

und dergleichen zu öffnen. Von den animalischen Produkten, die in Deutschland verbraucht werden, werden 93% im Inland erzeugt, 7% aus dem Ausland eingeführt. Aus dem Überschuß des vorhandenen Futters könnte man aber die Hälfte des aus dem Ausland eingeführten Viehes, welches jetzt zu Schleuderpreisen eingeführt wird, ernähren. Nach den Ausführungen des Vortr. brauchen wir zur Ernährung unseres Viehbestandes nur für etwa 150 Mill. M eiweißreiche Futtermittel einzuführen. Wenn keine Änderung in den jetzigen Verhältnissen eintritt, werden wir für die 20 Mill. t zur Verfügung stehender Futterkartoffeln keine Verwendungsmöglichkeit besitzen.

Ökonomierat Dr. Lothar Meyer, Dahlem: „Arbeitsmethode und Arbeitsaufwand beim Kartoffelbau“.

Votr. legt dar, daß in der Landwirtschaft und im Kartoffelbau der Arbeitsaufwand eine viel größere Rolle spielt als in der Industrie. In der Landwirtschaft betragen heute beim Hackfruchtbau die Arbeitskosten etwa 50% der Gesamtkosten, so daß eine Minderung der Arbeitskosten um 20% eine Herabsetzung der Gesamtkosten um 10% bedeuten würde. Votr. betont die Zweckmäßigkeit der Durchführung von Arbeitsstudien beim Kartoffelbau, für den man sich eine gewisse Methode aneignen müßte. Das Ziel kann nicht sein, unter allen Umständen den Arbeitsaufwand zu vermindern, denn auch die Qualität der Arbeit spielt eine große Rolle. Die Maschinenverwendung beim Bestellen und Pflügen der Kartoffelfelder hat Fortschritte gemacht, Votr. erwähnt die verschiedenen Erntemaschinen, aber zu einer wirklich vollkommenen Erntemaschine sind wir noch nicht gekommen.

J a n y, Berlin: „Wirtschaftspolitische Zeit- und Streitfragen in bezug auf den Kartoffelbau“.

### Deutsche Gesellschaft für Gewerbe-Hygiene.

#### Arbeiten des technischen Ausschusses.

Der Ausschuß führt seine Arbeiten durch Untersuchung wichtiger Einzelfragen der technischen Gewerbehygiene durch, deren Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgelegt werden. Zurzeit sind als Arbeitsthemen gewählt worden: „Die Beseitigung der Asche in größeren Kesselanlagen“ und „Die Beseitigung von Dünsten beim Tauchlack- und Spritzlackverfahren“. Es wird gebeten, für diese Arbeiten einschlägiges Material der Gesellschaft zur Verfügung zu stellen. Nähere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Gesellschaft, Frankfurt a. M., Viktoria-Allee 9.

## Neue Bücher.

**Lehrbuch der Physik in elementarer Darstellung.** Von Arnold Berliner. Dritte Auflage 1924. Julius Springer, Berlin. X u. 655 Seiten mit 734 Abbildungen. Geb. M 18,60

Das mit 1924 gezeichnete aber erst vor wenigen Monaten der Öffentlichkeit übergebene Werk will „denjenigen als Einführung dienen, die die Physik als Hilfswissenschaft gebrauchen (wie z. B. den Medizinern und Chemikern)“. Demgemäß verzichtet es auf strenge mathematische Darstellung und muß die Nachteile auf sich nehmen, die dieser Verzicht mit sich bringt. Aber der Verfasser versteht sie auszugleichen durch eine außerordentliche Behandlung des Stoffes, die von den Erscheinungen das Wesentliche heraushebt und in klarer und verständlicher Sprache, unterstützt durch eine große Zahl vorzüglicher durchweg schematischer Abbildungen, die Dinge dem Verständnis des ihnen neu gegenüber tretenden Lesers nahebringt. Doch nicht nur diesem Leser. Dem Berichterstatter will scheinen, als ob hier und da auch der zünftige Physiker wohl einmal das eine oder andere Kapitel benutzen wird, wenn er seine Erinnerung in einem ihm etwas abgelegenen Gebiet auffrischen oder über die neueste Entwicklung eines solchen sich unterrichten will.

Daß einem umfassenden Lehrbuch gegenüber der Spezialist in der Besprechung seines eigenen Gebiets einige Mängel findet, wird in jedem anderen Werk, so auch diesem gegenüber zutreffen, und so hätte der Berichterstatter wohl einige Ausstellungen zu machen. Aber es lohnt nicht, sie hier vorzutragen, sie sind dem Ganzen gegenüber belanglos.

So ist zu erwarten, daß dies nach langer Pause wieder herausgekommene Buch zahlreichen Studierenden der Nachbargebiete als eine willkommene Einführung in das Gesamtgebiet

der Physik dienen wird, und daß mancher ältere Vertreter dieser Gebiete es gern als ein nützliches Nachschlagebuch zu Rate ziehen wird.

