

ken. Ich hoffe trotzdem, auch strengeren physikalischen Anforderungen genügt zu haben.

Ist man einmal mit den grundlegenden Methoden, im polarisierten Lichte zu beobachten, vertraut, so dürfte es auch nicht schwer fallen, für selbstständiges Weiterarbeiten auf diesem Gebiete die nötige Aufklärung aus den oben genannten Werken sowie aus den Lehrbüchern der Physik zu erhalten und die einschlägige Literatur mit Verständnis zu lesen.

Es war mir vor allem darum zu thun, stets an möglichst leicht anzustellende Versuche anzuknüpfen. Alle Theorien, die auf Grund des optischen Verhaltens über die Molekularstruktur der organisierten Substanzen aufgestellt worden sind, haben keine Berücksichtigung gefunden; sie würden nur geeignet gewesen sein, bei dem Anfänger Verwirrung hervorzurufen.

Um so mehr Beachtung wurde der bisher üblichen Terminologie geschenkt, die seit Mohl, Nägeli u. a. wenigstens in der Botanik massgebend geworden ist. Es schien mir nicht zweckmässig, die bisherige Methode der graphischen Darstellung des optischen Verhaltens durch Elastizitätsellipsen umzugestalten, denn gerade diese knüpft direkt an jene einfachen Vorstellungen an, die zum leichteren Verständnis der Erscheinungen an gespanntem Glas oder Leim dienen. Aus diesem Grunde gehen auch die Auseinandersetzungen über Doppelbrechung und Interferenzfarben von Versuchen an Gelatine aus und die hierbei gewonnene Anschauung wird für die Terminologie als massgebend beibehalten. Allerdings pflegt man in der Physik und Krystallographie meistens eine andere strengere Darstellung anzuwenden, doch setzt diese auch eine eingehendere Kenntnis der Eigentümlichkeiten krystalinischer Medien voraus, die für unsere Betrachtungen nicht unumgänglich nötig ist.

Die Beobachtungen im sog. konvergenten Lichte und die damit verbundenen verwickelteren Betrachtungen über Achsenbilder u. dergl. habe ich nur der Vollständigkeit halber und mehr als Anhang behandelt. Die Methoden zur Bestimmung des Achsenwinkels bei optisch zweiachsigen Körpern wurden ganz ausgeschlossen. Hierüber findet sich in den erwähnten Handbüchern der Krystallographie das Nötige mitgeteilt. Auch die Beschreibung der Polarisationsapparate wurde auf das Notwendigste beschränkt und die