

versprechen, betont die Zeitschrift „Industrial and Engineering Chemistry“, daß es sich hierbei doch wohl nur um eine zeitlich begrenzte Hilfe handeln könnte, da eine solche Maßnahme sowohl den Interessen der amerikanischen Verbraucher zuwiderlaufe als auch im Sinne der sogenannten veränderlichen Tarifbestimmungen. Letztere seien zur Ausgleichung von unterschiedlichen Gesteungskosten, soweit sie durch Verschiedenheit des Lebenshaltungsstandards bedingt sind, vom Gesetzgeber vorgesehen, nicht aber als Schutz gegen mangelnde Voraussicht, Untätigkeit oder gar Unwissenheit.

Gewisse amerikanische Stimmen fordern auch mit der Begründung, daß der Preis des synthetischen Produkts in Amerika niedriger sei als im Ursprungsland, diese Differenz kraft der Anti-dumping Acte durch eine Sonderabgabe auszugleichen. Es ist ferner die Rede davon, daß der synthetische Methylalkohol nicht die Giftigkeit des natürlichen Produkts besitzen soll. Unter dieser Voraussetzung wäre jede Einfuhr durch das Prohibitiongesetz verboten. Praktisch hätte das zur Folge, daß die Importware zuerst noch denaturiert werden müßte, was wohl einer gewissen Wertminderung des synthetischen Methanols gleichkäme¹⁾.

Die außerordentliche Reinheit des synthetischen Produkts trägt viel zu seiner Einführung in die amerikanischen Verbraucherkreise bei. Wie die Analyse ergibt, enthält es weniger als 1 % der bei natürlichem Methylalkohol üblichen Verunreinigungen wie Aceton, Aldehyde usw. Speziell in bezug auf Aceton garantieren die Vertreter der BASF, Kuttroff, Pickhard & Co., einen Gehalt von weniger als 1 pro Mille, was sich bei mehrfacher Prüfung auch voll bestätigte. Dieser Umstand läßt das synthetische Methanol für die Formaldehyddarstellung, bekanntlich eine der hauptsächlichsten Verwendungszwecke von Methylalkohol, besonders geeignet erscheinen. Andererseits kommt allerdings wegen dieser großen Reinheit der synthetische Methylalkohol vorläufig nach den bestehenden Vorschriften nicht als Denaturierungsmittel von Äthylalkohol in Betracht, zu welchem Zwecke im Jahre 1924 fast 1 Million Gallonen Methylalkohol Verwendung fanden. Es besteht aber noch keine Klarheit, ob nicht die Vorschriften zugunsten des synthetischen Produkts geändert werden.

Teilweise fürchtet man in Nordamerika sogar eine gewisse Gefährdung der Äthylalkoholindustrie, indem der Äthylalkohol durch das billige synthetische Methanol in seiner Verwendung als Lösungsmittel verdrängt werden könnte. Demgegenüber wird aber betont, daß Äthylalkohol in größtem Umfange aus der Melasse der Zuckerindustrie dargestellt wird und so als Nebenprodukt einen Konkurrenzkampf wohl auszuhalten imstande sein wird. Die amerikanischen Berichte kommen übereinstimmend zu dem Schluß, daß der Holzgeist das Schicksal des natürlichen Indigos, Krapps und Camphers erleidet. Man kann sich darüber freuen, weil es zur Schonung und Erhaltung der Wälder beiträgt, andererseits ist es unerfreulich, weil eine blühende Industrie mit dem Untergange bedroht wird. Diese bedrohte Industrie muß sich wehren, indem sie selbst die Synthese des Methanols durchzuführen versucht, was ihr sicher mit den vorhandenen wissenschaftlichen und technischen Hilfsmitteln in Bälde gelingen wird. Diesbezügliche Schritte sind bereits unternommen; so hat z. B. die Chemical Foundation amerikanischen Interessenten Lizenzen und U. S.-Patente über Verfahren zur synthetischen Darstellung von Methylalkohol erteilt.

H. Bausch.

Aus Vereinen und Versammlungen.

Verband der Vertreter der wissenschaftlichen Pharmazie deutscher Hochschulen.

Am 26. Juni d. J. fand in Berlin eine zahlreich besuchte Versammlung der pharmazeutischen Professoren statt, in der die Gründung eines „Verbandes der Vertreter der wissenschaftlichen Pharmazie deutscher Hochschulen“ einstimmig be-

¹⁾ Im neuesten Heft der oben genannten amerikanischen Zeitschrift teilt R. Hunt von der Harvard Medical School mit, daß bezüglich Giftigkeit gegenüber Tieren zwischen dem synthetischen Produkt und reinem natürlichen Holzgeist kein Unterschied gefunden wurde.

schlossen wurde. Es wurden gewählt die Herren H. Thoms, Berlin, und J. Gadammer, Marburg, zu Vorsitzenden, zum Schriftführer H. P. Kaufmann, Jena, zum Kassenwart E. Gilg, Berlin.

