

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 52 (1959)
Heft: 1

Artikel: Geologische Untersuchung der Bergsturzlandschaft zwischen Chur und Rodels (Graubünden)

Autor: Remenyik, Tibor

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-162567>

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: 15.03.2025

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

Geologische Untersuchung der Bergsturzlandschaft zwischen Chur und Rodels (Graubünden)

Von **Tibor Remenyik**

Mit 30 Textfiguren

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	179
Einleitung	180
Historisches	181
Übersicht	183
Das anstehende Helvetikum	184
Das Taminser Kristallin	185
Die Trias	185
Der Lias	188
Der Dogger	188
Der Malm	189
Die tektonischen Verhältnisse des anstehenden Helvetikums	192
Das anstehende Penninikum	193
Die Bergsturzlandschaft zwischen Reichenau und Rodels	193
Die Bergsturzablagerungen zwischen Abbruchnischen und Reichenau	195
Die Aufschlüsse westlich des Hinterrheins	195
Der Sporn von Isla	195
Der Hügel Plazzas	197
Das kleine Felsbord zwischen Plazzas und Sankt Georg	197
Der Sankt Georgshügel	198
Der Malmsporn bei Rhäzüns	200
Die Doggerscholle zwischen Schlosshügel Rhäzüns und Malmsporn	202
Der Schlosshügel von Rhäzüns	203
Das Hinterrheinufer zwischen Rhäzüns und Undrau	204
Der Nordsporn von Undrau	204
Der Südsporn von Undrau	207
Die Crestas von Bonaduz und Rhäzüns	210
Die Aufschlüsse östlich des Hinterrheins	211
Der Bergsturzhügel Ils Aults bei Reichenau	211
1. Die Umgebung des Bahnhofes von Reichenau	211
2. Das Hinterrheinufer gegenüber Isla und Plazzas	212
3. Cresta da Morts	214
4. Die oberen Partien von Ils Aults	214
5. Plong dil Prè	215
6. Crest-Aulta	216
Der Triassporn von Pardisla	216
Das kleine Hügelrelikt «Tomba» bei Rodels	216

Die Tomalandschaft von Ems	217
Toma Catehera	218
Toma Lunga	218
Tom'Arsa	218
Toma Varsera	218
Toma Carpusa	218
Toma Patrusa	218
Toma Platta	219
Toma Casté	219
Toma Turrera oder Toma San Gion	219
Toma Gilli	219
Toma Marchesa	220
Toma Falweng	220
Die beiden Toma von Felsberg	220
Toma da Simanles	220
Schlossbühl oder Schulhaushügel	220
Toma Gion-Gioder	220
Die Tomalandschaft von Chur	221
Die Schotter	222
Die Schotter zwischen Bonaduz und Rhäzüns	223
Die übrigen Schotter des Gebietes	226
Die Glazialbildungen	227
Ergebnisse und Zusammenfassung	227
Vermutlicher Ablauf der Vorgänge im Untersuchungsgebiet	230
Gedanken zum Mechanismus der Bergstürze	231
Literaturverzeichnis	231
Karten	234

VERZEICHNIS DER TEXTFIGUREN

Fig. 1: Übersichtsskizze des untersuchten Gebietes	180
Fig. 2: Porphyrit aus dem Taminser Kristallin	185
Fig. 3: Sandstein im Chloritschiefer	186
Fig. 4: Unterer Quarzsandstein	186
Fig. 5: Metamorpher Chloritoidschiefer	187
Fig. 6: Sandsteinlage im Quartenschiefer	187
Fig. 7: Schwarzer Opalinuston	188
Fig. 8: Eisensandstein des Aalénien	188
Fig. 9: Übergang vom Eisensandstein in Echinodermenbreccie	189
Fig. 10: Quarzarme, fossilreiche Echinodermenbreccie	189
Fig. 11: Eisenoolith des Callovien	190
Fig. 12: Magnetit-Chloritschiefer	190
Fig. 13: Schiltkalk mit Fossiltrümmern	191
Fig. 14: Marmorisierter Quintnerkalk	191
Fig. 15: Malmbreccie des oberen Kimmeridgien	192
Fig. 16: Korallogener Tithonkalk	192
Fig. 17: Die Abrissnischen nördlich Tamins	194

