

Zeitschrift:	Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber:	Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band:	5 (1897-1898)
Heft:	7
 Artikel:	Compte-rendu de la dix-septième réunion annuelle de la Société géologique Suisse tenue le 2 août 1898, à Berne
Autor:	[s.n.]
Kapitel:	E: Protokoll der gemeinschaftlichen Sitzung der Sektionen für Geologie und Geographie
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-155258

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: 11.02.2026

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

eine zwischen zwei krystallonomischen Stellungen gleichsam schwebende Lage einnehmen kann. Das nähere hierüber soll bald an anderer Stelle veröffentlicht werden. Darauf teilte Prof. Baumhauer eine Beobachtung mit, aus welcher hervorgeht, dass diejenigen Punkte einer Krystallfläche, welche nach der Aetzung Aetzeindrücke aufweisen, durch eine der Krystallsubstanz dort eigentümliche Beschaffenheit hiezu gleichsam von vornherein bestimmt sind, dass also die scheinbar regellose Verteilung der Aetzfiguren nicht auf äussere Ursachen, etwa einen ungleichmässigen Angriff seitens des Aetzmittels, zurückzuführen ist. Die beiden durch Spaltung eines Krysts von Colemanit nach $\alpha P\infty$ erhaltenen, vorher im Krystall dicht benachbarten Flächen wurden mit sehr verdünnter Salzsäure geätzt und dann neben einander liegend unter dem Mikroskop betrachtet. Es zeigte sich, dass die Aetzfiguren *auf beiden Flächen genau an entsprechenden Stellen* auftreten, eine Erscheinung, die nur dadurch zu erklären ist, dass die betreffenden Punkte gleichsam schwache Stellen im Krystallgebäude darstellen, welche dem Aetzmittel ein Minimum des Widerstandes bieten. Diese Thatsache ist von Bedeutung für unsere Auffassung von der Homogenität der Krystalle. Ueber die spezielle Ausbildung der Aetzfiguren des Colemanit, welche in mehrfacher Hinsicht von Interesse ist, wird in einer in *Groth's Zeitschrift für Krystallographie* erscheinenden Abhandlung näheres mitgeteilt werden.

E

Protokoll

der gemeinschaftlichen Sitzung der Sektionen für Geologie und Geographie,

Dienstag den 2. August 1898, Nachm. 3 Uhr,

im Hörsaal des geologischen Institutes in Bern.

Präsident : Herr Prof. Dr. BRÜCKNER, Bern.

Sekretär : Herr Dr. R. ZELLER, Bern.

1. Herr Prof. Dr. **Ed. Richter** (Graz) : *Eiszeitforschung im Innern der Alpen.*

Vortragender betont vorerst, dass die Erforschung der alten Gletscherwirkung im Innern der Alpen gegenüber den

ausgedehnten Beobachtungen im Alpenvorland bedeutend zurückgeblieben sei. Neuerdings sind erst wieder wichtige Beobachtungen von Baltzer geliefert worden. Die vom Vortragenden in dieser Hinsicht begangenen Gebiete sind besonders die östlichen Centralalpen Steyermarks. Es handelte sich besonders um Bestimmung der eiszeitlichen Schneegrenzhöhe, welche allein über das Klima der Eiszeit Andeutungen geben kann.

Die Kahnen und Hochseen sind die sichersten Eiszeitspuren im Gebirge. Die Bedeutung derselben wird eingehend besprochen, sowie auch die Schlüsse, welche aus den Höhenlagen des Erraticums und den Schneegrenzen gezogen werden können. Es geht daraus hervor, dass die Schneegrenze zur Gletscherzeit kaum höher lag als heute. Die horizontalen Schwankungen der Eisströme sind deshalb wohl durch Erhöhungen und Erniedrigungen der Eisströme bedingt worden, welche grössere Gebiete in das Bereich der Firnhöhe brachten oder demselben entzogen. Die Folgen der Vereinigung von mehreren Gletschern und deren Moränen wird hierauf präzisiert.