Verein der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure.

Sitzung der Berliner Bezirksgruppe im Hause des Vereins Deutscher Ingenieure am 26. 6. 1925.

Direktor Dr. Oppermann sprach über seine gelegentlich einer Reise in Skandinavien und Finnland gesammelten Erfahrungen in dortigen Sulfat-Zellstoff-Fabriken. Vortr. betonte die Automatisierung der Holzzufuhr und Holzaufbereitung und besprach die dort übliche Art der Stoffsortierung und hieran anschließend die neueren, für alle diese Zwecke besonders gut eingeführten Maschinen. Die Fragen der Laugenbereitung, der Kochverfahren, der Bleicherei, der Stoffqualitäten und Abfallverwertung wurden erörtert.

Neue Bücher.

An Introduction to the Literature of Chemistry by F. A. Mason, Oxford at the Clarendon Press. 1925.

Ich halte es für ein sehr nützliches Unternehmen, daß Dr. F. A. Mason für die englischen Studierenden in höheren Semestern die wichtigsten Literaturbeihilfen übersichtlich zusammengestellt und kurz charakterisiert hat. Dadurch wird einerseits den Professoren und Assistenten dieser Teil des Unterrichts erleichtert, und andererseits haben die Studierenden einen systematisch geordneten Leitfaden, während im Laboratorium die betreffende Unterweisung naturgemäß leicht durch Zufälligkeiten einseitig beeinflusst wird.

Wir Deutschen schneiden bei dieser Zusammenstellung sehr gut ab, insofern, als die Mehrzahl der Hauptwerke in Deutschland verfaßt worden ist; einige von ihnen sind dann auch in englischen Übersetzungen erschienen. Wenn ich insofern die Sachlichkeit der Zusammenstellung rückhaltlos anerkennen kann, so möchte ich doch darauf hinweisen, daß es irreführend ist, wenn Verfasser auf S. 29 den Colour Index, den die Gesellschaft Soc. of Dyers and Colourists im Jahre 1923 veröffentlicht hat, zuerst, und dann erst die Farbstofftabellen von Schultz und Julius nennt mit der Einführung, „ein ähnliches Werk sind die deutschen Farbstofftabellen“. Wenn der Verfasser den Aufsatz von Dr. Chamberlain¹⁾ gelesen haben wird, dürfte er zumindest die Reihenfolge anders wählen.

Ohne Zweifel werden aber auch Chemiker, die schon im Beruf stehen, gelegentlich gern sich Rat in dem Buche holen²⁾.

Rassow. [BB. 35.]

Memmler, Prof. Dipl.-Ing. K., Das Materialprüfungswesen. In erster Aufl. herausgeg. von Prof. Dr. F. W. Hinrichsen †, mit 243 Abb. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart.

R.-M. 23,40

Verfasser der 1. Auflage ist im Weltkriege gefallen. Der neue Herausgeber, dem fast alle Mitarbeiter im staatlichen Materialprüfungsamt zu Berlin-Dahlem zur Seite gestanden haben, hat das Werk zu einem zuverlässigen Ratgeber für alle diejenigen ausgebildet, die über Materialprüfung, wie sie in dem Amte, dem der Herausgeber angehört, geübt wird, sich unterrichten wollen. Dabei sind fast alle Gebiete des modernen Materialprüfungswesens berücksichtigt worden. Die Stärke des Buches liegt in der auf das feinste durchgearbeiteten Methodik der Materialprüfung auf den fraglichen Gebieten. Dabei sind alle Prüfungsverfahren nebeneinander als gleichberechtigt behandelt worden. Von besonderem Interesse dürfte für die Chemiker der Abschnitt IV C „Chemische Prüfungen“ sein. Dieser Abschnitt ist untergeteilt in 1. Analyse von Eisen und Stahl, 2. Analyse der Nichteisen-Metalle und -Legierungen, 3. Analyse

¹⁾ Z. ang. Ch. 37, 329 [1924].

²⁾ Ein „Führer durch die Literatur der Chemie und ihre Nachbargebiete“, der ein ähnliches Thema, aber in wesentlich weiterem Rahmen behandelt, wird demnächst im „Verlag Chemie“ erscheinen.

der Erze. Außerdem ist der chemischen Untersuchung der Baumaterialien ein breiter Raum gewidmet worden, fernerhin der chemischen Prüfung der Tinten, der Rohstoffe, Erzeugnisse und Hilfsmaterialien der Textilindustrie. Insbesondere interessiert hierbei die chemische Farbstoffprüfung und die Untersuchung der in der Textilveredelungsindustrie benutzten Drogen und Hilfsmaterialien, wie schließlich auch die chemische Prüfung der Brennstoffe, die in ausgezeichneter Weise neben der kalorimetrischen Prüfung dargestellt ist. Ferner ist noch die Wasseruntersuchung für technische Zwecke und die chemische Untersuchung der Fette und Öle, wie die chemische Prüfung des Kautschuks und der Farben, Lacke und sonstigen Anstrichstoffe dargestellt.

