IX. Ueber die Körnerprobe am zweiaxigen Glimmer¹⁾; von E. Reusch.

Seit meiner ersten Mittheilung über die Körnerprobe am Glimmer bin ich durch die Güte des Hrn. Geheimeraths G. Rose in den Besitz einer größeren Anzahl von Glimmern gelangt, an welchen fast durchweg irgendwelche krystallographische Anhaltspunkte zu finden waren. Andererseits erhielt ich von Hrn. Prof. F. v. Hochstetter in Wien etliche sehr schöne Glimmer; und so hatte ich reiches Material, das mich nun erst in Stand setzte, die Glimmer näher kennen zu lernen.

Die Thatsache, daß einer der Radian der Schlagfigur einer gewissen Gattung von Glimmern senkrecht steht zur Ebene der optischen Axen, bei einer andern Gattung aber parallel damit geht, habe ich auch bei Glimmern von kleinem Axenwinkel bestätigt gefunden.

Was aber meine Annahme über die krystallographische Bedeutung der Schlaglinien anbelangt, so sehe ich mich durch die Gesammtheit der neu gewonnenen Anschauungen veranlaßt, dieselbe zu modificiren, beziehungsweise zu vereinfachen. An den zuerst von mir untersuchten Glimmertafeln waren mir vielfach prägnante Falten und Spalten entgegengetreten, die ich als zur Hauptsäule gehörig annahm; und zu diesen Falten waren zwei der Schlaglinien immer senkrecht. Mehrere wohlbegrenzte Tafeln belehrten mich aber, daß jene Falten zur zweiten Säule gehören.

Meine jetzige Auffassung ist daher folgende:

1) Vergl. die erste Mittheilung in den Monatsberichten der Akademie vom Juli 1868, S. 428 und Pogg. Ann. 1869, Bd. 136, S. 130.

1. In allen Glimmern geht der charakteristische Radius γ der Schlagfigur parallel der Fläche g_1 (010), welche den scharfen Winkel der Hauptsäule abstumpft, und die zwei andern Radien μ , μ sind parallel den Flächen m (110) der Hauptsäule (Fig. I und II).

2. Bei einer ersten, am häufigsten vorkommenden Gattung von Glimmern, steht die Ebene der optischen Axen senkrecht auf γ und fällt daher in die große Diagonale der Hauptsäule (Fig. I); bei der zweiten Gattung ist jene Ebene parallel mit γ und fällt daher in die kleine Diagonale (Fig. II).

Leider habe ich von den Glimmern zweiter Art, wie sie Sénarmont in seiner Liste von No. 34 bis 57 aufführt, nur wenige in dem mir zu Gebot gestandenen Material vorgefunden. In Betreff der sächsischen Glimmer (No. 40) stimme ich mit Sénarmont überein; dagegen muß ich den Glimmer vom Baikalsee (No. 34) und den von Utö (No. 57), also den ersten und letzten der Liste, nach meinen Bestimmungen zu der *ersten* Abtheilung zählen. Es wäre von Wichtigkeit für die Würdigung der bekannten Hypothese Sénarmont's über die Constitution der Glimmer, zu untersuchen, ob nicht bei der Bestimmung mehrerer Glimmer der zweiten Abtheilung die so leicht mögliche Verwechslung der Säulenflächen m und g_2 statt gefunden habe. Sollte sich nämlich herausstellen, daß bei den Glimmern zweiter Art die großen Axenwinkel von 50° bis 70° gar nicht vorkommen, so würde dadurch die so sinnreiche Hypothese eine Stütze verlieren.

Ich erlaube mir daher die Bitte an die Hrn. Mineralogen, sie mögen die ihnen zu Gebot stehenden Glimmer der zweiten Abtheilung einer sorgfältigen Prüfung unterziehen, und verbinde damit die Erklärung, daß ich gerne bereit bin, das mir etwa anvertraute Material nach bestem Wissen zu untersuchen und vollständig bestimmte Glimmerpräparate an die Zusender wieder zurückgehen zu lassen.

**X. Historische Notiz;
von Prof. Fr. Burckhardt.**

In diesen Annalen Bd. CXXXV, No. 9, S. 148 u. ff. theilt Hr. L. Kulp Beobachtungen mit, welche die von Haecker aufgestellte Relation zwischen Tragkraft und Gewicht der Hufeisenmagnete bestätigen. Ueber die Thatsachen selbst habe ich keine Bemerkung zu machen, wohl aber über die Priorität in der Aufstellung der betreffenden Relation.

In einer kleinen Druckschrift, welche allerdings keine weitere Verbreitung gefunden hat (Ueber die physikalischen Arbeiten der *Societas physica helvetica* 1751 — 87, Festrede gehalten zur Feier des 50jährigen Bestehens der naturforschenden Gesellschaft in Basel von F. B.), habe ich dargethan, daß Daniel Bernoulli mit Hülfe der Hufeisenmagnete, welche der Basler Goldschmid Dietrich anfertigte, veranlaßt wurde, das Gesetz auszusprechen »*que la force des aimans suit la raison de leurs surfaces, ou celle des racines cubiques des quarrés de leurs poids*. Hiermit ist das Gesetz ausgesprochen und ist also ein Bernoulli'sches. Siehe hierüber *Acta helvetica* t. III, p. 233 bis 249 vom Jahre 1758.

Diesen Anlaß benutze ich, um noch von einem andern Gesetze, nämlich dem der elektrischen Anziehung, zu reden, weil dieses ebenfalls lange vor Coulomb auf das Bündigste von Daniel Bernoulli ausgesprochen worden ist.