

wichtige Einzelheiten, aber trotzdem vollständig zu schildern, haben H. v. Euler und A. Ölander in dem vorliegenden Band der Sammlung Göschön vollbracht. Der Begriff der monomolekularen, bimolekularen und trimolekularen Reaktionen wird an dem Beispiel der Gasreaktionen erläutert, und dieses erste Kapitel enthält auch alles Wesentliche über die energetischen Verhältnisse, die bei den in Betracht kommenden Reaktionen obwalten.

Der zweite Teil bringt eine Erklärung der katalytischen Reaktionen in Lösungen. Erläutert werden die Vorgänge der Säuren-Basen-Katalyse an wichtigen Beispielen, die sich auf die verschiedensten Körperklassen erstrecken. Eine Unterabteilung bildet die Lehre von den nicht hydrolytischen Spaltungen und den Oxydoreduktionen. Anhangsweise wird die mikroheterogene Katalyse des Wasserstoffsperoxyds beschrieben.

Der dritte Teil enthält unter dem Titel „Besondere Formen katalytischer Wirkungen“ die wissenswerten Angaben über Autokatalysen, potenzierte Katalysen, negative Katalysen, Photoreaktionen und namentlich eine überaus klare und lesenswerte Darlegung der Bodenstein'schen Theorie von den Kettenreaktionen. Besondere Beachtung verdient der von den Verfassern angestellte Vergleich zwischen enzymatischen und nicht-fermentierten Katalysen.

Die äußerst instruktive Art der Darstellung, die Fülle des gebotenen Stoffes und die Aufnahme zahlreicher unentbehrlicher Konstanten verleihen dem Buch trotz seines geringen Umfangs hohen Wert. Das Studium dieses Werkes wirkt nie ermüdend, es bleibt immer anregend und lehrreich; diese Vorzüge sichern dem kleinen, äußerst preiswerten Buche, für das Chemiker und Physiologen Euler und Ölander großen Dank schulden, weiteste Verbreitung. —

Im Zusammenhang mit dem Werk von H. v. Euler und A. Ölander hat K. Myrbäck die Lehre von den Fermenten entwickelt. Als Einleitung wird eine Erklärung der Begriffe Enzym und Substrat geboten. Der erste Teil enthält alles Wichtige über Vorkommen, Gewinnung und allgemeine Eigenschaften der Enzyme, zugleich die Grundzüge der Kinetik, nebst Ausführungen über die Vorgänge der Aktivierung und Hemmung. Daran schließt sich die Theorie der Gleichgewichtsreaktionen, der enzymatischen Synthesen sowie der Temperaturabhängigkeit der Fermentprozesse. Besonders lesenswert sind die knappen, aber alles Wissenswerte bringenden Darlegungen über absolute und relative Spezifität.

Der spezielle Teil handelt von den Hydrolasen, die Kohlenhydrate und Glykoside, Nucleinsäuren, Peptide, Proteine, Acylaminoverbindungen sowie Ester zerlegen. Ein Unterkapitel ist der Lehre von den Gärungserscheinungen und Oxydationen gewidmet. Auch hier hat der Verfasser ein anschauliches Bild der verwinkelten Erscheinungen geliefert, die bei den enzymatischen Spaltungen und den biologischen Oxydationen zutage treten.

Dieses Büchlein zeichnet sich ebenfalls durch eine meisterhafte Art der Darstellung und eine didaktisch ausgezeichnete Abwägung zwischen Grundsätzlichem und Entbehrlichem aus. Es bringt dem Anfänger und Fortgeschrittenen eine auf so knappem Raum bisher nicht existierende Schilderung aller wichtigen Errungenschaften der Enzymchemie.

C. Neuberg, Berlin-Dahlem. [BB. 45, 46.]

Vom Wasser. Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik, herausgegeben von der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins deutscher Chemiker. 5. Band, 1931, mit 28 Tabellen, einer zweifarbigen Tafel und 70 Abbildungen im Text und auf Tafeln. Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10. Preis brosch. RM. 20,— geb. RM. 22,—.

Die von H. Bach, als dem Schriftführer der Fachgruppe für Wasserchemie des V. d. Ch., herausgegebenen Berichte haben sich ausgezeichnet eingeführt. Sie sind nicht nur den Spezialisten auf dem Gebiet der Wasserversorgung und -überwachung unentbehrlich, sondern weite Kreise der in Betrieben aller Art tätigen Chemiker holen sich regelmäßig aus diesen Berichten sachdienlichen Rat.

Der 5. Band bringt die Vorträge, die gelegentlich der Hauptversammlung in Wien in den Sitzungen jener Fachgruppe gehalten worden sind, nebst den zugehörigen Aussprachen.

