

„speziellen Teil“ werden die Verfahren zur Herstellung der Kunstseide im einzelnen besprochen. Diese Disposition ist durchaus übersichtlich. Nach der maschinellen Seite ist wohl das wichtigste aus der Praxis und mancher nicht in der Praxis umgesetzter Gedanke aus der Patentliteratur wiedergegeben. Immerhin hätte z. B. die Einrichtung für das Arbeiten mit Viscose unter Schutzgas beschrieben werden können. Auch das Bregeat-Verfahren zur Wiedergewinnung der Lösungsmittel für das Chardonnnet-Verfahren hat nicht den gebührenden Platz gefunden. Daß bestimmte chemische Verfahren, mit denen der Verfasser vielleicht aus eigener Erfahrung näher vertraut ist, mehr in den Vordergrund gerückt sind, ist verständlich, auch daß andere, wenn auch nicht minder interessante, kaum gestreift werden. Die Darstellung des wirtschaftlichen und statistischen Materials entspricht dem Bedürfnis. Das Färben sowie die Verarbeitung und Verwendung der Kunstseide werden nur kurz berührt, so daß die erheblichen technischen Schwierigkeiten so gut wie nicht angedeutet werden. Dies ist bedauerlich, denn es muß als eine der wichtigsten Aufgaben einer solchen Darstellung erscheinen, den derzeit so gut wie völlig fehlenden Kontakt zwischen dem Kunstseidetechniker und dem sie verarbeitenden Spinner, Weber, Wirker anzubahnen. Es ist ferner nötig, hervorzuheben, daß die derzeitige Kennzeichnung der „physikalischen Eigenschaften“ unzureichend ist. Aus solchen Gründen vermißt man auch ungern eingehendere Hinweise auf die Beziehungen zwischen den Eigenschaften der Kunstseide und ihrer Vorgeschichte, so bei der Viscose auf die Einflüsse von Vorreife und Reife, auf die Bedeutung der Nachbehandlung für die Wasserfestigkeit, der Badzusammensetzung für Querschnitt und Rand usw.

Nicht einverstanden kann sich der Berichterstatter mit der Art erklären, wie der Verfasser die Chemie der Cellulose behandelt. Es ist durchaus berechtigt, wenn gegenüber neueren Anschauungen, die nicht genügend gesichert erscheinen mögen, in einem Buche Reserve gewahrt, von ihnen nicht gesprochen wird. Aber es geht nicht an, Alles zu erhalten, das als zweifelhaft oder sinnlos erwiesen ist. Für die glucosidische Verknüpfung von Zuckerresten zu langen Ketten in den Polysacchariden ist niemals ein Beweis erbracht worden. Dies war eine Hypothese, und die neuere Diskussion hat jedenfalls den hypothetischen Charakter dieser Konstitutionstheorie gezeigt. Man darf daher höchstens mit offenem Vorbehalt von der „Hydrolyse“ oder „Hydrolysierbarkeit“ der Cellulose sprechen. Und es hat zur Zeit nicht irgendeinen klaren Sinn, vom „Cellulosemolekül“ zu reden, es sei denn, der Verfasser definiert, was er darunter versteht. Nicht um Nomenklaturfragen handelt es sich hier, sondern darum, daß in der Buchliteratur, zumal für den Praktiker, nicht unmotiviert Darstellungen konserviert werden.

An kleineren Versehen sei für eine künftige Neuauflage notiert: S. 194 sind nach allgemeiner Übung die Formeln oder Bezeichnungsweisen für die Cellulosenitrate mißverständlich oder falsch; wenn sie erhalten werden sollten, müßte die Bemerkung S. 197 vorangehen. Für die Celluloseformel S. 33 zeichnet der Berichterstatter nicht als verantwortlich. Die Bemerkung S. 409 über die Divergenz der Röntgendiagramme ist mißverständlich.

