Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 6 (1899-1900)

Heft: 2

Artikel: Ueber eine besondere Form erratischer Ablagerungen im alten Rheingletschergebiet

Autor: Baltzer, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-155574

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: 04.12.2025

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

typischen benthonischen Formenkreis (Faciesfossilien) der Hauterivienmergel. Leider können die Faciesfossilien — die neuere detaillierte stratigraphische Forschung hat dies zur Genüge bewiesen — nicht dazu dienen, gleichaltrige Sedimente geographisch weit auseinander liegender Bezirke sicher zu erkennen; es kann zwar nicht in Abrede gestellt werden, dass vielen Arten *innerhalb eines engern Verbreitungsgebietes*, z. B. gerade der Facies jurassien, die Bedeutung von leitenden Formen nicht abgesprochen werden kann.

Die Thatsache, dass die mediterranen Formen in den Ablagerungen mit litoralem Charakter, einzelne seltene Gäste ausgenommen, fehlen, scheint gegen die Verfrachtung leerer Ammonitenschalen als Pseudoplankton zu sprechen, legt vielmehr den Gedanken nahe, dass sowohl die Litoralzone als auch die subpelagische Facies einen bestimmten Formenkreis besass. Es scheint doch eine gewisse Abhängigkeit des Ammonitenthieres von einer bestimmten Facies zu bestehen; denn nur die Facies kann eine Auslese und mehr oder weniger konstant auftretende Ammonitenassociationen bedingen.

Ueber eine besondere Form erratischer Ablagerungen im alten Rheingletschergebiet

von A. Baltzer in Bern.

Von den bekannten Ufer-Seiten- und Mittel-moränen unterschieden ist eine von mir im alten Rheingletschergebiet beobachtete Art erratischer Ablagerungen, die sich durch folgende Merkmale charakterisiert: 1. In die Länge gestreckte, der Gletscherrichtung parallele, beidseitig abfallende Wallform; 2. ausgezeichnete Schichtung (auch Uebergussschichtung), keine grösseren Blöcke und keine geschrammten Geschiebe; 3. antiklinaler Bau im Querschnitt, wodurch die Wallform bedingt ist; 4. Material gemischt, alpin.

Nach diesen Merkmalen handelt es sich hier weder um erratische Kieslappen, noch um Erosionsformen in erratischen Ablagerungen oder Terrassen.

Dagegen kommen in Betracht Drumlins und Asar.

Die im alten Rheingletschergebiet typisch entwickelten Drumlins besitzen die oben aufgeführten Merkmale 1, 3

und zum Teil 4, nicht aber das Merkmal 2. Ihr Material ist Grundmoräne mit geschrammten Geschieben, nur selten ist eine Spur von Schichtung wahrnehmbar[1]. Ich schliesse mich der Hypothese an, wonach sie unter dem Gletscher durch Eispressung aus Grundmoräne entstanden sind.

Nachdem es sich bei oben genannten Ablagerungen nicht um Drumlin handeln kann, frägt es sich, ob Asar vorliegen, wie sie in Schweden, Finnland, Norddeutschland etc. vorkommen. In Finnland bilden sie manchmal stundenlange Rücken und sind im allgemeinen deutlich geschichtet. Ihre Entstehungsweise ist dunkel. Mit ihnen stimmen nun die am Bodensee vorkommenden Gebilde bezüglich der Wallform, der Richtung und der Schichtung überein[2], das Material ist alpin, nie gekritzt, in zwei Fällen wurde im Querschnitt ein antiklinaler Schichtenbau nachgewiesen, in einem Fall im Längsschnitt. Es macht mir den Eindruck, als wären diese ausgezeichnet geschichteten Kieshügel, wie die Drumlins, unter dem Gletscher durch Eisdruck entstanden. Sie Asar zu nennen wäre voreilig, sie mögen daher vorläufig als asarähnliche Gebilde bezeichnet werden.

Bericht der geologischen Kommission für das Jahr 1898/1899.

Im Berichtjahre ist der Personalbestand der Kommission unverändert geblieben. Dieselbe zählt jetzt fünf Mitglieder, bleibt also innerhalb der Grenzen, welche ihr durch § 1 der Statuten der geologischen Kommission gesteckt sind. Die Kommission wünscht auch nicht, dass im gegenwärtigen Momente die Zahl der Mitglieder vermehrt werde, da ihr ein Teil der Arbeit durch die neu geschaffene Subkommission, genannt geotechnische Kommission (siehe unten) abgenommen worden ist.

Von den hohen Bundesbehörden ist uns für 1899 ein Kredit von 15,000 Fr. bewilligt worden, wofür wir auch an dieser Stelle unsern besten Dank aussprechen.

Im Zeitraum des Berichtes sind zur Versendung gelangt:

[1] In wenigen Fällen der Art, bei Konstanz, konnte ich einen antiklinalen Aufbau sowohl im Quer- als Längsschnitt beobachten, wodurch bestätigt wird, dass die echten Drumlins individuelle Massen sind, nicht Erosionsgebilde.

[2] Näheres in den Mitteilungen der bernischen naturforschenden Gesellschaft, 1898.