

mit R bezeichnet, so wäre $u = K(p - p_0) - R$. Unter der Annahme, daß $R = 90$, berechnen sich für K die oben angeführten Zahlen, die mit Rücksicht darauf, daß der angenommene Wert von p nur ein beiläufiger ist und auch Beobachtungsfehler mitspielen, als hinlänglich übereinstimmend anzusehen sind.

Das Angeführte gilt nur für die Anfangsgeschwindigkeit. Das allgemeine Gesetz würde viel komplizierter aussehen und könnte nur aus vielen Beobachtungen abgeleitet werden. Die Andeutung dürfte aber genügen, um vorauszusehen, wie die Geschwindigkeit bei fortgesetzter Emanation sich verhalten werde. Solange der Gradient denselben Wert behält, also innerhalb derselben Stufe, wird infolge der Gewichtsabnahme auch die Geschwindigkeit kontinuierlich sinken und zuletzt rasch abfallen. Im übrigen kommt es auf den Wert von R an, ob die Geschwindigkeit gleich anfangs oder erst später den Maximalwert erreicht. Da nichts dagegen spricht, daß auch R sich kontinuierlich ändert, so steht zu erwarten, daß nach Eintritt des Maximalwertes die Geschwindigkeit innerhalb derselben Stufe kontinuierlich abnimmt.

Wenn beim Beginn der nächst niederen Tensionsstufe der Gradient sich plötzlich verkleinert, indem der Wert von p rasch herabsinkt, so wird die Geschwindigkeit vermindert, es tritt eine Hemmung ein, deren Betrag jedoch kleiner sein wird, als er dem Unterschiede der Gradienten entspricht, weil u schon vorher etwas abgenommen hat.

Daß der Gradient für die Größe der Geschwindigkeit nicht allein maßgebend sei, haben schon die von Hannay angestellten Versuche gezeigt.¹ Bei gleichbleibender Temperatur wurde ein konstanter Strom trockener Luft über das Präparat gesandt und durch Wägungen in bestimmten Zeitintervallen die Gewichtsabnahme ermittelt. Bei Anwendung von Natriumsulfat $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ergab sich bei höheren Temperaturen bloß zuletzt eine Herabminderung der Geschwindigkeit, bei 33° und bei 10° eine allmähliche Abnahme und bei den Wassergehalten $7\text{H}_2\text{O}$, $3\text{H}_2\text{O}$ und H_2O außerdem eine wenn auch geringe Abstufung. Da bei den Tensionsbestimmungen sich

¹ Journ. chem. soc., 32 (1877), 381.