

tionen des Isatins und seiner nächsten Verwandten, sowie über die Konstitution dieser Verbindungen. (Auf Seite 93 und 94 sind die von Andreasch dargestellten indigoartigen Verbindungen der Rhodaninreihe ungenau wiedergegeben.) Leider wird die Benutzung des sonst recht brauchbaren Buchs als Nachschlagewerk durch den Mangel eines Sachregisters unmöglich gemacht. Einen Ersatz hierfür hat der Verf. auch mit dem vorhandenen Autorenregister nicht gegeben, da es, trotz der eingehenden Bearbeitung des Isatins und seiner Verwandten durch die Technik nur die Autorennamen der wissenschaftlichen Literatur bringt und die im Text reichlich angeführte Patentliteratur nicht verzeichnet.

Schürenk. [BB. 27.]

Spezifische Veränderungen des Blutserums. Ein Beitrag zur serologischen Diagnose von Krebs und Tuberkulose. Von S. G. T. Bendien. Verlag G. Fischer, Jena 1931. Preis geh. RM. 5,50.

Verfasser hat beobachtet, daß durch Zusammenbringen von Seren verschiedener Herkunft und Essigsäure-Natriumvanadat-Gemischen eine angeblich spezifische Reaktion auftritt. Der Wert der Untersuchung liegt nach der Auffassung des Autors darin, daß mit wechselnden Konzentrationen der Essigsäure-Vanadat-Mischungen die zugesetzten Sera eine verschieden starke Reaktion zeigen. Es werden dann einige Angaben über die Wasserstoff-Ionen-Konzentration und die Ladungsgrößen des Serumseiwisses gemacht. Ein weiteres Kapitel ist den „Wirkungen chemischer und physikalischer Einflüsse auf die Flockungsreaktion“ gewidmet. — Im zweiten Teil des Buches wird über die Ergebnisse der Reaktion bei Carcinom, Tuberkulose, Nierenkrankheiten usw. berichtet.

Es bleibt der Nachprüfung überlassen, zu entscheiden, ob die vom Autor angenommene Spezifität seiner Reaktion für Tuberkulose und Carcinom insbesondere vorliegt oder nicht. Die von sehr namhaften Autoren bis jetzt angestellten serologischen Untersuchungen, insbesondere nach der chemisch-physikalischen Seite hin, lassen uns vorläufig noch berechnete Zweifel an der Brauchbarkeit der geschilderten Reaktion hegen.

Hans Auler. [BB. 41.]

Laboratoriumsbuch für die Zuckerfabrikation. Von P. Herrmann. (Bd. 29, Laboratoriumsbücher für die chem. und verwandte Industrien.) VIII u. 158 Seiten. Verlag W. Knapp, Halle a. d. S. 1931. Preis brosch. RM. 8,—, geb. RM. 9,50.

Für die Untersuchung von Zuckerfabrikprodukten gab es bis vor kurzem nur die vom Verein der Deutschen Zucker-Industrie herausgegebenen Anweisungen, welche in sehr gedrängter Form alle in Frage kommenden Untersuchungsmethoden enthalten. Daneben bestand der zurzeit vergriffene „Frühling-Schulz“, der in sehr ausführlicher Weise die Untersuchungsmethoden behandelte. Das von Herrmann verfaßte Buch nimmt eine Mittelstellung zwischen beiden Werken ein. Im ersten Kapitel sind einige wissenschaftliche Daten über verschiedene Zuckerarten zusammengestellt. Daran schließen sich die eigentlichen Untersuchungen der in der Zuckerfabrikation vorkommenden Ausgangsstoffe, Zwischen- und Endprodukte. Über den Aufbau besonders dieses Teiles ist lobend zu sagen, daß er sich eng an den Gang der Fabrikation anlehnt, beginnend mit der Rübe und endend mit der Melasse. Im Schlußkapitel sind die wichtigsten Hilfs- und Abfallstoffe und die für sie hauptsächlich in Frage kommenden Untersuchungsmethoden aufgeführt. Es sei noch gestattet, auf einen Fehler hinzuweisen, dem man bei der Bestimmung der Farbe nach Stammergraden sehr häufig begegnet. Auch Herrmann hat auf Seite 53 vergessen, das spezifische Gewicht der zu untersuchenden Lösung zu berücksichtigen. Das Buch wird dem jungen Zuckertechniker ein guter Ratgeber sein, da es für ihn viele nützliche Hinweise und Winke enthält. Druck und Ausstattung sind gut.

Spengler. [BB. 33.]

Tabellen der Zucker und ihrer Derivate. Von Hans Vogel und Alfred Georg. Verlag Julius Springer, Berlin 1931. Preis geb. RM. 126,—.

