

Rohrzucker und Glykosiden nach Bourquelot, die Bleimethode und den Gang der Untersuchungen gemacht.

Der spezielle Teil behandelt die Darstellungsverfahren der Alkaloide, Glykoside, Farbstoffe, Fette und fette Öle, Wachse, Lecithine (Phosphatide), ätherische Öle, Harze, Gerbstoffe, Phlobaphene, organische Säuren, Kohlenhydrate und verwandte Körper, Eiweißstoffe, Spaltungsprodukte der Eiweißstoffe, proteinogene Amine, Enzyme, Toxalbumine. Ganz kurz (auf 1 1/2 Seiten) werden zum Schluß die anorganischen Bestandteile gestreift.

Da das Büchlein entsprechend dem Vorwort ganz besonders für Anfänger bestimmt ist, würden ein mehr systematischer Aufbau des Stoffes und eine etwas gründlichere Behandlung mancher Stellen angebracht gewesen sein. *Lemmermann*. [BB. 181.]

Wasserglas und Infusorienerde, deren Natur und Bedeutung für Industrie, Technik und Gewerbe. Von Hermann Krätzer. Dritte, umgearbeitete Auflage von Louis Edgar Andés. Mit 24 Abbildungen. Wien und Leipzig. A. Hartlebens Verlag. Chemisch-technische Bibliothek Band 143. G.-M. 4

Das bekannte Heft der „Chemisch-technischen Bibliothek“ bedarf keiner weiteren Empfehlung. Es enthält im allgemeinen Teil neben den Angaben über die Konstitution und Eigenschaften des Wasserglases und der Kieselgur eine Schilderung der Wasserglasfabrikation nach den bekannten älteren Methoden unter besonderer Berücksichtigung der Schmelzofenkonstruktion und im speziellen Teil die zahlreichen Verwendungsarten der Produkte in Form von Einzelvorschriften. Das Buch bildet einen brauchbaren Führer für die einschlägige Industrie, doch wären ausführlichere Literaturangaben erwünscht. Es muß immer wieder betont werden, daß Auszüge und Referate der Industrie nur Richtlinien angeben, die erst dann zu wertvollen Anregungen werden, wenn man auf Grund der Quellangaben die Originalarbeiten einsehen kann. *Lange*. [BB. 184.]

Tabellen und Anleitung zur Ermittlung des Fettgehaltes nach vereinfachtem Verfahren in Nahrungsmitteln, Futtermitteln und Gebrauchsgegenständen. Von Dr. J. Großfeld. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. G.-M. 1,20

Es ist zweifellos ein großes Verdienst des Verfassers, ein Verfahren ausgearbeitet zu haben, welches die teuren Lösungsmittel, wie Äther, Petroläther usw. überflüssig macht. Eine wissenschaftliche Begründung fehlt, hoffentlich holt sie in einer zweiten Auflage der Verfasser nach. Eine tadellose Ausstattung ist bei dem bewährten Verlag der Firma Julius Springer selbstverständlich. Die Anschaffung der Tabellen und Anleitung ist jedem Nahrungsmittelchemiker und sonstigen Interessenten sehr zu empfehlen. *Hausdorff*. [BB. 177.]

Personal- und Hochschulnachrichten.

Prof. Dr. G. D. Liveing, früher Prof. der Chemie an der Universität Cambridge, feierte am 21. 12. 1923 seinen 96. Geburtstag.

Am 14. 3. 1924 wurde für P. Ehrlich anlässlich seines 70. Geburtstages von dem Staatsinstitut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. und dem Chemotherapeutischen Forschungsinstitut „Georg-Speyerhaus“ eine Gedächtnisfeier veranstaltet.

Prof. Dr. C. Bosch, Dr. der Landwirtschaft E. h., Direktor der Badischen Anilin- u. Sodafabrik, Ludwigshafen, feiert am 15. 4. sein 25 jähriges Dienstjubiläum.

Prof. Dr. E. Philipp, Wien, wird die seit der Berufung von Prof. Dr. Faltis nach Wien freie Lehrkanzel für Chemie an der Universität Graz übernehmen.

