

können, um anzunehmen, dass die Transversal-Schwingungen eines polarisirten Lichtstrahles senkrecht auf der Polarisationssebene stehen. Eine vermehrte Wahrscheinlichkeit erhält die Betrachtungsart freilich erst jetzt, wo man nach dem durch die pleochromatischen Krystalle gegebenen Beweise zu sagen berechtigt ist, dass man weiss, die Schwingungen stehen senkrecht auf der Polarisationssebene.

Man kann nun mit vollem Rechte sagen, die Erscheinungen der Farbenvertheilung an den dichromatischen und trichromatischen Krystallen bilden eine glänzende Bestätigung von Fresnel's und Cauchy's Theorie, dass die Schwingungsrichtungen des Lichtäthers senkrecht auf den Polarisationssebenen stehen.

Der im Gegenwärtigen gegebene Beweis dürfte um so klarer und überzeugender erscheinen, als er von den in Rede stehenden Theorien selbst unabhängig ist. Der Gegensatz der früheren Beweisführungen und der gegenwärtigen aus der Vertheilung und Natur der Farben an pleochromatischen Krystallen liegt vorzüglich darin, dass jene sich auf einen einzigen polarisirten Lichtstrahl innerhalb seiner Polarisationssebene in seiner Lage gegen die Trennungsfläche zweier verschieden dichter durchsichtiger Mittel beziehen, hier aber der Polarisationszustand nicht nur einer ganzen Ebene, sondern sogar der Polarisationszustand dreier senkrecht aufeinander stehender Polarisationssebenen in allen Azimuthen an jedem einzelnen Krystalle Gegenstand der Beobachtung und der auf sie zu gründenden Schlüsse ist.

Das w. M., Herr Sectionsrath W. Haidinger, überreichte bei dieser Gelegenheit zwei Bände:

1. Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben von Wilhelm Haidinger, IV. Band in 4 Abtheilungen mit 30 Tafeln. 4°.

2. Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien, gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haidinger, VII. und letzter Band 8°; mit den nachstehenden Bemerkungen:

„Als der erste Bericht über die Versammlung einiger Freunde der Naturwissenschaften in dem damaligen Locale des k. k. mont-