

# Neue Funde von diluvialen *Arctomys*resten aus der Umgegend von Bern

Autor(en): **Kissling, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1897)**

Heft 1436-1450

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-319091>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

E. Kissling.

# Neue Funde von diluvialen *Arctomys*resten aus der Umgegend von Bern.

(Eingereicht am 9. März.)

Seitdem durch *Th. Studer* die *Arctomys*reste aus den glacialen Ablagerungen der näheren Umgebung von Bern<sup>1)</sup> bekannt geworden sind, wurden in jüngerer und letzter Zeit 2 Funde gemacht, welche ein relativ bedeutendes Material geliefert haben und die in den nachfolgenden Zeilen kurz beschrieben werden sollen.

Die eine der Fundstellen befindet sich auf dem *Ferrenberg* bei *Stettlen*, die andere im *Steinibach* bei *Belp*.

Am südlichen Gehänge des *Bantigers*, ungefähr 150 m. über der Sohle des *Worblenthales*, ist ein deutlich ausgesprochenes Plateau vorhanden, bedeckt von glacialen Ablagerungen, z. Th. typischen *Wallmoränen*formen. Eine dieser *Moränen* sitzt unmittelbar auf den *Molasse*schichten, welche den Abhang gegen das Dorf *Stettlen* zusammensetzen, auf und ist auf der Karte bezeichnet mit dem Namen «*Buchholz*». Es ist dies ein bewaldeter Rücken, der sich so ziemlich in der Nord-Südrichtung hinzieht und dessen convexe Seite nach Osten gerichtet ist.

Am südlichen Ende des *Walles* nun, und zwar auf seiner Aussenseite wurde in jüngster Zeit in der Höhe von circa 650 m. eine *Kiesgrube* angelegt. In dem tiefen Einschnitt erkennen wir folgendes Profil:

---

<sup>1)</sup> *Th. Studer*: Ueber die *Arctomys*reste aus dem Diluvium der Umgegend von Bern. *Mittheilungen d. naturf. Ges. Bern.* 1888, pag. 71 u. ff.

- 1) sandige Letten 2m.
- 2) gelbe Letten
- 3) Schicht mit groben, meist eckigen Blöcken (Oberflächenmoräne)
- 4) feinen Kies in Form eines Stockes, an welchen sich die unter 1—3 genannten Schichten anlegen, ein ähnliches Verhältniss, wie es gegenwärtig beim Durchstich der Endmoräne des Aaregletschers beim Schänzli zu beobachten ist.

Das Material aus Schicht 3 weist auf Anwesenheit des Aaregletschers hin. Es kommen vor zahlreiche Blöcke von typischem Protogin; seltener sind sericitische Gneisse, schwarze Alpenkalke und Niesensandsteine, häufig aber Molasseblöcke, was auf lokale Aufarbeitung schliessen lässt.

Während so auf dem Plateau oben Aaregletschermaterial liegt, sind für die Thalsohle unzweifelhafte Rhonegeschiebe nachgewiesen. (Euphotid bei Sinneringen durch Dr. v. Fellenberg, Eklogit beim Ziegelhäusi durch den Verfasser.)

In der Schicht 4 nun sind zu Beginn dieses Jahres Murmelthierknochen gefunden worden, auf die mich Herr Lehrer Frauchiger in Stettlen aufmerksam gemacht hat.

Die Ueberreste gehören wenigsten 4 verschiedenen Individuen an. Es sind:

- 1) Ein vollständig erhaltener Schädel mit zugehörigem, linkem Unterkiefer, von brauner Farbe, einem alten Thiere angehörend.
- 2) Der Schädel eines alten Thieres mit linkem Unterkiefer. Nasenbeine und ein Theil des linken Oberkiefers fehlen; Nagezähne von intensiv gelber Farbe.
- 3) Die beiden Unterkiefer eines mittelgrossen Thieres. Die Mahlzähne zeigen merkwürdig stark abgekaute Flächen. Der vorderste Prämolare mit sehr undeutlichem Höcker.
- 4) Ein defekter Schädel mit zugehörigen Unterkiefere eines jungen, eben im Zahnwechsel begriffenen Thieres. Der vorderste Milchzahn mit nur zwei Wurzeln und schwach angedeutetem Höcker.

Ausserdem fanden sich noch:

3 Humeri, sämmtliche mit den Knochenbrücken, 2 Ulnae, 2 Radii, 2 Beckenhälften, 3 Oberschenkelknochen, 1 Tibia und endlich 14 Wirbel, worunter Atlas und Epistropheus.

Ueber die Grössenverhältnisse der Schädel 1 und 2 gibt die nachstehende Tabelle Aufschluss.

Was nun den Fund vom Buchholz bemerkenswerth macht, ist der Umstand, dass die sämtlichen Knochen beisammen in einer noch wohl erhaltenen Fluchtröhre lagen. Leider war diese zur Zeit, da ich mich an Ort und Stelle begab, von den Arbeitern bereits zerstört.

