

Protokoll der gemeinschaftlichen Sitzung der Sektionen für Geologie und Geographie

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **5 (1897-1898)**

Heft 7

PDF erstellt am: **24.09.2024**

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.

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 Krystalls von Colemanit nach $\infty P \infty$ 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 Kahren und Hochseen sind die sichersten Eiszeit Spuren 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 Kahren 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 weiteren 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 Rhonegletschers*, 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, Kirchoff's Forschungen*, IV, 1889, 1897) nicht genau erfasste « surface écaillée. » 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 Hofr. 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.