Fig. 18: Profil des Spornes von Isla	196
Fig. 19: Profil auf der Nordseite des Malmspornes	200
Fig. 20: Staffelförmige Verstellung der Schichten am Malmsporn	201
Fig. 21: Lage der Falte auf der Südseite des Malmspornes bei Rhäzüns	202
Fig. 22: Der grosse Einschluss am Fusse des Schlosshügels bei Rhäzüns	203
Fig. 23: Mylonitisierter Quartenschiefer und Dolomitbreccie. Undrau Nordsporn	206
Fig. 24: Lagerungsverhältnisse im Triasaufschluss. Undrau Nordsporn	207
Fig. 25: Profil am Südsporn von Undrau	208
Fig. 26: Gutgeschichtete Sande und Schotter übergehend in einen Mylonit von Malmkalk. Hinterrheinufer 100 m nördlich P. 658	213
Fig. 27a: Die Hügel westlich Chur nach A. MORITZI	222
Fig. 27b: Die Hügel westlich Chur nach W. STAUB	223
Fig. 27c: Die Hügel westlich Chur im heutigen Zustand	223
Fig. 28: Korngrößenverteilung im Schotter von Bonaduz	225
Fig. 29: Kugelprojektion der Streich- und Fallrichtungen im Bündnerschiefer auf beiden Talseiten des Hinterrheines zwischen Rothenbrunnen und Tamins	229
Fig. 30: Tektonische Übersichtsskizze des untersuchten Gebietes zwischen Rodels und Chur	235

V O R W O R T

Die vorliegende Arbeit wurde auf Anregung und unter der Leitung meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. Dr. JOOS CADISCH, am Geologischen Institut der Universität Bern ausgeführt. Die Feldaufnahmen wurden im Sommer 1955 begonnen und im Herbst 1956 beendet. Handstücke und Dünnschliffe werden am Geologischen Institut der Universität Bern aufbewahrt.

Für sein stetes Interesse und für die grosse Hilfe während der Ausführung meiner Arbeit danke ich meinem Lehrer ganz besonders. Er hat mich, bei den gemeinsamen Begehungen meines Gebietes, auf die wichtigsten Stellen aufmerksam gemacht und mir bei den Diskussionen manch wertvollen Hinweis gegeben.

Zu grossem Dank bin ich meinem ehemaligen Lehrer an der ETH, Herrn Prof. Dr. RUDOLF STAUB, verpflichtet, der mich in die Anfänge der Geologie eingeführt hat. Mein Dank gilt auch den Herren Professoren R. F. RUTSCH und E. NIGGLI sowie den Herren Privatdozenten Dr. H. GRUNAU und Dr. TH. HÜGI, die mich bei der Arbeit tatkräftig unterstützten.

Meine Studienkollegen H. P. ACKERMANN, R. BERTSCHY und S. SCHILLING, die mich auf verschiedene Privatexkursionen mitgenommen haben, werde ich stets dankbar in Erinnerung behalten. Herrn Präparator A. SOMMER verdanke ich die photographischen Arbeiten und Herrn E. LACK die sorgfältige Ausführung der Dünnschliffe.

Den Familien BIELER-CANDRIAN, MARON-VON WYSS, WILLI und DORA danke ich für die unvergesslich schöne Zeit in Bonaduz. Herrn J. P. CALUORI bin ich für seine grosse Hilfsbereitschaft verpflichtet.

Von ganzem Herzen danke ich meinen lieben Bekannten in Bern, der Familie WITSCHI-HOFER, für ihre stets freundliche und fröhliche Gastfreundschaft während meiner ganzen Studienzeit.