Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 14 (1916)

Heft: 1

Artikel: Geologisch-petrographische Untersuchungen am Massiv der Aiguilles-Rouges : ein Profil von der Trientschlucht nach der Alp Salanfe

Autor: Meyer, Johann

Vorwort: Vorwort

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-157595

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: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Geologisch-petrographische Untersuchungen am Massiv der Aiguilles-Rouges.

Ein Profil von der Trientschlucht nach der Alp Salanfe.

Von Johann Meyer aus Trub (Bern).

Vorwort.

Im Frühjahr 1909 machte mich Herr Prof. E. Hugi auf die von der philosophischen Fakultät der Universität Bern ausgeschriebene Preisarbeit « Untersuchung und Bestimmung der Gerölle des Verrucano von Outre-Rhône » aufmerksam, die wohl einmal in Angriff genommen, aber nie ausgeführt worden war. Ich entschloss mich zur Lösung derselben, fand es aber angezeigt, zuerst die kristalline Unterlage des Karbons bei Vernayaz zu untersuchen, um nachher selbständig die Aufgabe lösen zu können. Die Voruntersuchung nahm aber einen solchen Umfang an, dass ich schliesslich von der eigentlichen Preisaufgabe absehen musste, was ich mir wohl gestatten durfte, weil Duparc und Ritter schon 1894 über den gleichen Gegenstand eine Publikation hatten erscheinen lassen.

Die Preisaufgabe diente mir aber lange Zeit als Zielpunkt und verlieh meiner Arbeit ihr besonderes Gepräge, obschon ich durch die Kenntnisnahme vieler neuerer Veröffentlichungen immer mehr zu petrogenetischen Untersuchungen angeregt wurde. In dem bearbeiteten Profile tauchte eine solche Mannigfaltigkeit der Gesteinsarten auf, dass mir neben den petrographischen Bestimmungen nicht genügend Zeit blieb, das Gebiet auch tektonisch und morphologisch eingehend zu behandeln oder die gesamte Literatur über das Massiv der Aiguilles-Rouges zu besprechen. Die neu gewonnenen tektonischen Resultate ergaben sich aus den petrographischen Beobachtungen. Selbst die Gesteinsuntersuchungen hätten da und dort noch intensiver gestaltet werden können.

An dieser Stelle möchte ich allen, die mich bei meiner

Arbeit unterstützt haben, meinen besten Dank aussprechen, vor allem meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. HUGI für seine Anregungen und Ratschläge bei Gelegenheit einer gemeinsamen Exkursion, für seine Anleitung bei den Arbeiten im Institut und für die mir zur Verfügung gestellte Literatur, Herrn Dr. REINHARD für seine Einführung in Kristallmessungen, Herrn Dr. BARTH für die Ausführung der chemischen Analysen, Fräulein FISCHER für die Ueberlassung einer grösseren Anzahl Dünnschliffe von Geröllen aus dem Karbonkonglomerat, Herrn Dr. med. STREIT für einige wertvolle Handstücke aus dem Bergwerk von Salanfe und der *Tit. Direktion* der *Bahn Martigny-Châtelard*, die mir gestattet hat, die prächtigen Aufschlüsse längs der Bahnlinie zu verfolgen.

Einleitung.

Das **Massiv der Aiguilles-Rouges** ist dem Montblancmassiv nordwestlich vorgelagert. Es besitzt nicht die gewöhnliche elliptische Form der Massive, sondern erreicht bei einer Länge von 35 km nur eine Breite von 4 bis 5 km. Im Nordosten bildet es die Unterlage der Dents de Morcles im Kanton Wallis, das südwestliche Ende liegt bei Les Houches im Tal der Arve in Savoyen. Längs seiner Nordwestgrenze erheben sich die helvetischen Kalkalpen des zu einer gewaltigen Mauer mit den Gipfeln der Dents du Midi, Tour Salière, Mont Buet und les Fiz, die alle den höchsten Gipfel der Aiguilles-Rouges um mehrere hundert Meter überragen. Vom Montblancmassiv wird es durch das Tal von Chamounix und dessen nordöstliche Fortsetzung getrennt. Die Karbonmulde von Salvan bedingt auf Schweizerboden eine Zweiteilung des Massivs, die Abtrennung der Gebirgsmasse der Arpille vom eigentlichen Massiv, das sich ohne Unterbrechung von der Arve bis an die Rhone ausdehnt. Mit Ausnahme dieser Mulde und einzelner Reste triasischer und jurasischer Schichten, die diskordant auf den steilstehenden Gneissen einiger Bergspitzen aufliegen, besteht das ganze Massiv aus kristallinen Gesteinen. Ein über 20 km langer und bis 1 km mächtiger Granitgang bildet den Rückgrat des scharfgezackten Gebirgskammes. Die Gneisschichten streichen im allgemeinen NNO SSW und schneiden somit die Längsaxe des Massivs unter spitzem Winkel. Fächerstruktur ist nicht vorhanden.

Geographische Orientierung. — Einige tiefe Quertäler, so das der Rhone, der Salanfe, der Triège und der Eau Noire gestatten einen vorzüglichen Einblick in die petrographische