

Sitzung vom 28. März 1898.

Vorsitzender: Hr. C. Liebermann, Präsident.

Das Protocoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Der Vorsitzende begrüsst das der Sitzung beiwohnende auswärtige Mitglied der Gesellschaft, Hrn. Prof. Dr. H. Biltz aus Kiel.

Als ausserordentliche Mitglieder werden verkündet die HHrn.:

Reyerinck, Prof. Dr. M. W., Delft;

Sjollema, Dr. B., Groningen;

Pope, Th. H., Ponders End;

Stoddard, Dr. W. B., Denver;

Knell, C. W., }
Alfa, J., } München;

Neubner, Rich., Charlottenburg;

Ossenbeck, A., Köln;

Honcamp, Fr., Erfurt;

Oddo, Prof. G., Cagliani;

Schwarz, O., Tübingen;

Helmolt, Dr. H. von, Grünau;

Laska, Dr. L., Offenbach a/M.;

Fink, Dr. I., Wien;

Browning, Dr. Ph., }

Havens, Fr. S., } New Haven;

Morgan, W. C., }

Wiedermann, Fr., Charlottenburg;

Oberg, Dr. W., Berlin.

Als ausserordentliche Mitglieder werden vorgeschlagen die HHrn.:

Elkeles, Dr. Gustav, SO. Oranienstr. 1, Berlin (durch P. Jacobson und R. Stelzner);

Hulbert, Everett B., p. A. J. B. Williams & Co., Glastonberry [Conn., U. S. A.] (durch H. L. Wheeler und H. L. Mills);

Lerche, Walther, Assistent am elektrochemischen Institut der Technischen Hochschule, Darmstadt (durch J. Paul und H. Finger);

Brunner, Prof. Dr. Karl, Inspector }
 der städt. Untersuchungsanstalt für } Prag (durch
 Nahrungsmittel, Wenzelsplatz 53, } G. Goldschmidt
 Gotz, R., Königl. Weinberge, } und H. Mayer);
 Bauer, Dr. Felix, Berlin (durch C. Willgerodt und
 K. Scheid);
 Ganz, Theodor, Göthestrasse 50, Freiburg i. B. (durch
 F. Gaess und K. Scheid).

Der Vorsitzende:
 C. Liebermann.

Der Schriftführer:
 A. Pinner.

Mittheilungen.

107. Eduard Buchner: Ueber zellenfreie Gährung.

(Vortrag, gehalten vor der Deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin,
 am 14. März 1898.)

M. H.! Die alkoholische Gährung des Zuckers hat schon vielfach das Interesse der Naturforscher erregt. Zahlreiche Theorien über das Zustandekommen dieses Processes folgten aufeinander, bis die bahnbrechenden Arbeiten Pasteur's, begonnen in der Mitte unseres Jahrhunderts, zur endgültigen Aufstellung des Satzes führten: Keine Gährung ohne Organismen. Im Speciellen betrachtete Pasteur den Vorgang als einen physiologischen Act, eng und untrennbar verknüpft mit den Lebensvorgängen der Hefezellen. Andere Forscher dagegen, wie Moritz Traube, Berthelot, Liebig und Hoppe-Seyler waren der Ansicht, dass die Hefe, wie sie einen bestimmten chemischen Stoff, ein unorganisirtes Ferment oder Enzym, das Invertin, producirt, welches Rohrzucker in Traubenzucker und Fruchtzucker spaltet, dass sie wohl ähnlich auch eine Substanz erzeuge, der die Gährwirkung zukommt. Aber, so anschaulich diese Theorie war, es fehlte jeder experimentelle Beweis, denn niemals konnte trotz vieler Versuche eine Trennung des Gährvermögens von den lebenden Hefezellen erzielt werden. Die rein vitalistische Theorie blieb also unbedingt Siegerin.

Wir alle sind in den Anschauungen Pasteur's aufgewachsen. Als mir im October 1896 experimentelle Thatsachen in die Hände fielen, die für eine zellenfreie Gährung zu sprechen schienen, da stand ich denselben daher begreiflicher Weise zunächst sehr zweifelnd