

Dem Chemiker wird im allgemeinen das vorliegende Werk große Schwierigkeiten bereiten. Denn abgesehen von der stark mathematischen Einstellung unterscheidet es sich vor allem dadurch von sonstiger Fachliteratur, daß ein von Stufe zu Stufe aufgebauter System gegeben wird, aus dem heraus ein Teilgebiet nur dann begriffen werden kann, wenn der gesamte bis zu diesem Punkte erfolgte Aufbau ebenfalls verstanden worden ist. Um so dankbarer werden dem Verfasser diejenigen Fachgenossen sein, denen ein tieferes Eindringen in das behandelte Gebiet Bedürfnis ist.

J. Eggert. [BB. 324 a.]

**Van Nostrand's Chemical Annual.** A Hand-book of useful data for analytical, manufacturing and investigating chemists, chemical engineers, and students. Herausgegeben von John C. Olsen unter Mitwirkung von T. R. Le Compte. 6. Ausgabe 1926. Chapman & Hall, Ltd., London 1927.

Im Gegensatz zu einem seiner angloamerikanischen Artgenossen, der mir kürzlich zu Gesicht kam, ist dies Tabellenwerk eine durchaus selbständige Leistung. Es enthält neben den üblichen Reduktions- und Faktorentabellen im wesentlichen Angaben über Stoffkonstanten von Elementen, Verbindungen und Lösungen, wobei die Dichten einen bevorzugten Platz einnehmen. Man lernt hier eine Reihe von Tabellen kennen, die in unseren Sammelwerken nicht enthalten sind, und die daher zur Kontrolle und Ergänzung der bei uns üblichen Tafeln von Wert sein mögen. Daß man in dem „fortgeschrittensten Lande der Erde“, das sich der Typisierung, Rationalisierung, des laufenden Bandes und ähnlicher Gemütlösigkeiten rühmt, Baumé, Twaddle, Brix usw. noch als unvermeidliche Notwendigkeiten ansieht, mag uns ein Trost sein, und daß wir die 25 Seiten, die sich mit den „gebräuchlichen“ britisch-amerikanischen Maßeinheiten beschäftigen, entbehren können, darf uns sogar froh stimmen. Dagegen liegen auch nachahmenswerte Ansätze zur vernünftigen Normalisierung vor, z. B. in den Standardtabellen der Manufacturing Chemists Association of the U. S. und in den vom Bureau of Standards herausgegebenen Schriften. — Den Schluß des Werkes bilden etwa 60 Seiten Text, auf denen ausgewählte Teile der Physik und der chemischen Analyse behandelt werden und die zur Erläuterung der Tafeln dienen; an beigefügten Rechenaufgaben kann man sich von der richtigen Benutzung der Tabellen überzeugen. — Druckanordnung und sonstige äußere Ausstattung des Werkes sind ausgezeichnet.

I. Koppel. [BB. 284.]

**Die Wasserstoffionenmessung.** Eine erste Einführung von Gunther Lehmann. Verlag Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1928.

Die Kenntnis der Wasserstoffionenkonzentration ist für jeden, der mit wässrigen Lösungen arbeitet, von großer Bedeutung. Dies gilt nicht nur für Chemiker, sondern auch für Mediziner und Biologen. Es ist deshalb schon eine ganze Reihe von Werken erschienen, die sich mit der Methodik ihrer Messung befassen. Das vorliegende Buch ist nun im wesentlichen für die Bedürfnisse des Mediziners zugeschnitten, indem der Verfasser versucht, die Dinge so einfach wie möglich zu schildern. Es darf gesagt werden, daß ihm das ausgezeichnet gelungen ist. Nach einer alles nicht Wesentliche fortlassenden Klärlegung der theoretischen Grundlagen und nach Erläuterung der Begriffe der Wasserstoffionenkonzentration, der Pufferung und hydrolytischen Spaltung werden die beiden hauptsächlich für die Praxis des Mediziners in Betracht kommenden Methoden der Messung der Wasserstoffionenkonzentration eingehend behandelt, nämlich die Indikatorenmethode und die elektrometrische Methode. Andere Möglichkeiten durften für den begreiften Zweck füglich unerwähnt bleiben.

Die Kürze und Klarheit der Ausführungen sichern dem Buche in den Kreisen, für die es bestimmt ist, eine weite Verbreitung. Die Zeichnungen von Schaltungsskizzen, Kurven und Apparaten, die sich in großer Zahl beigegeben finden, sind mustergültig.

E. Müller. [BB. 361.]

**Die Jodzahl schnellmethode und die Überjodzahl der Fette;** die Aktivierung Jods durch Wasser. Von Prof. Dr. B. M. Margoshes, unter Mitwirkung von Ing. Dr. Ludwig Friedmann und Ing. Lisbeth Herrmann-Wolf. Mit 31 Textabbildungen, X und 227 S. 25. Band der Sammlung: Die chemische Analyse. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1927.

Geh. 16,20 M., geb. 17,70 M.

