

Grösse. Mittels dieser so ermittelten Werthe wurden schliesslich die Beobachtungen zurückberechnet und für mittlere Einfallswinkel eine gute, für grössere Einfallswinkel eine weniger gute Uebereinstimmung gefunden; doch zeigten die Abweichungen keinerlei Regelmässigkeit. Weniger vortheilhaft gestaltet sich die Prüfung der Theorie, wenn man aus den Ringdurchmessern und den gefundenen Werthen von  $r$  und  $d$  die absoluten Phasenverzögerungen berechnet; doch liegen auch hier wenigstens für mittlere Einfallswinkel die Abweichungen innerhalb des Bereichs der zufälligen Beobachtungsfehler. Allein als eine zuverlässige Methode zur Bestimmung der absoluten Phasendifferenzen dürfte nach diesem die Messung der NEWTON'schen Ringe nicht anzusehen sein.

W. K.

E. KETTELER. Zur Dispersion des Steinsalzes. Wied. Ann. 31, 322-326†; [J. d. phys. (2) 7, 131-132; [J. chem. soc. 52, 754-755; [Sill. J. (3) 34, 67.

Der Verf. hat die Beobachtungen LANGLEY's über die Brechung der Licht- und Wärmestrahlen im Steinsalz (von  $H_1$  bis zur Wellenlänge 0.005301 mm) mittels seiner Dispersionsformel:

$$n^2 = -k\lambda^2 + a^2 + \frac{D\lambda_m^2}{\lambda^2 - \lambda_m^2}$$

berechnet und mit folgenden Werthen der Constanten:

$$k = 0.0008580$$

$$a^2 = 2.32883 \quad D = 1.1410 \quad \lambda_m^2 = 0.01621$$

eine sehr befriedigende Uebereinstimmung zwischen Beobachtung und Berechnung gefunden. Auch eine Berechnung mit einer fünfconstantigen Formel

$$n^2 = h\lambda^4 - k\lambda^2 + a^2 + \frac{D\lambda_m^2}{\lambda^2 - \lambda_m^2}$$

hat der Verf. durchgeführt und damit nur noch um ein wenig grössere Annäherung an die Beobachtungen erhalten. Ordnet man die Substanzen, auf die bis jetzt die Dispersionsformel hat angewandt werden können, nach abnehmenden Werthen des Coefficienten  $k$ , so erhält man eine Reihe: Wasser, Kalkspath, Quarz,