

Kristallchemie der anorganischen Verbindungen. Dargestellt von M. C. Neuburger. Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge. Begründet von F. B. Ahrens, herausgegeben von Prof. Dr. H. Großmann, Berlin. Neue Folge, Heft 17. Verlag Ferd. Enke, Stuttgart 1933. Preis RM. 9,70.

Im allgemeinen wird man die Ergebnisse eines Arbeitsgebietes lieber von demjenigen mitgeteilt erhalten, der an ihrer Gewinnung beteiligt war, weil man mit Recht von der langjährigen eingehenden Beschäftigung mit einer bestimmten Materie eine besonders reife und kritische Einstellung erwarten darf. Nur wenn die an der Entwicklung eines Gebietes beteiligten Forscher eine zusammenfassende Darstellung zu lange hinausschieben, erscheint die Übernahme dieser Arbeit von anderer Seite vollauf berechtigt. Es ist daher nicht leicht abzuschätzen, ob nicht viel von dem Inhalt des vorliegenden Büchleins in den verschiedenen Artikeln von W. L. Bragg, V. M. Goldschmidt, H. G. Grimm und E. Schiebold auch darstellerisch schon weitgehend vorweggenommen ist.

Abgesehen von diesem durch die gegenwärtige Wirtschaftslage gestützten Bedenken wird man aber der Darstellung Neuburgers sympathisch gegenüberstehen. Sie beweist emsiges und tiefgehendes Literaturstudium und bemüht sich, das gefundene Zahlenmaterial in Tabellen und Kurven möglichst vollständig mitzuteilen. Manche schematische Abbildung hätte vielleicht mit geringer Mühe eindrucksvoller und exakter gezeichnet werden können; andere wieder erfüllen ihren Zweck zur Gänze. Das Thema sind die besonders von Bragg, Fajans, Goldschmidt und Grimm ermittelten Gesetze der Kristallchemie anorganischer Verbindungen, die im wesentlichen im Anschluß an die zahlreichen Darstellungen V. M. Goldschmidts unter weitgehender Benutzung der dortigen Terminologie mitgeteilt werden. Wer bei seiner Arbeit diese Ergebnisse häufig zur Hand haben will, wird sich der vorliegenden Zusammenstellung gerne bedienen.

H. Mark. [BB. 91.]

Urzeugung und Lebenskraft. Zur Geschichte dieser Probleme von den ältesten Zeiten an bis zu den Anfängen des 20. Jahrhunderts. Von Prof. Dr. E. O. v. Lippmann. Julius Springer, Berlin 1933. Preis RM. 9,60.

Der bewundernswerte Sammelleiter eines langen Lebens kommt auch diesem neuesten Beitrag zur Geschichte der Naturwissenschaften zugute. Der ehrwürdige Verfasser verfolgt die Probleme „Urzeugung“ und „Lebenskraft“ von den ältesten Zeiten angefangen bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts und findet auf diesem Wege dank seiner Belesenheit eine Fülle von Stellen bei Schriftstellern von bekanntem oder heute verschollenem Namen. Sehr lehrreich ist es, zu den häufig zitierten Ansichten über die Urzeugung nunmehr die verwandten Vorstellungen an Hand des Buches durch die Jahrhunderte verfolgen zu können. Eine eigene Stellungnahme des Verfassers wird man kaum erwarten, da er die um 1900 einsetzende Entwicklung der Theorien und Forschungen nicht mehr in sein Buch aufgenommen hat. Wenn er trotzdem in einem kurzen „Nachwort“ das Problem von der Entstehung des Lebens als der Metaphysik zugehörig bezeichnet und hofft, daß diese Erkenntnis endlich auch bei den Naturforschern allgemein würde, so bedürfte dieser Standpunkt einer näheren Begründung, wenn nicht das ganze Schwergewicht des Buches auf der Sammlung des historischen Materials läge. Für diese werden dem Autor auch jene Naturwissenschaftler dankbar sein, die seinen kurz angedeuteten philosophischen Standpunkt, der unter Urzeugung auch Entstehung des Bewußtseins versteht, nicht ohne weiteres annehmen sollten. F. Paneth. [BB. 59.]

Sicherheitsglas (Verbundglas, Panzerglas, Hartglas, Kunstdrahtglas). Herstellung, Verarbeitung, Verwendung und Wirtschaft von splittersicheren Gläsern, mehrschichtigem Sicherheitsglas (Hartglas) und künstlichem Drahtglas. Von Dr. H. G. Bodenbender. 336 Seiten mit 78 Abbildungen und zahlreichen Tabellen. Chemisch-technischer Verlag Dr. Bodenbender, Berlin-Steglitz. Preis geb. RM. 18,—.

