Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 41 (1948)

Heft: 2

Artikel: Zur Stratigraphie und Tektonik der Zone du Combin zwischen Mettelhorn und Turtmanntal (Wallis)

Autor: [s.n.]

Vorwort

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-161041

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: 01.12.2025

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

Vorwort.

Auf Anregung meines Lehrers, Herrn Prof. Dr. R. STAUB, begann ich 1945 mit den geologischen Untersuchungen der Berge zwischen Zermatt und dem Turtmanntal, deren Resultate in der vorliegenden Dissertation zusammengefasst sind.

Die Weisshorn-Barrhorn-Gruppe stellt das Verbindungsstück zwischen den Arbeitsgebieten GÖKSU's (Lit. 59) und GÜLLER's (Lit. 66) dar. Die Sommermonate der Jahre 1945—47 wurden für die Terrainaufnahmen verwendet, während die Auswertung des umfangreichen Gesteins- und Schliffmaterials in den jeweiligen Wintermonaten am Geologischen Institut der ETH. erfolgte. Als Standquartiere standen mir neben der Topali-, Turtmann- und Weisshornhütte (SAC.) auch das Berghaus im Trift ob Zermatt zur Verfügung.

Für die Kartierung wurde als Grundlage eine Vergrösserung 1:10000 der Normalblätter 547 (Montana-E), 548 (Visp-W) und 568 (Mischabel-W) der Landeskarte der Schweiz 1:50000 benützt. Daneben erfolgte die vollständige photogeologische Aufnahme des Arbeitsgebietes auf die von der Eidg. Landestopographie in Bern zur Verfügung gestellten terrestrischen Aufnahmen.

Die photogeologische Ausarbeitung der geologischen Aufrisse (Tafel VI—XII) wurde am Geodätischen Institut der ETH. durchgeführt. Die hiefür notwendige Auswertung an den Stereoautographen Wild A_2 und A_6 beanspruchte die Wintermonate 1947/48. Die von der Eidg. Landestopographie in Bern zur Verfügung gestellten photographischen Platten gestatteten allerdings nur eine grossmaßstäbliche Auswertung. Für die Verteilung der Aufnahmestationen und die Bereiche der einzelnen Aufrisse im Untersuchungsgebiet dient als Übersicht die kleine Skizze auf Tafel V, Fig. 2, während sich die jeweiligen Angaben über Stationshöhe und Auswertungsgerät auf den betreffenden Aufrissen finden.

Die Mikrophotographien der Radiolarien-Spuren der Textfiguren 6, 7 und 8 wurden in verdankenswerter Weise von Herrn J. AICHINGER hergestellt.

Grossen Dank schulde ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. R. STAUB, der mich auf zahlreichen Exkursionen und in vielen Diskussionen mit den mannigfaltigen Problemen der allgemeinen Alpengeologie und im speziellen mit den Fragen penninischer Stratigraphie und Tektonik vertraut machte. Mit seinen umfassenden Kenntnissen alpiner Geologie und durch wertvolle Anregungen trug er zum Gelingen dieser Arbeit Wesentliches bei.

Ebensosehr zu Dank bin ich Herrn Prof. Dr. A. JEANNET verpflichtet, der es auf sich nahm, mich im August 1946 während zwei Wochen in das sicherlich nicht leicht begehbare Gelände der Turtmanntaler Alpen zu begleiten, der mir in Rat und Tat stets zur Seite stand und es an wohlwollenden Aufmunterungen nie fehlen liess.

Den Herren Prof. Dr. W. LEUPOLD und Dr. H. SUTER verdanke ich manchen wertvollen Hinweis bei der Ausarbeitung der Dissertation.

Am Geodätischen Institut der ETH., dessen Direktor, Herr Prof. Dr. F. C. BAESCHLIN, mir die Benützung der Stereo-Autographen in entgegenkommender Weise gestattete, überwachte Herr Dr. T. HAGEN die photogeologische Auswertung. Er übernahm das Einspannen der photographischen Platten in die Stereo-Autographen und stellte mir jederzeit seine Erfahrungen über photogeologische Arbeitsmethoden bereitwillig zur Verfügung, wofür ich ihm grossen Dank schulde.

