

mit der Dispersion und Absorption isotroper Körper; den Ausgangspunkt bilden dabei die Hypothesen, die von HELMHOLTZ seiner Theorie der anomalen Dispersion zu Grunde gelegt hat (cf. diese Berichte 30, 475—479, 1874). In den vier letzten Vorlesungen endlich wird die Lichtbewegung in Krystallen entwickelt. Hier sind besonders beachtenswerth die Definition der Lichtstrahlen in krystallinen Medien, wie die Ableitung der für die Reflexion und Brechung an Krystallflächen gebotenen Formeln. Mit einer Besprechung der Farbenerscheinungen, die Krystallplatten zwischen zwei polarisirenden Vorrichtungen zeigen, schliesst das Buch, das sich, ebenso wie alle Arbeiten KIRCHHOFF's, durch klare Darlegung der Principien, Vereinfachung der Methoden und Eleganz der Darstellung auszeichnet.

Dass KIRCHHOFF's Optik ganz auf dem Boden der Elasticitätstheorie steht, von der elektromagnetischen Lichttheorie aber keine Notiz nimmt, kann ihr nicht als ein Mangel angerechnet werden. Denn einerseits würde das Hereinziehen der letztgenannten Theorie mit der Einheitlichkeit der Darstellung nicht verträglich gewesen sein; andererseits fehlte es zu KIRCHHOFF's Lebzeiten jener Theorie noch an einer befriedigenden Begründung.

Der Herausgeber hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, mehrere Manuscripte KIRCHHOFF's, sowie Nachschriften verschiedener Vorlesungen zu einem Ganzen zu verarbeiten. Es ist ihm dies vortrefflich gelungen. In einem Anhange wird genau angegeben, welche Einzelheiten den verschiedenen von KIRCHHOFF über den Gegenstand gehaltenen Vorlesungen entnommen sind. *Wn.*

---

D. A. GOLDHAMMER. Unser Wissen von dem Aether. Abh. Univ. Kasan 1, 15—78, 1891. Rede an der Universitätsfestvers. am 5./17. Nov. 1890 †. Russisch.

Zusammenstellung der bisher gewonnenen Kenntnisse über den Aether. Es wird die reelle Existenz des Aethers, seine Rolle in den Erscheinungen des Lichtes, der Elektrizität und des Magnetismus besprochen; auch die Structur der Materie, Wirbelringe u. dgl. *D. Ghr.*

---

K. HENSEL. Anwendung der Theorie der Modulsysteme auf ein Problem der Optik. Crelle's J. 108, 140—143.

Das Problem, um das es sich handelt, ist folgendes: Welche Relationen müssen zwischen den Constanten des Potentials  $F$  der elastischen Kräfte bestehen, damit der elastische Körper der Licht-