Das vorliegende Buch bringt eine ausgezeichnete Darstellung über die Entwicklung der Sicherheitsglasindustrie, die fabrikatorischen Verfahren einschließlich der Patentliteratur, über die Eigenschaften der Sicherheitsgläser und ihre Prüfung, endlich über die praktische Verwendung. Vom chemischen Standpunkte aus interessiert besonders die sehr eingehende und

lichtvolle Darlegung der Herstellung und Eigenschaften der Zwischenschichten und Klebemittel, unter welchen die Cellulosederivate und die hochpolymeren Kondensationsprodukte in erster Linie wichtig sind. — Das Buch ist unentbehrlich für alle Hersteller und Verbraucher von Sicherheitsglas und Glasersatzstoffen; es ist auch in seiner klaren Disposition vorbildlich zu nennen.

W. Eitel. [BB. 127.]

Bibliotheken gestern und heute. Von Heinrich Uhlandahl. Erinnerungen an die Internationale Elektrizitätsausstellung im Glaspalast zu München im Jahre 1882. Von Oskar v. Miller.

Vom Flugahnen zum Höhenflug. Von Alfred Hildebrandt. (Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte, 4. Jahrg. [1932], Heft 5 u. 6; 5. Jahrg. [1933], Heft 3.) VDI-Verlag, G. m. b. H., Berlin. Preis je Heft RM. 0,90.

Die vorliegenden kleinen „Abhandlungen und Berichte“ des Deutschen Museums erfreuen immer wieder durch die Güte und Originalität der neu herauskommenden Hefte. So schildert Heinrich Uhlandahl mit viel Sachverständnis und sehr anregend die Entwicklung der großen Bibliotheken, angefangen bei der Tontafelsammlung Assurbanipals in Ninive, der berühmten Bibliothek von Alexandria und der mit ihr wetteiferten Bibliothek von Pergamon bis zu den nach Einführung des Papiers und Erfundung des Buchdrucks begründeten neuzeitlichen Büchersammlungen, den Bibliotheken der Reformationszeit, der Aufklärungsperiode, des 19. und 20. Jahrhunderts. Es interessiert vielleicht, zu erfahren, daß Deutschland heute 2800 öffentliche Bibliotheken mit einem Gesamtbestand von 55 Millionen Bänden besitzt. Neben den großen deutschen Staats- und Universitätsbibliotheken ist die Bibliothek des Deutschen Museums in München (1903) und die Leipziger „Deutsche Bücherei“ (1912) zu nennen, von denen die erstere als Sammlung der naturwissenschaftlich-technischen Literatur nach Anlage und Aufgabenkreis einen ganz neuen Typ darstellt.

Oskar von Miller erzählt in anregender Anschaulichkeit Jugenderinnerungen. Man erfährt von dem wesentlichen Anteil, den er am Zustandekommen der Internationalen Elektrizitätsausstellung im Münchner Glaspalast im Jahre 1882 hatte. Der frische Wagemut des jugendlichen Staatspraktikanten läßt schon die spätere schöpferische Initiative des Museumsgründers und Organisators erkennen.

Einen lehrreichen Einblick in die Geschichte der Luftfahrt vermittelt uns das von Alfred Hildebrandt geschriebene Heft. Es schildert „im Fluge“ die Entwicklung der Luftfahrzeuge vom Drachen zum Flugzeug und vom Ballon zum Luftschiff und gibt zum Schluß einen interessanten allgemeinen Ein- und Ausblick in den Luftverkehr von heute und morgen.

G. Bugge. [BB. 116, 117, 118.]

Handbuch der Pflanzenanalyse. Herausgegeben von G. Klein. III. Band, 1. und 2. Hälfte, Spezielle Analyse, 2. Teil. Organische Stoffe II. XIII und 1613 Seiten, 67 Abbildungen. Verlag J. Springer, Wien 1932. Preis geh. RM. 162,—, geb. RM. 168,—.

Wie in den früheren Bänden, so sind auch im vorliegenden, in zwei Halbbände geteilten dritten Band die einzelnen Abschnitte von bewährten Fachleuten bearbeitet. Abgehandelt sind: Membranstoffe (in zahlreichen Kapiteln), Gerbstoffe, Flechtenstoffe, ätherische Öle, Harze, Kautschuk, die glucosidischen Pflanzenstoffe, Carotinoide, Chlorophyll, Kryptogamenfarbstoffe u. a. m. Manche Stoffgruppen erfahren hier zum erstenmal eine zusammenfassende Darstellung nach der präparativen und der analytischen Seite. Zu begrüßen ist, daß bei Stoffen noch umstrittener Konstitution diese selbst ausführlicher behandelt wird, so beim Lignin, das in zwei sich ergänzenden Abschnitten Freudenberg und Dürr bzw. Kalb beschreiben. Auch in der Darstellung der Anthocyane greift Karrer mit der Einbeziehung der Synthesen über das eigentliche Gebiet des Buches in erwünschter Weise hinaus. Besonders hervorzuheben sind noch die Aufsätze über Pilz- und Bakterienfarbstoffe von Kögl und über Algenfarbstoffe von Boresch, die eine treffliche Zusammenfassung zahlreicher zerstreuter und meist näherer Bearbeitung harrender Angaben darstellen. So werden auch diese beiden umfangreichen Bände mit ihren reichlichen Literaturangaben von einem weiten Kreis chemisch Interessierter als methodisches Hilfsmittel gut aufgenommen werden.

Noack. [BB. 100.]