

Das Bogenspektrum des Cassiopeiiums, Aldebaraniums, Erbiums und des in weitere Elemente gespaltenen Thuliums

Von

Josef Maria Eder

k. M. K. Akad.

Vorgelegt in der Sitzung am 8. Juli 1915

Im Anschluß an meine früheren Arbeiten über die Bogenspektren der Elemente von Rot bis Infrarot¹ untersuchte ich mehrere Elemente aus der Gruppe der seltenen Erden, welche mir von Freiherrn C. Auer v. Welsbach freundlichst zur Verfügung gestellt worden waren. Zunächst begann ich mit sorgfältigen Wellenlängenmessungen im internationalen System im Bogenspektrum des »Cassiopeiiums« (nach Auer's Bezeichnung) oder Luteciums nach Urbain's Benennung, dann befaßte ich mich mit dem »Aldebaranium« (nach Auer) oder Neo-Ytterbium (nach Urbain), ferner mit dem Erbium und den drei bisher wenig untersuchten Fraktionen des Thuliums, welche zwischen dem Aldebaranium und Erbium liegen. In diesen Thuliumfraktionen wurden zuerst von Auer Spaltungsprodukte dieses Elementes erkannt und als neue Elemente (Thulium I, II und III) im Jahre 1911 bezeichnet.

Da die Spektren des Cassiopeiiums, Aldebaraniums, Thuliums und Erbiums im langwelligen roten Teile noch gänzlich

¹ Eder, Wellenlängenmessungen nach dem internationalen System im Bogenspektrum der Elemente von Rot bis Infrarot (diese Sitzungsberichte, Abteilung IIa, 123. Band, Dezember 1914, p. 2290, und 124. Band, März 1915, p. 101.