Diese Vorträge behandeln in erster Linie die Befreiung des Kesselspeisewassers von Verunreinigungen. Besonders sei hingewiesen auf die Beiträge über die Sauerstofffrage und die Entöhlungsfrage im Kesselbetrieb. Außerdem finden wir in dem Band Aufsätze, die sich auf die Reinigung und Begutachtung des Trinkwassers und die Beseitigung der Verunreinigungen aus städtischen und Fabrikabwässern beziehen. Der Aufsatz von Ebeling über die Untersuchung und Beurteilung der Zellstofffabrikabwässer ist sehr instruktiv.

Der gut mit Tafeln und Tabellen ausgestattete Bericht, zu dem außer dem Obengenannten die Herren Bach, Steffens, Nachtigali, Folpmers, Egger, Austen, Jaenicke, Splittgerber, Köppel, Schilling, Haendeler, Braungard, Sulfrian, Leick, Smit, Mieder, van der Leeden und Viehl Beiträge geliefert haben, wird zweifellos die gleiche Verbreitung finden wie seine Vorgänger. *Rassow.* [BB. 52.]

Oxydationen im Tierkörper. Ein Bild von den Hauptwegen physiologischer Verbrennung. Von Franz Knopp, o. ö. Professor der physiologischen Chemie in Tübingen. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Begründet von F. B. Ahrens. Herausgegeben von Prof. Dr. H. Grossmann, Berlin. Neue Folge Heft 9, 37 Seiten. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1931. Preis RM. 3,60.

Diese Schrift, die dem Physiologen wie auch dem Chemiker einen Überblick über das bisher Erreichte geben will, dürfte wegen der Beherrschung der biologischen und chemischen Probleme und der Fülle anregender Fragestellungen bei einem weiten Leserkreis lebhaftes Interesse hervorrufen.

Lintzel. [BB. 24.]

Die Fabrikation pharmazeutischer und chemisch-technischer Produkte. Von J. Schwyzer. Verlag J. Springer, Berlin 1931. Preis RM. 42,—.

Das Buch bringt in sechs Abschnitten (Anorganische Produkte, Aliphatische Produkte, Aromatische Produkte, Alkaloide, Diverse Produkte, Allgemeiner Teil) zahlreiche äußerst klare und wirtschaftliche Fabrikationsvorschriften für die verschiedensten chemischen und pharmazeutisch-chemischen Erzeugnisse. Der Verfasser verzichtet absichtlich auf theoretische Erläuterungen und stellt in allen seinen Beschreibungen das betriebsmäßig Technische in den Vordergrund. Er schöpft aus seiner eigenen reichen Betriebserfahrung und vermittelt viele Einzelheiten und Kunstgriffe, die man sonst vergeblich in technischen Lehr- und Handbüchern sucht. Von langatmigen historischen Betrachtungen und umfangreichen Literaturangaben ist, nicht zum Nachteil des Werkes, durchgehend Abstand genommen. Das Buch wird sicherlich nicht nur dem aus dem Studium in die Praxis tretenden jungen Chemiker ein unentbehrlicher Ratgeber werden, sondern auch dem erfahrenen Betriebschemiker noch manches Wissenswerte und viele praktische Anregungen vermitteln. *K. Junkmann.* [BB. 58.]

Zur Vereinheitlichung von Untersuchungsmethoden und Anerkennung von Einheitsmethoden zur Untersuchung von Milch und Molkereiprodukten. Von Dr. Georg Roeder, Leipzig. 142 Seiten. Verlag der Molkerei-Zeitung, Hildesheim 1931. Preis RM. 2,—.

Die zum guten Teil auf konventioneller Grundlage beruhenden, recht mannigfaltigen Untersuchungsverfahren für Milch und Molkereiprodukte können durch ihre unterschiedlichen Ergebnisse große Schwierigkeiten hinsichtlich Vergleich, Statistik, Beurteilung, Überwachung usw. nach sich ziehen. Diesem besonders für die Zwecke der Praxis recht betrüblichen Zustand will der Verf. durch Vereinheitlichung begegnen. Unter den Gesichtspunkten der Einfachheit der Arbeitsweise und der Apparatur sowie der Raschheit der Ausführung, was für die Zwecke der Praxis unerlässlich ist, werden Vorschläge zur Normung der Methoden der Gehaltskontrolle (Fettgehalt, Trockensubstanz) sowie derjenigen der biologischen Kontrolle (Schmutz, Säuregrad, Alkohol-, Reduktase-, Katalase-, Katalase-Thyromolprobe, Chlorgehalt usw.) gemacht. Die durch eigene Erfahrung sowie reichhaltiges Schrifttum begründeten Ausführungen scheinen dem Ref. ein sehr wertvoller Beitrag für die auf Vereinheitlichung drängende Normung der Untersuchungsverfahren für Milch und Molkereiprodukte zu sein. *K. Täufel.* [BB. 48.]