

Wellenlängenmessungen im sichtbaren Bezirk der Bogenspektren.

I. Teil:

Die von Auer v. Welsbach entdeckten Elemente Aldebaranium und Cassiopeïum

von

Josef Maria Eder und Eduard Valenta in Wien.

Aus dem photochemischen Laboratorium der k. k. Graphischen Lehr- und
Versuchsanstalt in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 7. Jänner 1910.)

Im Anschluß an unsere Wellenlängenmessungen im sichtbaren Bezirk der Funkenspektren¹ untersuchten wir eine Anzahl von Bogenspektren im roten bis gelbgrünen Spektralbezirk, da wir dieselben als Vorarbeit zu unserem demnächst erscheinenden »Atlas typischer Spektren« benötigten. Eine höchst schätzbare Kollektion äußerst reiner Präparate von seltenen Erden, welche wir der Freundlichkeit des Freiherrn Auer v. Welsbach verdanken, ermöglichte die Ausdehnung unserer Untersuchung auf die bisher gänzlich unbekanntem langwelligen Bogenspektren² von Cassiopeïum, Aldebaranium, Thulium, Erbium, Neoholmium, Dysprosium, Yttrium, Terbium,

¹ Eder und Valenta, Diese Sitzungsber., Bd. 118, Abt. IIa., 1909, p. 511 und 1078. Betrifft die Funkenspektren von Luft, Aluminium, Antimon, Barium, Blei, Cadmium, Chrom, Calcium, Eisen, Gold, Indium, Kobalt, Kupfer, Lanthan, Lithium, Mangan, Molybdän, Nickel, Silber, Strontium, Tantal, Tellur, Thallium, Titan, Vanadium, Wismut, Wolfram, Zink, Zinn.

² Die ultravioletten Bogenspektren von Erbium, Gadolinium, Thulium, Holmium, Europium, Ytterbium (Gemisch von Aldebaranium und Cassiopeïum) haben Exner und Haschek (»Wellenlängentabellen«) untersucht.