Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1843)
Heft: 7

Artikel: Über Thalbildung
Autor: Studer
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318153

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: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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,