Wer in neuerer Zeit auf dem Gebiet der Zucker arbeitet, wird oft schmerzlich empfinden, wieviel Mühe das Zusammen-suchen der schon vorhandenen Literatur über irgendeinen einzelnen Zucker macht. Der Stoff ist sehr angeschwollen, die Arbeiten erscheinen in den verschiedensten Sprachen, zum Teil in schwer zugänglichen Zeitschriften, das Register des Zentral-

blatts hilft nur zum Teil über diese Schwierigkeiten hinweg, und im Beilstein sind große Teile der Chemie der Kohlehydrate (wegen der gerade für diese Substanzen sehr schwierigen Systematik des ganzen Werkes — sie ist sicher nicht besser zu machen, es liegt in der Chemie der Kohlehydrate selbst begründet —) verstreut oder noch nicht erschienen. Es ist daher der Gedanke sehr zu begrüßen, ein tabellarisches Sammelwerk wie das vorliegende über ein chemisch, biologisch und besonders methodisch zusammengehöriges Gebiet zu bringen.

Die Einteilung: „Freie Zucker, Derivate des Carbonyls, Derivate der Hydroxyle, Glykoside, Reduktions- und Oxydationsprodukte“, macht die Auffindung einzelner Substanzen und die Übersicht über ein einzelnes Teilgebiet leicht. Beides wird durch ein recht reichhaltiges Namenregister noch weiter erleichtert. — Die Literatur ist bis zum 31. Dezember 1929 berücksichtigt, bei einzelnen wichtigen Arbeiten bis in die ersten Monate des Jahres 1930. Ein Nachtrag bringt die Literatur etwa eines weiteren halben Jahres.

Was bei jeder einzelnen Substanz zu finden ist, geht am einfachsten aus dem folgenden Kopf aller Tabellen des ganzen Werkes hervor (von links nach rechts): Name; Formel, Konstitution; Vorkommen, Bildung, Darstellung; Kristallographische Eigenschaften; Schmelzpunkt und Siedepunkt; Optische Drehungsvermögen; Löslichkeit; Analytisches, Diverses; Literatur. — Die Tabellen bringen konstitutionell weitgehend unsichere Verbindungen im allgemeinen nicht. Ferner sind die „hochmolekularen Polysaccharide“ und ihre Derivate nicht inbegriffen. Mit beidem wird man einverstanden sein. Daß die „komplizierten natürlichen Glykoside“ (noch nicht sicherer Konstitution) fehlen, ist vielleicht doch schade; ebenso wird wohl mancher die Vollständigkeit der Derivate von Säuren und Alkoholen der Zuckergruppe (die absichtlich nicht durchgeführt ist) vermissen. Vielleicht läßt sich das später einmal nachholen. — Schließlich noch eins: Die geleistete Arbeit der Verfasser ist sicher schon sehr groß; trotzdem sollte jedes angeführte Zitat wirklich nachkontrolliert sein. Es ist aber (wohl aus anderen kleineren oder älteren Sammelwerken übernommen) doch eine erhebliche Anzahl von falschen Zitaten selbst bei kurzer Bekanntschaft mit dem Buch festzustellen. Gewissenhaftigkeit in dieser Richtung wird sicher nur durch sehr große Arbeit zu erreichen sein. Aber erst dann wird ein solches Werk die Aufgabe eines „Beilstein der Zuckerchemie“ bis zu einem gewissen Grade erreichen können.

Trotzdem dieser Mangel gerade bei einem Tabellenwerk schwer wiegt, wird das Buch in keinem an der Zuckerchemie irgendwie praktisch interessierten Laboratorium der Erde fehlen dürfen.

Vielleicht wäre auch auf manch anderem Teilgebiet der Chemie ein ähnliches Tabellenwerk von gleich großem Nutzen.

B. Helferich. [BB. 43.]

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Herausgegeben von E. Abderhalden. Abt. IV, Teil 15: „Untersuchungen des Wassers“. Von H. Beger, E. Nolte, A. Splittgerber. Mit 123 Abbildungen im Text und 7 Satztafeln. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1931. Preis geh. RM. 38,50.

Der Band enthält 2 Teile: „Untersuchung des Wassers“ von A. Splittgerber und E. Nolte, und „Die Arbeitsmethoden der Trinkwasserbiologie“ von H. Beger. Die bakteriologische Wasseruntersuchung sowie allgemeine, geologische, hygienische und demographische Gesichtspunkte, die für die Wasserversorgung von hoher Bedeutung sind, fehlen in diesem Buche, sie sind in besonderen Teilen des „Handbuchs“ enthalten.

Wenn somit die „Untersuchungen des Wassers“ nicht als ein in sich geschlossenes Ganzes angesehen werden können, so tut das keinen Abbruch dem Wert und der praktischen Verwendungsfähigkeit der beiden Darstellungen, die künftig kein Wasserfachmann wird entbehren wollen. Die überwältigende Materialfülle, die Splittgerber und Nolte zusammengetragen und musterhaft geordnet haben, und die trotz ihrer Knappheit alles Wesentliche enthaltende systematische Monographie Begers decken die bearbeiteten Gebietsteile vollständig und bis zu den letzten Forschungsergebnissen. — Schon