

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **40 (1947)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.09.2024**

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

<http://www.e-periodica.ch>

Zur Geologie der südlichen Mischabel- und der Monte Rosa-Gruppe.

Mit Einschluss des Zmutt-Tales westlich Zermatt.

Von Alfred Güller, Otelfingen (Kt. Zürich).

Mit 21 Textfiguren und 3 Tafeln (II—IV).

Gedruckt mit Subvention der Stiftung Dr. Joachim de Giacomi
der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	41
Geologische Übersicht, Historisches und Problemstellung	42
I. Stratigraphie der Mischabel-Decke und der Combinzone	47
A. Grundgebirge und Paläozoikum	47
B. Trias	52
Basalbreccie der Bündnerschiefer (Rhät ?)	55
C. Jura	56
a) Die kalkreichen Schiefer	57
b) Die kalkig-sandigen Schiefer	58
c) Die glimmerreichen Schiefer	58
d) Die quarzreichen Schiefer	60
II. Die Randzone des Mischabelkristallins	61
A. Der Südrand der Mischabelrückfalte	62
1. Die Mischabelelemente am Mettelhorn	62
2. Die Sattelspitze.	64
3. Untere Täschalpen und Rinderberg	64
B. Der Nordrand des Monte Rosa-Kristallins	67
1. Das Profil am Gornergrat	67
2. Vom Schwarzberg-Weisstor zum Schwarzbergkopf	69
3. Hinter Allalin, Plattjen und Saas-Fee	73
4. Die Gletscheralp	76
III. Die Ophiolith-Decke von Saas-Zermatt.	80
A. Die Schieferzüge der Ophiolith-Decke.	80
1. Die Schieferzüge in ihrer lithologischen Ausbildung	81
a) Die kalkreichen Schiefer	81
b) Die kalkig-sandigen Schiefer	84
c) Die glimmer- und quarzreichen Schiefer.	84
2. Die Schieferzüge in ihrer regionalen Verteilung	88
a) Die Rifelbergzüge	88
b) Theodulhorn.	90

	Seite
c) Schwarzsee–Hermettji–Zermatt	90
d) Findelalp–Schwarzgrat–Sparrenfluh–Täschalpen	91
e) Feekopf und Allalinhorn	92
f) Das Strahlhorn	93
g) Das Breithorn	95
h) Schwärze und Pollux	96
B. Die Grüngesteine der Ophiolith-Decke	97
1. Die prasinitische und amphibolitische Randzone	98
2. Die Fluhhornserie	103
3. Eklogitamphibolite und Glaukophaneklogite	107
4. Granat-Glaukophanite	113
5. Die Gesteine der Gabbroserie	114
6. Die Serpentine	117
7. Aplitartige Gesteine	119
Anhang: Mineralogisches aus der Ophiolith-Decke	120
C. Allgemeine Betrachtungen über die Zermatter Ophiolith-Decke und deren Gesteine	122
IV. Die Zermatter Schuppenzone	125
A. Die Zone der tiefern Zermatter Schuppen	125
Die Ophiolithe der tiefern Zermatter Schuppen	129
B. Die Zone der höhern Zermatter Schuppen	133
C. Die Zone des Hühnerknubel	134
D. Die Tektonik der Zermatter Schuppenzone	135
1. Die obere Zermatter Schuppenzone und die Zone des Hühnerknubel	136
2. Die Hörnlizone	140
Zusammenfassung	152
Literaturverzeichnis	156

Verzeichnis der Textfiguren.

Fig. 1. Ansichtsskizze des Profils am Eingang der Triftschlucht westlich Zermatt	50
Fig. 2. Crinoiden aus der Trias des Fluchthorn-Nordostgrates	53
Fig. 3. Oberes Plattenhorn (links) und Mettelhorn von Süden	63
Fig. 4. Profil im Nordgrat der Sattelspitze	65
Fig. 5. Partie aus der Südflanke des Gornergrates	68
Fig. 6. Adlerhorn (links) und Strahlhorn von Südosten.	70
Fig. 7. Geologische Kartenskizze der Umgebung des Hangendgletschers	71
Fig. 8. Die Basis der Ophiolith-Decke am Hinter-Allalingrat	73
Fig. 9. Profil an der Basis der Ophiolith-Decke in der Egginer Nordostflanke	75
Fig. 10. Geologische Kartenskizze der Gletscheralp	78
Fig. 11. Allalinhorn-Gipfel von Südwesten. Im Vordergrund Firmmulde des Mellichgletschers	93
Fig. 12. Der Sedimentzug am Strahlknubel. Die Kalk-Dolomit-Bänder sind gegen Osten ab-	
gerissen und zu dünnen Linsen ausgewalzt.	94
Fig. 13. Geologische Kartenskizze des Triftji	95
Fig. 14. Oberrothorn-Ostwand vom Fluhhorn	128
Fig. 15. Die „Arbenwand“ von Süden	137
Fig. 16. Gratpartie zwischen Oberrothorn und Sattelspitze von Osten	142
Fig. 17. Tektonische Profile durch die Rothorn- bzw. Rinderbergzone	144
Fig. 18. Die Triasfalten der Täschalp-Mulde in der Nordflanke der Sattelspitze	146
Fig. 19. Die Triasfalten der Täschalp-Mulde am Rotbach. Blick gegen das Täschhorn.	147
Fig. 20. Die Triasrückfalten in der Ostflanke der Plattenhörner	149
Fig. 21. Profil aus der Schusslauenen. Kontakt zwischen Triasrückfalten und Mischabel-	
kristallin.	151

Verzeichnis der Tafeln.

Tafel II. Tektonische Karte der südlichen Mischabel- und der Monte Rosa-Gruppe. 1: 50 000.
Tafel III. Geologische Profile durch die südliche Mischabel- und die Monte Rosa-Gruppe. 1: 33 333.
Tafel IV. Geologische Karte der Zermatter-Rothorn-Gruppe. 1: 12 500.