

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 46 (1953)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Beiträge zur Geologie der südöstlichen Engadiner Dolomiten zwischen dem oberen Münstertal und der Valle di Fraélé (Graubünden)  
**Autor:** [s.n.]  
**Vorwort**  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-161693>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## VORWORT

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Geologie der Gebirge zwischen dem bündnerischen Münstertal (Val Müstair) und der italienischen Valle di Fraéle, dem Quellgebiet des Veltlins (Valtellina). Grosse Teile dieses Gebirgsabschnittes bestehen nur aus norischen Sedimenten und vereinzelt kristallinen Schürflingen, so dass, um zu einigermaßen sicheren Resultaten zu gelangen, eine eingehende Untersuchung des Hauptdolomites und der kristallinen Serien der Umbrail-Chavalatschgruppe und des Münstertales nicht zu umgehen war. Die beiden ersten Abschnitte der Arbeit handeln von diesen Bemühungen, die ein zuverlässiges Instrument für die tektonische Analyse schaffen sollten.

Im dritten Teil wird der Bau der einzelnen Gebirgsstöcke auf Grund des Schichtverlaufes und der gewonnenen stratigraphischen und faziellen Erkenntnisse möglichst genau analysiert. Im letzten Kapitel werden schliesslich die Zusammenhänge mit den umliegenden Gebirgen gesucht, die Differenzen der verschiedenen Auffassungen diskutiert und der Versuch unternommen, die ganzen südlichen Engadiner Dolomiten als ein einheitlich gebautes tektonisches Gefüge zu verstehen.

Die Feldbegehungen erstreckten sich auf die Sommer 1947–1951 und führten in der Verfolgung einzelner Probleme auch über das engere Untersuchungsgebiet hinaus bis nach Livigno, bis Trafoi und bis zum Jaggl östlich der Reschen-Scheideck.

Als topographische Grundlagen dienten

der Topographische Atlas der Schweiz	=	TA
die Landeskarte der Schweiz	=	LK
die Tavolette der Carta d'Italia	=	CI

Im Text wurden im allgemeinen die Koten und Geländennamen der LK verwendet. Wo Missverständnisse möglich wären, wurde der Ortsbezeichnung stets die Quellenangabe (TA, LK oder CI) hintangesetzt.

Beim Durchblättern der nun fertig vorliegenden Arbeit werde ich mir wieder bewusst, wieviele Ideen, Anregungen und Unterstützung ich von meinen Lehrern und Studienkameraden erhalten habe. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle herzlich dafür danken.

Vorab gebührt der Dank meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. R. STAUB, der mich in die Schönheit und Grösse der alpinen Geologie einführte. Seine vielen Exkursionen und Vorlesungen haben mir die Begeisterung und das Verständnis für alpine Tektonik erweckt. Er hat mir auch das spannende und problemreiche Gebiet im südöstlichsten Zipfel der Schweiz zugewiesen, ein Gebiet, das eine vielseitige und anregende Arbeit ermöglichte.

Auch Herrn Prof. A. JEANNET, Herrn Prof. W. LEUPOLD und Herrn Prof. H. SUTER bin ich für die Einführung in die stratigraphischen, mikropalaeontologischen und geologischen Arbeitsmethoden zu Dank verpflichtet. Herrn Prof. P. NIGGLI†, Herrn Prof. C. BURRI und Herrn Prof. R. PARKER verdanke ich eine gründliche Schulung in den einzelnen Zweigen der petrographischen Wissenschaften, insbesondere in der mikroskopischen Gesteinsuntersuchung und in der Erzdiagnostik.

Herzlichen Dank sage ich auch allen meinen Studienkameraden, vor allem auch meinem langjährigen Nachbarn im Norden, H. INHELDER und meinem Weggefährten R. HANTKE.