Mit Herrn Prof. Dr. L. W. COLLET von der Universität Genf verbinden sich die angenehmen Erinnerungen meines dortigen Studienaufenthaltes, während welchem er meine geologische Schulung aufmerksam verfolgte und leitete.

Ältere und jüngere Studienkameraden, besonders die Herren Dr. J. Speck, Dr. E. Göksu, Dr. E. Witzig und R. Jäckli, trugen viel durch klärende Diskussionen zur Ausarbeitung der Dissertation bei.

Herrn Dr. W. Nabholz, Redaktor der Eclogae geologicae Helvetiae, bin ich zu grossem Dank verpflichtet für seine tatkräftige Unterstützung bei der Drucklegung der Dissertation.

Mit der Bevölkerung des Turtmann- und Mattertales, vor allem mit den Familien Lochmatter in St. Niklaus, Jäger in Turtmann und Bregy in Unter-Ems verbindet mich eine grosse Freundschaft und die angenehme Erinnerung an Sommertage auf hochgelegenen Alpen und an stille Stunden auf einsamen Hochgipfeln.

Zuletzt, aber um so herzlicher gilt mein aufrichtiger Dank allen jenen Menschen, welche mein Studium von der rein menschlichen Seite unterstützten und förderten, in erster Linie meinen Eltern.

A. EINFÜHRUNG.

I. Geographische Übersicht.

Das untersuchte Gebiet liegt auf der Ostseite der Weisshorn-Gruppe und deren Vorbergen in der Nordabdachung der Walliser Hochalpen. Zwei grosse Seitentäler, das Kartierungsgebiet begrenzend, erstrecken sich vom Rhoneufer nach Süden bis zu der riesigen Gletscherwelt der südöstlichen penninischen Alpen.

Es handelt sich um das Mattertal, das von Visp nach dem von den Hochgipfeln der Monte Rosa–Dent Blanche–Weisshorn-Gruppe umrahmten Talgrund von Zermatt hinaufführt und um das westlich davon aufsteigende, etwas kürzere, einsame Turtmanntal, das seinen Namen von dem an seiner Mündung gelegenen Dorf hat, und dessen Abschluss die jähen Abstürze der Diablons und die gewaltige Weisshorn-Pyramide bilden.

Die verschiedenen topographischen Grundlagen, deren sich die Arbeit bedienen muss, enthalten eine Reihe von Divergenzen.

So zeigt ein Vergleich der Landeskarte der Schweiz (das neueste Kartenmaterial) mit dem Topographischen Atlas der Schweiz (Siegfried-Karte) nicht nur grosse Unterschiede in der Geländezeichnung, sondern auch in den Flurnamen und Höhenangaben, was Anlass zu Missverständnissen geben kann, wenn man sich nicht im klaren ist, welche Bezeichnung zur Anwendung kommt[1]).

[1]) Anlass zu Verwechslungen besteht beispielsweise in den folgenden Fällen:

a) Im Topographischen Atlas der Schweiz wird der Gletscher in der Westabdachung des Brunegghorns noch als Brunegg-Gletscher und die vom Bishorn herunterkommende Eismasse als Turtmanngletscher bezeichnet, während die Landeskarte der Schweiz diese beiden Gletscher, die nur bei der Felseninsel P. 2913.4 zusammenhängen, gemeinsam als Turtmanngletscher aufführt.

b) Der auf der Landeskarte der Schweiz ohne Benennung aufgeführte Punkt 3499.8 führt auf dem Topographischen Atlas entsprechend der Bezeichnung durch die Einheimischen den Namen Schöllihorn.

c) Die auf der Landeskarte der Schweiz mit dem Namen Abberg-Gletscher eingezeichnete Gletschermasse zerfällt in zwei Hälften, einer nördlichen, eingerahmt durch das Inn. Barrhorn und das Schöllihorn, und einer südlichen, die sich an die nördliche anschliesst und gegen Süden durch das Brunegghorn abgeschlossen wird, welcher Tatsache der Topographische Atlas der Schweiz dadurch Rechnung trägt, dass er die nördliche Hälfte als Schölligletscher und die südliche als Abberg-Gletscher erwähnt.