Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die

Gesammten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten

Naturwissenschaften

**Band:** 21 (1836)

Artikel: Übersicht des Vortrages über die Gebirge von Davos

Autor: Studer, B.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-89701

### 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

## N.

# ÜBERSICHT

DES VORTRAGES ÜBER DIE GEBIRGE VON DAVOS, VON HERRN PROFESSOR B. STUDER, IN BERN.

Herr Professor Studer legt eine Abhandlung vor über die Gebirge von Davos in Graubünden, nebst mehrern, von Herrn Escher v. d. Linth gezeichneten Carten und Profilen, und giebt eine kurze Übersicht der Hauptresultate seiner und Herrn Escher's Untersuchungen in jenem Theile der Alpen. Die Centralkette der Alpen erleidet im mittlern Bünden eine merkwürdige Unterbrechung, welche sowohl auf die Beschaffenheit der Gebirgsarten, als auf das Streichen und die Verzweigung der Ketten den grössten Einfluss ausübt. Als nächste Ursache dieser Unterbrechung erkennt man eine Zone von Serpentin-Ausbrüchen, die von SSW. nach NNO. aus dem Veltlin bis nach Klosters im Prättigau fortstreicht, und die, noch weiter südlich, wahrscheinlich im Zusammenhange steht mit den Serpentinen von Genua. Der Serpentin hat in diesem ganzen Theile von-Bünden die Rolle des schwarzen Porphirs im südlichen Tyrol übernommen. Aus dem allgemeinen Gesetze, dass die Sedimentgesteine den plutonischen zufallen, erklärt sich das auffallende östliche Einfallen aller Gebirge zwischen dem Splügen und dem Gotthardt, indem an die Stelle der Granite, welche sonst die Fallrichtung der alpinischen Gebirgsmassen beherrschen, nun die Serpentine getreten sind. Sehr merkwürdige Resultate ergeben sich auch in Bezug auf die Ubergänge mechanisch gebildeter Sedimentgesteinc in crystallinische Felsarten. Die herrschende Steinart, der sogenannte Bündnerschiefer, ist ein Fucoiden führender Macigno oder Flysch, der im engsten Zusammenhange steht mit den der Kreide angehörenden Schieferbildungen des Prättigau's und der Calandaket-Aus diesem Schiefer entwickelt sich durch unmerkliche Übergänge theils Glimmerschiefer und Quarzit, theils deutlicher Gneis. Diese Gesteine, in Verbindung mit ausgezeichnetem Hornblendfels, überlagern auch in grosser Ausdehnung den gewöhnlichen, Fucoiden führenden Mergelschiefer, und es finden zwischen beiden Steinarten analoge Einkeilungen statt, wie im Berner-Oberlande zwischen Kalk und Gneis-Granit. Es sind daher wohl auch diese nicht als ein feurigflüssiges Eindringen des Granits in Kalk, sondern eher als Umwandlungen von Sedimentgesteinen in granitartige zu betrachten. Mit dem Bündnerschiefer kommen auch mächtige Kalkmassen vor, die ebenfalls häufig von Glimmerschiefer, Gneis und Hornblendfels bedeckt werden. Die grösseren Massen dieser Gebirge sind jedoch nicht Kalk-, sondern Dolomitmassen, mit allen Characteren des südtyrolischen Dolomits. Auffallend ist, dass die vom Serpentin umwickelten oder ihn unmittelbar berührenden Massen sich als reinen Kalk, z. B. als weissen Marmor, erweisen, während in einiger Entfernung der dolomitische Character als der allgemein herrschende hervortritt. Ausser diesen Gesteinen haben sich in dem Gebirgsstocke von Davos noch mehrere andere entwickelt, die zum Theil in den Alpen sonst zu den seltneren gehören: Quarzporphir mit rothen Sandsteinen und Conglomeraten, Diorit mit Mandelstein und Variolith, Gips und dolomitische Rauchwacke; das Auftreten dieser Gesteine scheint mit demjenigen des Serpentins in enger Verbindung zu stehen.