

übrigens nicht an der Spitze der Furfuolderivate Nr. 31, Seite 87!) gleich zweimal als tertären „Alkohol“ zu bezeichnen, ist kaum angängig, zumal im „Gattermann“ (22. Aufl., S. 372) ganz richtig „Aldehyd“ steht. Auf Seite 77, Zeile 17, ist statt „schneller“, „langsamer“ zu setzen; auf Seite 128 in der 4. Zeile von unten statt „völlig“, „ölig“. Die Vorschrift Nr. 73 bedarf auf Seite 185 von Zeile 12 bis 17 der Neufassung; der Praktikant müßte wohl sonst Yohimbin für mit Ätherdämpfen flüchtig halten.

Den Vorschriften sind saubere Formelbilder sowie Angaben über die pharmakologische Wirkung der Präparate beigefügt; Literaturangaben fehlen bis auf wenige Ausnahmen völlig. Die Anordnung des Materials ist übersichtlich, das Buch selbst handlich und sauber im Druck.

Schumann. [BB. 89.]

Die chemischen Kampfstoffe und die Industriegiftstoffe.

Von Dr. Walter Utermark. 2. vermehrte Auflage. Otto Meißners Verlag, Hamburg 1937. Preis geb. RM. 2,80.

Das Büchlein gehört zu den vielen, fast allzu vielen wohlfeilen Erscheinungen der Luft- und Gasschutzliteratur, die auf engstem Raum möglichst vieles bringen wollen. Daß dieses Ziel nur auf Kosten der Gründlichkeit und Vollständigkeit, oft auch der Klarheit zu erzielen ist, bedarf keiner Begründung. Die zweite Auflage ist erfreulicherweise ganz erheblich verbessert und erweitert worden, wodurch das Werkchen an Brauchbarkeit sehr gewonnen hat. Einige unrichtige und unklare Angaben wären bei der nächsten Auflage noch auszumerzen. Z. B. ist Adamsit kein von den Deutschen verwendeter Kampfstoff. Was über das Fehlen von Reizwirkungen bei Phosgen, Perstoff, Phosphorsäurenebeln allgemein gesagt wird, ist unrichtig, u. U. sogar bedenklich. Die vom Verfasser erwähnte Ausführung des Aderlasses durch „ausgebildete“ Laien wird fast allgemein abgelehnt. Trotzdem keine chemischen Kenntnisse vorausgesetzt werden, ist gerade der den Chemiker angehende Teil verhältnismäßig umfangreich geworden. Hier finden sich außerordentlich viele chemische Einzelheiten, besonders über die Nachweismethoden, die übrigens keineswegs immer spezifischer Natur sind. Im Gegensatz dazu kommen manche praktisch wichtige Dinge, wie erste Hilfe, praktische Durchführung der Desinfektion der Maske, zu kurz. Im großen ganzen wird das Büchlein, zumal wenn es durch praktischen Unterricht ergänzt wird, seinen Zweck erfüllen.

Flury. [BB. 76.]

Chemie und Luftschutz für Volks-, Mittel- und Berufsschulen. Von Prof. Dr. P. Pudsches und A. Schroen. 192 Seiten mit 77 Abb. im Text. Verlag Albert Nauck & Co., Berlin 1937. Preis geb. RM. 4,—.

In einer Folge von mehr als 300 ausgewählten Versuchen, verbunden mit erläuterndem Text, vermitteln Verfasser die wichtigsten Erkenntnisse auf den Hauptgebieten der Chemie. Verfasser haben sich bewußt gewisse Beschränkungen aufgerlegt, um ein Zuviel und damit eine unnötige Wissensbelastung der Schüler zu vermeiden.

Der Stoff ist nicht wie sonst meist üblich nach chemischen Elementen, sondern nach bestimmten Vorgängen, wie z. B. Oxydation, Reduktion, Säure-, Laugen- und Salzbildung, geordnet; in diesen Abschnitten werden die wichtigsten chemischen Stoffe und ihre Anwendung im täglichen Leben beschrieben. Ausführlich wird der Luftschutz behandelt. Seine Eingliederung in ein chemisches Schulbuch mag gezwungen erscheinen, da er ja nicht allein chemische, sondern auch sehr viele andere Probleme umfaßt. Trotzdem kann seine Aufnahme in dieses Buch durchaus begrüßt werden, weil das Interesse der Jugend an diesem so wichtigen Gebiet ausgehend von der Behandlung chemischer Fragen leicht geweckt werden kann. Dem Abschnitt über den Luftschutz folgen einige Kapitel über die Vorgänge in der lebenden Natur und die wichtigsten in ihr vorkommenden Stoffe.

Die nicht leichte Aufgabe, den Ablauf oftmals verwickelter Vorgänge dem Volks- und Mittelschüler richtig und verständlich zu erklären, ist den Verfassern in fast allen Fällen recht gut gelungen. Einige kleine „Schönheitsfehler“ — z. B. Seite 87: Natrium wird besser nicht mit der Hand angefaßt, Seite 173: Fettsäure wird durch Kochsalz nicht in Kernseife übergeführt — mindern den Wert des Buches nicht herab. Für den Fall einer Neuauflage wird zur Erwägung gestellt, ob es nicht zweck-

mäßiger ist, den Abschnitt über Luftschutz an den Schluß des Buches zu setzen und im Interesse einer noch besseren Übersicht einige weniger wichtige Versuche fortzulassen.

