

Sitzung vom 29. April 1878.

Vorsitzender: Herr A. W. Hofmann, Vice-Präsident.

Der Vorsitzende begrüsst die in der Sitzung anwesenden auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft, nämlich die Herren: Prof. A. Ladenburg aus Kiel und Prof. L. Nilson aus Upsala. Der Münzinspector, Hr. Munscheid, erläutert darauf eine neue Construction eines Schmelzofens.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern werden proclamirt die Herren:

Dr. Hoogewerff, Lehrer an der höheren Bürgerschule in Rotterdam;

Dr. Aug. Clemm, Director d. bad. Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh.;

Prof. Rud. Witthaus, New York;

Dr. Aug. Bělohoubek, Assist. am chem. Univ.-Laborat. in Prag;

Paul Juncker, Lehrer in Dülken.

Zu ausserordentlichen Mitgliedern werden vorgeschlagen die Herren:

Dr. F. A. Falk, Professor in Kiel (durch A. Emmerling und C. Liebermann);

Dr. Herm. Endemann, 128 Worth Street, New-York U.S.A.

Dr. Georg A. Prochazka, 162 Second Avenue, (durch A. Behr u. G. E. Moore);

Adolf Peters, Chemiker in d. landwirthschaftl. Versuchstation in Hildesheim (durch Th. Peters und F. Tiemann);

Arthur Pearson Luff, Demonstrator of Chemistry in St. Mary's Hospital, Medical-School Paddington, London (durch C. R. Alder-Wright und F. Tiemann);

Carl Küffner, Zuckerfabrik in Diószegh [Ungarn] (durch Eug. Sell und F. Tiemann);

Edmund Mahn, Chem. Fabrik in Pommerensdorf bei Stettin (durch A. Bollert und Jul. Philipp);

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Als Geschenk:

- Eichhorn. Ueber die Einwirkung humusreicher Erden auf Salze, besonders phosphorsaurer Kalk. Sep.-Abdr. (Vom Verf.)
 Chr. Rump. Studien über die Benzoë und einige damit verwandte Harze. Hannover 1878. (Vom Verf.)
 O. G. Landgrebe. Ueber Verbindungen des Cyans mit organischen Basen. Inaug.-Dissert. Berlin 1878. (Vom Verf.)
 O. Jacobsen. Beiträge zur Chemie des Meerwassers. (Vom Verf.)
 Alf. Cossa. Ricerche chimiche su minerali e rocce dell' isola di Vulcano. Sep.-Abdr. Roma 1878. (Vom Verf.)
 L. Roesler. Mittheilungen der k. k. chemisch-physiologischen Versuchsstation für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg. Heft II. Beiträge zur Klärung und Conservirung des Weines von L. Weigert. Wien 1878. (Vom Herausgeber.)

Der Schriftführer:

A. Pinner.

Der Vorsitzende:

A. W. Hofmann.

Mittheilungen.

204. A. Ladenburg: Untersuchungen über den absoluten Siedepunkt.

(Eingegangen am 24. April; vorgetr. in der Sitzung vom Verfasser.)

I. Vorlesungsversuche.

Obleich die Versuche von Cagniard Latour, Drion, Wolf, Mendelejeff und Andrews von grosser Wichtigkeit für das Verständniss der Beziehungen zwischen Dampf- und Flüssigkeitszustand sind, so scheinen sie doch von den Chemikern kaum beachtet worden zu sein. Da es nun aber sehr wünschenswerth ist, in die Vorlesungen über allgemeine Chemie die wichtigsten Sätze der kinetischen Gastheorie aufzunehmen, so wird man nicht umhin können, die Beziehungen zwischen Volum und Druck bei Gasen und Dämpfen eingehend zu behandeln. Man wird sich nicht mit dem Mariotte'schen oder besser Boyle'schen Gesetze begnügen, man wird die Bedeutung der Isothermen auseinandersetzen und dann also auch Andrews interessante Versuche besprechen müssen, was nothwendig die Behandlung der Erscheinungen beim kritischen Punkt oder absoluten Siedepunkt mit sich bringt.

Bekanntlich sind über diese Erscheinungen verschiedene Ansichten ausgesprochen worden, was es doppelt wünschenswerth macht, eine einfache und ungefährliche Methode zur Beobachtung derselben zu besitzen und solches wurde mit den einfachsten Mitteln erreicht ¹⁾. Die

¹⁾ In der Sitzung machte mich Hr. A. W. Hofmann auf von Lennoir angefertigte Röhren aufmerksam, welche theilweise mit flüssiger Kohlensäure gefüllt sind und auch zu Vorlesungszwecken benutzt werden können.