

## Über die Darstellung des Zusammenhanges zwischen dem gasförmigen und flüssigen Zustande der Materie durch die Isopyknen.

Von Sigmund v. Wroblewski,

*Professor an der k. k. Universität in Krakau.*

(Mit 1 Tafel.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 1. Juli 1886.)

Seit der Veröffentlichung der Untersuchungen von Andrews<sup>1</sup> und von Amagat<sup>2</sup> ist der Zusammenhang zwischen dem gasförmigen und flüssigen Zustande der Materie wiederholentlich zum Gegenstande eingehender Betrachtungen gemacht worden. Alle diese Betrachtungen gründen sich auf die Untersuchungen der Eigenschaften der Isotherme, einer Curve, welche bei der bestimmten Temperatur den Zusammenhang zwischen dem Druck und Volumen einer bestimmten Gasmenge wiedergibt. Man pflegt den Verlauf der Isotherme durch ein Diagramm zu versinnlichen, in welchem die bei einer bestimmten Temperatur beobachteten Drucke durch Ordinaten und die zugehörigen Volumina durch Abscissen dargestellt werden. Ein solches Diagramm, mehrere Isothermen enthaltend, gestattet den Überblick über den Zusammenhang zwischen den beiden Zuständen der Materie.

In diese Betrachtungsweise hat neulich Jamin<sup>3</sup> eine Abänderung hineingebracht, indem er für die Construction der Isotherme statt des Volumens dessen reciproken Werth, die Dichtigkeit, benutzte. Der Verlauf der Curve wird dann für die Dichtigkeit durch Ordinaten und für den Druck durch Abscissen festgestellt.

<sup>1</sup> Andrews, Phil. Trans. for 1869 and 1876.

<sup>2</sup> Amagat, Ann. de chim. et de phys. (5), 19, p. 345, 1880 und 22, p. 353, 1881.

<sup>3</sup> Jamin, Compt. rend. 97, p. 10, 1883; auch in Exner's Repertorium 19, p. 728, 1883.