Der hohe Wert dieses grundlegenden Werkes liegt auch für den Chemiker darin, daß es sich nicht auf die Prüfungsverfahren beschränkt, die gerade ihn unmittelbar angehen, sondern daß er auch die übrigen Verfahren vorfindet, gerade wie der mechanisch-technologisch interessierte Fachmann den Wert und die Unentbehrlichkeit der chemischen Methoden kennenlernt, und zwar in einer Art, die alles überflüssige ausschließt und sofort dem Ziel der eigentlichen Prüfung zustrebt. Dabei wird in fast allen Fällen auch noch eine kurze Zusammenfassung der wissenschaftlichen Grundlagen gegeben, die zu den betreffenden Prüfungsmethoden geführt haben.

Bei dem außerordentlichen Werte dieses Buches sollte der Herausgeber in der nächsten Auflage danach streben, die wenigen Gebiete der Materialprüfung, die in Berlin-Dahlem nicht bearbeitet werden, in einem Ergänzungsbande herauszubringen und für die Bearbeitung des Ergänzungsbandes ebenfalls Spezialfachleute auf den betreffenden Gebieten heranziehen, so daß das Werk sich zu einem Nachschlagewerk für das gesamte Materialprüfungswesen entwickelt. Dieser Vorschlag soll nicht eine Herabsetzung des Buches bedeuten, sondern im Gegenteil eine besondere Anerkennung, weil gerade die Darstellung, wie sie der Herausgeber gewählt hat, so ungeheuer fruchtbringend ist, daß es sich lohnt, das ganze Gebiet der Materialprüfung auf diese Weise zu behandeln.

Freund. [BB. 345.]

W. B. O'Brien, *Factory Practice in Manufacture of Azo Dyes*. VIII u. 176 S.

Es hält schwer, eine Einstellung gegenüber einem so typisch amerikanischen Buche zu finden, weil die Voraussetzungen vom europäischen doch zu sehr verschieden sind. Am ehesten könnte man dieses Buch mit dem für jene englischen „Chemical Engineers“ geeigneten Lesestoff vergleichen, bei denen eine wissenschaftliche Vorbildung von vornherein nicht angenommen wird. Trotzdem darf man sagen, daß dieses Büchlein verschiedene praktische Winke betreffend die Fabrikation der Azofarbstoffe enthält. Winke, die allerdings einem wissenschaftlich gebildeten Chemiker weniger nötig sind.

Es werden genaue Fabrikationsverfahren angegeben, die aber demjenigen, welcher derartige Farbstoffe schon im großen fabriziert hat, unwillkürlich ein Lächeln entlocken. Wer, wie der Schreiber dieser Zeilen, die meisten Benzidinfarbstoffe fabriziert hat, der würde Herrn O'Brien nicht als Betriebschemiker engagieren. Die Vorschrift zur Herstellung des Diaminechtrot F wird z. B. niemals einen tadellosen Typ ergeben können. Vielleicht genügen derartige Vorschriften in den U. S. A., bei uns wird etwas mehr verlangt.

Fierz. [BB. 54.]

Berliner, A. und Scheel, K., *Physikalisches Handwörterbuch*. Gr.-8° 903 S. mit 573 Textfiguren. Berlin 1924 bei Jul. Springer.

In Leder geb. R.-M. 38,—
Wer bisher über einen Begriff, eine Theorie oder einen Apparat aus dem in so rascher Entwicklung befindlichen Reiche der Physik sich schnell und zuverlässig unterrichten wollte, mußte zu einem Lehrbuche oder einer Monographie greifen, und den damit verbundenen Zeitverlust in Kauf nehmen, der um so größer war, je schwerer die Einteilung des Stoffs für den Suchenden zu erkennen war. Diesen Umweg kann man sich nunmehr ersparen, seit das Physikalisches Handwörterbuch erschienen ist, das sowohl die reine wie die technische Physik und zahlreiche Nachbarggebiete umfaßt. Alphabetisch nach Stichworten geordnet, vermittelt es eine erste Belehrung für den Physiker über das, was seinem Arbeitsgebiete ferner liegt, ist aber mehr noch für alle diejenigen bestimmt, die die Physik

