

sität nur für zwei Stellen des Spectrums, etwa bei den Wellenlängen 620 und $590\mu\mu$, der Spaltbreite proportional ist, dass die Abweichung am grössten im Roth und Blau, am kleinsten im Gelb ist, und dass die letztere Abweichung dem Sinne nach der ersteren entgegengesetzt ist, dass sie mit zunehmender Spaltbreite wächst und mit zunehmendem Brechungsindex abnimmt, dass dieselbe endlich für verschiedene Intensitäten die nämliche ist. Das Verfahren ist, wenn die Spaltbreiten einmal kalibriert sind, auch für subtile Messungen brauchbar.

Ly.

Lord BLYTHWOOD and E. MARCHANT. The echelon spectroscope; with application to investigate the behaviour of the chief lines in the mercury spectrum under the influence of a magnetic field. *Phil. Mag.* (5) 49, 384—403, 1900.

Beschreibung eines nach MICHELSON construirten, aus stufenförmig an einander gelegten, gleich starken Glasplatten gebildeten Spectroskops, Bericht über die mit diesem Apparate erfolgte Zerlegung einiger Linien eines in magnetischen Feldern von verschiedener Stärke erzeugten Quecksilberspectrums (ZEEMAN'scher Effect) und Discussion der Resultate.

Ly.

E. MARCHANT. The echelon spectroscope; with application to investigate the behaviour of the chief lines in the mercury spectrum under the influence of a magnetic field. *Phil. Mag.* (5) 49, 503, 1900.

Verbesserung einiger Fehler in der Abhandlung, über welche oben berichtet ist.

Ly.

M. CANTOR. Versuch über die Absorption des Lichtes in elektrisch leuchtenden Gasen. *Ann. d. Phys.* (4) 1, 462—465, 1900.

Die beiden Theile eines VIERORDT'schen Doppelspaltes wurden durch dieselbe Lichtquelle beleuchtet, der eine direct, der andere, nachdem das auf ihn fallende Licht durch Spiegelung durch ein mit Elektroden versehenes Vacuumrohr geleitet war; durch Einschubung von passendem Rauchglas in den einen Strahlengang wurden die beiden Spaltbeleuchtungen auf gleiche Intensität gebracht. Wurde jetzt die Röhre durch elektrische Entladungen zum Leuchten gebracht, so konnte keine merkliche Absorption beobachtet werden. Eine zweite Versuchsanordnung ergab ebenfalls ein rein negatives Resultat. Durch elektrische Entladungen zum Leuchten