Bodenstein. [BB. 4.]

**Tabulae Biologicae.** Herausgegeben von C. Oppenheimer und L. Pincussen. Band I. Reine und Physiologische Physik, Physikalische Chemie und Biologische Anwendungen. Verlag W. Junk, Berlin 1925.

Das vorliegende Tabellenwerk will ausschließlich praktischen Bedürfnissen dienen. Dem von allen Forschern schwer empfundenen Mangel, daß man Zahlen, die man benötigt, nur mit Aufwand großer Anstrengungen in der zerstreuten Originalliteratur oder in den üblichen Handbüchern auftreiben kann, suchen die erfahrenen Autoren durch die Schaffung dieses mühereichen Werkes abzuheben, das — kurz gesagt — ein „Biologischer Landolt-Börnstein“ sein soll. Zahlen und Daten aus allen Teilgebieten der Biologie und ihren Hilfswissenschaften werden verzeichnet und mit sicherer Auswahl die derzeit besten Werte angeführt, die von Fachleuten festgestellt sind.

Da der Chemiker immer mehr mit biologischen Problemen in Beziehung tritt, so werden ihm die Angaben des trefflich angelegten Werkes wertvoll und willkommen sein.

Der I. Band enthält: Allgemeines, Mathematik, Physik (Block) — Elastizität und Festigkeit pflanzlicher Gewebe (Kisser) — Elastizität und Festigkeit tierischer Gewebe (Triepel, Cronheim) — Spezielle Muskel-Physiologie, physiol. Statistik (du Bois-Reymond), — Hydro- und Aero-Dynamik (Schiller), — Hydro-Dynamik der Gefäße (Lehmann), Flug bei Tieren und Pflanzen (Demoll, Metzner) — Physikal. Optik (v. Rohr u. Kessler) — Künstl. Lichtquellen (Bloch) — Anatomie und Physiologie des Auges (Steindorff) — Raum-Sinn (Hofmann) — Objektive Lichtwirkungen auf die Netzhaut (Kohlrausch) — Physiologie der Gesichtsempfindungen (Kohlrausch) — Physiologische Akustik (Schäfer, Hornbostel) — Körpertemperaturen (Kanitz) — Isolationsfähigkeit gegen Wärme (Korff-Petersen) — Phasenlehre (Gyemant) — Physikalische Chemie der Pflanzen (Grafe) — Physikal. Chemie tierischer Gewebe (Loeb) — Narkose (Winterstein).

Es ist nicht tunlich, mehr über den bedeutsamen Inhalt anzudeuten, da der ganze, 522 Seiten umfassende Band fast ausnahmslos aus Standardzahlen besteht. Neuberg. [BB. 187.]

**Die Praxis des Organischen Chemikers.** Von L. Gattermann. Neunzehnte, vollständig neubearbeitete Auflage von H. Wieland. Mit 52 Abbildungen im Text. Berlin und Leipzig 1925. Walter de Gruyter & Co. Geb. M 15,—

Die von H. Wieland herausgegebene neunzehnte Auflage des „Gattermann“ ist eine vollständige Neubearbeitung. Viele veraltete Einzelheiten der älteren Auflagen — besonders im analytischen Teil — sind durch bessere Vorschriften ersetzt. Aber weit über Verbesserung und Ergänzung von Einzelheiten hinaus ist Anordnung und Auswahl des gesamten Stoffes den modernen höheren Bedürfnissen des organischen Praktikums in vorbildlicher Weise angepaßt. Das ursprüngliche System, die präparativen Vorschriften mit theoretischen Erläuterungen zu versehen, ist beibehalten und damit der spezielle Charakter des Buches gewahrt. Wer dieses System im organischen Praktikum anwenden will, der wird mit Freuden zum neuen „Gattermann“ greifen. Aus dem Buch, besonders seinen theoretischen Erläuterungen, wird nicht nur der Praktikant — für den es in erster Linie bestimmt ist — lernen können, sondern ebenso wird der Doktorand und fertige Doktor, auch der ältere, mit Nutzen und Freude vieles lesen, was in dieser Klarheit und Kürze an keiner anderen Stelle gefunden wird.

Dem Buch, das in seiner alten Form den heutigen Anforderungen nicht mehr genügt, ist durch die Neubearbeitung von H. Wieland wieder ein erster Platz im organischen Laboratorium gesichert.

Helferich. [BB. 262.]

**Die Umlagerung alicyclischer Kerne ineinander.** Von S. N. A. metkin. Stuttgart 1925. Verlag von Ferdinand Enke.

Geh. M 1,50

Der Verfasser gibt zunächst eine sehr dankenswerte Übersicht bekannter Fälle von Ringverweiterung und Ringverengung und faßt dann die einzelnen Fälle unter gemeinsamen Gesichtspunkten zusammen.