

Einleitung

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **18 (1923-1924)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.09.2024**

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.

Über die Entstehung der sog. Hauterivientaschen am linken Bielerseeufer	46
A. Bisherige Untersuchungen über die Hauterivientaschen.	46
B. Beschreibung der Hauterivientaschen	55
I. Hauterivientasche im Goldberg zwischen Biel und Vingelz	57
II. Hauterivientasche zwischen Bahnübergang „Schlössli“ und Steinbruch im Rusel	57
III. Hauterivientaschen im Steinbruch Rusel	60
IV. Hauterivientasche zwischen den Steinbrüchen im Rusel und Vuntelen	62
V. Hauterivientasche im Steinbruch Vuntelen	62
VI. Hauterivientaschen zwischen Vuntelen und Alfermée	63
VII. Limonitkalktaschen beim Bahnhof Tüscherz und „auf der Fluh“, westlich Tüscherz	65
VIII. Hauterivientasche im Engtale des Jorat	67
IX. Übrige Hauterivientaschen	68
C. Mechanismus der Taschenbildung	68
D. Einteilung der Taschen nach ihrer mechanischen Entstehungs- weise	72
Literaturverzeichnis	74

Verzeichnis der Tafeln.

- I. Geologische Kartenskizze der Seekette zwischen Biel und Ligerz;
M. 1 : 25 000.
- II. Geologische Profile durch die Seekette zwischen Biel und Ligerz;
M. 1 : 25 000.
- III. Geologische Profile durch den Südschenkel der Seekette zwischen
Biel und Ligerz; M. 1 : 10 000.
- IV. Geologische Kartenskizze von Twann-Gaicht; M. 1 : 10 000.
- V. Geologische Profile in der Umgebung von Twann und Gaicht;
M. 1 : 10 000.

Einleitung.

Dem linken Bielerseeufer entlang erstreckt sich die, in der geologischen Literatur mit dem Namen „Seekette“ bezeichnete, innerste Jurafalte. Sie taucht beim Dorfe St. Blaise am nordöstlichen Ende des Neuenburgersees unvermittelt aus der oberoligocaenen Molasse empor und streicht in nordöstlicher Richtung vorerst als Chatollionkette gegen das Dorf Enges. In der Forêt de Serroue biegt ihre Axe nach NE aus, um in dem Rochoyer genannten Teile vollständig nach E abzdrehen. Dieses quer zur alten Richtung verlaufende Streichen der Kette (Lit. 13) hat nur das kurze Stück von ungefähr 1,5 km erfasst, auf dem das Dorf Lignièrès liegt. Sofort kehrt diese wieder in ihre ursprüngliche nordöstliche Streichrichtung zurück. Lignièrès nimmt eine Scharnierstellung ein, welche gleichzeitig durch eine Depression der Antiklinalaxe gekennzeichnet wird. Dann steigt die Faltenaxe wieder in nördlicher Richtung

über Neue Métaire (P. 982 m) an nach Sur la Roche (P. 922 m). Eine nochmalige axiale Einsenkung erleidet das Gewölbe bei Prêles, worauf dann über Tätsch-Twannberg und Magglingsmatten der Kulminationspunkt 1089 m (Hohmatt) erreicht wird. Östlich der Taubenlochschlucht bildet der Bözingerberg die Fortsetzung und gleichzeitig das Ostende der ganzen Kette: denn von Romont an nimmt die Falte rasch an Höhe ab, ist noch über Allerheiligen hinaus zu verfolgen, wo sie unter Schutt und Moränenbedeckung verschwindet (Lit. 3) und zugleich untertaucht.

Damit wäre der Gesamtverlauf der Seekette kurz skizziert. Meine Aufgabe war, das Stück Seekette zwischen Ligerz und Biel auf seine tektonischen Verhältnisse, speziell im SE-schenkel der Antiklinale, zu prüfen, um eine Erklärung zu suchen für die Bildung der unter dem Namen „Hauterivientaschen“ bekannten anormalen Lagerstätten.

Als topographische Unterlage zur geologischen Aufnahme der ganzen Seekette dienten mir die Blätter: St. Blaise No. 133; Erlach No. 136; Neuveville No. 134; Twann No. 135; Orvin No. 121 des topographischen Atlases 1:25000. Für diese spezielle Untersuchung kommen nur die beiden Blätter Twann und Orvin in Betracht.

Leider gestatten mir die hohen Unkosten nicht die geologische Karte der Arbeit beizulegen. Sie ist im geologischen Institut der eidgenössischen technischen Hochschule in Zürich deponiert.

Die Anregung zur vorliegenden Arbeit verdanke ich meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. H. Schardt. Für das Interesse, das er meinen Untersuchungen stetsfort entgegenbrachte und für die vielen Ratschläge bin ich ihm zu grossem Dank verpflichtet. Mein Dank gebührt ferner Herrn Prof. Dr. L. Rollier, der mir beim Bestimmen der Fossilien behülflich war. Dankbar bin ich auch den Herren Dr. Jeannet in Neuenburg, Dr. Antenen in Biel, Dr. Waldvogel in Neuenstadt und cand. phil. E. Frei, die mich bei meinen Untersuchungen mit Rat und Tat unterstützt haben.

Stratigraphische Uebersicht.

A. Jurasystem.

I. Kimeridgien.

In den *Esquisses orographiques de la Chaîne du Jura* (Lit. 53) rechnet THURMANN zu den Ketten erster Ordnung alle diejenigen, bei welchen keine tiefern Horizonte als Port-