse 36 mm. Am Ursprung des Eissprosses plattet sich die Stange etwas ab und liefert eine platte Basis des Sprosses, dessen Höhendurchmesser 29 mm. und dessen Breitendurchmesser 15 mm. beträgt. Von den Rennthiergeweihen des Bernermuseums, 3 Paare und eine Einzelstange, zeigt die rechte Stange eines lappländischen Rennthieres ganz analoge Verhältnisse. Im Mai 1885 erhielt ich durch Herrn Pfarrer Kasser in Huttwyl, gegenwärtig Pfarrer in Könitz, eine grosse Säugethierpatella, welche 18′ tief in einer Kiesgrube von Glacialschutt bei Huttwyl gefunden worden war. Die genauere Untersuchung zeigte, dass wir es auch hier mit einem Knochen von Rhinoceros, wahrscheinlich R. tichorhinus zu thun haben und diese Vermuthung wird dadurch bekräftigt, dass kurz darauf in derselben Schicht die Hufphalange eines Rennthieres gefunden wurde, welche mir ebenfalls von Herrn Pfarrer Kasser gütigst mitgetheilt wurde. Ueber dem Glacialschutt kommt bei Huttwyl eine lössartige Lehmbildung vor, in welcher platte Concretionen ähnlich den bekannten Lösskindchen lagen, von denen Herr Pfarrer Kasser Proben mitgetheilt hat.

Diese Funde verlegen nun die Ablagerung bei Rapperswyl, sowie den Gletscherschutt von Huttwyl in die spätere Glacialzeit. Das Auftreten des Rhinoceros tichorhinus, des Mammuths, des Rennthieres und des Equus caballus findet in Mitteleuropa in der späteren Glacialzeit statt, alle drei haben die Glacialperiode noch überschritten. Renn-

thier, Rhinoceros und Mammuth nebst Pferd, Moschusochse und grossen Katzen- und Bärenarten waren in Mitteldeutschland, Belgien und Frankreich Zeitgenossen des Menschen. Innerhalb der Grenzen unseres Vaterlandes finden wir in der Höhle von Thayngen neben menschlichen Artefakten die Knochen des Rennthieres, Rhinocerosses und Mammuthes, neben Pferd, Moschusochsen, Höhlenlöwen, Eisfuchs und Schneehasen (S. *Rütimeyer*, Veränderungen der Thierwelt in der Schweiz. Basel, 1875), und es ist sehr wohl möglich, dass, während bei Schaffhausen und in Schwaben der Mensch schon in Felsklüften seine Wohnstätte aufschlug und die flüchtigen Pferde und Rennthierheerden verfolgte, noch Gletscher unsre heimischen Thäler durchfurchten und ihre Moränen über Bern vorschoben.

Das Rennthier scheint übrigens noch länger bei uns ausgehalten zu haben, als die schwerfälligen Elephanten und Rhinocerosse. Die Höhlen des Salève, die Felskluft der Grotte du Scé über Villeneuve enthalten noch seine Reste in Gemeinschaft mit denen heutiger Alpenthiere, so von Bär, Fuchs, Schneehasen und Schneehuhn; am Salève mit denen von Steinbock, Gemse, Hirsch, Pferd, Murmelthier, Luchs, Dachs, Bär und den obengenannten. (S. *Rütimeyer*, Archiv f. Anthropologie. Bd. VI., Heft 1, pg. 59. *H. de Saussure*, Archives des Sciences de la Bibliothèque universelle 1870.)

Das Rennthier scheint sich daher mit anderen arktischen Thieren, wie Schneehasen, Schneehuhn, mit dem allmählig zurückweichenden Gletscher in die Höhen der Alpen zurückgezogen zu haben, wo es aber, wohl wegen zu geringer Ausdehnung seines Nahrungsgebietes, das es noch mit Gemse und Steinbock und vielleicht auch mit dem Wildpferd (nach *Strabo* kamen Wildpferde noch zur Römerzeit in den Alpen vor) theilen musste, frühe verschwand. Es wäre daher wohl zu erwarten, dass in Höhlen der Alpen noch einmal seine Ueberreste zum Vorschein kommen werden.