Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: Preface

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Band (Jahr): 28 (1935)

Heft 1

PDF erstellt am: 17.05.2024

## 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

	2) Die Radstätter Decken	323
	Allgemeine tektonische Gliederung	325
	3) Allgemeine Bemerkungen zur Tektonik der zentralen Tauern	328
	A. Querstrukturen	328
	B. Die Verteilung der Ophiolithe	329
	C. Bewegungsrichtungen	330
	D. Bewegungsphasen	332
IV.	Vergleich mit anderen Gebieten	333
	1) Vergleich mit der Pinzgauer Phyllitzone und den Muralpen	334
	2) Vergleich mit Bünden	339
	a) Stratigraphisch	339
	b) Tektonisch	345
V.	Bemerkungen zur Morphologie des Gebietes	348
	Zusammenfassung der Resultate	361
	Literaturverzeichnis	363

## Vorwort.

Die vorliegende Arbeit verdankt ihre Entstehung einer Anregung meines Lehrers, Herrn Prof. Dr. R. Staub; sie bildet eine natürliche Erweiterung des mir übertragenen Themas für meine Diplomarbeit: "Die penninische Trias der mittleren Hohen Tauern im Vergleich zur penninischen Trias der Schweiz und weiteren Gebieten", mit welcher Arbeit eine erste Grundlage für die genaue Bearbeitung eines grösseren Gebietes geschaffen wurde. Die Feldaufnahmen erfolgten in den Sommern 1931 und 1932 und nahmen mich volle 6 Monate in Anspruch. Im Sommer 1933 erfolgten noch einige ergänzende Begehungen.

Das von mir bearbeitete Gebiet hat folgenden Umfang: Die Nordgrenze bildet das Salzachtal zwischen Bruck-Fusch und Taxenbach, die Westgrenze das Fusch-Ferleitnertal bis zur Höhe der Pfandlscharte, die Ostgrenze das Rauris- und Seidlwinkltal bis auf die Ross- oder Weissenbachscharte, während die Südgrenze der Kammlinie von dort aus bis zur Pfandlscharte folgt. Dieses Gebiet von ca. 230 km² enthält im südlichen Grenzkamm Höhen von über 3000 m, während das Salzachtal bei Taxenbach nur 725 m hoch liegt.

Als kartographische Unterlage stand für das Gesamtgebiet nur die Touristen-Wanderkarte 1:100.000 des Verlages Freytag & Berndt oder die Generalstabskarte 1:75.000 zur Verfügung. Ich wählte die erstere, die vergrössert auf 1:50.000 eine ganz leidliche Grundlage zur geologischen Kartierung bildet. Im Gebiet des Ferleitnertales kartierte ich, soweit es ging, auf der neuen Glocknerkarte des D.u.Oe.A.V. im Masstab 1:25.000.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. R. Staub, bin ich für seine vielseitigen Anregungen und Ratschläge, die er mir im Feld wie auch bei der Ausarbeitung lieh, zu grossem Dank verpflichtet. Ebenso schulde ich den Herren Prof. P. Niggli und C. Burri, die

mich bei den Dünnschliffuntersuchungen in liebenswürdiger Weise unterstützten, vielen Dank. Meinen Studienkollegen vom oberen Pinzgau und vom Brenner verdanke ich manche anregende Diskussion. Endlich möchte ich auch noch der liebenswürdigen Aufnahme, die ich in den verschiedenen Standquartieren, sowie bei Sennen und Jägern meines Gebietes fand, dankend gedenken.

## I. Einleitung und Historisches.

Beim Durchgehen der älteren alpinen Fachliteratur stossen wir öfter auch auf Notizen über die Hohen Tauern und seine Gesteinsserien. Es sind dies allerdings zum grossen Teil allgemeinere Bemerkungen. Die eigentlichen Spezialarbeiten über die Geologie der Tauern sind jüngeren Datums. Auch von ihnen berührt keine mein Arbeitsgebiet. Die offizielle Aufnahme des Blattes Grossglockner 1:75.000 von Lipold-Peters (NE-Teil des Blattes, 1853) und von Teller (SW-Teil des Blattes, 1883) ist bis heute die einzige Spezialaufnahme unseres Gebietes geblieben. Sie ist zudem nur als Manuskriptkarte erhältlich. Nur die Kartierungsarbeiten auf der neuen Grossglocknerkarte, von denen erst ganz kurze, vorläufige Mitteilungen vorliegen, befassen sich auch mit dem Fuschertal und dem oberen Mölltal. Diese kurzen Berichte geben meist eine gute Bestätigung der eigenen Forschungsresultate, soweit die Gebiete übereinander greifen.

Der Berner Geologe Bernhard Studer, der in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts die Ostalpen bis nach Wien bereiste, betont als Erster die grosse Übereinstimmung im Gesteinshabitus der ganzen alpinen Mittelzone, vom Mittelmeer bis nach Kärnten hinein. Die grauen und grünen Schiefer der Hohen Tauern sind schon für ihn die frappanten Analoga der Walliser Schiefer.

In diesen Schiefern sind, im W wie im E, Serpentine, Marmore, Dolomite etc. eingelagert. Schon für Studer ist diese Gesteinsserie mesozoisch und den schwarzen Schiefern, die mit quarzitischen Gesteinen verknüpft sind, gegenüber zu stellen. Gleichzeitig hat er schon Kenntnis von den Zentralgneismassen des Venedigers und des Hocharn-Ankogl-Gebietes. Der Grossglockner bestehe ganz aus grauen und grünen Schiefern. Von Heiligenblut nach Rauris hinüber treffe man graue Schiefer, Serpentin, Grünschiefer, Kalkglimmerschiefer und Dolomit an. In der näheren Umgebung der Gneiskuppen finde man mächtige Schieferfolgen von Chloritschiefern, mit denen weisse Marmore, Cipolline oder talkige Quarzschiefer wechseln: so auf den Heiligenbluter Tauern (Hochtor) und in der Gruppe des Grossglockners.

Studers österreichische Zeitgenossen, D. Stur, C. Peters und M. Lipold, zeichnen die ersten Profile durch die zentralen Hohen Tauern, aus denen bereits die vielfache Wechsellagerung gleicher Schichtkomplexe hervorgeht.

Sie unterscheiden zwischen den Zentralgneismassen und deren Schieferhülle, die im N viel mächtiger als im S ist und bis zur Salzach reicht. Die Kalkglimmer-