Hingegen waren etwas höher oben in dem stockförmigen Kies 4 andere Röhren sehr schön zu sehen, von denen zwei etwa 1 m., die beiden anderen 1,5 m. weit in die Moräne hinein gereicht haben mögen, und die einen Durchmesser von ungefähr 1 dm. besaßen. Am Boden fand sich, namentlich gegen das hintere Ende zu, eine eigenthümliche, schwarzbraune, organische Masse. (Reste von Excrementen?) Die Wände sodann waren ausgekleidet mit einem schneeweissen, flaumigen Ueberzug, der sich bei der Prüfung als kohlensaurer Kalk erwiesen hat.

Nach den angeführten Verhältnissen zu schliessen, darf man wohl annehmen, dass der abgedeckte Bau eine Sommerwohnung gewesen ist.

---

Ein ebenso interessanter Fund ist im Sommer 1893 im *Steinibach* bei *Belp* gemacht worden.

Nordwärts vom genannten Orte beginnt eine Seitenmoräne des Aaregletschers, die sich verfolgen lässt bis in die Gegend von *Kaufdorf* und so als seitlicher Wall das Belpbecken begrenzt auf eine bedeutende Erstreckung hin. Nach dem Becken zu fällt die Moräne ziemlich steil ab und geht dann über in vorerst noch unregelmässig geschichteten Glacialschutt, welcher weiter unten am Gehänge zur typischen Deltabildung wird, deren schiefe, gegen das Becken zu einfallende Schichtung aufgeschlossen ist in einer Kiesgrube ob dem Hofe *Scheuermatt*.

Unmittelbar unter dem Wirthshaus zum Steinibach ist am Abhang eine Grube angelegt worden (auf Quote 540 circa), aus welcher der Eigenthümer, Herr Wirth Steffen, gelegentlich das nöthige Schottermaterial gewinnt.

Dort deckten die Arbeiter in dem feinen Kies Murmelthierreste auf, die von den Herren Steffen und Sekundarlehrer Lory sorgfältig gesammelt und sodann durch Herrn Dr. Steck dem Museum in Bern übergeben worden sind.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Herr Prof. Studer war so freundl., mir die Schädel zur Messung zu überlassen.

Die Knochen lagen in einem 50 cm. im Durchmesser haltenden Kessel, der ungefähr 6 m. tief im Moränenschutt drin angelegt war. Wir haben daher offenbar eine geräumige Winterwohnung vor uns, in welcher eine ganze Familie vom Untergang ereilt worden ist.

Es fanden sich:

- 1) Ein vollständiger Schädel und beide Unterkiefer eines alten Thieres.
- 2) Ein vollständiger Schädel mit beiden Unterkiefern, von etwas geringeren Dimensionen, als der vorige.
- 3) Ein Schädel mit abgebrochenen Jochbogen und die zwei Unterkiefer eines alten Thieres.
- 4) Ein defekter Schädel mit abgebrochenen Jochbogen und zwei Unterkiefer eines jüngeren Thieres.

Von den zahlreichen weiteren Skeletttheilen sind zu nennen: 6 Schulterblätter, 7 Oberarmknochen, sämtliche mit den Knochenbrücken, 4 Radii, 5 Ulnae, 6 Beckenhälften, 6 Oberschenkelknochen, 7 Tibiae, 2 Fibulae, 4 Kreuzbeine und 47 Wirbel.

Von den 4 Kreuzbeinen zählt eines 4 Wirbel; der letzte ist vom dritten durch eine deutlich sichtbare Naht getrennt.

Die beiden Funde vermehren so die bis jetzt bekannten Reste der **Marmotta** nebst anderen Skelettstücken um 7 Schädel, unter welchen 3 vollständig erhaltene und 14 Unterkiefer.

Für 6 der Schädel habe ich in der nachstehenden Tabelle die wichtigeren Masse nach *Hensel*<sup>1)</sup> eingetragen.

	<i>Buchholz bei Stettlen.</i>		<i>Steinibach bei Belp.</i>			
	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.
Basilarlänge	95	93	95	93	93	83
Scheitellänge	114	—	110,5	108	—	88
Grösste Breite an den Jochbogen	64	62	64	62	58	—
Grösste Breite des Hinterhauptes	45,5	44	44	42,5	—	—
Höhe des Hinterhauptes	29	26	29	27	27	24
Länge des Unterkiefers	68	66,5	68	65	64,5	58

<sup>1)</sup> Hensel, Mammologische Notizen. Archiv f. Naturgesch., 45. Jahrgang, 2. Heft, pag. 202 u. f.

Unter den Schädeln sind die beiden Nr. 1 vom Bueholz und vom Steinibach mit einer Basilarlänge von 95 mm. die grössten bis dahin in unserer Umgebung aufgefundenen. (Der grösste von Studer gemessene Schädel von Grafenried misst nur 92 mm.)

Recht auffallend ist der Unterschied in der Breite an den Jochbogen gegenüber einem *Bobac*. Während diese an unseren grössten Schädeln nur 64 mm. beträgt, erreicht sie bei einem Bobacschädel von 92 mm. Basilarlänge 67 mm.

In sämtlichen Unterkiefern hat der vorderste Prämolare, wie es für *Marmotta* charakteristisch ist, 3 Wurzeln und lässt auf seiner Vorderseite den kleinen Höcker erkennen, der jedoch nicht immer deutlich ausgeprägt ist.

