

ABHANDLUNGEN UND MITTHEILUNGEN.

Bestimmung der optischen Constanten krystallisirter Körper.

II. Reihe.

Von **Albrecht Schrauf**.

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Juli 1860.)

In einer früheren unter demselben Titel veröffentlichten Abhandlung habe ich die Grundsätze ausgesprochen, welche mich bei der Untersuchung krystallisirter Körper leiten. Überzeugt, dass die Ermittlung der in der Optik der Krystalle vorkommenden Zahlenwerthe zur einstigen Bestimmung der Molecularfunction gewiss eben so nöthig ist, wie die Erforschung der Krystallgestalt, Cohäsion, magnetischen Verhältnisse und Orientirung der Elasticitätsaxen, habe ich meine Untersuchungen über die Brechung und Dispersion des Lichts in krystallinischen Medien fortgesetzt. Die Resultate, welche die vorliegende Abhandlung enthält, sind die Brechungsexponenten von 11 doppelbrechenden Körpern, worunter sich 7 zweiaxige Medien befinden. Von diesen letzteren stimmen die gerechneten Axenwinkel mit der aus directer Beobachtung sich ergebenden für den Austritt in die Luft oder in Öl durchgehends bis auf einen Grad. Wer die Schwierigkeiten kennt, welche sich der absolut genauen Bestimmung von Brechungsexponenten sowohl von Seite der Reinheit und Grösse, als auch durch die schwierig zu erreichende Identität des Materials entgegenstellen, wird diese Genauigkeit für mehr als genügend erachten. Die wirklichen inneren Axenwinkel haben hingegen noch viel grössere Sicherheit, indem die gerechneten mit den aus der Beobachtung folgenden nie mehr als um 10 Minuten differiren.