

Über die ultravioletten Funkenspectra der Elemente

(II. Mittheilung)

von

Prof. Franz Exner, c. M. k. Akad., und E. Haschek.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 19. März 1896.)

Seit dem Erscheinen unserer I. Mittheilung¹ steht uns ein Rowland'sches Originalgitter zur Verfügung, das ungleich Besseres zu leisten vermag, als das bisher von uns benützte. Das Gitter hat einen Krümmungsradius von 152 *cm* und zählt 538 Linien auf den Millimeter. Es ist wesentlich lichtstärker als das frühere, so dass die Expositionszeit auf wenige Minuten herabgesetzt ist. Die Schärfe und Definition der Linien lässt nichts zu wünschen übrig; die stärksten Linien im violetten Theile des Eisenspectrums weisen bei vollkommen scharfer Begrenzung nur eine Breite von 0·3 AE. auf. Doppellinien in scharfen Spectren, wie z. B. Wo, Pt, Mn u. dergl., die nur um 0·1 AE. von einander abstehen, erscheinen noch deutlich getrennt. Da in Folge dessen zahlreiche Linien unserer ersten Messung sich in Doppellinien oder Liniengruppen auflösten, und ausserdem in Folge der wesentlich grösseren Lichtstärke zahlreiche neue Linien sichtbar wurden, so unterzogen wir die sämtlichen Elemente unserer I. Mittheilung einer neuerlichen Messung.

Die Aufnahmen wurden sämtlich im zweiten Spectrum gemacht; um das störende Ultraviolett des dritten Spectrums zu beseitigen, genügte die Einschaltung eines Glases, das

¹ Diese Sitzungsber., Bd. CIV (1895, October).