

Hydrosulfit, Hydroxylamin, Ichthyol, Indigo, künstlicher und natürlicher, Indol, Inulin, Iridium, Isatin, Jod, Jodoform, Jodverbindungen; R. Rüben camp: Graphische Farben, Schwärzen; O. Rammstedt: Gummiarten, Klebstoffe; Hans Wolff: Harzindustrie; C. G. Schwalbe: Holz, Holzstoff, Holzzellstoffe; F. Peters: Holzkonservierung; P. Klasou: Holzverkohlung; A. Krebs er: Indigoide Farbstoffe; R. Kißling: Kaffee; H. Fincke: Kakao; K. Kubierschky: Kaliindustrie; E. Graefe: Kaltasphalt, Kerzen; Julius Meyer: Chemische Kampfstoffe; E. A. Hauser: Kautschuk; P. Alexander: Regenerieren von Kautschuk, Kautschukersatzstoffe; H. Schönfeld: Künstliche Kautschuke, Kreosot, Kresole; E. J. Fischer: Kitte, Korke; W. Siegel: Kobaltfarben, Kobaltverbindungen, Kohlenoxyd; E. B. Auerbach: Kohlensäure; L. Doerner: Diamant; K. Arndt: Graphit; F. Ullmann und J. Reitsöter: Aktive Kohlen; J. Reitsöter: Knochenkohle, Blutkohle, Tierkohle, Holzkohle, Lederkohle, Kolloide; L. Singer: Ruß aus Erdgas; G. Bugge: Kohleveredlung; W. Bertelmann: Kokerei, Kraftgas; H. Serger: Konserven; A. Ellmer: Kosmetik. Die Farbstoffe und die folgenden textilchemischen Gebiete bearbeitete E. Ristenpart: Hanf, Imprägnieren von Geweben, Jute, Kapok.

Beiträge apparativen Charakters lieferten: M. Krause: Isolierung, Kälteerzeugung und Kälteverwendung; H. Rabe: Kontaktapparate, Kontaktmassen, Kondensationsapparate, Kübler; B. Block: Kristallisierungsapparate.

Das wichtigste Kapitel, Katalyse, stammt von W. Frankenburger und F. Dürr. Die physikalischen Artikel bearbeitete wiederum K. Arndt und die pharmazeutischen M. Dohrn.

Nach Form und Inhalt reihen sich die zahlreichen wichtigen Abschnitte dieses Bandes den vorausgegangenen würdig an.

Rassow. [BB. 373.]

Welt und Wunder der Chemie. Von William Foster, deutsch von Dr. Werner Bloch. Mit 35 Tafeln und zahlreichen Textabbildungen. Drei-Masken-Verlag, München 1931. Preis brosch. RM. 14,—, geb. RM. 16,—.

Es ist anzuerkennen, daß die Amerikaner ein großes Talent zur populären Darstellung schwieriger Materien besitzen. So ist es auch dem Verfasser des vorliegenden Buches gelungen, durch geschicktes Anknüpfen an Dinge und Vorgänge, die weiten Kreisen geläufig sind, die grundlegende Bedeutung der Chemie für die Lebensbedingungen des zivilisierten Menschen so zu schildern, daß man annehmen sollte, jedermann könnte den Ausführungen folgen. Für uns Fachgenossen, die wir die chemische Sprache und Anschauungsweise beherrschen, ist es allerdings nicht ganz leicht zu beurteilen, ob dem Verfasser das restlos gelungen ist.

