

# Einleitung

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **12 (1912-1913)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **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.

### Einleitung.

Von Schwyz, dem Kantonshauptort aus, gelangt man auf guter, regen Verkehr aufweisender Poststrasse in zirka zwei-stündiger Wanderung durch das Muotatal hinein zu dem gleichnamigen Dorfe. Muotatal liegt inmitten prächtiger Matten im breiten Talgrund der Muota, teitweise verstreut auf dem von Schuttkegeln der Drusberg-Forstbergkette aufgebauten nördlichen Gehänge.

Die Muota, kräftig unterstützt von dem bösen Starzlenbach, verwüstete 1910 Tal und Dorf und wird nun unter Aufwand von Millionen kanalisiert und verbaut.

Von Muotatal nach E blickend, fällt uns zwischen Bisi-muota- und Starzental das grosse, glänzende Schrattengebiet der Silbern auf, mit seinen, von früherer Gletscherbedeckung abgerundeten, sanften Formen, die sich bei näherem Hin-gehen in unentwirrbare, mühsame Karrenfelder auflösen. Einzelne scharfe Gräte ragen aus dem schwach gewölbten Plateau hervor und beweisen durch ihre Form und Verwitterung, dass sie auch zur Gletscherzeit über das Eis emporragten, als trotzig Inseln.

Der westliche Teil der Silbernabdachung, vom Bödmernwald an, über Plätsch-Mittelstweid gegen den Zusammenfluss von Muota und Starzlenbach, gehört in unser Untersuchungsgebiet. Abgesehen von diesem kleinen Dreieck fallen für uns nur Gebirge südlich der Muota in Betracht.

Das Hauptbetrachtungsgebiet wird durch den Hüribach, der sich bei Muotatal von Süden her in den Hauptfluss ergiesst, in zwei Massive getrennt. Das östliche, der Wasserberg, bildet in seiner höchsten Erhebung, der Wasserbergfirst, einen West-Süd-West—Ost-Nord-Ost verlaufenden, scharfen Kamm und erreicht in der Grossfirst eine Höhe von 2341 m. Das westliche, die Kaiserstockkette, weist verschiedene Gipfel auf, von denen der höchste, der Kaiserstock mit 2517 m Höhe der ganzen Kette den Namen gab.

Die Grenze unseres Untersuchungsgebietes ist im Norden und Süden eine natürliche. Sie verläuft im Norden dem Talzuge Pragelpass-Muotatal-Kinzigpass, im Süden dem Fusse der Abdachung unserer Kreidemassive entlang, also vom Bisistal<sup>1</sup> über Steinhüttli-Sulz auf dem Grat-Zingelalp nach Grund im Hürital und von hier über das Tithonplateau von Seealp hinauf. Die Ost- und Westgrenze ist willkürlich und

<sup>1</sup> Das Tal der Muota heisst oberhalb des Dorfes Muotatal Bisistal.

durch eine Linie, die über Gschwend direkt nordsüdlich verläuft auf der Ostseite, und durch eine Linie, die über den Faulen südnördlich zieht auf der Westseite, angegeben.

Das Gebiet wurde von ALBERT HEIM in seinem klassischen Werk *Die Hochalpen zwischen Reuss und Rhein* geologisch beschrieben, hat aber seither keine ganze oder teilweise Bearbeitung erfahren. Deshalb war eine Detailaufnahme und Beschreibung am Platze. Es konnten dadurch vielfach Einzelheiten in den Kreis der Betrachtung gezogen werden, die vorher, bei den mehr kursorischen Aufnahmen nicht berücksichtigt werden konnten. Eine Prüfuug auf die neuen Ansichten über Entstehung und Bau der Alpen ergibt in unserem Gebiet deren volle Berechtigung und lässt einige Gesetze derselben ausserordentlich schön zum Ausdruck kommen.

## ERSTER TEIL

### STRATIGRAPHIE

#### A. *Jurasytem.*

Sowohl im Tal der Muota, als auch in demjenigen des Hüribaches, ist der Kern der Axendecke bis zu<sup>m</sup> Liasquarzit aufgeschlossen. Von diesen tiefsten Einschnitten an aufwärts finden wir die ganze Juraschichtreihe bis zum obersten Malm oder Tithon. Dieses tritt hier in der Ausbildung der bekannten Cementsteinschichten auf.

In dieser Art fallen nur die letztern als Unterlage der Kreideserien in Betracht.

#### *Cementsteinschichten (Tithon).*

Aschgraue, brüchige Mergelschiefer wechseln ab mit mergeligen Kalkbänken. Die ersteren sind von den überlagernden Oehrlimergeln äusserst schwer oder gar nicht zu unterscheiden. Ein etwas zweifelhaftes und nur von Eingeweihten mit Erfolg verwendbares Unterscheidungsmerkmal bietet folgender Umstand: Die zum Malm gehörigen Partien zeigen, mit der Lupe betrachtet, häufige Pyritkörnchen, die sich an andern Stellen zu Pyritknauern entwickeln können. Den Kreidesteinen sind diese Accessoria viel seltener beigemischt.

Am einfachsten ist es wohl, die Grenze dort durchzuziehen, wo sich keine Kalkbänke mehr in die Mergellager einschalten.

Als Schichtenreihe von 300 bis 500 m Mächtigkeit, welche wahrscheinlich teilweise tektonisch gehäuft ist, bilden die