

chemischen Unterrichts gleichermaßen wärmstens empfohlen werden. Der Referent gesteht offen, daß er selbst bei der Durchsicht vieles erfahren hat, das er bisher noch nicht wußte. *Darapsky.* [BB.151.]

Organische Chemie im Probierglas. Von H. Römpf. 204 S. Kosmosverlag, Stuttgart 1940. Pr. geb. RM. 4,80.

Mit einer gewissen Neugierde nimmt man dies Büchlein zur Hand, denn jeder Organiker weiß, daß die „organische Chemie im Probierglas“ gar nicht einfach durchzuführen ist. Der Verfasser hat es aber verstanden, eine sehr geschickte Auswahl von Versuchen zusammenzustellen, die mit geringem äußeren Aufwand durchzuführen sind und die dem interessierten Laien die Wunderwelt der chemischen Experimentierkunst erschließen.

Die Anknüpfung an bekannte Naturstoffe und die Verwertung organischer Reaktionen, die aus dem täglichen Leben bekannt sind, geben zugleich mit kurzen historischen Betrachtungen ein sehr anschauliches Bild von dem Werden und der Bedeutung der organischen Chemie. Die pädagogische Leistung des Buches liegt in dem liebevollen Eingehen auf die handwerkliche Kunst des Experimentierens und die mit dem Experiment verknüpfte Beobachtung. Handfertigkeit, Beobachtungsgabe und Geduld sind die Voraussetzungen für erfolgreiches chemisches Arbeiten.

Die Theorie steht gegenüber dem Experiment im Hintergrund, und dies mit Recht, denn es soll kein Lehrbuch sein, sondern ein Experimentierbuch, das zur weiteren Beschäftigung mit der Chemie anregen soll. Man wünscht das Werkchen deshalb in die Hand des Laien, für die heranwachsende Jugend und auch in die Schulstuben. Möge es dort die Jugend je nach Veranlagung erziehen und manchen zur Chemie hinführen, deren weiteres Gedeihen von einem guten Nachwuchs abhängig ist. *Maurer.* [BB. 1].

Bezwinger der Weltmonopole. Die Begründer der deutschen Rohstoff-Freiheit in Leben und Werk. Von H. Butze. 200 S. J. Klinkhardt Verlagsbuchh., Leipzig 1940. Pr. geb. RM. 3,80.

Das schon häufig in populärer Darstellung behandelte Thema der Zerstörung der Weltmonopole durch die Chemie erscheint hier noch einmal in leichter Abwandlung, und zwar im Rahmen einer Buchreihe „Wille, Tat und Vorbild“. Diesem Leitwort entsprechend stellt der Verfasser die schöpferische Persönlichkeit in den Vordergrund. Im Mittelpunkt der einzelnen Buchabschnitte stehen folgende deutsche Chemiker: *Franz Karl Achard* (Rübenzuckerindustrie), *Justus von Liebig* (Agrikulturchemie), *Carl Bosch* (katalytische Hochdruckhydrierung), *Fritz Hofmann* (synthetischer Kautschuk), *Friedrich Bergius* (Kohleverflüssigung) und *Friedrich Wilm* (Duralumin). Der letzte Abschnitt behandelt die Geschichte der Vistra als Gemeinschaftsleistung. Es hätte der Bedeutung dieses Erzeugnisses keinen Abbruch getan, wenn Titel und Inhalt allgemeiner auf die Geschichte der Zellwolle eingestellt worden wären. Im ganzen genommen, dürfte das Buch seinen Zweck, dem Laien einen Begriff von wichtigen Leistungen der Chemie zu vermitteln, erfüllen. *G. Bugge.* [BB. 33.]

Unsere Kleidung. Schulversuche über Faserstoff, Spinnerei und Weberei, Farbstoffe und Färberei. Von R. Scharf und H. Golombek. 68 S. O. Salle, Frankfurt a. M. 1940. Pr. kart. RM. 2,20.

