

PERSONAL- UND HOCHSCHULNACHRICHTEN

(Redaktionsschluß für „Angewandte“ Mittwochs,
für „Chem. Fabrik“ Sonnabends.)

Dr. H. Bopp, Freiweinheim/Rh., früherer langjähriger Vorsitzender der Fachgruppe für Chemie der Körperfarben und Anstrichstoffe im V. d. Ch., feiert am 4. März seinen 70. Geburtstag.

Habiliert: Dr. H. Runge an der Bergakademie Clausthal für Brennstoffe, insbesondere Erdöl.

Dr. A. Rieche, Priv.-Doz. für Chemie an der Universität Erlangen, ist ein dreistündiger Lehrauftrag für spezielle organische Chemie, einschließlich der Enzymchemie, erteilt worden.

Bergassessor Dr.-Ing. W. de la Sauce, Halle/Saale, wurde zum Vorsitzenden der Gesellschaft für Braunkohlen- und Mineralölforschung an der Technischen Hochschule Berlin-Charlottenburg, als Nachfolger von Geh.-Rat Brecht, Köln, gewählt.

Prof. Dr. O. Hahn, Direktor des Kaiser Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem, übernimmt eine mehrmonatige Vorlesungstätigkeit an der Cornell-Universität in Ithaca (U. S. A.).

Gestorben sind: Dr. F. Leyser, Chemiker im Laboratorium der Deutschen Kunstseiden-Studiengesellschaft m. b. H., Berlin-Grunewald, am 3. Februar. — Prof. Dr.-Ing. W. Moldenhauer (analytische und theoretische Chemie), Technische Hochschule Darmstadt, vor kurzem im Alter von 59 Jahren. — Dr. Dr.-Ing. e. h. H. Specketer, Direktor der I. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt/M.-Griesheim (Vorsitzender des Bezirksvereins Frankfurt/M. des V. d. Ch.), im fast vollendeten 60. Lebensjahr am 22. Februar.

NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, Corneliusstr. 3.)

Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik, herausgegeben von der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker. VI. Band 1932, mit 44 Tabellen und 113 Abbildungen. Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 35, 1932. Preis geh. RM. 18,—, geb. RM. 20,—.

Es war ein trefflicher Gedanke der Schriftleitung dieses in den weitesten Kreisen geschätzten Jahrbuchs, den Reichtum an Heilquellen, den das Rheintal besitzt, von Dr. Alfons Paquet schildern und von Dr. L. Fresenius wissenschaftlich kommentieren zu lassen. Zahlreiche Abbildungen der Quellen, ihrer Umbauten und des geologischen Untergrundes tragen noch wesentlich zur Veranschaulichung bei.

Die übrigen Beiträge entstammen zum großen Teil Vorträgen, die bei der „Wasserchemischen Fachschau“ und der „Kleinen Versammlung“ der Fachgruppe für Wasserchemie am 25. Mai bis 1. Juni 1932 in Essen gehalten worden sind; Veranstaltungen, die an Stelle der im Vorjahr ausfallenden Hauptversammlung des V. d. Ch. traten. Die Themen gehörten in das Gebiet der Trinkwasseruntersuchung und -reinigung, der Herstellung von Radiumbädern und der Kesselspeisewasserenthärtung. Bei den letzteren Aufsätzen spielt naturgemäß die Behandlung mit Trinatriumphosphat eine besonders wichtige Rolle.

Schon diese kurze Aufzählung zeigt, daß der VI. Band des Jahrbuchs sich seinen Vorgängern würdig anschließt, und daß nicht nur die Wasserchemiker, sondern alle Behörden und Werke, die mit Trink-, Kesselspeise- und Abwasser zu tun haben, Belehrung und Förderung ihrer Belange aus dem Buch schöpfen werden. Die Ausstattung ist vortrefflich.

Rassow. [BB. 44.]

Versuch einer Elektronentheorie organisch-chemischer Reaktionen. Von R. Robinson (aus dem Englischen übertragen von Dr. M. Wreschner). Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge, begr. von F. B. Ahrens, herausgeg. von H. Großmann, N. F. Heft 14. 76 Seiten. F. Encke, Stuttgart 1932. Preis geh. RM. 7.—.