Gerade im Hinblick auf die große Bedeutung der Chemie im Vierjahresplan und der hierzu erwünschten Kenntnis weitester Kreise um ihre wichtigsten Fragen ist dem Buch eine recht große Verbreitung zu wünschen. *Staubwasser.* [BB. 58.]

Herstellung und Verarbeitung von Kunstharzpreßmassen.

Von Kurt Brandenburger. Band 4: Preßmischungen, geschichtete Produkte und deren Aufbereitung. Verlag J. F. Lehmann, München/Berlin 1937. Preis geh. RM. 10,—, geb. RM. 12,—.

Der vierte Band des Werkes von Brandenburger, der vorwiegend die Preßmischungen und geschichteten Stoffe mit härtbaren Harzen als Bindemittel behandelt, wird von jedem begrüßt werden, der mit diesem heute besonders aktuellen Gebiet zu tun hat.

Gerade das Gebiet der mengenmäßig im Vordergrund stehenden Phenoplaste wird besonders eingehend und mit ausgezeichneter Sachkenntnis behandelt. Man merkt Kapiteln wie „Entwicklung“ und „das Zweistufen-Verfahren“ nicht nur den Kenner an, der das Gebiet aus eigener praktischer Erfahrung beherrscht, sondern auch den erfahrenen Pädagogen. Ebenso ist aus den Kapiteln über Rohstoffe, wie den Ausführungen über Holzmehl, Zellstoff, Asbest usw., zu erkennen, daß der Verfasser über gründliche Erfahrungen verfügt, die er in leichtverständlicher Form mitzuteilen weiß. Es ist außerordentlich erfreulich, daß hier, besonders auch in dem wertvollen Kapitel über die Technologie der Kunstharzmassen, exakte Angaben über die Herstellung und Aufbereitung der Kondensationsprodukte gemacht werden. Man muß sich ja darüber klar sein, daß dem Fabrikanten dieser Produkte nichts Neues gesagt wird, und daß auf Grund solcher Angaben niemand eine Fabrikation ins Leben rufen kann. Aber als Unterrichtsstoff für den werdenden Techniker der Kunststoffindustrie und für solche Kreise, die sich aus verwandten Gebieten kommend, über den Gegenstand unterrichten wollen, ist das Gebotene sehr wertvoll. Wer sich freilich über den Chemismus der Harzbildung unterrichten will, muß andere Quellen aufsuchen.

Weniger überzeugend und nicht in allen Punkten zutreffend sind die Ausführungen über alle Kunststoffe von thermoplastischem Charakter, wie die mit „Acetylenabkömmlinge“ und „Anilinharz“ überschriebenen Kapitel. Der Verfasser weist darauf hin, daß zur Information im wesentlichen nur die Angaben der herstellenden Firmen zur Verfügung stehen. Dies trifft nicht in allen Fällen zu. Wir haben eine außerordentlich umfangreiche in- und ausländische Literatur über diese Gebiete. Im Interesse der Geschlossenheit des Buches möchte man wünschen, daß vor allem die Ausführungen über alle durch Polymerisation gewonnenen Harze ausgeschieden würden, zumal sie streng genommen nicht zum Thema gehören.

A. Weihe. [BB. 60.]

Dr. Fritz Muck. Der Begründer der Steinkohlenchemie im Ruhrgebiet. Ein Lebensbild zu seinem 100. Geburtstage von Dr.-Ing. P. G. Lameck. 199 Seiten. Märkische Druckerei und Verlagsanstalt Aug. Pott, Witten 1937. Preis geb. RM. 4,75.

Zum 100. Geburtstag von Dr. *Fritz Muck*, der als Leiter des chemischen Laboratoriums der Berggewerkschaftskasse in Bochum als Begründer der Steinkohlenchemie im Ruhrgebiet angesehen werden muß, hat Dr. Lameck ein sehr begrüßenswertes Buch erscheinen lassen. Die Verdienste *Mucks* als Pionier auf diesem Gebiet sind in dem Buch klar dargestellt. So schreibt der Verfasser:

„Entgegen den Ansichten der meisten zeitgenössischen Forscher vertrat *Muck* den Standpunkt, daß die Substanzen der Steinkohle auf keinen Fall als einfache chemische Verbindungen aufzufassen sei, ja noch nicht einmal als Gemenge von ähnlichen, einer homologen Reihe angehörenden Verbindungen. Seine Vermutung, daß es nicht gelingen könne, die verschiedenen Kohlenstoffverbindungen der Steinkohle voneinander zu trennen oder einzelne hiervon zu isolieren, hat sich bis auf den heutigen Tag bestätigt. Weiterhin räumte *Muck* mit der irrgen Ansicht auf, daß freier Kohlenstoff einen Bestandteil der Steinkohle ausmache. Man gelangte zu dieser