

Besondere Sitzung vom 29. November 1913.

Vorsitzender: Hr. W. Will, Präsident.

Der Vorsitzende heißt den Redner des Abends, Hrn. Prof. Dr. The Svedberg, willkommen, ebenso die Vertreter der Physikalisch-technischen Reichsanstalt und des Patentamts und begrüßt unter den zahlreich erschienenen auswärtigen Mitgliedern und Gästen die folgenden HHrn.: O. Allemann (Bern), Dr. Almström (Upsala), Prof. Dr. H. Bechhold (Frankfurt a.M.), Dr. A. Bibergeil (Dessau), Dr. A. Erlenbach (Dessau), Dr. F. W. Frerichs (St. Louis), Dr. B. Hoffmann (Griesheim), Prof. Dr. V. Kohlschütter (Bern), Prof. Dr. A. Lottermoser (Dresden), Dr. W. Mecklenburg (Clausthal), Dr. Wo. Ostwald (Leipzig), Dr. G. Stalmann (Düsseldorf), Dr. E. Stern (Hannover), Prof. Dr. R. Zsigmondy (Göttingen).

Hr. Prof. Dr. Svedberg erhält nunmehr das Wort zu seinem zusammenfassenden Vortrage über:

»Die Ergebnisse der Kolloidforschung«,
an welchen der Vorsitzende die folgende Ansprache anschließt:

»Verehrter Herr Kollege!

Ich bitte Sie, dem Beifall der Gesellschaft auch meinerseits einige Worte des Dankes hinzufügen zu dürfen.

Ihre Ausführungen haben uns viel des Interessanten gebracht; sie haben uns vor allem einen an überraschenden Ausblicken reichen Weg zum Studium der Molekularbewegungen und der Eigenschaften der kleinsten Bausteine unserer natürlichen Welt erschlossen.

Ein Jahrhundert etwa liegen die grundlegenden Arbeiten zurück, die wir Ihrem großen Landsmann Jacob Berzelius verdanken, der zuerst die atomistische Hypothese zu allgemeiner Anerkennung gebracht hat.

Er hat die kritische Sichtung, die experimentelle Vervollkommenung und Prüfung alles dessen, was damals geeignet schien, in dieser Frage-

Aufschluß zu geben, durchgeführt. Von ihm wurde zuerst zusammenfassend berichtet über all das, was aus den Erfahrungen auf dem Gebiete der Stöchiometrie, der Verbindungsverhältnisse der Gasvolumina, der Elektrochemie, des Isomorphismus, der spezifischen Wärme und anderer Zweige chemischer Forschung zur Stütze dieser Hypothese herangezogen werden konnte. War sie ihm der vollkommenste Ausdruck der experimentellen Erkenntnis, so hat er doch nicht unterlassen, auf die Unstimmigkeiten aufmerksam zu machen, und wir wollen bei dieser Gelegenheit auch nicht vergessen, welchen Anteil an der Klärung der scheinbaren Widersprüche wir der Aufstellung der Ionen-Theorie durch einen weiteren berühmten Kollegen von Hrn. Svedberg, Hrn. Svante Arrhenius, verdanken.

Heute nun hat uns Hr. Svedberg, gestützt auf seine glänzenden Untersuchungen über die Kolloide und die schönen Arbeiten Zsigmondys und anderer hervorragender Forscher auf diesem Gebiete, gezeigt, wie man molekulare Teilchen und ihre Bewegungen nicht nur mit dem geistigen, sondern auch dem leiblichen Auge verfolgen und messen kann. Damit hat man die auf anderen Wegen ermittelten Gesetze der Molekularwelt von neuem prüfen und bestätigen können, so daß durch diese Untersuchungen die atomistische Auschauung jetzt als von ihrem hypothetischen Charakter befreit gelten darf, eine Tatsache, die wir als eine stolze Krönung einer hundertjährigen, die Grundlage unserer Wissenschaft betreffenden Arbeit ansehen können.

Der Dank, verehrter Hr. Kollege, den Ihnen die Anwesenden gespendet, gilt nicht nur dem schönen Vortrag, der uns das interessante Gebiet so übersichtlich vorgeführt hat, sondern auch dem hervorragenden Anteil Ihrer Arbeiten an der Förderung unseres Wissens, zu dem ich Sie im Namen unserer Gesellschaft hiermit noch herzlichst beglückwünsche.«

Der Vorsitzende:

W. Will.

Der Schriftführer:

A. Bannow.