

Drehung der gewählten Wellenlänge zu ermitteln und daraus die gemessene Drehung der Versuchssubstanz auf diese Wellenlänge zu reduciren. *Ly.*

J. SEYFFERT. Ueber eine Methode zur Bestimmung der Rotationsdispersion circular polarisirender Substanzen. Wied. Ann. 41, 113—135. [Cim. [3] 29, 280, 1891. [Journ. de phys. (2) 10, 533—535, 1891.

Die genaue Einstellung einer bestimmten Wellenlänge des aus dem Spectrometer in das Polarimeter tretenden Strahles wird mittelst eines zweiten Spectroskops controlirt. Eine Cylinderlinse, deren Axe senkrecht zur brechenden Kante und dem Objectivspalt steht und deren Bild etwa in die Mitte zwischen den beiden Nicols fällt, liefert für nicht zu dunkle Strahlen ein blendendes Bild. Um auch dunklere Farben scharf einstellen zu können, ist nahe vor dem analysirenden Nicol eine zweite, senkrecht gegen die erste orientirte Cylinderlinse angeordnet. Bei dieser Anordnung des Apparates wird im Gegensatz zu den Anordnungen von WILD und LIPPICH, bei deren ersterer behufs Einstellung auf bestimmte Spectrallinien das Polariskop am Ende des festen Spectralprismensystems, bei der anderen der Collimator mit der Lichtquelle drehbar angeordnet ist, durch Verfolgung des Mittelweges eine unabhängigere Gestaltung der einzelnen Theile von einander erzielt. Die Berechnung der aus der noch möglichen Prismafalschstellung sich ergebenden Fehlergrenze der Polarisation ergiebt diese sehr klein und zeigt, dass die Fehler von der Linie H_{α} bis H_{γ} auf etwa die Hälfte abnehmen, während die Differenz zwischen Mittelstrahl und Randstrahl wesentlich grösser und für die verschiedenen Wellenlängen nicht wesentlich verschieden ist. Die nach dem beschriebenen Verfahren ausgeführten Versuche ergaben, mit der BOLTZMANN'schen Formel berechnet, für die Rotationsdispersion der Zuckerlösungen, dass dieselbe für alle Concentrationen eine constante Grösse ist, dass ein Unterschied des specifischen Drehvermögens und der Dispersion für alkoholische und für wässrige Lösungen nicht besteht, dass das Drehvermögen einer gelösten activen Substanz in keinem Zusammenhange mit dem Brechungsexponenten des inactiven Lösungsmittels steht, endlich dass das Drehvermögen der Zuckerlösungen bei verschiedenen Temperaturen für alle Farben constant ist, dass also die Dispersion von der Temperatur unabhängig ist. Versuche an Rechts-Weinsäure ergaben dagegen, dass das specifische Drehvermögen in wässriger Lösung sich mit wachsender Concentration verringert, am wenigsten für die rothen Strahlen, und dass das Drehvermögen mit Erhöhung