als Hilfsfach gebrauchen, ohne in ihr völlig zu Hause zu sein, also für die Chemiker, Ingenieure, Patentanwälte, Mediziner und Biologen. 60 Mitarbeiter aus Wissenschaft und Industrie sind durch die Herausgeber zu gemeinsamer Arbeit vereint worden und haben den riesigen Stoff verteilt, geordnet und wie man nach vielfachen Proben sagen darf, gemeistert. Dabei ist der Begriff der Physik in glücklicher Weise auch auf die physikalischen Zweige der mathematischen Geographie, der Meteorologie, der Aerodynamik, der Nautik, auf die Geophysik, die Geologie und die Geodäsie ausgedehnt worden, selbst der Metallurg und der Elektrotechniker finden die physikalischen Grundlagen ihrer Disziplinen. So wird das physikalische Handwörterbuch dazu beitragen, das Verständnis für die Lehren der Physik in den genannten Kreisen zu beleben, um so mehr, als das übrigens mustergültig ausgestattete Werk einen Schatz von Hinweisen auf die Fachliteratur enthält. F. Löwe. [BB. 25.]

Abderhalden, E., *Synthese der Zellbausteine in Pflanze und Tier*.

Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Wechselbeziehungen der gesamten Organismenwelt. Zweite, vollst. neu verfaßte Aufl., 61 S. Berlin 1924. J. Springer. M 2,40

Die kleine Schrift, die den Zweck verfolgt, Interesse für die Natur und die großen Zusammenhänge alles Geschehens zu erwecken, wird ihr Ziel bei dem Leser in hohem Maße erreichen durch die großzügige Art der Darstellung und die Fülle der Tatsachen, die hier, beginnend mit der Erdgeschichte und der Entstehung der Organismen und fortgeführt über die Beziehungen zwischen Tier und Pflanzenreich bis auf die Einzelleistungen des pflanzlichen und tierischen Organismus und der Zelle, von weit überschauendem Standpunkte aus dem geistigen Auge des Lesers vorgeführt werden. Die physikalischen Naturgesetze, der chemische Aufbau von Pflanze und Tier, der Kreislauf der Energie und die stofflichen Umwandlungen in der Natur, der Mensch als Störer ihrer Harmonie, die Energien, die im Boden schlummern, wie der Stickstoff der Luft werden hier in anziehendster Weise behandelt, und ihr naturwissenschaftlicher Zusammenhang wird im Hinblick auf Synthese und Abbau des Pflanzen- und Tierkörpers veranschaulicht.

E. Mangold. [BB. 3.]

5 Jahre Technische Nothilfe. 1919—1924.

Die meisten unserer Leser werden es am eigenen Leibe erfahren haben, wie unentbehrlich die Technische Nothilfe in unseren stürmischen Zeiten gewesen ist, und wie notwendig es ist, daß wir diesen Sicherheitsfaktor besitzen, um unsere Wirtschaft, ja unsere ganze Existenz vor den schwersten Schädigungen zu bewahren. Wirkt doch schon das Vorhandensein der Technischen Nothilfe dämpfend auf die Streiklust und trägt dadurch zur Beruhigung unserer wirtschaftlichen Kämpfe bei.

Aus den mitgeteilten Zeilen geht hervor, daß die Einsetzung der Technischen Nothilfe auch noch im letzten Jahre in großem Umfange geschehen mußte, so daß wir in absehbarer Zeit dieses Sicherheitsventil nicht entbehren können.

Rassow. [BB. 114.]

Heinrich Trillich, *Das Deutsche Farbenbuch*. II. Teil: Die Künstlerfarb- und Malmittel. Verlag B. Heller, München 1925. Geh. R.-M. 6

Es ist erfreulich, daß der rührige Verfasser dem im Jahre 1924 erschienenen 1. Teil des Farbenbuches (besprochen in dieser Zeitschr. 1924, S. 432) so rasch den zweiten folgen lassen konnte, und noch erfreulicher ist, daß der II. Teil, der hauptsächlich den wichtigsten materialkundlichen Abschnitten gewidmet ist, von polemischen Exkursionen und unbewiesenen Theorien frei ist und sich auf dem Boden bewährter Sachlichkeit hält. Auf 168 Seiten (das Register dürfen wir im Schlußband erwarten) werden nach einer Reihe von historischen und begriffklärenden Ausführungen die Künstlerfarbstoffe, die Binde-, Verdünnungs- und Lösungsmittel und endlich die gebrauchsfertigen Künstlerfarben selbst und die Malmittel in einwandfreier Weise materialkundlich behandelt. Hier steckt der eigentliche Wert und Nutzen des Buches, dessen Ausstattung vorzüglich ist und dessen Reiz durch sechs von den ersten deutschen Künstlerfarbenfabriken hergestellte Mustertafeln noch wesentlich erhöht wird, besonders da die Tafeln mit Farben in verschiedenen Bindemitteln hergestellt sind. Man darf dem nächsten Band, der die Anstrichfarbmittel beschreiben soll, erwartungsvoll entgegensehen, denn in diesem werden ja Fragen zu lösen sein, die heute für die Allgemeinheit