

*Beiträge zur Kenntniß der Flammenspectra kohlenstoffhaltiger Gase.*

Von **Andreas Liegge**,

Professor an der Landes-Oberrealschule zu St. Pölten.

(Mit 1 Tafel in Farbendruck.)

Schon während meiner Beobachtungen über das Spectrum der Bessemer Flamme <sup>1)</sup> stellte ich mir die Aufgabe zu untersuchen, welche Ähnlichkeit oder Verschiedenheit zwischen diesem Spectrum, welches als das einer Kohlenoxydflamme zu betrachten ist, und den Flammenspectren anderer kohlenstoffhaltiger Gase obwalte; ich verband hie mit auch die Absicht Anhaltspunkte zu gewinnen für die Erledigung der Frage: ob wirklich alle Spectra kohlenstoffhaltiger Gase als Spectra des Kohlenstoffes aufzufassen seien, oder ob jedem solchen Gase ein besonderes Spectrum zukomme.

Zur Erreichung dieses Zieles unternahm ich die Darstellung der Spectra des Leuchtgases, des Elays und des Cyangases, und gelangte hierdurch, namentlich in Bezug auf die beiden ersteren Gase, zur Kenntniß einiger Details, welche in den über diesen Gegenstand vorliegenden größeren Arbeiten entweder keine Erwähnung fanden, oder doch wenigstens nicht in der Weise beschrieben wurden, als ich sie zu beobachten die Gelegenheit hatte. Indem ich nun diese Details zur Vervollständigung der Kenntnisse über Flammenspectra im Folgenden mittheile, reihe ich auch die Ergebnisse an, welche durch einen Vergleich des Bessemer Spectrums mit anderen Flammenspectren gewonnen werden konnten.

**Spectrum des Leuchtgases.**

Als Swan <sup>2)</sup> seine Untersuchungen über die prismatischen Spectra der Flammen von Kohlenwasserstoffverbindungen, die sich

<sup>1)</sup> Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften, Band LV., II. Abthl., p. 153 und Band LVI., II. Abthl., p. 24.

<sup>2)</sup> Transactions of the Royal Society of Edinburgh, Vol. XXI, Part III, p. 411.