Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwisenschaftliche Gesellschaft

Band: 69 (1937-1938)

Artikel: Zur Geologie der östlichen st. gallisch-appenzellischen Molasse

Autor: Renz, Hans

Vorwort: Vorwort

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-834818

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: 30.11.2025

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

Arbeit aus dem Geolog. Institut der Eidg. Technischen Hochschule Zürich: Direktor: Prof. Dr. Rudolf Staub.

I.

Zur Geologie der östlichen st. gallisch-appenzellischen Molasse.

Von Hans Renz, St. Gallen.

Vorwort.

Ausgangspunkt für die vorliegende Studie war die geologische Bearbeitung der Siegfriedblätter Nr. 271 (Balgach. Letzte Nachträge 1928) und Nr. 82 (Rheineck. Letzte Nachträge 1928). In der Folge wurde dann allerdings zwecks Vertiefung, Vervollständigung und Abrundung der Beobachtungen da und dort über den engen Rahmen dieses Gebietes hinaus gegriffen, so vor allem für das Miozän und die zentrale Kernzone der Antiklinale A₁. Um diese Dissertation nicht allzusehr anschwellen zu lassen, mußte auf eine Behandlung des Quartärs und der Morphologie verzichtet werden. Es war dies umso leichter möglich, als einerseits quartäre, diluviale Ablagerungen im Kartierungsgebiet hauptsächlich infolge sekundärer Abspülung sehr stark zurücktreten und andererseits eine notwendigerweise das Problem des gesamten Bodenseerheintales berührende Morphologie eine Arbeit für sich bedeutet hätte.

Am Abschluß meiner Dissertation und damit meines Geologiestudiums überhaupt ist es mir ein Bedürfnis, meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. R. Staub, für seine rege Anteilnahme an meinen Arbeiten, für die mannigfache Förderung meiner Studien und für sein mir stets entgegengebrachtes großes Wohlwollen herzlich zu danken. Bereitwillige Unterstützung mit Rat und Tat fand ich auch jederzeit bei den Herren Prof. Dr. A. Jeannet, Prof. Dr. P. Niggli und Dr. H. Suter; auch ihnen sei hier dafür gedankt. Einer Reihe weiterer Helfer bei der Ausarbeitung dieser Studie möge hier ebenfalls dankbar gedacht sein; man wird ihre Namen im Textteil jeweils angeführt finden. Spezieller Dank gebührt der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, vorab deren Präsidenten, Herrn Dr. E. Bächler, für die Aufnahme meiner Arbeit in ihr Jahrbuch.

Die Anregung zu der vorliegenden Untersuchung geht letzten Endes zurück auf den unvergeßlichen Erforscher der ostschweizerischen Molasse, Dr. phil. h. c. Andreas Ludwig (1865-1934). Er war es, der auf manchen gemeinsamen Exkursionen schon den jungen Mittelschüler für die Geologie zu begeistern verstand, er war es, dem ich die erste Einführung in die besonderen Probleme der heimatlichen Molasseforschung verdanke. Seinem Andenken sei daher diese Arbeit in Dankbarkeit gewidmet.

Zürich, den 15. April 1937.

Allgemeine Orientierung.

(Vergl. hiezu Kärtchen Fig. 1 und Profil Fig. 2.)

Das zur Besprechung gelangende, in verschiedenen Spornen gegen die Ebene des Bodenseerheintals vorspringende Gebiet umfaßt in erster Linie den Bereich der ostschweizerischen Hauptantiklinale A₁. An ihrem Aufbau sind beteiligt:

Im N-Schenkel:

Im S-Schenkel:

- 3. Helvet und Burdigal
 2. Aquitan = gr. Molasse
 3. Untermiozän = Sommersbergzone
 2. Aquitan = Gäbriszone
- 2. Aquitan = gr. Molasse
- 2. Aquitan = Gäbriszone
- 1.
- 1. Chattien = Appenzellersandsteinzone.

Südlich der A₁ erstreckt sich im Raume des Hirschberges die zweite ostschweizerische Großantiklinale (bezw. -antikline), die A₂. Sie besteht in diesem Abschnitt zur Hauptsache aus Mergeln und Kalksandsteinen des Chattiens. Nur im hangendsten Teil ihres N-Schenkels sind in der Forstzone bei Altstätten noch aquitane Serien vertreten. A1 und A2, in ihren Kernzonen von mehr oder weniger bedeutenden Antiklinalaufschiebungen durchrissen, werden voneinander getrennt durch eine von Altstätten über den Stoß nach Gais verlaufende Synklinalstörung, die Stoßaufschiebung. Das Chattien der A₂ sinkt am Aubach unter den komplexen Fähnernflysch. Der Ueberschiebungskontakt = Grenze zwischen subalpiner Molasse und Alpen ist daselbst stellenweise prachtvoll erschlossen.