Ernannt wurden: Dr. Ammelburg, Direktor der pharmazeutischen Abteilung der Höchster Farbwerke zum ordentlichen Ehrenmitglied des Instituts für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M.; Geh. Reg.-Rat Dr. K. Correns, o. Prof. für Botanik an der Universität und Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Biologie Berlin, und Dr. P. Debye, o. Prof. für Physik an der Universität Zürich, zu korrespondierenden Mitgliedern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; F. M. Feldhaus, von der Technischen Hochschule Aachen wegen seiner Verdienste um die Erforschung der Geschichte der Technik zum Dr.-Ing. E. h.; Dr. C. Freytag, Halle a. S., zum Direktor der Zuckerfabrik Weetzen; H. W. Gillett, zum Chefmetallurgen des Bureau of Standards als Nachfolger von G. K. Burgess; Dr. K. Goslich, früher Direktor der Stett. Portland-Cement-Fabrik (Lossius-Delbrück) von der Technischen Hochschule Dresden zum Dr.-Ing. E. h.

Dr. Wehnert, bisher Vorsteher der agrilkulturchemischen Versuchsstation, tritt am 1. 5. 1924 in den Ruhestand; an seine Stelle ist der bisherige Stellvertreter Dr. Sieden getreten.

Gestorben sind: Fabrikdirektor Dr. H. Best, vor kurzem in Frankfurt a. Oder. — Kommerzialrat Dr. J. Grünwald, technischer Konsulent im Alter von 50 Jahren am 11. 3. 1924 in Wien. — Kommerzienrat v. Mildner, Generaldirektor der Löwenbrauerei München, im Alter von 69 Jahren, Ende März. — Wirkl. Geh. Oberberg-rat Dr. phil. h. c., Dr.-Ing. E. h. K. Schmeißer, Berghauptmann und Oberbergamtsdirektor a. D., früher erster Direktor der Geologischen Landesanstalt und Direktor der Bergakademie in Berlin, am 2. 4. 1924 in Breslau. — K. J. Somló, früher Direktor der Spiritusfabrik A.-G., Temesvar, im Alter von 64 Jahren am 27. 1. 1924.

Verein deutscher Chemiker.

Aus den Bezirksvereinen.

Bezirksverein Bayern. Bericht über die Versammlung am Montag, den 24. 3. 1924, in dem chemischen Hörsaal der Bayerischen Landesgewerbeanstalt. Vorsitzender: Prof. Dr. Henrich. Schriftführer: Dr. König. Anwesend 17 Mitglieder, 5 Gäste. Es erfolgten zunächst einige geschäftliche Mitteilungen, hauptsächlich ein Referat von Dr. Neukam über die Tätigkeit des Ortsausschusses technisch-wissenschaftlicher Vereine Nürnbergs. Mit Befriedigung wurde vernommen, daß durch den Pressausschuß die Öffentlichkeit mehr und mehr in technischen Fragen unterrichtet werden soll; fernerhin, daß auch die gemeinsame Vortragstätigkeit wieder aufgenommen wird.

Dr. Albrecht: „Die Bedeutung der Röntgenspektren für die Entwicklung der Anschauungen vom Bau der Atome und Moleküle“. Nach kurzem Hinweis auf die älteren Anschauungen vom Atom und Molekül wurden an der Hand von Lichtbildern die Entdeckung v. Laues, betreffend die Beugung von Röntgenstrahlen an Kristallgittern, das Verfahren von Bragg zur Erzeugung von Röntgenspektren unter Zuhilfenahme eines sich drehenden Kristalls, sowie das Verfahren von Debye und Scherrer zur Herstellung von Röntgenspektren beschrieben. Sodann wurde auf die Gesetzmäßigkeiten in den Röntgenspektren der verschiedenen Stoffe, im besonderen das Moseleysche Gesetz hingewiesen, nach dem die zweite Wurzel aus der Schwingungszahl einander entsprechender Röntgenspektrallinien linear mit der Kernladungs- oder Ordnungszahl der Elemente ansteigt. Die Bedeutung der Ordnungszahl für das periodische System der Elemente wurde erläutert, und an der Hand einiger Lichtbilder der Bau der Atome und Moleküle nach den Anschauungen von Bohr und Kossel gezeigt. An der Aussprache beteiligten sich Prof. Dr. Henrich, Dr. Amberg und Dr. Rauch. — Eine Anfrage von Dr. Hofmann, betreffend Beitrag der außerordentlichen Mitglieder führt zum Beschluß, beim Hauptverein anzuregen, daß ein Mitglied, das sich im Bereiche eines Bezirksvereins dauernd aufhält, ohne weiteres zu dessen Mitgliedern gezählt werde. Nachsitzung im Historischen Hof (11 Mitglieder). Ende 10,10 Uhr.