Alles in allem liegt eine Arbeit vor, die einen erheblichen Fortschritt gegen die vorhandene Buchliteratur über den Gegenstand bedeutet und in den meisten Punkten den Anforderungen der Nichtspezialisten entsprechen wird. Die Erfahrung zeigt, daß solche Werke erst durch eine Anzahl von Auflagen die letzte Höhe erreichen. Die hier niedergelegten Bemerkungen wollen nicht Ausstellungen sein, sondern Anregungen für die nächste Bearbeitung geben. Herzog. [BB. 49.]

Reduktionstabellen zur Bestimmung der wahren Stärke und des Volumens von Alkohollösungen (Spiritus) für die Normaltemperatur von 15° C. Wien 1925. Verlag der österreichischen Staatsdruckerei. M. 3,—

Im November 1925 ist in Wien vom Bundesamte für Eich- und Vermessungswesen auf Grund verschiedener Gesetzesparagraphen eine Neuauflage der Reduktionstabellen für den in der Überschrift genannten Zweck herausgegeben worden, deren vollständige Neubearbeitung von Oberbaurat Dr. A. Basch und Baurat Dr. A. Wellik erfolgt ist.

Während die letzte Auflage vom Jahre 1921 — Reduktionstabellen zur Bestimmung der wahren Stärke und des Volumens von Spiritus — als Normaltemperatur 12° R zeigte, ist den neuen Reduktionstabellen die entsprechende Temperatur des hundertteiligen Thermometers = 15° C zugrunde gelegt worden. Die neue Auflage enthält wie früher eine Anweisung zum Gebrauche der Alkoholometer und der zugehörigen Reduktionstabellen. Auch ist bei der Aufstellung der Tabellen dem jetzigen Stand der wissenschaftlichen Forschung durch Berücksichtigung der Tabellen Rechnung getragen worden, welche die Physikalisch-technische Reichsanstalt in Berlin über die Abhängigkeit der Dichte von Alkohollösungen von den Gewichtsprozenten und der Temperatur in ihren „Mitteilungen 1921“ veröffentlicht hat. Dehnicke. [BB. 39.]

Herstellung von Sulfitaue. Von Dr. H. Remmler. Band 8 der Schriften des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure. Zweite, von Dr.-Ing. Hans Krull und Zivilingenieur Anton D. Kuhn, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Verlag Carl Hofmann G. m. b. H., Berlin 1925. M. 8,—

Die Verfasser haben die Remmler'sche Schrift einer Neubearbeitung unterzogen, um sie mehr dem heutigen Stande der Technik anzupassen. Das ist im großen und ganzen auch gut gelungen. Zahlreiche Abbildungen illustrieren in übersichtlicher Weise den Fabrikationsgang, der in seiner theoretischen und praktischen Bedeutung unter Berücksichtigung der neuesten technischen und wissenschaftlichen Erfahrungen erläutert wird.

Ein Hinweis auf den Zusammenhang zwischen der Temperatur des zur Verwendung kommenden Turmwassers und der Laugenzusammensetzung wäre im Interesse der Vergleichmäßigung der Fabrikation zu begrüßen gewesen. Auch ein Register wird vermißt.

Alles in allem aber werden Betriebsleiter wie auch Studierende, die sich nicht allein über die praktischen Vorgänge bei der Sulfitaueherstellung, sondern auch über die wichtigsten Untersuchungsmethoden und physikalischen Daten informieren wollen, das Gewünschte finden, so daß das Büchlein sicher überall gute Aufnahme finden wird. Optermann. [BB. 386.]

