

Bestimmung der optischen Constanten krystallisirter Körper.

I. Reihe.

Von **Albrecht Schrauf**.

(Mit 2 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 10. Mai 1860.)

Die Untersuchungen, welche ich in den nachfolgenden Zeilen veröffentliche, betreffen die Bestimmung des Brechungs- und Dispersionsvermögens krystallinischer Medien. Wohl ist durch die genialen und umfassenden Arbeiten von Haidinger, Descloizeaux, Graulich und Lang die Kenntniss der optischen Verhältnisse der Krystalle ungemein erweitert worden; während aber die Natur der Doppelbrechung, die Neigung der optischen Axen, deren Lage gegen die Krystallgestalt schon bei den meisten Substanzen bekannt ist, fehlt bei vielen das wichtigste, die Bestimmung der Brechungsexponenten. Diese nun bei möglichst vielen Stoffen zu ermitteln, machte ich mir zum Gegenstande der vorliegenden Arbeit. Dass diese begonnen und fortgesetzt werden konnte, wurde durch die mir zu Theil gewordene Unterstützung ermöglicht, ich fühle mich daher zu Dank verpflichtet, sowohl dem Herrn Regierungsrathe Ritter v. Eттingshausen, welcher mit seiner gewohnten Güte und Liberalität mir alle Hilfsmittel des k. k. physikalischen Institutes zu Gebote stellte, als auch dem Herrn Prof. Schrötter, dem Herrn Karl Ritter v. Hauer, dem Herrn Director Dr. M. Hörnes für ihre Bereitwilligkeit, mit welcher sie mir erlaubten das reiche Material, welches die unter ihrer Leitung stehenden Sammlungen enthalten, benützen zu dürfen.

Über die Wichtigkeit der Kenntniss der Brechungsexponenten will ich hier nicht sprechen, da es mehr als hinlänglich bekannt ist, dass nur das Nichtkennen derselben es unmöglich machte, eine Beziehung zwischen den morphologischen und optischen Verhältnissen aufzufinden, sondern in wenigen Worten die mich leitenden Grund-