Für die Betreuung meiner Arbeit während der Drucklegung bin ich den Herren P.-D. Dr. W. NABHOLZ, Prof. Dr. E. HESS und Dr. R. HANTKE ganz besonderen Dank schuldig. Mit Dankbarkeit gedenke ich meiner romanischen, tirolischen und italienischen Freunde, deren Gastfreundschaft ich in dem weltverlorenen Gebiet so oft in Anspruch nehmen musste.

Und ganz besonders danke ich auch meinen Eltern, deren Verständnis und Opfer mir das schöne Studium erlaubten.

## EINLEITUNG

„Das Münsteralpthal ist eins der einsamsten Alpenthäler in Bünden. In seiner ganzen Länge von St. Maria bis auf den Buffalorapass, etwa 4 Stunden, trifft man ausser wenigen Häusern nicht weit vom Eingang, welche verlassen sind, nur drei Alphütten. Die flache Thalsohle hat schöne Weiden und einigen Waldwuchs, Legföhren und Arven; die Flora ist reich wie überall, wo Kalk und quarzige Gesteine zusammentreffen. Die Berge zu beiden Seiten tragen jedoch den Charakter schauerlich einsamer Wildheit, besonders die südliche Kette.“

So beschreibt THEOBALD, der erste Geologe, welcher das Gebiet durchstriefte, jenes stille Bergtal der Münsteralpen. Heute nach vielleicht 90 Jahren hat sich kaum etwas geändert. Neu sind nur eine kleine Militärbaracke aus dem letzten Aktivdienst und ein Grenzerhäuschen auf Döss dal Termel.

Anders auf der italienischen Seite, in der Valle di Fraéle. Hier hat die moderne Technik Besitz ergriffen von der vergessenen und verlorenen Urwelt. Breite, nivelierte Strassen, Barackenstädte, Seilbahnen sind die Zeichen des neuen Zeitalters. Es gilt zwei Stauseen zu errichten; die Kirche und die eng um sie zusammengedrängten Häuser von San Giacomo di Fraéle werden völlig in den Wassern versinken.

Und wieder anders die Urwälder der Acqua del Gallo, eine urtümliche, kaum berührte Gebirgslandschaft von einsamer Wildheit und mürrischer Abgeschlossenheit. Vereinzelt nur blitzt aus ihrem finsternen Grunde die Silberkette des Baches und unterbricht den tiefen Ernst und die Schweigsamkeit der grossen Andacht.

Aus den Wäldern heben sich die fahlen Felswüsten der Dolomitberge empor. Ihre struppigen Gipfel drohen in den endlosen, kahlen Geröllhalden, von denen sie umschlossen sind, zu ertrinken. So weit der Blick reicht, nichts als leeres, graues, erloschenes Land, von einer Ödheit, die erschauern lässt. Der Tiroler würde von einem „toten Gebirge“, von einem „steinernen Meer“ sprechen. Es liegt etwas von Unwirklichkeit und gläserner Kälte über dieser Landschaft, ein Hauch des Ewigen.

Und in der Ferne die weisse Gestalt des Bernina, vor dem sich alle Vorberge zu ducken scheinen, um den Blick ungeschmälert freizulassen auf diese zauberhafte Erscheinung, die wie ein grosses, weisses Traumschiff über die Wolkenkämme gleitet. Ein gleiches strahlendes Gestirn steht auch im Osten, wo sich der stolze, weissgekleidete Turm des Ortlers emporhebt, eng umschlossen von einem glänzenden Gefolge eleganter Berggestalten. Und über all dieser Pracht strahlt das wechselnde Licht der Wolken und wölbt sich die Weite des Himmels.

Unvergessen werden die kalten, stillen Nächte sein, wo ich inmitten der „schauerlich einsamen Wildheit“ der südlichen Münstertaler Berge die primitiven, jahrhundertalten Blockhütten als Schlafstätten aufsuchte, wo das einfache Holzfeuer auf der Steinplatte ferne Gedanken wachrief, die Gestalten uralter Vorfahren und die Anfänge unserer Kultur im Geiste erstehen liess, jene verzauberten Nächte, denen noch der Glanz alter, längstverschollener Pionierromantik anhaftet.