

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 66 (1973)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Geologie des Umbrailgebiets  
**Autor:** Schmid, Stefan  
**Kapitel:** Abstract  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-164185>

### **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:** 13.08.2025

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

# Geologie des Umbrailgebiets

Von STEFAN SCHMID

Geologisches Institut der ETH, Sonneggstrasse 5, 8006 Zürich

## ABSTRACT

The area of investigation is situated within the eastern part of the "Engadiner Dolomiten", south of Sta. Maria im Müstertal (Kanton Graubünden, Switzerland). The region was crucial for the reinterpretation of the geology of the Eastern Alps in the light of the nappe concept, first attempted by TERMIER in 1905. The details of the tectonic structure in the Umbrail area are very complicated and have played an important role also for more recent syntheses, different from Termiers original scheme, so that a new and detailed investigation became necessary, the results of which are presented here.

The general structure is that of an imbricate zone ("Umbrail-Chavalatsch-Schuppenzone"), composed of two lithologically and tectonically separate units: 1. Upper Triassic sediments of the Engadine Dolomite facies ("Raibler Schichten" and "Hauptdolomit" formations) which are sheared off from their stratigraphical base and 2. pre-Mesozoic basement slices. This "Schuppenzone" represents a basal imbrication underneath and in the western front of a higher thrust complex, the "Ötztal" basement block, which overrode the sediments of the "Engadiner Dolomiten" shearing them off their stratigraphical base. The décollement horizon lies mainly in the "Raibler Schichten" formation. Geometrical evidence indicates that the relative displacement of the "Ötztal" basement was in a western direction during this phase. The tectonic interpretation is partly based on facies analysis derived from petrological studies of the basement rocks (part I) and stratigraphical studies of the Mesozoic sediments (part II). The main weight, however, is placed on a detailed description of the structure within and outside the main area of investigation (part III).

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort . . . . .	104
Geologische Einführung . . . . .	104
Problemstellung und Umfang der Untersuchungen . . . . .	107

### Erster Teil

#### Die kristallinen Anteile der Umbrail-Chavalatsch-Schuppenzone

A. Einführendes . . . . .	108
B. Der Muskovit-Kalifeldspat-Albit-Gneis . . . . .	109
1. Allgemeines . . . . .	109
2. Gneismylonite am tektonischen Kontakt zum Dolomit . . . . .	111