Mit diesem Buch, das in seiner ersten Auflage vorliegt, haben die Verfasser den Versuch unternommen, den in den naturwissenschaftlich-mathematischen Arbeitsgemeinschaften zusammengefaßten Schülern der Oberschulen einen Leitfaden in die Hand zu geben, für ein Praktikum, das sie durch eigene Tätigkeit in die wissenschaftliche Forschungsform einführen soll und sie dabei gleichzeitig vor größere praktische Aufgaben stellt, die für das Gemeinschaftsleben von Wert sind.

Daß „Unsere Kleidung“ in ihrer mannigfaltigen Art der Herkunft und Herstellung ein geradezu ideales Gebiet für eine praktische, schulmäßige Betätigung darstellt, wurde von den Verfassern klar erkannt.

In vier Hauptabschnitten werden die Faserstoffe, die Spinnerei und Weberei, die Farbstoffe und die Färberei behandelt. Das Kapitel über Faserstoffe, das den weitaus größten Teil der Schrift umfaßt, bringt in ausgezeichneter Weise die Herkunft und die Untersuchung der natürlichen und geschaffenen Fasern und läßt das eigenhändige Herstellen von verschiedenartigen Kunstseiden zu einem bleibenden Erlebnis werden.

Das Kapitel über Spinnerei und Weberei, die eigentliche Herstellung der Stoffe für „Unsere Kleidung“, ist leider ein wenig knapp behandelt.

Dafür kann aber aus dem III. Kapitel — Farbstoffe — sehr viel Chemie gelernt werden, wenn genügende Grundkenntnisse hierfür vorhanden sind. Immerhin erhalten die Schüler einen Begriff von den Schwierigkeiten, die bei der Farbstoffherstellung auftreten können. Das IV. Kapitel — Färberei — in welchem die selbst hergestellten Farbstoffe nun auch ausgefärbt werden, wird sicher das größte Interesse erwecken; denn nun wird der Erfolg der ganzen Praktikumstätigkeit greifbar. Da eingangs die Acetatseide ausführlich behandelt wurde, wäre auch im Abschnitt über Färberei ein kurzer Streifzug in die färberischen Probleme der Acetatseide nötig.

Eine Zusammenstellung der Durchführung der wichtigsten Echtheitsprüfungen bildet die Schlußbetrachtung.

Im ganzen gesehen bringt das neue Buch eine gute Zusammenstellung von leicht durchführbaren Schulversuchen, die in systematischer Aneinanderreihung den Schülern die Herkunft und Herstellung unserer Kleidung vermittelt, sie dabei in die wissenschaftliche Forschungsform einführt und sie für größere praktische Aufgaben vorbereitet, wodurch die einleitend gesteckten Ziele erreicht werden können. *W. Lehmann.* [BB. 31.]

Die Nahrungs- und Genußmittel, ihre Pflege und Lagerung.

Von W. Ziegelmayer u. E. Merres. 220 S. E. S. Mittler u. Sohn, Berlin 1941. Pr. geb. RM. 2,—.

Das Buch liegt bereits als amtliches Lehrbuch der Wehrmacht „Die Lebensmittel, ihre Pflege und Lagerung (Warenkunde)“ vor. Es enthält die Anforderungen, die an die Zusammensetzung und Güte der im Bereich der Wehrmacht beschafften und ausgegebenen Lebensmittel zu stellen sind, sowie Richtlinien und Anhaltspunkte für die Prüfung, Beurteilung, Pflege und Lagerung der Lebensmittel. Daneben sind die reichsrechtlichen Vorschriften und die Normativbestimmungen des Reichsnährstandes und seiner Gliederungen berücksichtigt worden. Mit diesen Worten unreiht der Verfasser selbst die Aufgabe, die er sich gestellt hat. Er löst diese auf Grund seiner vieljährigen praktischen Erfahrungen. Zunächst werden die Lebensmittel ausführlich beschrieben: normale Zusammensetzung, Verfälschungen, Verunreinigungen, normale Beschaffenheit, Anforderungen an die Fabrikationsräume, Verderbsmöglichkeiten, kurzum alle Fragen, die den interessierten, der Lebensmittel beschaffen, lagern oder verteilen muß. In einem weiteren größeren Abschnitt werden die allgemeinen Grundsätze für die Lagerung und Pflege der einzelnen Lebensmittel mitgeteilt. Auch hierbei wird der umfangreiche Stoff nach den einzelnen Lebensmitteln unterteilt, wobei selbst Lagervorschriften über die modernen Gefrierkonserven (Obst, Gemüse, Fisch, Fleisch) nicht fehlen. In einigen ergänzenden Abschnitten wird über die Beschaffenheit und Pflege der Koch- und Aufbewahrungsgeschirre, über Schutz der Lebensmittel gegen chemische Kampfstoffe, über Schädlinge und deren Bekämpfung und über Haltbarmachungsverfahren, Konservierungsmittel und Schönungsmittel berichtet. Alles in allem ein Buch für die Praxis. *Kiermeier.* [BB. 42.]

