

Cd, Th, Hg) und findet für die meisten, dass sie als zusammengesetzte anzusehen sind, die grüne *Hg*-Linie ist z. B. nach dem Verf. eine vierfache. *Cl.*

W. B. CROFT. On the spectra of various orders of colours in NEWTON'S scale. *Nature* 47, 190—191, 1892 †.

Verf. zeigt, dass für die Farben verschiedener Ordnung nach NEWTON im sichtbaren Spectrum nicht Interferenzstreifen auftreten, deren Zahl der Ordnungszahl entspricht, sondern die Bedingung für das Auftreten eines Streifens ist, dass $n_1 \lambda_1 = (n_1 + a) \lambda_2$ ist, wo λ_1 und λ_2 zwei beliebige Wellenlängen sind, n_1 eine beliebige ganze Zahl und a alle Werthe von $0 - \infty$ annehmen kann. Im Roth dritter Ordnung treten danach Banden auf bei *E, A, G*, von denen die beiden letzteren aber nicht mehr als Banden gesehen werden, sondern nur das Spectrum verkürzen. *Cl.*

LORD RAYLEIGH. On the interference bands of approximetaly homogeneous light; in a letter to Prof. A. MICHELSON. *Phil. Mag.* (5) 34, 407—411, 1892 †.

Verf. zeigt, dass es in Rücksicht auf FOURIER'S Theorem nicht möglich ist, wie es MICHELSON will, aus der Sichtbarkeitscurve auf die Helligkeitscurve zu schliessen. Dies ist nur zulässig bei symmetrischer Structur. Eine weitere Bemerkung bezieht sich auf den Einfluss eines Energieverlustes an den Aether auf die Homogenität der Spectrallinie, und schliesslich wird der Einfluss der Rotation der Molecüle auf die Helligkeitsvertheilung discutirt. *Cl.*

MASCART. Sur l'achromatisme des interférences. *Journ. de phys.* (3) 1, 509—516, 1892 †.

Verf. giebt in Erwiderung eines von LORD RAYLEIGH gegen seine frühere Darstellung erhobenen Einwandes nochmals eine genaue Theorie der HERSCHEL'Schen Streifen, insbesondere die Bedingung für die Achromasie dieser Streifen. Diese wird nicht für alle Wellenlängen zugleich erfüllt sein, sondern nur für ein beschränktes Gebiet. Beobachtet man die Streifen durch einen senkrecht zur Richtung derselben gehaltenen Spalt und ein Prisma, so sieht man ein Spectrum, das von bogenförmigen Streifen durchzogen ist. Zieht man an diese Streifen Tangenten senkrecht zum Spalt, so ergiebt die Berührungsstelle die Zone im Spectrum, für welche der betreffende Streifen achromatisch ist. *Cl.*