Experimentelle Methoden der Kolloidchemie. Herausgegeben von Prof. Dr. Wo. Ostwald. 91 Seiten mit 100 Abbildungen. Verlag von Th. Steinkopff, Dresden u. Leipzig. 1925. M. 4,—

Dieses Sonderheft der Kolloid-Zeitschrift enthält die Hauptvorträge der letzten Versammlung der Kolloid-Gesellschaft. Fast alle behandeln analytische Teile der experimentellen Kolloidchemie. So H. Siedentopf eine neue Dunkelfeldbeleuchtung, H. Zocher die optische Untersuchung der Anisotropie, H. Mark und R. O. Herzog die Röntgenanalyse, H. R. Kruyt gibt eine Zusammenfassung der Methoden zur Bestimmung der Ladungsgröße, A. Kühn eine solche der Teilchengröße der Kolloide. Ebenso nützliche Sammelreferate sind die „Technische Dispersoidanalyse“ von F. V. v. Hahn, die „Methoden der Viscosimetrie“ von W. Stauf, die „Quantitative Bestimmungsmethoden von Quellungsgrößen“ von P. H. Thiessen. Neben der Analyse hat auch für die Synthese Bedeutung die Arbeit von H. Reinboldt über „Methoden der Dialyse und Ultrafiltration“. Der Herausgeber Wo. Ostwald hat für alle diese Themata berufene Fachleute zu Hilfe gerufen. Die Einzelabgabe des wertvollen Heftes ist zu begrüßen. Liesegang. [BB. 25.]

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Von Geh. Med. Rat Prof. Dr. E. Abderhalden. Lieferung 178, Abt. I, Chemische Methoden, Teil 1, Heft 4 (Schluß). Urban u. Schwarzenberg, Berlin 1925. M. 16,20

Flury, Würzburg: Verhütung von Laboratoriumsunfällen. Mit 31 Abbildungen. — E. Czapski, Ilmenau: Indicatoren. — Komm. Weißer Hirsch bei Dresden: Charakteristische Kohlenstoff-Stickstoff-Kondensationen der Carbonylkörper. — Wrede, Greifswald: Acylieren. — Bachér, Rostock: Die Veresterung der Carboxylgruppe.

Dasselbe. Lieferung 179, Abt. IV, Angewandte chemische und physikalische Methoden, Teil 4, Heft 2. Urban u. Schwarzenberg, Berlin. M. 7,20

Gottlieb (+), Heidelberg, u. M. O'Connor, Dublin: Nachweis und Bestimmung des Adrenalins im Blute. Mit

4 Abbildungen. — Harpuder, Wiesbaden: Bestimmung der Abkömmlinge des Purinstoffwechsels im Blute. — Rona u. Bloch, Berlin: Bestimmung des Blutzuckers. Mit 4 Abbildungen. — Stepp, Jena: Die Methodik der Bestimmung des Acetaldehyds im Blute und in serösen Körperflüssigkeiten. — Weiße, Hamburg: Nachweis und Bestimmung des Glycerins im Blute. Mit 1 Abbildung. — Hijmans van den Bergh u. Muller, Utrecht: Nachweis der Gallenfarbstoffe im Blute. — Warburg, Kopenhagen: Methoden zur Bestimmung der Reaktion des Blutes. Mit 5 Abbildungen. — E. Reiß (†), Frankfurt a. M.: Die refraktometrische Untersuchung von Exsudaten und ähnlichen Körperflüssigkeiten.

Dasselbe. Lieferung 186, Abt. XI, Methoden zur Erforschung der Leistungen des Pflanzenorganismus, Teil 3, Heft 4. Urban u. Schwarzenberg, Berlin. M 4,80

Lüers, München: Die Bestimmung der Titrationsacidität in Pflanzenextrakten und ähnlichen gefärbten Flüssigkeiten. Mit 5 Abbildungen. Die Bestimmung des formoltitrierbaren Stickstoffes in Pflanzenextrakten und ähnlichen gefärbten Flüssigkeiten. Die Bestimmung präexistierender Substanzgruppen (Säure, formoltitrierbarer Stickstoff, Kohlehydrate usw.) in Pflanzen. — Koch, Göttingen: Nachweis der Assimilation des Luftstickstoffes. — Kotte, Freiburg i. Br.: Methoden zur Bestimmung der Aufnahme organischer Stoffe durch die höhere Pflanze. — Schroeder, Stuttgart: Methoden zur Bestimmung der Assimilation der Kohlensäure aus der Luft und aus dem Wasser. Mit 10 Abbildungen.

