

# Einleitung

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **14 (1916)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **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.

# Beiträge zur Geologie der Tessiner Kalkalpen.

VON ALBERT FRAUENFELDER.

*Mit fünf Tafeln und fünf Textfiguren.*

## Einleitung.

Mit seinem südlichsten Zipfel, dem Mendrisiotto, schneidet der schweizerische Tessin aus dem schmalen Zuge der südlichen Kalkalpen ein Stück heraus. Zwischen den nackten Dolomit- und Kalkfelsen, den mit dichtem Unterholz überwachsenen Porphyrythügeln, windet sich das enge, übertiefte Tal des Luganersees durch. Auf relativ kurzer Strecke finden sich hier fast alle Glieder der alpinen Trias, sowie des Jura beisammen. Das Studium der stratigraphischen Verhältnisse in diesem als sehr eintönig verschrienen Gebiet sollte in erster Linie Ziel dieser Arbeit sein, in zweiter Linie sollten auch tektonische Beobachtungen angestellt werden.

Die Aufnahmen im Feld erfolgten im Frühling und Sommer der Jahre 1914 und 1915. Zirka sechs Monate, die bei dem fast immer sonnigen Himmel dieser Gegenden nahezu ausschliesslich mit Exkursionen ausgefüllt wurden, widmete ich dieser Arbeit. Die weitere Ausarbeitung, die Bestimmungen erfolgten im geologischen Institut der Technischen Hochschule in Zürich. Als topographische Unterlage dienten die Blätter 541, 543-545 der Siegfriedkarte der Schweiz (1 : 25,000). Der grösste Teil des aufgenommenen Gebietes findet sich auf der Ueberdruckkarte Lugano e d'intorni, der südlichste, darauf fehlende Teil auf Blatt 545, Mendrisio (s. Bem. z. Karte am Schluss).

Eingehend untersucht wurde die Trias des Monte San Giorgio samt dem südlich anschliessenden Liasgebiet von Arzo und Tremona, der Dolomitklotz des Monte San Salvatore, das Liasmassiv des Monte Generoso von Mendrisio im Süden bis Arogno im Norden, dann die West- und Nordabhänge des Sighignolagebietes. Hier allerdings musste ich mich ganz auf schweizerisches Gebiet beschränken,

da die politischen Verhältnisse in der zweiten Hälfte meiner Untersuchungen eine Begehung der italienischen Landesteile nicht erlaubten.

Relativ häufig begegnen wir geologischen Arbeiten, die auf unser Gebiet Bezug nehmen, wobei wohl die Hälfte auf Besano und seine Fauna entfällt. Sie beschränken sich in der Hauptsache auf Beschreibung von Versteinerungen irgend einer der vier als fossilführend bekannten Lokalitäten: Salvatore, Besano, Arzo, Generoso, wobei im ersten Fall das stratigraphisch heterogene Material nur aus Schutt stammte, im zweiten und dritten Fall ein falsches Niveau herausgefunden wurde. Näheres darüber wird der Besprechung der einzelnen Formationen vorausgeschickt werden. Zur Gewinnung einer Uebersicht standen Blatt 24 der geologischen Karte der Schweiz, aufgenommen von NEGRI und SPREAFICO, mit Text von T. TARAMELLI zur Verfügung, die natürlich, weil ein sehr grosses Gebiet in relativ kurzer Zeit aufgenommen werden musste, sehr schematisch und in vielen Beziehungen durchaus falsch ausfielen. Zudem waren die stratigraphischen Vorarbeiten noch sehr lokal oder überhaupt fehlend. Weitgehende Verbesserungen brachten BISTRAMS und REPOSSIS Aufnahmen für den nordöstlichen Teil mit sich, indem die Verwerfung von Lugano in ihren Hauptzügen erkannt und die dunkeln Kieselkalke auf deren Ostseite dem Lias zugewiesen wurden, allerdings nur aus lithologischen Gründen. 1903 erschien TARAMELLIS Uebersichtskarte « I tre Laghi », die einem bedeutenden Rückschritt gleichkommt, indem z. B. REPOSSIS richtige Beobachtungen über Rhät und Lias nicht berücksichtigt wurden. Für unser Gebiet erscheint sie als eine schlechte Kopie der alten Karte auf schlechterer topographischer Unterlage. Wie ungenau die Eintragungen erfolgten, zeigt sich z. B. bei den Gängen von Rovio. Besser wurden schon auf der alten Karte die Verhältnisse bei Meride und Tremona, sowie bei Rovio dargestellt.

Hier möchte ich noch denjenigen, die mir ihre Unterstützung gewährten, danken, vor allem Herrn Prof. H. Schardt für das Interesse, das er meiner Arbeit entgegenbrachte, für die Besorgung und Neuanschaffung von oft schwer zugänglicher Literatur, Herrn Prof. Rollier und dem Institutsassistenten Herrn Dr. Amsler für die Unterstützung bei einzelnen Bestimmungen, Frl. Dr. L. Hezner am Mineralogischen Institut für einige Analysen.

Zürich, Januar 1916.