

Vorwort

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **14 (1916)**

Heft 1

PDF erstellt am: **30.07.2024**

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.

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 spitzen 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