

III. Betrachtungen über das Verhalten der

Konzentration in einem

III. über die Verteilung der Konzentration in einem

Für die Verteilung von gasförmigen Mischungen in einem Gefäß ist die Gleichung von der Gleichung (1) folgende Formel als

(2) 
$$p = \frac{p_0}{1 + \frac{p_0}{p_1}}$$

wobei  $p$  die Partialdruck und  $p_0$  die pro Teil- und Mischungs-  
teil druckmengen Konzentration bedeuten. Leider war  
das Grundgesetz nach von Juchacz, von der Formel (1)  
entnommen ist, nicht vollständig, wenn eine gewisse Durch-  
dringung der betreffenden Mischungen nicht erfolgen konnte. Einige  
Arbeiten bestätigen diese Formel, selbst wenn die Werte je-  
doch stark.

Es erschien nun möglich, andere Angaben über die Verteilung-  
verteilung in einem Gefäß des Diffusionsweges allgemein folgen-  
der Überlegung auszuführen in stationären Zustand, das wir  
hierbei zur Betrachtung wollen, hängt der Zusammenhang ganz all-  
gemein von folgenden Größen ab:

1. Die Übergangsfunktion des Gases von außen in das Gefäß-  
innere soll mit  $A$  bezeichnet werden.  $A$  hängt von vielen  
Faktoren ab: Art und Zustand der Oberfläche des Gefäßes,  
diffundierendes Gas, also z.B. molekular, aktiviert, wasser-  
löslich oder Atome, Ionen, Ionenpaare, Ionen von Säuren,  
der Gefäßoberfläche, also ob poliert, geschliffen,  
gelöst usw.  $A$  hat jedoch unabhängig von der Gleichung (1)  
sein.

2. Die wirkende Kraft bei der Diffusion ist bei der Diffusion-  
des Gases nicht die Diffusionsgeschwindigkeit - Grad  $\frac{dC}{dx}$ .