Robinson macht in der vorliegenden Abhandlung einen Versuch, das Ausdrucksvermögen der Valenzstrichformeln mit Hilfe elektronentheoretischer Vorstellungen so zu erweitern, daß sich der Verlauf der Reaktionen anschaulich darstellen läßt. Zu den vom Verf. entwickelten Vorstellungen wird man

weder durch die Versuche unmittelbar geführt, noch sind es logische Folgerungen aus der Elektronentheorie, wie er selbst (S. 17) zugibt. Zum Teil in Gemeinschaft mit Lapworth hat der Verf. von einigen Grundvorstellungen ausgehend, ein theoretisches Gebäude geschaffen. Die Grundlage dieser Theorie bilden gewisse Postulate von Induktionseffekten innerhalb des Moleküls und Ladungsüber- und -unterschüssen bei einzelnen Atomen, die entweder im ungestörten Molekül bereits vorhanden sind oder erst beim Eintritt in die Reaktion mit einem andern ausgebildet werden. Wenn auch in diesen Postulaten zweifellos richtige Ideen stecken, so lassen sie sich doch bisher unmittelbar experimentell nicht begründen. Ihre Prüfung nimmt der Verf. so vor, daß er aus diesen Postulaten Bilder herleitet, die den Verlauf der verschiedensten organischen Reaktionen auf Grund von Elektronenverschiebungen plausibel machen sollen. Man vermißt bei der Errichtung dieses theoretischen Gebäudes eine logische klare Ableitung, und daß man bei einem so wenig straffen Gedankengang viele Tatsachen mit der Theorie in Einklang zu bringen vermag, kann nicht wundernehmen, insbesondere da manche einzelseitende Beispiele sehr gesucht erscheinen (z. B. S. 35 die Erklärung des Mengenverhältnisses der bei der Hydratation [im Text steht fälschlich Hydrierung] der Stearolsäure entstehenden Isomeren). Die vom Verf. gezeichneten Bilder des Reaktionsverlaufes, z. B. die Bromierung des Anisols, die Dielsche Reaktion, besagen im Grunde genommen nicht mehr als die übliche Formulierung: man sollte sich doch nicht der Täuschung hingeben, auf Grund dieser Bilder mehr vom Verlauf einer Reaktion zu verstehen als ohne sie. Wer das Bedürfnis hat, solche komplizierten Bilder zu seiner theoretischen Befriedigung bei seinen experimentellen Arbeiten zu benutzen, mag es tun, den Referenten lassen sie jedenfalls tief unbefriedigt, denn er glaubt nicht, daß man auf diesem Wege auch nur einen Schritt in der wirklichen Erkenntnis der Vorgänge weiterkommt. Ebensowenig scheinen ihm manche höchst umständliche Umschreibungen der Tatsachen (z. B. die Schilderung der Chlorierung des Methans S. 13) irgendwie zur Klärung der Vorgänge beizutragen.

Diese Umstände werden wohl dahin gewirkt haben, daß die Theorien des Verf. in Deutschland bisher keinen Anklang gefunden haben. In England dagegen werden die von Lapworth und Robinson geschaffenen Bilder der Literatur vielfach zur Darstellung von Tatsachen benutzt.

W. Hückel. [BB. 234.]

Elementare Einführung in die Wellenmechanik. Von Dr. Karl K. Darroo und Dr. E. Rabinowitsch. Neue Probleme der Physik und Chemie, Band II. Zweite Auflage. 110 Seiten. S. Hirzel, Leipzig 1932. Preis kart. RM. 5.—.

Die erste Auflage wurde bereits vor drei Jahren an dieser Stelle besprochen¹⁾. Es spricht für die Güte des Buches, daß trotz der Wandlungen, die das fragliche Gebiet letztthin durchgemacht hat, fast keine Änderungen vorgenommen zu werden brauchten. So beschränkt sich der Übersetzer, der nunmehr verantwortlich mitzeichnet, auf die Hinzufügung zweier kurzer Kapitel. Einmal ist die statistische Ausdeutung vertieft worden und weiter ist ein Abschnitt aus der Kernphysik aufgenommen. In Anbetracht der Wichtigkeit dieser letzteren Frage (Radioaktivität) hätte es sich vielleicht empfohlen, etwas ausführlicher darauf einzugehen, was im Stile Darrows durchaus möglich ist. Aber auch so gibt das Buch eine treffliche Einführung in die moderne Auffassung der Physik ab, einer Auffassung, die heute schon in die Vorlesungen für Chemiker einzudringen beginnt.

Bennewitz. [BB. 239.]

Objektive Spektralphotometrie. Von Dr. L. S. Ornstein, Dr. W. J. H. Moll und Dr. H. C. Burger. Sammlung Vieweg, Heft 108/109, mit 75 Abbildungen im Text. Verlag Friedrich Vieweg & Sohn Akt.-Ges., Braunschweig 1932. Preis RM. 10,80.

Das vorliegende Büchlein ist ein Niederschlag der reichen Erfahrung in den verschiedenen Methoden der Photometrierung, die die Verfasser im Utrechter Laboratorium gesammelt haben. Es sind die direkten Photometriermethoden nach thermischen und lichtelektrischen Verfahren besprochen, ferner die photographische Photometrierung, wobei besonders auf die bekannten

¹⁾ Diese Ztschr. 42, 900 [1929].