Diese Schrift bildet eine zusammenfassende Wiedergabe der zahlreichen vom Verf. im Verein mit seinen Mitarbeitern

über die im Titel angegebenen Themen ausgeführten Untersuchungen. Von dem Inhalt des Buches wird man am besten durch die Wiedergabe der Überschriften der einzelnen Abschnitte und der Unterabschnitte eine Vorstellung gewinnen können: 1. Jodchlorlösungen und Fette. A. Die Jodzahlbestimmungsmethode von Aschman. B. Modifikation der Aschman-Methode. 2. Jodlösungen und Fette. A. Verhalten violetter Jodlösungen. B. Verhalten brauner Jodlösungen gegen Fette. 3./4. Die Jodzahl schnellmethode der Fette. A. Übersicht der Ergebnisse der experimentellen Vorstudien zur Jodzahl schnellmethode. B. Kritische Deutung der bei der Einwirkung alkoholischer Jodlösungen auf Fette stattfindenden Säurebildung. C. Einfluß eines Wasser- bzw. Kaliumjodidzusatzes auf die Reaktionsfähigkeit alkoholischer Jodlösungen gegen Fette. D. Durchführung der Jodzahl schnellmethode, ihre Ausführungsformen für fette Öle und für feste Fette. E. Studien zur Vereinheitlichung der Ausführungsformen der Jodzahl schnellmethode. F. Allgemein anwendbare Arbeitsweise zur Bestimmung der Jodzahl nach der Schnellmethode. G. Vorteile der Jodzahl schnellmethode. 5. Die Überjodzahl der Fette. A. Die Überjodzahl. B. Die Differenzjodzahl. 6. Weitere Studien und Betrachtungen auf dem Gebiete der Jodzahl schnellmethode und der Überjodzahl der Fette. A. Abhängigkeit der Jodzahl bzw. der Überjodzahl von der Höhe des Wasserzusatzes. B. Überjodzahlwerte bei einer über 24 Stunden verlängerten Versuchsdauer. C. Kritische Betrachtungen über das Verhalten des Systems Jod-Alkohol-Fett-Wasser. D. Einfluß des Jodüberschusses und der Temperatur bei Ermittlung der Überjodzahl.

Die Schrift enthält ein sehr reichhaltiges Versuchsmaterial, das zum Teil bisher noch nicht veröffentlicht war. In besonders eingehender Weise ist die vom Verfasser geschaffene Jodzahl schnellmethode behandelt, bei welcher die Titration des nicht gebundenen Jods bereits nach fünf Minuten langem Stehen vorgenommen wird. Dabei sind die Arbeiten des Verfassers, die sich auf die Erweiterung des Anwendungsbereiches der Jodzahl schnellmethode auf Harze, Mineralöle, Wachse (insbesondere auch auf Wollfett) und auf andere Stoffe beziehen, noch nicht einmal berücksichtigt, weil sie zum Teil noch nicht zum Abschluß gebracht worden sind.

In einem umfangreicheren Werke über die Halogenzahlen der Fette und Mineralöle soll eine kritische Besprechung der einschlägigen Literatur unter Berücksichtigung vieler dem Verfasser zur Verfügung stehender privater Mitteilungen erfolgen.

Das mit großer Sorgfalt bearbeitete Buch, das auch manche Anregungen zu weiteren, mehr die theoretische Seite behandelnden Untersuchungen bietet, ist für die Büchereien aller Laboratorien, in denen Bestimmungen der Jodzahl ausgeführt werden, ein ganz unentbehrliches Hilfsmittel. (Eigenartig berührt die Bemerkung in der Fußnote zu S. 34, daß an Stelle von zugesetztem Kaliumjod das bei der Titration von Jod mit Na-Thiosulfat entstehende Natriumjodid bei der Umsetzung mit Jodsäure in Reaktion tritt. Der Verfasser hat gewiß seine Erfahrungen darüber, daß dies für den in der Praxis stehenden Chemiker doch noch nicht eine Selbstverständlichkeit ist.)

W. Böttger. [BB. 69.]

**Werkstoff-Handbuch Stahl und Eisen.** Herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute. Mit dem Werkstoffauschuß des Vereins deutscher Eisenhüttenleute bearbeitet von Dr.-Ing. Karl Daeves. Verlag Stahleisen m. b. H., Düsseldorf 1927.

Ahnlich dem an dieser Stelle besprochenen Werkstoff-Handbuch „Nichteisenmetalle“ hat der Verein deutscher Eisenhüttenleute das vorliegende Werkstoffhandbuch herausgegeben. Über die äußere Form und ihre Vorteile ist bereits dort gesprochen worden. Die einzelnen Blätter haben, soweit dies möglich war, einen einheitlichen Aufbau. Es ist mehr auf möglichst reichhaltiges Zahlenmaterial als auf ausführlichen Text Gewicht gelegt. Die Blätter selbst sind in vier Gruppen geteilt, von denen die erste allgemein die Eigenschaften und ihre Prüfung behandelt und somit als ein reichhaltiger Auszug aus einem Handbuch der Materialprüfung angesprochen werden kann. Die zweite Gruppe bringt Stahlsorten bestimmter Herstellung und Zusammensetzung, während die dritte Stahlsorten für bestimmte Verwendungszwecke be-