Die Übersetzung liest sich gut, und die Hinweise auf deutsche Produktionsverhältnisse, mit denen der Bearbeiter das Buch ergänzt hat, erhöhen seinen Wert für den deutschen Leser. Meines Erachtens hätte allerdings noch manches eingefügt werden müssen, um die Bedeutung der deutschen Forscher in das richtige Licht zu setzen. Wo es sich um Leistungen von Engländern oder Franzosen handelt, sind diese stets genannt; also z. B. Balarad als Entdecker des Broms, Courtois beim Jod, Moissan beim Fluor; beim Chlor vermissen wir aber den Namen Scheele (bekanntlich ein guter Deutscher, wenn er auch in Schweden lebte); und ebenso fehlt sein Name bei der Entdeckung des Sauerstoffs, den er vor Priestley gefunden und charakterisiert hat. Bei der Synthese des Indigo ist Bayer nicht genannt, bei der des Alizarins sind Graebe und Liebermann übergegangen, usf.

Und noch eins: Allen Respekt vor der Prohibition: aber daß in einem solchen Buch von den Gärungsindustrien überhaupt nicht gesprochen wird, daß in dem Register die Stichworte Alkohol, Bier, Spiritus (nur fester ist genannt), Wein, Gärung nicht vorkommen, das geht doch zu weit!

Über einzelne Irrtümer will ich dem Bearbeiter, falls er es wünscht, gern pravativ Auskunft geben.

Das Buch ist gut ausgestattet mit recht charakteristischen Bildern aus der amerikanischen und deutschen Industrie und den Porträts von Forschern, wie Paracelsus, Liebig, Wöhler und Pasteur.

Rassow. [BB. 376.]

Lehrbuch der Physikalischen Chemie. Von Dr. Karl Jellinek. (9. Lieferung.) Verlag Ferd. Enke, Stuttgart. Preis RM. 21,—.

Mit dieser 9. Lieferung ist der dritte Band des auf fünf Bände berechneten Sammelwerkes abgeschlossen. Dieser Band enthält die chemische Statik verdünnter Lösungen und wurde zum Teil bereits an dieser Stelle besprochen. Der vorliegende Abschnitt behandelt elektromotorische Kräfte und Elektrolytgleichgewichte. Da dieses Gebiet sich in letzter Zeit erheblich vertieft hat, mußte der Autor eine Verschmelzung der klassischen Grundlagen mit den neueren Anschauungen vornehmen, was ihm vorzüglich gelungen ist. Wohl nirgends ist bisher eine so ausführliche Zusammenstellung aller neueren Arbeiten auf dem Gebiete des Aktivitätsbegriffes unternommen worden, so daß dieser Teil des Werkes einen durchaus originalen Charakter trägt. Sehr zu begrüßen ist der Umstand, daß die Formelsprache sich eng an die klassische anlehnt und dennoch auch im modernen Sinne korrekt ist. Somit findet der Elektrochemiker der Praxis hier eine zeitgemäße Belehrung, die nicht durch fremd anmutende Bezeichnungen oder zu große Abstraktheit erschwert ist. Dieser dritte Band ist in sich so abgeschlossen, daß seine Beschaffung für den Spezialisten lohnt. Von einer Aufführung des Inhaltes können wir abssehen, da eben alle Dinge, die mit elektromotorischen Kräften zu tun haben, Aufnahme fanden. Daß einmal kleine Versehen unterlaufen, wie bei den Peltierwärmen (S. 798), schmälernt das Verdienst des Autors, das ganze Gebiet sozusagen in gleichmäßiger Konzentration darzubieten, nur ganz unerheblich.

Bennewitz. [BB. 356.]

Annual survey of american chemistry. Von Clarence J. West. Vol. IV. The Chemical Catalog Company, Inc., New York 1930. Preis \$ 4,—.

