

# Ueber ein Steinbockgehörn aus der Zeit der Pfahlbauten

Autor(en): **Studer, T.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1896)**

Heft 1399-1435

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-319088>

## **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.

\*) *Studer Th.* «Ueber Säugethierreste aus glacialen Ablagerungen des bernischen Mittellandes» und «Ueber die Arctomysreste aus dem Diluvium der Umgegend von Bern.» Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern 1888.

10) *Rütimeyer.* Die Fauna der Pfahlbauten. Neue Denkschriften der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für Naturwissenschaften. Zürich 1862.

*Studer Th.* Fauna der Pfahlbauten des Bielersees. Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft. Bern 1883.

---

**Dr. Th. Studer, Professor.**

## Ueber ein Steinbockgehörn aus der Zeit der Pfahlbauten.

Unter den Knochenresten, welche die schweizerischen Pfahlbauten hinterlassen haben, sind solche von Alpenthieren bis jetzt ausserordentlich selten. Wir kennen nur wenige Reste der Gemse, die vereinzelt unter massenhaftem Material von Hirsch, Reh und Wildschwein in den Pfahlbauten des Bieler-, Moosseedorf- und Pfäffikersees gefunden wurden, noch seltener sind solche vom Steinbock, von dem sich bis jetzt nur ein Hornzapfen bei Ober-Meilen im Zürchersee fand. Derselbe wurde von *Rütimeyer* (Untersuchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz. Zürich 1860. p. 28 und Fauna der Pfahlbauten. Zürich 1862. p. 28) eingehend beschrieben.

In letzter Zeit erhielt unser naturhistorisches Museum durch gütige Vermittlung von Herrn Dr. *Dick* zwei mächtige noch auf den Stirnbeinen ansitzende Hornzapfen vom Steinbock, die im Murtensee nicht weit von der Pfahlbaustation Greng gefunden worden waren. Leider liess sich über die näheren Umstände des Fundes nichts Genaueres mehr ermitteln, aber die Erhaltung und Färbung der Knochen stimmt ganz mit denen aus dem Pfahlbau von Greng überein. Die Färbung ist ein liches Braun, das die ganze Knochensubstanz durchdringt.

Vom Schädel sind beide Stirnbeine erhalten, deren Naht in der vorderen Partie total verstrichen ist.

Die Stirnbeine scheinen mit Gewalt vom Schädel abgeschlagen worden zu sein, wie Schlagmarken, die auf Anwendung eines stumpfen Instrumentes, vielleicht eines Steinbeiles deuten, beweisen. An einzelnen Stellen sind noch kleine Theile des Thränenbeins daran sitzen geblieben. Um die Basis der Hornzapfen sind verschiedene Schnitt-

spuren zu erkennen, die nicht tief in den Knochen eindringen. Diese seichten Einschnitte, welche gewöhnlich im Beginn scharf sind und sich dann etwas nach dem anderen Ende verbreitern, dürften eher von einem geschliffenen Steininstrument, als von einem Metallmesser herrühren, sie wurden geführt, um die Haut vom Knochen abzuschälen. Das Ganze macht den Eindruck, wie wenn es sich darum gehandelt hätte, eine Trophäe herzustellen, die zum Schmuck eines Giebels, oder eines andern hervorragenden Gegenstandes dienen sollte.

Der vorliegende Rest deutet auf ein altes, gewaltiges Thier, dessen Gehörn zwar von nicht so bedeutender Länge, wie das des in Meilen gefundenen Exemplars, aber von ebenso mächtiger Dicke war.

Jeder Hornzapfen, dessen Spitze abgebrochen ist, misst über der Krümmung noch 320 mm., dazu darf man noch gut 100 mm. auf die fehlende Spitze rechnen. Der Anteroposteriordurchmesser 81 mm. an der Basis, in der Mitte noch 70 mm., der Querdurchmesser 71 mm. an der Basis. Der Umfang an der Basis 260 mm., in der Mitte 204 mm. Die Entfernung der beiden Hornwurzeln am Aussenrand 149 mm., am Innenrand 33 mm. Divergenz der Hornspitzen 395 mm., doch muss dieselbe viel grösser gewesen sein, da ca.  $\frac{1}{3}$  des Hornzapfens fehlt. Länge der Stirn, über der Naht gemessen: 160 mm., Breite der Stirn am oberen Augenrand 144 mm., Dicke des Stirnbeins am Hinterrand 6 mm.

Der Hornzapfen von Meilen gehörte nach den Messungen *Rütimeyer's* einem ebenso kräftigen Thier. Die Länge des Hornzapfens über der Krümmung betrug 500 mm., der Umfang an der Basis 260 mm., wie bei unserem Stück.

Die Länge des Hornes berechnete Rütimeyer dazu auf 30", also fast 1 Meter.

Bei einem alten, ausgestopften Steinbock unserer Sammlung, der im Jahre 1809 in den Alpen an der Savoyergrenze erlegt wurde, beträgt die Länge der Hornscheiden 785 mm. Die Entfernung der Hornwurzeln über den Augen 124 mm. Die mir vorliegende Hornscheide eines alten Thieres besitzt eine Länge von 810 mm., über der Krümmung gemessen, der innere Umfang der Basis, welcher dem Umfang des Hornzapfens entspricht, beträgt 220 mm. Der Anteroposteriordurchmesser 81 mm., der Querdurchmesser 64 mm. Unter den 41 Steinbockgehörnen der Sammlung von Herrn *Dr. Girtanner* die in der Abtheilung für Jagd und Fischerei an der Landesausstellung in Genf zu sehen war, besitzt das grösste Gehörn eine Bogenlänge von

820 mm. Das von Herrn *Maurer* aus Walchwyl ebenda ausgestelltes Gehörn eines schweizerischen Steinbocks hatte eine Bogenlänge von 800 mm. und einen Basisumfang von 250 mm.

