Über Thalbildung

Autor(en): **Studer**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): **- (1843)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-318153

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.e-periodica.ch

MITTHEILUNGEN

DER

NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT

IN BERN.

Nr. 7.

Ausgegeben den 1. November 1843.

Herr Studer, über Thalbildung.

Nach kurzer Auseinandersetzung der verschiedenen Ansichten, die über die Entstehung der Thäler herrschen, und näherem Eintreten über die Schwierigkeiten, die sich der Erklärung der Thäler durch Erosion entgegensetzen, führt Referent zwei Thatsachen aus dem Berner-Oberlande an, wovon die Eine eben so stark *gegen*, als die Andere *für* diese Erklärung zu sprechen scheint.

Unter den verschiedenen Wasserfällen, bei welchen, ungeacht der grossen Gewalt des Wassersturzes, keine Spur eines Fortschrittes der Erosion an entgegenstehenden Felsen und in dem Becken des Falls bemerkt wird, verdient besonders der Trümmelbach im Lauterbrunnenthale hervorgehoben zu werden, der in einer engen Spalte von Kalkfels mit der ganzen Kraft eines hohen Falles auf eine entgegenstehende Kalkwand anprallt, von dieser aber, wegen Biegung der Kluft, unter einem Winkel von vielleicht 120° abgelenkt wird, ohne dass die Kluft bedeutend erweitert worden wäre.

Auf der andern Seite giebt die Kander ein Beispiel sehr schnell fortschreitender und weit greifender Erosion, das wohl noch beachtenswerther ist als die so oft angeführte

bedeutende Ausdehnung, die das Kanderdelta seit dem Durchstich von 1714, durch welchen die Kander in den Thunersee geleitet wurde, erhalten hat. Das neue Strombett der Kander liegt wohl 100 Fuss tief unter dem frühern. Diese Auswaschung erstreckt sich aufwärts bis Wimmis und bis gegen Mühlenen zu; über 1 Stunde weit oberhalb des Durchstiches, und in der Nähe von Wimmis beträgt die Tiefe immer noch bei 50 Fuss. Die Breite des neuen Stromthales erreicht an mehreren Stellen, wo das Wasser öfters den Lauf geändert hat, über eine Viertelstunde. Der vom Wasser durchschnittene Boden besteht aus alten Kies- und Sand-Ablagerungen von so bedeutender Festigkeit, dass man sie auch schon mit Nagelfluh und mit dem gewöhnlichen Bausandstein von Bern (Molasse) verwechselt hat. Da, wo die niedrige Kalkkette der Zwieselberge durchsetzt, ist aber auch diese, hier aus Gips und zerspaltenem Kalk bestehend, von dem Wasser durchschnitten worden.

Es scheint demnach die Thätigkeit der Erosion ganz davon abzuhängen, ob die Stosskraft geringer oder grösser ist als der Widerstand des Gesteins. Im erstern Falle scheint auch bei längster Dauer keine Einwirkung zu erfolgen, in letzterm Falle aber sich in verhältnissmässig kurzer Zeit ein Gefäll zu bilden, bei welchem die Stosskraft mit dem Widerstand im Gleichgewicht steht.

Herr Brunner, über die Analyse von Schiesspulver und andern Schwefelverbindungen.

Die Analyse einer mir letzthin zugekommenen Probe englischen Schiesspulvers von angeblich besonders vorzüglicher Qualität gab mir Veranlassung die verschiedenen,