

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Band: - (1869)
Heft: 684-711

Artikel: Ueber Foraminiferen aus den alpinen Kreiden
Autor: Studer, Theophil
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-318832>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.10.2024

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

ici, je serais assez étonné que le néocomien alpin ne se trouvât pas aussi à la Dent d'Oche en Savoie ou dans les montagnes voisines.

Theophil Studer.

**Ueber Foraminiferen aus den alpinen
Kreiden.**

(Vorgetragen den 29. Mai. 1869.)

Angeregt durch die mikr. Untersuchungen von Herrn Prof. Kaufmann, durch welche derselbe eine ganze Foraminiferen-Fauna in dem Seewerkalke nachgewiesen hat, habe ich versucht, dieselben an verschiedenen Gesteinen unserer Berneralpen und, auf Veranlassung von Hrn. J. Bachmann, vom Mythen, welche petrographisch mit dem Seewerkalk übereinstimmen, zu wiederholen, und ich möchte mir nun erlauben, einige dieser Präparate vorzuzeigen. Die Gesteine, welche dazu verwendet wurden, sind ein hellgrauer, thoniger Kalk und ein rother Schiefer vom Mythen, der graue und rothe Kalkschiefer, welcher am Eingang des Simmenthals ansteht und sich von da durch die Simmen- und Saanethäler verfolgen lässt, rother Kalkschiefer von Château-d'Oeux, hellgrauer Kalk vom Gevignozthale, grauer Kalkschiefer von der Seebergalp am Thurnen, der graue Kalkschiefer, der am Morgenberghorn zwischen dem Gault und dem untern Quarzsandstein ansteht. Die Steine wurden nach der Vorschrift von Hrn. Prof. Kaufmann erst geschliffen, dann bis zur Rothgluth erhitzt und, mit Glycerin bestrichen, unter das

Mikroskop gebracht. Das vorher scheinbar leere Gestein erscheint nun ganz durchsetzt von weissen Linien und Kreisen, welche sich als Durchschnitte von Foraminiferenpanzern ergeben. Das Bild ist dasselbe wie das der Schliffe von Seewerkalk, welche in Heer's „Urwelt“ abgebildet sind. Man sieht einfache weisse Ringe, die oft, wenn der Schliff die Mitte der Schale getroffen hat, an einer Stelle durchbrochen sind. Kaufmann, dem es gelungen ist, die ganze Schale freizumachen, identificirt sie mit *Lagena sphaerica* Ehrenb., aus der Rügener-Kreide, ovale Figuren entsprechen der *Lagena ovalis*. Sehr zahlreich sind dann auch spiralig aufgerollte Kammern von bald kugliger, bald mehr gestreckter Gestalt, mit einer kugligen Embryonalkammer im Centrum. Kaufmann bestimmt ähnliche Formen im Seewerkalk als *Nonionina*. Ausser diesen finden sich selten in geraden Linien an einander gereihte Kammern, welche wohl *Stichostegiern* entsprechen, und unregelmässig zusammengehäufte mit grossen Poren, welche wir als *Globigerinen* deuten dürfen. Im Ganzen aber herrschen weitaus die *Lagenen* und *Nonioninen* vor.

Ich glaube daher behaupten zu dürfen, dass alle diese von mir untersuchten Gesteine, sowohl durch ihren übereinstimmenden petrographischen Charakter, als auch durch die darin enthaltene Fauna der gleichen geolog. Epoche, und zwar dem Seewerkalk angehören.

Dass wir es hier nicht mit Jura zu thun haben, beweist das zahlreiche Auftreten von *Monostegiern*, welche nach Reuss erst in der Kreide zum ersten Male erscheinen, und der Umstand, dass es trotz wiederholter Nachsuchungen noch nicht gelungen ist, im Jurakalke unsrer Alpen, namentlich in dem petrographisch am nächsten stehenden Chätelkalke, Foraminiferen aufzufinden.

Ferner, das Auftreten der Foraminiferen führenden Schiefer im Morgenberghorn zwischen Gault und unterem eocenem Quarzsandstein, bei sonst ganz concordanter Lagerung der Schichten.

G. Hasler.

Telegraphischer Wasserstandsanzeiger.

Vor zwei Jahren habe ich der verehrlichen Gesellschaft ein Pegelinstrument vorgezeigt, bei welchem der Wasserstand mittelst eines Schwimmers und einer Uhr von Stunde zu Stunde auf einer Papierwalze aufgezeichnet wird. Solche Limnigraphen sind seither an der Aare, am Rhein, am Bodensee etc. aufgestellt worden, und haben sich überall gut bewährt. Ein wesentlicher Unterschied zwischen jenem Instrument und demjenigen, das ich heute erklären will, besteht darin, dass bei dem ersten Instrument der Schwimmer direkt auf den Markirapparat einwirkt, also das komplette Instrument sich auf einer Station befindet, während bei dem vorliegenden Instrument der Schwimmer fast eine Stunde vom Zeigerwerk entfernt ist, und also beide Apparate durch eine telegraphische Leitung verbunden werden müssen.

Das Instrument soll den jeweiligen Wasserstand des Wasserreservoirs auf dem Könizberg kontinuierlich im Comptoir des Direktors der Gasanstalt in Bern anzeigen, indem von hier aus die neue Quellwasserleitung überwacht werden muss.

Eine allgemeine Uebersicht über die Verbindung der Apparate unter sich und mit der galvanischen Batterie erhält man aus dem in Fig. I verzeich-