

Versuch mit zwei glühenden Platinblechen aufmerksam, wonach zwischen zwei sich bestrahlenden Flächen bei grosser Annäherung eine starke Strahlenverdichtung eintritt.

Auf Grund dieser Hypothese, wonach im Verdichtungsstande einer Flüssigkeit die Intensität der zwischen ihnen diffundirten Wärmestrahlen viel grösser ist als in einem gewöhnlichen Gase, kommt der Verf. des Weiteren zu dem für verdünnte Lösungen experimentell bestätigten Satz: Chemisch äquivalente Gewichtsmengen verschiedener Stoffe erzeugen, in derselben Flüssigkeitsmenge aufgelöst, einen gleichen osmotischen Druck.

Die Aehnlichkeit des Verhaltens der Lösungen mit jenem der Gase und Dämpfe ergibt sich vermöge der neuen Hypothese als eine allseitige und durchgreifende. *Jhk.*

---

W. VOIGT. Einige kinetische Betrachtungen, die mit der Theorie der Verdampfung und verwandter Vorgänge im Zusammenhange zu stehen scheinen. Gött. Nachr. 1896.

Die kinetische Theorie der Materie stösst auf Schwierigkeiten, sobald man die Wechselwirkung zwischen den Molecülen berücksichtigt. Diese Schwierigkeiten verschwinden in den beiden Fällen, dass der mittlere Abstand der Molecüle gegen den Radius ihrer Wirkungssphäre entweder sehr gross oder sehr klein ist. „Wenn man den ersteren Fall als bei den sogenannten idealen Gasen erfüllt annimmt, so kann man sich dabei auf zahlreiche Uebereinstimmungen zwischen den Resultaten der Erfahrung und der Theorie stützen. Dagegen spricht noch nichts dafür, dass man den letzteren Fall mit dem Verhalten einer tropfbaren Flüssigkeit in Vergleich stellen dürfe, ja man weiss nicht einmal Sicheres über die Stabilität eines solchen Systemes.“ Gleichwohl hat es, wie der Verfasser meint, ein gewisses Interesse, diese specielle Vorstellung von dem inneren Verhalten einer „idealen Flüssigkeit“ theoretisch zu verfolgen. Soweit nämlich die hieraus hergeleiteten Gesetze mit Beobachtungen an wirklichen — vielleicht sehr verschieden constituirten — Körpern übereinstimmen, kann die entwickelte Theorie doch wenigstens zur Veranschaulichung des Mechanismus jener Vorgänge dienen. *Jhk.*

---

KAMERLINGH ONNES. Théorie générale de l'état fluide. Arch. Néerl. 30, 101—136, 1896.

Es ist ein Auszug aus einer im Jahre 1881 der Amsterdamer Akademie der Wissenschaften vorgelegten Arbeit.