

und im Besonderen auf elektrolytische Vorgänge“, von Th. Gross, Docent an der technischen Hochschule in Berlin.

---

Das w. M. Herr Hofrath G. Tschermak überreicht den ersten Theil seiner Arbeit: „Über die Chloritgruppe“.

In demselben werden die krystallographischen und optischen Verhältnisse der Hauptreihe behandelt. Während die kieselärmeren Glieder dieser Reihe, wie Klinochlor, Korundophilit bei einem regelmässig drei- oder sechsseitigen Umriss der Krystalle eine monokline Form darbieten, zeigt das kieselärmste Glied, der Pennin, eine scheinbar rhomboëdrische Form. Die Messungen am Pennin ergeben aber vollständige Übereinstimmung der Winkel mit jenen des Klinochlors und die Resultate der optischen Untersuchung leiten zu der Anschauung, dass die Krystalle des Pennins durch eine zwillingsgemässe Verbindung monokliner Blättchen von der Form des Klinochors aufgebaut seien und das optisch einaxige Verhalten vieler Penninkrystalle nur von einer regelmässigen Überlagerung der Zwillingsblättchen herrühre.

Demnach ist die Form des Pennins eine mimetische und die Chlorite der Hauptreihe besitzen alle dieselbe Grundform. Dadurch erfährt die Vermuthung Mallard's von der Einheit der Krystallisation der Chlorite ihre Bestätigung und es zeigt sich eine Analogie mit der Form der Biotite.

Da jedoch optisch positive und optisch negative Pennine gefunden werden, so lässt sich schliessen, dass im Pennin zwei Substanzen von verschiedenem optischen Charakter zusammenkrystallisirt seien. Die optisch negative Substanz ist wahrscheinlich mit Serpentin identisch. Das Pennin ist aber mit den übrigen Chloriten durch Übergänge verbunden, welche als mimetischer Klinochlor bezeichnet wurden, daher der vorgenannte Schluss auf die sämmtlichen Chlorite der Hauptreihe auszudehnen sein wird. Die Krystallisation der Klinochlors und Prochlorits zeigt öfters Erscheinungen besonderer Art, indem die Endflächen der Krystalle eine radiale Fältelung und die säulenförmigen Krystalle die bekannte wurmförmige Krümmung darbieten. Auf Grundlage von Winkelmessungen und optischen Beobachtungen wird in der

Arbeit die Ansicht entwickelt, dass diese eigenthümlichen Bildungen Zwillinge höheren Grades sind, indem ausser dem Glimmergesetze, welches die zusammengesetzten Formen der Chlorite beherrscht, noch die Zwillingsbildung nach 100 und 130 hinzukommt.

Aus den Beobachtungen der äusseren Form und des optischen Verhaltens wird die Zusammengehörigkeit der Glieder der Hauptreihe: Klinochlor, Leuchtenbergit, Korundophilit, Amesit, Prochlorit, Kotschubeyit, Pennin, Kämmererit nachgewiesen.

Die regelmässige Verwachsung von Chloriten mit Biotit, welche in einem Falle von G. Rose wahrgenommen worden, konnte in mehreren Fällen und in verschiedener Ausbildung beobachtet und bis zu dem Vorkommen inniger Mischung verfolgt werden. Als ein Beispiel solcher unauflösbarer Mischung wurde der unter dem Namen Tabergit bekannte Chlorit erkannt.

In dem später zu publicirenden zweiten Theile der Arbeit werden die äusseren Eigenschaften jener Chlorite, welche ausserhalb der Hauptreihe stehen, ferner die chemische Zusammensetzung aller Chlorite in Betracht kommen.

Das w. M. Herr Hofrath Director J. Hann überreicht eine für die Denkschriften bestimmte Abhandlung unter dem Titel: „Das Luftdruckmaximum vom November 1889 in Mitteleuropa, nebst Bemerkungen über die Barometermaxima im Allgemeinen“.

Die Abhandlung gibt zunächst eine durch zwei Karten erläuterte Beschreibung der atmosphärischen Verhältnisse in Mitteleuropa, namentlich aber im Alpengebiete während des Barometermaximums vom 12.—24. November 1889. Da dieses Barometermaximum fast während der ganzen Zeit mit seinem Centrum über dem Alpengebiete lagerte, gestattete es, die Beobachtungen der nun zahlreichen und bis zu 3100 *m* Seehöhe hinaufreichenden meteorologischen Stationen zu einer eingehenderen Untersuchung der meteorologischen Zustände in den höheren Luftschichten während der Dauer eines Luftdruckmaximums zu verwerthen. Namentlich wurde versucht mit Hilfe von neun Höhenstationen in den Alpen und Beziehung der Stationen auf