Die neuen Lieferungen bringen mit ihrem reichhaltigen Inhalt aus der Feder von Spezialforschern auf den abgehandelten Gebieten weitere wertvolle Beiträge zu dem großangelegten Werke. Sie werden sehr gute Dienste bei den einschlägigen Laboratoriumsarbeiten leisten.

Scheunert. [BB. 384, 385 u. 33.]

Analyse der Fette und Wachse. I. Band: Methoden. Von Dr. A. Grün. Verlag Springer, Berlin 1925. Geb. M 36,—

Nachdem eine Neuauflage des alten trefflichen Werkes von Benedikt-Ulzer nicht erfolgt war, bestand für den Fettchemiker lange Zeit eine empfindliche Lücke durch das Fehlen eines neuzeitlichen Analysenwerkes. Der Verlag konnte keinen glücklicheren Griff tun, als die Beschaffung eines Ersatzwerkes dem Verfasser zu übertragen. In der Einteilung seines Werkes lehnt sich der Verfasser im wesentlichen an das alte Werk von Benedikt an; er behandelt im kürzeren ersten Teile die Bestandteile, aus denen Fette und Öle aufgebaut sind, bespricht im zweiten Teile die in der Fettchemie gebräuchlichen und vorgeschlagenen neueren und älteren Untersuchungsmethoden und stellt sie in trefflich sichtender und kritisierender Weise nebeneinander. Veraltete Methoden sind ausgemerzt. Der dritte Teil ist der Untersuchung der technischen Fette und der Fetterzeugnisse gewidmet, während die Besprechung der Fette und Wachse selbst einem noch in Arbeit befindlichen zweiten Bande vorbehalten ist. Im dritten Teile sind wohl alle irgendwie in Betracht kommenden technischen Fettprodukte wie — um nur einige willkürlich herauszugreifen — Speisefette, gehärtete Fette, Ölfarben, Kerzen, Schmiermittel usw. behandelt, und zwar durchweg in jedem Einzelfall in zwei Teilen. Im ersten werden die Zusammensetzung und die Eigenschaften des betreffenden Stoffes besprochen, im zweiten seine Untersuchung, die vielfach durch Ausführungsbeispiele erläutert wird.

Der ganze umfangreiche Stoff ist vom Verfasser in geradezu glänzender Weise behandelt und gemeistert worden. Man empfindet beim Benutzen des Werkes, daß alles, was darin niedergelegt ist, auch mit Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit überprüft worden ist. Ich betrachte dieses Werk als ein Parallelwerk zu Holdes „Untersuchung der Kohlenwasserstoffe“. Wie dieses letztere für die Mineralölchemie, wird jenes für die Chemie der Fette und Öle für lange Zeit führend und ausschlaggebend und für jeden, der sich mit der Chemie der Fette beschäftigt, unentbehrlich sein.

Auf einen zufällig gefundenen Druckfehler sei hingewiesen, weil er unter Umständen zu unrichtigen Berechnungen Anlaß geben könnte: S. 179, Fußnote, muß es heißen: „es werden 0,2 g (nicht 0,5) Jod frei“.

Normann. [BB. 244.]

Die Nahrungs- und Genußmittel und ihre Beurteilung. Von Prof. Dr. Adolf Jolles, Honorarprofessor an der Hochschule für Welthandel in Wien. Zweite, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 29 in den Text gedruckten Abbildungen, 10 Tabellen und einem farbigen Pilzblatt. XV und 463 Seiten. Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1926. M. 20,—

Das vorliegende Buch hat gegenüber der ersten Auflage, die im Jahre 1909 unter dem Titel „Die Nahrungs- und Genußmittel, ihre Herstellung und Verfälschung“ erschien, eine vollständige Umarbeitung und wesentliche Vermehrung erfahren. Wie im Vorwort angegeben, ist es im wesentlichen aus den Vorlesungen und praktischen Kursen hervorgegangen, die der Verfasser seit dem Jahre 1918 an der Hochschule für Welthandel in Wien abhält. Es wurde bereichert durch die vielfachen Erfahrungen während seiner langjährigen Tätigkeit als gerichtlicher Sachverständiger.

