

Wahlvorschlag von Max Planck für Johannes Diderik van der Waals zum korrespondierenden Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse der Preußischen Akademie der Wissenschaften

Berlin, 11. Januar 1900

Die unterzeichneten Mitglieder der Akademie beehren sich anlässlich des bevorstehenden Jubiläums der Akademie Herrn Johannes Diderik van der Waals, Professor an der Universität Amsterdam, zum correspondirenden Mitglied im Fache der Physik vorzuschlagen.

J. D. van der Waals ward geboren am 23. November 1837 in Leiden, erhielt 1864 eine Anstellung als Lehrer an der höheren Bürgerschule in Deventer, 1866 eine gleiche im Haag, und wurde 1873, mit 36 Jahren, an der Universität Leiden zum Doctor der Philosophie promovirt. Vier Jahre später, 1877 kam er als Professor der Physik an die neu gegründete Universität Amsterdam, wo er seitdem als erster Vertreter seines Faches wirkt.

In der physikalischen Literatur machte sich van der Waals bekannt und berühmt durch seine Dissertationsschrift: Ueber die Continuität des gasförmigen u. flüssigen Zustandes, die später in verschiedene Sprachen übersetzt wurde u. von der erst vor Kurzem eine neue Auflage erschienen ist. Diese Schrift verbindet seinen Namen für alle Zeiten mit demjenigen Theil der physikalischen Wissenschaft, der die Erforschung der Natur der Gase u. Flüssigkeiten betrifft. Denn in ihr zeigte er zum ersten Male im Einzelnen die Möglichkeit, auf Grund der für die Eigenschaften des gasförmigen Aggregatzustandes schon längst ausgearbeiteten kinetischen Molekularhypothesen auch die an tropfbaren Flüssigkeiten wahrzunehmenden Erscheinungen zu erklären u. so den bis dahin angenommenen principiellen Unterschied zwischen beiden Aggregatzuständen aufzuheben. Mögen auch nicht alle ursprünglich an die van der Waalsche Theorie geknüpften Hoffnungen sich erfüllt haben, u. mag in der Folge auch Einzelnes daran verändert u. verbessert werden müssen, der Grundgedanke der Theorie hat eine vielseitige u. stellenweise scharfe Prüfung glücklich ausgehalten u. wird wohl stets Gemeingut der Wissenschaft bleiben.

Fast die ganze spätere Lebensarbeit ist der weiteren, vorsichtig u. gewissenhaft ausgeführten Durcharbeitung der in seiner Dissertationsschrift niedergelegten umfassenden Molekulartheorie gewidmet. Er gelangt dabei zu zahlreichen werthvollen Resultaten, von denen hier nur die Aufstellung des sogenannten Gesetzes der correspondirenden Zustände, eine neue Theorie der Gasdissociation, der Capillarität, der elektrolytischen Dissociation u. die geometrische u. kinetische Interpretation verschiedener thermodynamischer Sätze genannt sein möge.

In der Liste der correspondirenden Mitglieder würde der Name van der Waals vor der ganzen physikalischen Welt eine Zierde der Akademie bilden.

M. Planck

Kohlrausch

Warburg

J. H. van't Hoff

v. Bezold

---

Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bestand Preußische Akademie der Wissenschaften, II-III-130, Bl. 128-129; behändigte Reinschrift, egh., mitunterzeichnet von F. Kohlrausch, E. Warburg, J. H. van't Hoff und W. v. Bezold