„Die meisten Chemiker, die wir treffen, sind amerikanische Chemiker, und darum ist es vielleicht von Vorteil, wenn man rasch eine kritische Übersicht über ihre Arbeiten erhalten kann.“ Mit diesen Worten begründet der Herausgeber das Erscheinen des Survey of american chemistry. Ein noch tieferes Motiv für die Abfassung des Buches dürfte aber wohl der Stolz der jungen amerikanischen Chemie darauf sein, daß so viele und gute Arbeiten nunmehr „made in U.S.A.“ sind. Uns Deutschen liegt der Gedanke, chemische Referate nach nationalen Grenzen zu ordnen, sehr fern, und auch die Herausgeber sind sich darüber klar, daß dieses Unternehmen von vornherein nur einen begrenzten Nutzen stiften kann. Aber wenn die Mittel der wissenschaftlichen Organisationen eines Landes so reich sind, daß neben der vortrefflichen international eingestellten Referierarbeit, die in den „Chemical Abstracts“ der American Chemical Society geleistet wird, auch noch solche Liebhabereien unterstützt werden können, so ist — bei der Abwesenheit jedes unerfreulichen politischen Beigeschmacks — auch das Erscheinen eines nationalen Chemiebuchs nicht zu verurteilen. In Deutschland wird man es zwar nicht deswegen lesen, weil man „meistens amerikanische Chemiker“ trifft, sondern eher im Gegenteil, weil man ihre Arbeiten etwas seltener zu sehen bekommt als die uns leichter zugänglichen deutschen Publikationen; die zum Teil vortrefflichen Sammelreferate werden gelegentlich das Aufschlagen der amerikanischen Zeitschriften und namentlich der amerikanischen Patentliteratur ersparen können. Paneth. [BB. 140.]

Elektrochemie der Kolloide. Von Wolfgang Pauli und Emerich Valko. 647 Seiten. Verlag Julius Springer, Wien 1929. Preis RM. 66,—, geb. RM. 68,—.

Das Erscheinen dieses Werkes darf als ein Markstein in der Geschichte der Kolloidchemie betrachtet werden, trotzdem nur die eine Seite — die elektrochemische — des Problems ausgiebig behandelt wird. Aber von der Seite der Elektrochemie wird heute die Kolloidchemie zweifellos am sichersten in Angriff genommen. Die Einleitung behandelt die Elektrochemie in nicht kolloidalen Systemen, soweit sie in den späteren Kapiteln angewendet werden soll. Diese Einleitung ist knapp, aber vollständig und klar. Der Inhalt der folgenden Kapitel kann im wesentlichen durch folgende Tendenz charakterisiert werden: Es ist möglich, alle Reaktionen von kolloidalen Systemen auf die anerkannten Gesetze der physikalischen Chemie zurückzuführen, wenn man im Auge behält, daß in

kolloidalen Systemen die chemische Reaktion an der Grenzfläche der dispersen Phase und des Dispersionsmittels vor sich geht. So ist beispielsweise die Adsorptionsisotherme nichts weiter als das Massenwirkungsgesetz für den Fall, daß die chemische Reaktion nur an der Grenzfläche der dispersen Phase stattfindet. So ist ferner die negative Ladung eines kolloidalen Teilchens völlig analog mit der negativen Ladung eines Anions, nur daß die „Säure“, welche infolge elektrolytischer Dissoziation das Anion liefert, ein Aggregat von vielen Molekülen ist, von denen nur die oberflächlich Gelegenen Gelegenheit haben, elektrolytisch zu dissoziieren, in der Weise, daß die entstandenen Anionen im Zusammenhang bleiben (gewissermaßen zu Polymeren assoziiert bleiben), während die abgespaltenen H-Ionen in die Lösung gehen.

Es erscheint dem Referenten untnlich, eine systematische Übersicht über den Inhalt zu geben. Der Raum eines Referates würde nicht ausreichen, um dem Umfang und Inhalt dieses großen Werkes gerecht zu werden. Jeder Fachgenosse, auch im weitesten Sinne, wird es studieren müssen. Auch möchte der Referent die Anerkennung dieses Werkes nicht dadurch abschwächen, daß er einzelne sachliche und persönliche Punkte herausgreift, über deren Darstellung man diskutieren könnte.

L. Michaelis. [BB. 280.]

Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik, herausgegeben von der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker. IV. Band, 1930. Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10. Preis brosch. RM. 15,—, geb. RM. 17,—.