Dr. König, Schriftführer.

Bezirksverein Rheinland-Westfalen. Vortragsabend, den 22. 2. 1924, auf der Kaupenhöhe in Essen. Vorsitz: Geheimrat Fischer. Anwesend 70 Mitglieder und Gäste.

I. Vorträge: 1. Prof. Dr. Pfeiffer, Bonn: „Der Aufbau der organischen Verbindungen höherer Ordnung“.

Um die enge Verwandtschaft der organischen mit den anorganischen Molekülverbindungen und die Lokalisation der Restaffinitäten bei der Bildung dieser Verbindungen zu zeigen, geht Vortr. von den einfachen Wasserstoffverbindungen CH_4 , OH_2 , NH_3 und CH_4 aus, die ja auch die Grundlage der Systematik der Verbindungen I. Ordnung bilden. Bei der Entstehung der Molekülverbindungen des Chlorwasserstoffs findet je nach der Natur des Addenden entweder Addition am Chloratom (Anlagerung von PtCl_4 , AuCl_3 usw.) oder aber am Wasserstoffatom (Anlagerung von NH_3 usw.) statt. Ganz entsprechend verlaufen die Additionsreaktionen beim Wasser, nur daß hier die Anlagerung an die Wasserstoffatome mehr in den Hintergrund tritt. Beim Ammoniak ist die Additionsfähigkeit der Wasserstoffatome ganz verschwunden, die des Stickstoffatoms (gegen Säuren und Metallsalze) aber noch stark entwickelt. Methan gibt überhaupt keine Molekülverbindungen mehr. Geht man aber vom Methan zu den Äthylenen und den aromatischen Kohlenwasserstoffen über, so ändern sich die Verhältnisse vollständig. Wir kennen zahlreiche Metallsalzverbindungen der Äthylene (z. B. mit PtCl_2) und der aromatischen Kohlenwasserstoffe (mit SbCl_3); in diesen Verbindungen bilden die ungesättigten Kohlenstoffatome das Additionszentrum.

Von den ungesättigten Ringkohlenstoffatomen der aromatischen Kohlenwasserstoffe gehen auch die Restaffinitäten aus, welche die Anlagerung von Chinonen und chinonähnlichen Substanzen (z. B. solchen der Maleinsäureanhydrid- und Indonreihe) zu tieffarbigsten Molekülverbindungen bedingen.

Führen wir nun in das nicht additionsfähige Methanmolekül resp. in die Moleküle der übrigen Grenzkohlenwasserstoffe Halogenatome, Hydroxylgruppen oder Aminogruppen, also die Reste der drei Wasserstoffverbindungen CH_4 , OH_2 und NH_3 ein, so wird das Bild noch viel mannigfaltiger. Zwar zeigen die halogenisierten Kohlenwasserstoffe noch wenig Neigung zu Additionsreaktionen (hingewiesen sei auf die Verbindungen gewisser organischer Jodide mit Silbernitrat und Schwefel), dafür sind aber die Alkohole CH_3OH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ usw. durch starkes Additionsvermögen ausgezeichnet. In diesen Alkoholen sind zwei Additionszentren vorhanden, der Hydroxylsauerstoff und der Hydroxylwasserstoff. An den Hydroxylsauerstoff agern sich die Metallsalze und Säuren, an den Hydroxylwasserstoff aromatische Aminoketone (Bildung tieffarbiger Molekülverbindungen) an.

Ersetzen wir in den Alkoholen die gesättigten Kohlenwasserstoffreste durch solche der aromatischen Reihe, gehen wir also zu den