

# Bemerkungen über das Berninagebirge in Graubünden

Autor(en): **Buch, L. v.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften**

Band (Jahr): **2 (1818)**

Heft 8

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-389214>

## 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

jamais vu ; qui ont remarqué les innombrables crénelures et pointes aigues dont leurs arrêtes vives sont hérissées, conservées dans toute la fraicheur qu'elles avaient au moment où notre globe en se contractant força la croute granitique à se rompre et à se redresser; jugeront que si des courans violens capables d'arracher vingt mille fragmens de rocher, avaient passé au dessus de ces aiguilles, ils auraient abattu toutes ces aspérités, toutes ces pointes aigues et auraient arrondi les arrêtes qui semblables à des contreforts promettent de soutenir jusqu'à la fin des siècles ces monumens des antiques convulsions de notre globe.

Non, ces Colosses semblables aux souverains de la terre assis sur des trônes élevés, sont innocens d'avoir assiégié de leurs débris les contrées environnantes.

Je pourrais citer dans les mers d'Europe, les Isles *d'Elbe*, de *Man*, de *Raghlin*, de *Staffa*, de *Poel* et de *Rügen*, sur lesquelles reposent en grand nombre des matériaux primitifs étrangers aux rochers dont ces Isles sont composées; matériaux qui furent rejetés du fond de la mer, lorsque par des affaissements répétés la croute stratifiée de notre globe se rompit en diverses parties et que les débris des couches inférieures furent dispersés dans tous les sens. Les partisans de l'origine alpine seraient embarrassés de trouver les montagnes d'où ces matériaux étrangers ont été transportés sur ces Isles.

#### Bemerkungen über das Berninagebirge in Graubündten, von Hrn. L. v. Buch.

In den Schriften der Academie in Berlin Phys. Classe 1814 — 1815.

Diese Abhandlung enthält die ersten Höhen-Bestimmungen der Berninastrasse und der Berge und Gletscher, welche diese Thäler beherrschen, die wir hier ausheben:

Ueber das Meer Par. Fufs.	Par Fuss.
1. Tiranno . . . . 1381.	4. Bruschio, Kirche 2648.
2. Madonna di Tiranno 1441.	5. Lago di Poschiavo 2962.
3. Ponte del Diavolo über der Viamala 2434.	6. Poschiavo . . . 3094. 7. Pischiadell . . . 4518.

Ueber das Meer Par. Fufs.	Par. Fufs.
8. La Rosa . . . . 5775.	26. Etwas über Lerchen- gränze . . . . . 6785.
9. La Motta . . . . 6138.	27. Weissenstein . . . . . 6282.
10. Lerchengränze . . . . 6927.	32. Sennhüttendorf un- ter Weissenstein . . . . . 5459.
11. Bernina, Scheidegg des Weges . . . . 7181.	29. Brücke oberhalb Bergün . . . . . 4876.
12. Bernina, lago bianco 6799.	30. Bergün . . . . . 4264.
13. Bernina, Wirthshäu- ser . . . . . 6205.	31. Fillisur . . . . . 3173.
14. Lerchengränze über Bernina . . . . . 6970.	32. Alveneuer-Bad an der Albula . . . . . 2768.
15. An der Brücke des Flatybachs . . . . . 5675.	b. Ueber den Julier.
16. Monte Minu . . . . 8923.	33. Silva plana, Ober- Engadin-See. . . . . 5469.
17. Munteratsch . . . . 9440.	34. Juliersäulen, Scheidegg des Passes . . . . . 7631.
18. Lerchengränze am Munteratsch . . . . . 7108.	35. Bivio, Julierbrücke . . . . . 5357.
19. Ponte Resina, Kirche . . . . . 5400, 2.	36. Brücke oberhalb Mühlen, oder Als- Molins . . . . . 4758.
20. Cresta, Ober-Engadin . . . . . 5231, 6.	37. Tinzen-Mühle, Vall d'Err. . . . . 3826.
21. St. Mauriz, untere Flugi . . . . . 5571.	38. Conters . . . . . 3634.
22. Brücke über den Inn nach dem Sauer- brunn von St. Mauriz . . . . . 5391.	39. Tiefenkasten, Brücke über die Albula . . . . . 2612.
23. Lerchengränze an der Südseite des Thales über dem Sauerbrunnen . . . . . 6983.	40. Höhe von Brienz . . . . . 3483.
a. Ueber die Albula.	41. Leng . . . . . 3909.
24. Schon tief unter Lerchengränze über Ponte . . . . . 6688.	42. Auf der Heid . . . . . 4621.
z5. Albula Scheidegg . . . . . 7238.	43. Parpan Scheidegg . . . . . 4592.
	44. Parpan . . . . . 4685.
	45. Tannengränze, öst- lich von Parpan . . . . . 5669.
	46. Churwalden . . . . . 5767.
	47. Malix . . . . . 3435.
	48. Chur . . . . . 1837.