Der vierte Band des Jahrbuches „Vom Wasser“ bringt außer den in den Sitzungen der Wasserfachgruppe in Frankfurt gehaltenen Vorträgen nebst zugehörigen Aussprüchen noch einige andere wertvolle Mitteilungen; ein Zeichen dafür, daß das Jahrbuch sich als Publikationsorgan eine hervorragende Bedeutung erworben hat.

Die Themen, deren Erörterung das Hauptteil des Buches ausmachen, sind: Trinkwasser (Berichterstatter: Tillmanns, Viesohn, Thiem, Haupt, Bruns), Kühl- und Kesselwasser (Berichterstatter: Zeh, Splittgerber, Niehaus, Bodenbender, Bach); dazwischen findet sich ein Aufsatz von Massing, der die Chlorung des Wassers betrifft, nebst Bemerkungen dazu von Haase und eine Diskussion über Gasgewinnung aus Abwasserschlamm, an der sich Prüß und Sierp beteiligt haben.

Es ist somit eine Fülle wichtigen Stoffes von hervorragenden Sachverständigen behandelt worden, so daß das Studium des Buches nicht nur für die „Wasserchemiker“, sondern für jeden Chemiker, der mit Trinkwasser, mit Kesselwasserspeisung sowie mit industriellen und anderen Abwässern aktiv oder passiv zu tun hat, notwendig ist.

Das Buch ist eingeleitet von zwei warm empfundenen Nachrufen, die Dr. Bach als Schriftführer den im vergangenen Jahre dahingeschiedenen Mitgründern der Fachgruppe, Dr. W. Hilland und Dr. J. H. Vogel, gewidmet hat. Der Verlag Chemie hat zwei wohlgetroffene Bildnisse dieser hochgeschätzten Chemiker beigelegt und dem Buch die gleiche vornehme Ausstattung gegeben wie den ersten drei Jahrgängen.

Rassow. [BB. 409.]

Handbuch der Pharmakognosie. Zweite, erweiterte Auflage. In Gemeinschaft mit zahlreichen Fachgenossen herausgegeben von A. Tschirch. I. Band. Allgemeine Pharmakognosie. 1. Abteilung. Bearbeitet von A. Tschirch, W. Himmelbaur, J. Großmann, L. Kofler, E. v. Lippmann. 583 Seiten, mit 376 Abbildungen im Text, 42 Tafeln sowie 3 Karten und 1 Beilage. Bernhard Tauchnitz, Leipzig 1930. Preis geb. RM. 48,—.

Tschirchs Handbuch der Pharmakognosie, das in erster Auflage im Jahre 1908 erschien, gehört zu den klassischen Werken der Naturwissenschaften. Seit Jahren sind von den drei Bänden der erste und zweite vergriffen, so daß eine Neuauflage erforderlich wurde. Das erhebliche Anwachsen des einschlägigen Materials bedingte eine beträchtliche Erweiterung. Hierbei wurde Tschirch von bedeutenden Spezialisten auf den betreffenden Gebieten unterstützt, und zwar von: Himmelbaur (die Arzneipflanzenkultur in der gemäßigten Zone), Casparis (Pharmakochemie), Gilg (Mitarbeit am

Kapitel Pharmakobotanik), Winkler (die in der ersten Auflage nur kurz gestreiften tierischen Drogen), E. Fischer (Pflanzenkrankheiten), Kutter (tierische Schädlinge), Tugendhold (Taxen), J. Großmann (Drogenhandel und Drogenpackungen), P. Schürhoff (Pharmakocytologie und Genetik), H. Flück (Mikrophotographie), Häfliger (das historische Kapitel „Biographikon“), Lingelsheim (Verwechslungen und Verfälschungen), Kofler (biologische Wertbestimmung und Pharmakologie der Drogen). Neu ist die Berücksichtigung der Homöopathie, die ja eine größere Zahl von Arzneipflanzen benutzt als die Allopathie. Die gesamte Neuauflage soll in zwei Bänden zu je zwei gesondert gebundenen Abteilungen bis zum Jahre 1933 fertiggestellt sein.