An einem von *Rütimeyer* gemessenen Steinbockschädel betrug die Länge des Hornzapfens 400 mm., bei 220 mm. Umfang an der Basis, die Hornscheide hat eine Länge von 740 mm.

Ich gebe hier noch die Dimensionen zweier Schädel von alten Steinböcken unserer Sammlung, von denen einer zu einem Skelett gehört, das s. Z. dem Museum von S. M. dem König *Victor Emanuel* zum Geschenk gemacht worden ist. An dem Schädel sind die Zähne schon tief abgekaut. Zum Vergleich setze ich dabei die Maasse des Murtener und des Meilener Steinbocks.

1. Schädel aus dem Museum zum Skelett gehörend.
2. Schädel aus dem Museum.
3. Steinbockgehörn aus dem Murtensee.
4. Steinbockgehörn von Meilen. (Maasse nach *Rütimeyer*, l. c.)

	1.	2.	Murtensee 3.	Meilen 4.
Länge des Hornzapfens, über der Krümmung gemessen . . . . .	315	325	420 <sup>1)</sup>	500
Anteroposterior-Durchmesser an der Basis	65	64	81	
Anteroposterior-Durchmesser in der Mitte	55	54	70	
Umfang an der Basis . . . . .	195	190	260	260
Distanz der Hornwurzeln über der Augenhöhle . . . . .	119	119	194	
Divergenz der Hornspitzen . . . . .	335	334	395 <sup>2)</sup>	
Länge des Stirnbeines über der Naht . . . . .	116	120	160	
Distanz der Oberaugenränder . . . . .	139	127	144	

*Rütimeyer* berechnete nach dem oben gefundenen Verhältniss von Hornzapfen zu Hornscheide die Länge der Meilener Hornscheide auf 30", also fast einen Meter.

Wir haben oben bei einer Hornscheide von 810 mm. Länge gefunden, dass der Umfang des Hornzapfens an der Basis ca. 220 mm. betragen musste. Da nun die beiden Hornzapfen vom Murtense und von Meilen einen Umfang von 260 mm. haben, dürfen wir wohl die Länge der Hornscheiden auf ca. 1 m. und die Dicke als eine sehr bedeutende annehmen. Vielleicht waren beide etwas verschieden darin, dass bei dem Murtener Thier die Hörner etwas kürzer und

<sup>1)</sup> An den 320 mm. betragenden Hornzapfen fehlen mindestens 100 mm.

<sup>2)</sup> Diese Zahl bezieht sich nur auf die vorhandenen Enden.

gedrungener mit starker Divergenz waren, während sie bei dem Meilener länger und dabei etwas schlanker erschienen. Gleiche Verschiedenheiten zeigen sich auch bei unseren Steinbockschädeln vom naturhistorischen Museum, bei dem einen (1) sind die Hornzapfen bei gleicher Dicke kürzer und mehr auswärts gebogen, als bei dem anderen (2), auch der Gesichtsschädel breiter, was sich namentlich in der bedeutenden Breite der Nasenbeine ausspricht. Der ausgestopfte Steinbock des naturhistorischen Museums, sowie die vorerwähnte Hornscheide gehören zu dem schlankeren Typus, während der Kopf eines alten Steinbocks, unseres Museums, der in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von Herrn *Steiger*, Syndikator der italienischen Vogteien, am Gotthardt erlegt worden war, sehr dicke, aber kürzere und divergentere Hörner, als der alte ausgestopfte Steinbock von Savoyen zeigt, derselbe dürfte aber nach der Knotenbildung ein gleiches Alter gehabt haben.

Fünf andere ausgestopfte Steinböcke, die unser Museum besitzt, sowie mehrere Schädel und Gehörne <sup>1)</sup> habe ich hier nicht in Betracht gezogen, da bei ihnen das Gehörn noch nicht zur vollen Entwicklung gelangt ist.

Aus dem Vorkommen von Steinbockresten bei Pfahlbaustationen dürfen wir nicht den Schluss ziehen, dass zu jener Zeit noch Steinböcke in der Ebene vorkamen, wie in der ersten Postglacialzeit. Im Gegentheil zeigt die Seltenheit des Vorkommens und die Behandlung des Gehörns aus dem Murtensee, dass es sich um eine seltene Jagdtrophäe handelte, die ein kühner Jäger, der sich bis in das Alpengebiet wagte, erbeutete, oder die vielleicht im Handel durch Tausch in den Besitz der Pfahlbauten kam.

Zugleich sehen wir, dass zu jener Zeit, wo das Steinwild noch nicht durch stete Verfolgung und Konkurrenz von Seiten der zahmen Hausthiere in seinen natürlichen Wohngebieten beeinträchtigt wurde, die Thiere sich noch in voller Kraft und Grösse entwickeln konnten.

---

<sup>1)</sup> Das naturhistorische Museum in Bern besitzt 6 ausgestopfte Exemplare des Steinbockes, zwei erwachsene und zwei junge Böcke und zwei Geissen, zwei Skelette, ein männliches und ein weibliches, drei isolirte Schädel und drei Schädelächte Gehörnpaare, worunter das eines in der Mitte des vorigen Jahrhunderts am Gotthard geschossenen Steinbocks.

