**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 6 (1899-1900)

Heft: 6

Artikel: Ergänzende Notiz von Max Mühlberg zu "Vorläufige Mitteilung über die

Stratigraphie des Braunen Jura im nordschweizerischen Juragebirge

Autor: Mühlberg, Max

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-155602

### 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:** 30.11.2025

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

## Eboulement du Glacier du Rhône

par F.-A. Forel.

A la seconde assemblée générale à Thusis, M. F.-A. Forel expose des photographies du glacier du Rhône, prises par MM. L. Held, ingénieur, et J. Seiler, propriétaire de l'hôtel de Gletsch. On y voit la fenètre ouverte, le 21 juillet 1900, au milieu de la cataracte des glaces; on y voit ensuite les débris de l'avalanche de glaces qui s'est écroulée le 25 août, à 8 heures du soir. M. Forel tire des faits observés les conclusions suivantes:

- a) La couche de glace qui forme la cataracte, au lieu d'être très épaisse, comme on le supposait, mesure à peine 5 ou 10 mètres, dans les parties qui se sont déchirées cette année.
- b) Le glacier érode peu activement les rochers de granite sur lesquels il glisse en cascade. Cette paroi rocheuse est depuis l'époque glaciaire le lit d'un courant glacé qui s'y écoule avec une vitesse d'au moins 250 m. par an; et cependant c'est à peine si le rocher a été échancré; sa paroi est à peine en retrait sur les flancs à découvert des talus latéraux de la vallée.
- c) Le torrent sous-glaciaire se déplace facilement sous le corps du glacier. A partir du 21 juillet, pendant une quinzaine de jours, le Rhône apparaissait en cascade au fond du trou, ou fenêtre ouverte dans la cataracte des glaces; vers le milieu d'août le torrent s'est cherché une autre voie sous les parties encore intactes de la cataracte, et les rochers mis à découvert depuis l'avalanche des glaces du 25 août étaient le 29 août parfaitement à sec.

# Ergänzende Notiz von Max Mühlberg

zu

Vorläufige Mitteilung über die Stratigraphie des Braunen Jura im nordschweizerischen Juragebirge.

In meiner in den *Eclogae geologicae Helvetiae*, vol. VI, N° 4 erschienenen Mitteilung über den Braunen Jura der nördlichen Schweiz sind einige sinnstörende Druckfehler enthalten:

Seite 312, Zeile 13 von unten setze 1879, statt 1897.

» 314, » 10 » » *umkrystallisiertem*, statt unkrystallinischem.

Seite 316 ist zwischen 2) und 3) eine Linie zu ziehen.

- » 325, Zeile 1 von unten, nach Klus ergänze: Schicht 2.
- » 329, » 21 » » setze Coccolithe, statt Oolithe.

Im Anschluss hieran möge bemerkt sein, dass die Annahme festen Landes südlich vom heutigen nordschweizerischen Jura und z. T. in diesem selbst zur Zeit des Kelloway und unteren Oxford von mir bereits 1898 gelegentlich einer Mitteilung in der Sitzung der Geologen und Geographen an der Versammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Bern geäussert und nicht allein durch das Fehlen von Sedimenten, sondern auch durch die Beschaffenheit der vorhandenen Ablagerungen aus jener Zeit begründet worden ist. (Siehe Bericht über die Vers. d. Schweiz. Naturf. Ges. in Bern 1898 in Eclogae geol. helv., 1898, vol. V, Heft 7, p. 181 und 182, sowie: Archives des sciences phys. et nat., 1898.)

Der Braune Jura der Nordschweiz in seiner Gesamtheit ist eine Flachseeablagerung, nach mehreren Richtungen hin in der Nähe von Festland entstanden. Seine jeweiligen jüngsten Schichten lagen wiederholt im Niveau des Wasserspiegels, ja tauchten wohl sogar aus demselben hervor. Es harmoniert das mit bekannten, von Neumayer gegenüber früheren Ansichten auf ein richtigeres Maass zurückgeführten Vorstellungen. Das mitteljurassische Meer, das Teile des heutigen Europa bedeckte, umflutete mehrere Festländer; zum Teil waren es Inseln.

Bei allen Schwankungen aber im Einzelnen zwischen Festland und Meer ist das Gesamtergebnis ein wirkliches oder scheinbares Einsinken der Erdrinde, dessen Betrag sich messen lässt; derselbe kommt im nordschweizerischen Jura gerade mehr oder weniger der Mächtigkeit des Braunen Jura gleich. Wir können durch derartige, auf die ganze sedimentäre Hülle angewandte Berechnungen zu einer genauen Vorstellung über die Grösse und über die Natur der Bewegungen des Meeres und der Erdrinde in der geologischen Vergangenheit gelangen.

Palembang (Sumatra), 22. August 1900.

Dr. Max Mühlberg.