(Voir aux *Mémoires* ci-après.)

In der Diskussion giebt zunächst Herr RICHTER auf eine Anfrage von Prof. Heim, Zürich, Aufschluss über die Art und Weise der eiszeitlichen Schneegrenzbestimmung aus den Kahnen und Hochseen. Prof. PENK, Wien, möchte die Rundhöckergrenze nicht als ganz zuverlässig ansehen, auch hält er dafür, dass die dem Haupteisstrom zufliessenden Nebengletscher sich dem Hauptstrom in anderer Weise angliedern als Prof. Richter sich vorstellt. In der weitem Diskussion, an der sich die Herren Prof. C. Schmidt, Basel, Prof. Brückner, Bern, Dr. Zeller, Bern, Dr. Ed. v. Fellenberg und Prof. Schardt beteiligen, wird darauf hingewiesen, dass das dritte der oben skizzierten Richterschen Resultate vielleicht zu einer richtigen Erklärung der Drumlinlandschaft führen könne und dass im Fernern typische Kahre auch in der Schweiz, so namentlich am Südrande der Finsteraarhorngruppe, zu finden seien; im allgemeinen wird erkannt, dass Kahre und Kahreseen besonders auf krystallinem Grunde sich ausbilden und eine dem Sammelgebiet der Gletscher eigene Erscheinung sei.

2. Herr Prof. H. Schardt: *Ueber die Rekurrenzphase der Juragletscher nach dem Rückzug des Rhonegletshers, anknüpfend an die Demonstration des Originals des revidierten, grossenteils neu aufgenommenen Blattes XVI der geologischen Karte der Schweiz.* (Voir aux *Mémoires* ci-après.)

3. Herr **J. Früh** bespricht unter Vorweisung von Photographien die *Schuppenstruktur des Schnees* als die Folge der Bestrahlung einer horizontalen oder nach SE-W geneigten Schneedecke zur Zeit geringer Sonnenhöhen wie im Dezember und Januar und bei ruhiger, klarer Witterung (Anticyclone). Nur diese dachziegelförmig angeordneten Sonnenautogramme repräsentieren die Schuppenstruktur, nicht die von Saussure (*Voyage*, IV, 1796, § 2013) vom Montblanc beschriebene und von Ratzel (*Die Schneedecke, Kirchhoff's Forschungen*, IV, 1889, 1897) nicht genau erfasste « surface écailleuse. » Der Referent bittet um Mitteilung eventuell korrespondierender Erscheinungen am Hochgebirgsschnee im Sommer.

4. Herr **J. Früh** legt Originale der von R. Bell gesammelten und im *Bull. of the geol. Soc. of America*, Vol. 6, 297-304 beschriebenen, Honigwaben ähnlich erodierten Kalksteine aus dem Huronsee vor (honeycombed limestones) und vergleicht sie mit besonderen Formen der « galets sculptés » vom oberen Zürichsee. Während Bell die Erosionsform auf einen erheblichen Gehalt des Wassers an freier Schwefelsäure zurückführt, wird dies von Früh in Anbetracht der im betreffenden Gebiet vorhandenen, vorzüglichen Laichplätze des Weissfisches sehr bezweifelt und auf die wahrscheinliche Mitwirkung von Mikroorganismen (Algen) verwiesen.

Herr Hrof. PENCK macht darauf aufmerksam, dass ähnliche Erosionsformen an österreichischen Seen bereits von Simony auf biologische Vorgänge bezogen worden sind.

5. Herr **Lüthi** (Bern) demonstriert ein *Relief eines Teiles der Gotthardgruppe* von H. Imfeld, das nach einer neuen Methode in Metallkomposition hergestellt worden ist.

6. Herr **Field** (Amerika) spricht über die *Bibliographie des Concilium bibliographicum* und demonstriert einen auf Grund des Dezimalsystems konstruierten Zeddelkatalog.