

Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie.

Sitzungsberichte der Bezirksvereine.

Württemberger Bezirksverein.

In der Sitzung am 4. Januar hielt Dr. Seelig einen Vortrag über Erdöl.

Sitzung am 1. Febr. Vors. Prof. v. Marx, Schriftf. Dr. Spindler. Dr. Philip hält einen Vortrag: Über die Synthese von Zuckerarten.

Die Zuckerarten erfuhren erst durch neuere Untersuchungen, besonders von Kilianni und E. Fischer, eine aufklärende Bearbeitung.

Zu den natürlichen Zuckerarten gesellten sich in jüngster Zeit einige künstlich dargestellte, deren Synthesen man eintheilen kann: 1. in solche, welche vom Formaldehyd und 2. in solche, welche von Glycerinderivaten ausgehen.

Zuerst erhielt Butlerow (1861) durch Kochen von polymerem Formaldehyd, dem Trioxymethylen, mit Kalkwasser das unkrystallisirbare zuckerartige Methylenitan, das nach Tollens auch aus Formaldehyd selbst entsteht und die Zusammensetzung $C_6H_{10}O_5$ besitzt. Es steht den Zuckerarten nahe, ist aber kein wahrer Zucker. Loew jedoch konnte (1865) aus dem Formaldehyd durch Digeriren mit Kalkhydrat bei gewöhnlicher Temperatur eine Zuckerart $C_6H_{12}O_6$ gewinnen, die Rohformose genannt wurde, aber mindestens aus drei verschiedenen Zuckern bestand; die Hauptmenge bildete die nicht der Alkohol-, wohl aber der Milch-

säuregährung fähige Formose (wahrscheinlich stereochemisch isomer mit Lävulose); daneben konnte durch Phenylhydrazin das Osazon der α -Acrose erhalten werden. Das Methylenitan ist hiernach ein Umwandlungsproduct der Formose. Bei Anwendung einer alkalischen, Bleioxyd enthaltenden Lösung von Magnesiumsulfat als Condensationsmittel wurde noch ein weiterer Zucker gewonnen, die Methose, welche der alkoholischen Gährung fähig ist. Durch diese Untersuchungen ist der Baeyer'schen Assimilationstheorie eine wesentliche Stütze erwachsen.

Von Glycerinderivaten ausgehend, zeigte E. Fischer, dass sich mit Hilfe von Alkalien Acroleinbromid sowie der hieraus zunächst entstehende Glycerinaldehyd (in der Glycerose) zu zwei Zuckerarten, der α - und β -Acrose, condensiren lässt. Nur die α -Acrose wurde durch eine Reihe von neu aufgefundenen Methoden isolirt; sie ist der alkoholischen Gährung ebenfalls fähig und bis auf die optische Inaktivität der Lävulose höchst ähnlich.

Dr. Philip machte dann Bemerkungen über den Wallfischleim (vgl. S. 104).

Zum Schluss bittet der Vorsitzende die Mitglieder die von F. Fischer gemachten Vorschläge betreffend die Frage der Reinigung der Abwässer zu prüfen, um in der nächsten Sitzung hierzu Stellung nehmen zu können. (Vgl. S. 64 u. 101.)

Zum Mitgliederverzeichniss.

Als Mitglieder werden vorgeschlagen:

- Heinrich Hantke**, Ingenieur, Zawadzki, Oberschlesien (durch A. Vita).
Dr. Arthur Koetzle, Chemiker der Gewerkschaft Messel bei Darmstadt (durch W. Kleberg).
Friedr. Nowak, Obermeister, Lazyhütte bei Beuthen O.S. (durch Edm. Jensch).
Dr. R. Reinecke, Director der Zuckerfabrik Holzminden (durch Dr. Preissler).
Dr. R. Schmidt, Chemiker d. Schiesswollfabr. von Wolff & C°, Bomlitz-Walsrode (durch Dr. F. Scheiding).
Dr. Schnell, Gerichts- und Handelschemiker in Trier, Nord-Allee 2 (durch Dr. Bücking).
Dr. O. Schweissinger, beeid. Handelschemiker in Dresden A., Schreiberbergasse (durch Prof. E. Geissler).
Carl Springmann, Osnabrück, Bornnaue (durch Prof. C. Hell).
A. Wagner, Director der Zuckerfabrik Sehnde (durch Dr. Preissler).

Änderungen:

- Dr. J. Buss**, Ingén. chimiste de la Compagnie des Usines du Laurium, Ergastiria, Griechenland. (Fehlt im Mitgliederverzeichniss, weil Aufenthalt längere Zeit unbekannt).

Der Vorstand.

Vorsitzender: G. Lunge.

Schriftführer: F. Fischer.