Das Buch richtet sich nicht an den Lebensmittelchemiker, sondern in erster Linie an die Kreise, die sich mit der Erzeugung von Lebensmitteln und deren Handel befassen, sowie an diejenigen, die sich diesem Berufe zu widmen gedenken. Darüber hinaus will es denen, die keine Spezialbildung auf diesem Gebiete haben, am Verkehr mit Lebensmitteln aber interessiert sind, wie Ärzte, Tierärzte, Apotheker, Chemiker usw., ein Wegweiser für die rasche Unterrichtung über Gewinnung, Haltbarmachung, Zubereitung, Untersuchung und Begutachtung sein.

Bei der Betrachtung der einzelnen Lebensmittel werden zunächst die Methoden der Gewinnung, dann die Zusammensetzung und der ernährungsphysiologische Wert besprochen. Anschließend werden die Merkmale der Verderbnis und die üblichen Verfälschungen behandelt und einfache chemische Reaktionen und Verfahren zum Nachweis derselben angegeben. Im Anhang des Buches beschreibt der Verfasser die bei seinen praktischen Übungen benutzten Apparate und Instrumente sowie deren Handhabung und stellt die für die Untersuchung und Beurteilung notwendigen Tabellen zusammen. Im Hinblick auf die Bedeutung des Handels mit Mineralwässern und mit Rücksicht darauf, die beteiligten Kreise mit den diesen Wässern meist beigegebenen chemischen Analysenbefunden vertraut zu machen, sind eine Reihe von Analysen der bekannteren Heil- und Tafelwässer der früheren Donaumonarchie angefügt. Die wichtigsten den Verkehr mit Lebensmitteln betreffenden Gesetze und Verordnungen des alten Österreich-Ungarns und Deutsch-Österreichs beschließen das Buch. Ein ausführliches Sachregister erleichtert die Orientierung.

Seinem Zwecke entsprechend ist das Buch in gemeinverständlicher und leicht faßlicher Form unter Verzicht auf die Forderung besonderer Vorkenntnisse abgefaßt. Ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu erheben, behandelt der Verfasser auf 305 Seiten in kurzer, das Wichtigste hervorhebender Art und Weise unsere Lebensmittel, wobei auch den Nährpräparaten und den in der Kriegszeit auf dem Markte erschienenen Ersatzstoffen Aufmerksamkeit geschenkt ist. Das Buch dürfte für die Kreise, an die es sich richtet, ein praktischer und wertvoller Ratgeber sein.

Täufel. [BB. 5.]

Einführung in das Studium der organischen Chemie für Studierende der Chemie, Medizin, Pharmazie, Naturwissenschaft, Forstwissenschaft usw. Von Dr. E. Wedekind, o. Prof. der Chemie und Direktor des chemischen Institutes der forstlichen Hochschule in Hann.-Münden. Zweite, gänzlich umgearbeitete und erweiterte Auflage der „organischen Chemie“. Stuttgart 1926. F. Enke.

Dieses Buch wird jedem willkommen sein, der sich als Lehrer oder Lernender mit organischer Chemie zu beschäftigen hat. Es eignet sich für den werdenden Chemiker, der im ersten Teil des „Verbandsexamens“ steht, und es ist besonders dem stetig größer werdenden Kreis derjenigen Studierenden zu empfehlen, die als Nichtchemiker sich Einblicke und Überblick verschaffen wollen. Das „usw.“ im Titel ist berechtigt, denn außer den vom Verfasser genannten Interessenten gibt es noch viele andere, wie z. B. Landwirte, Tierärzte, Nationalökonomien und Juristen. In klarer Weise und mit vortrefflicher, wohlgedachter Auswahl des Stoffes hat der Verfasser das Wichtigste didaktisch durchgearbeitet und dargestellt. Die Einteilung weicht, ebenso wie in v. Brauns kürzlich er-