Mit den nunmehr vorliegenden ersten fünf Lieferungen ist der 1. Teil des I. Bandes abgeschlossen. Er enthält die folgenden Kapitel: 1. Begriffe und Aufgaben der Pharmakognosie; 2. die Objekte der Pharmakognosie — beide von Tschirch —; 3. Pharmakobergasie, d. i. Kultur und Einsammlung der Drogen (Tschirch, Himmelbaur); 4. Pharmakoeimpria, d. i. Drogenhandel; 5. Pharmakodiakosmie, d. i. Handelsformen und Verpackung der Drogen (beide Tschirch, Großmann); weiter 6., 7. und 8. Pharmakognostische Systeme, Bibliographie, Literatur, Unterricht in der Pharmakognosie (Tschirch); endlich 9. Angewandte Pharmakognosie (Tschirch, Kofler).

Wie der Inhalt, so sind auch das überaus reichhaltige Bildmaterial und die äußere Ausstattung des Werkes in jeder Hinsicht hervorragend.

Zernik. [BB. 154, 243.]

Die Theorie der praktischen Brot- und Mehlgereitung. Von Dr. A. Fornet, vereidigter Sachverständiger für Getreideverarbeitung beim Kammer-, Land- und Amtsgericht Berlin. Fünfte, völlig neu bearbeitete Auflage. 352 Seiten. Verlag F. A. Günther & Sohn A.-G., Berlin 1930. Preis geb. 8,—.

An Hand eines reichen, durch Betriebserfahrung gestützten Tatsachenmaterials behandelt der Verfasser den Gegenstand. Es dürfte kaum eine damit im Zusammenhang stehende Frage geben, auf die dem Stande der wissenschaftlichen Erkenntnis entsprechend nicht erschöpfende Antwort gegeben wird. Tabellen, statistische Angaben, praktische Hinweise auf Rechenkniffe usw. machen die Lektüre anregend und gewinnbringend.

Das Buch richtet sich in erster Linie an die Kreise, die in der Technologie der Mehl- und Brotbereitung tätig sind, bei denen also in bezug auf die wissenschaftlich chemische Vorbildung mitunter nur bescheidene Voraussetzungen gegeben sind. Dem trägt der Verf. durch elementare Darstellung Rechnung. Dabei wird der streng wissenschaftlichen Richtigkeit manchmal etwas Zwang angetan. Mögen solche „Schönheitsfehler“ bei einer neuen Auflage ausgemerzt werden! Es erübrigts sich, einem Buche, das in etwa 9 Jahren (1. Auflage 1921) 5 Auflagen erlebt hat, noch besondere Worte der Empfehlung mit auf den Weg geben zu wollen.

Täufel. [BB. 365.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

HAUPTVERSAMMLUNG WIEN 1931

Richtlinien für die Vortragenden in den Fachgruppensitzungen der Hauptversammlung.

- Der Vortragende vereinbart die Dauer seines Vortrages mit dem Vorsitzenden der betr. Fachgruppe und ist hieran gebunden.
- Jeder Vortragende ist laut Beschuß des Vorstandes verpflichtet, bei der Anmeldung, spätestens aber 4 Wochen vor der Hauptversammlung einen Auszug seines Vortrages, wmöglich in zwei Exemplaren, der Geschäftsstelle, Berlin W 35, Potsdamer Str. 103 a, einzusenden; Umfang etwa $\frac{1}{2}$ Druckspralte (700 Silben). Bei Nichteinhaltung der angegebenen Frist besteht kein Anspruch auf Abhaltung des Vortrags.
- Die Auszüge werden in dem offiziellen Hauptversammlungsbericht abgedruckt, der bereits acht Tage nach der Hauptversammlung in der „Angewandten“ erscheint. Der Autor erhält von der Redaktion der „Angewandten“ Korrektur zu gesandt, um deren schnelle Erledigung gebeten wird.