Die geognostische Beschaffenheit der beyden Hauptketten, welche das Engadin einschliessen, ist folgende: Von unten, von Tiranno an, fängt die Reihenfolge der Gebirgsarten mit bestimmtem granitähnlichen *Gneuss* an. Am See von *Poschiavo* folgt *Glimmerschiefer*, von *Pischiadell* her aufs neue *Gneuss*; beyde Gebirgsarten wechseln dann noch einigemal, doch so, dass am Ende der *Glimmerschiefer* vorwaltet, der an der Nordseite des Julier hervortritt. Darauf primitiver *Thonschiefer* im Julierthale hinunter, über diesem in grosser Mächtigkeit *Serpentin*, mit dem

ihm untergeordnetem *Gabbro*. Hierauf *Grauwacke*, die von *Fillisur* hinauf im Thale der *Albula* ansteht. Endlich *Uebergangskalkstein*.

Das Bernina-Gebirge, so wie der Fermunt und seine Umgebungen gehören demnach zu der Central-Alpenkette, ohngeachtet beyde Centralmassen durch das tiefe Thal des Engadin von einander getrennt sind; denn ihr Zusammenhang lässt sich wirklich durch das Thal noch verfolgen.

Aber die primitive Centralkette ist in dem östlichen Theile der Schweiz dreymal durchbrochen; einmal bey dem Uebergang nach dem Berninagebirge von der Maira im Bregellthale, dann vom Inn, bey Martinsbruck und Finstermünz; und es bestätigt sich, dass sich das ganze Alpengebirge endlich in einzelnen grossen Massen auflöst, die gleichsam durch Dämme mit einander zusammen hängen. Diese ~~Armen~~ sind Centralpuncte, welche Arme nach ~~vielen~~ Seiten hin aussenden. Begegnen sich zwey solche Arme, so entsteht daraus eine fortlaufende Gebirgsreihe. Führen die Ursachen der Erhebung irgend einen Arm nicht so weit, so bleibt zwischen beyden Hauptbergen ein trennendes Thal. Spätere Formationen sind nicht in solchen Mittelpunkten versammelt, sondern beharren weit mehr und bestimmter in einer angenommenen Richtung, und so sehr, dass dieser Zug fast nie, auch durch die tiefsten Thäler nicht, unterbrochen oder gestört wird. Die Bildung der Thäler scheint überall in den Alpen ein späteres Phänomen, als die Erhebung der Gebirgsmassen, allein wahrscheinlich verdanken auch sie ihre Entstehung einer allgemein und vielleicht zu gleicher Zeit wirkenden Ursache.

*Extrait d'une lettre de Monsieur le Docteur Lantz de Vevey, à Mr. Wyder à Lausanne.*

Vevey, le 5 Septembre 1818.

Suivant vos desirs je m'empresse de vous donner les détails d'un accident arrivé, par la morsure d'une Vipére, à un nommé Pilloud, domicilié près de Vevey.

Le 13 Juillet dernier ce nommé Pilloud voulant cueillir des cerises dans son Verger vit au pied de l'échelle une Vipére qui chercha à se cacher dans un tas de pierres, mais ayant laissé une partie de son corps en dehors, son persécuteur la prit et la jeta avec violence sur le gazon; il marcha sur le corps de l'animal mais pas assez près de la tête, aussi fut-il mordu dans le pied; il éprouva d'abord une douleur assez vive, et il ne put parvenir à se débarasser de la Vipére qu'en lui écrasant la tête, avec une pierre, sur le pied même. Il tomba de suite dans une espèce de défaillance, avec un manque total de force, et il éprouva en même temps un sentiment de chaleur par tout le corps qui le parcourut avec la vitesse de l'éclair et avec frémissement et bruit. Cet état dura environ une demi heure et au retour du calme il eut la faculté d'appeler son monde pour le porter chez lui.

Il lui survint ensuite des envies de vomir et il vomit en effet plusieurs fois de la bile. Je fus demandé et j'allai de suite visiter cet homme, muni d'un vomitif. À mon arrivée je lui trouvai le corps roide, glacé et couvert d'une sueur froide et gluante; les traits du visage défigurés, les yeux saillants, le regard étonné, le teint d'un jaune foncé, le pouls extrêmement lent, dur et plein, les mâchoires serrées spasmodiquement avec difficulté de parler et d'avaler. Le pied mordu était dans son état naturel, au lieu d'enflé qu'il devait avoir été peu de momens avant mon arrivée; mais la jambe était d'autant plus tuméfiée; les playes du pied étaient en elles mêmes très insignifiantes, donnaient très peu de sang et je les trouvai sèches; j'y appliquai de suite des compresses imbibées de vinaigre fortement saturé de sel commun; ce topique fut continué durant ce traitement. Interieurement je fis prendre au malade tous les quarts-d'heures une cuillerée à soupe de potion émétifée, quoiqu'il redoutât beaucoup l'effet de ce remède, à cause du serrement spasmodique des mâchoires. La troisième dose lui causa un petit vomissement bilieux et avec cela une légère détente ou relâchement dans les mâchoires. Je lui fis boire abondamment de l'eau tiède qui lui fit vomir