Grundlagen der Errichtung elektrischer Anlagen in explosionsgefährdeten Betrieben. Von Müller-Hillebrand. 160 S. mit 92 Abb. J. Springer, Berlin 1940. Pr. geh. RM. 15,—, geb. RM. 16,80.

In einer Gemeinschaftsarbeit des VDE wurden die Fragen der Sicherung elektrischer Geräte in explosionsgefährdeten Betrieben erörtert. Das vorliegende Buch gibt, unter Anlehnung an diese Aussprache, eine exakte Übersicht über den heutigen Stand dieser Fragen sowohl in theoretischer als auch in praktischer Hinsicht.

Die Wichtigkeit dieser Zusammenfassung für den Chemiker liegt darin, daß eine gute Auswahl aus der langen Reihe der theoretischen Erwägungen und der gefundenen praktischen Tatsachen auf dem Gebiete der Explosionen wiedergegeben wird. Die zur Verhinderung der Explosionen geeignet gefundenen Mittel bei Verwendung elektrischer Geräte werden besprochen. Zahlreiche Literaturangaben lassen eine rasche Orientierung auch bei Bearbeitung von Spezialfällen zu. Die Angaben des Buches beschränken sich nicht allein auf die Gasexplosionen, sondern sie geben auch wichtigste Unterlagen für eine Behandlung der Staubeexplosionen wieder. Die kurze Wiedergabe der mathematischen Behandlung der verschiedenen Vorgänge auf dem Gebiete der Explosionen ist für den Leser wertvoll, da sie Unterlagen für gegebenenfalls notwendige Bearbeitungen schwieriger theoretischer Aufgaben im eigenen Betriebe liefert.

Das Buch ist in drei Abschnitte gegliedert, welche die Explosionsgefahr, die Explosionsvorgänge und die explosionsgeschützten Betriebsmittel zum Gegenstande haben.

Zahlreiche Abbildungen, Skizzen, Diagramme, Tabellen und ein Sachverzeichnis ergänzen und erweitern den Textteil. Insbesondere werden die als gut befundenen Sicherheitsvorrichtungen der verschiedenen Schalter in Wort und Bild erläutert. Das vorliegende Buch entspricht allen Anforderungen und wird, der Verfasser mag es mit Genugtuung zur Kenntnis nehmen, auch Chemikern gute Dienste leisten. *F. Wittka.* [BB. 148.]

Reichsstudentenwerk. Kurzberichte aus der Arbeit des Kriegsjahres 1939. 7. Folge.

Die Arbeit des Reichsstudentenwerkes zur Förderung des Nachwuchses in den akademischen Berufen ist unseren Lesern aus den Erlassen des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung bekannt, die wir laufend im „Deutschen Chemiker“ veröffentlichen. Die Früchte dieser Arbeit erfahren wir aus diesem Büchlein. Es werden z. B. die Grundsätze geschildert, nach denen die Auslese zur Studienförderung vor sich geht, die Zugehörigkeit der Geförderten zu den verschiedenen sozialen Schichten, ihre Examennoten und schließlich die Verteilung der zur Verfügung stehenden Mittel. Ein Kapitel ist dem Aufbau des Reichsstudentenwerkes im Protektorat gewidmet, ein anderes den Berichten der einzelnen örtlichen Studentenwerke, ein drittes dem Wirtschaftsdienst im Kriege.

Frühwald. [BB. 134.]