

Faraday und Maxwell. Von Emil Cohen. Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte. 4. Jahrgang, Heft 1. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin 1932. Preis RM. 0,90.

Im Herbst 1931 wurde die hundertste Wiederkehr des Jahres, in dem Faraday die elektromagnetische Induktion entdeckt hat und Maxwell geboren worden ist, in London und Cambridge unter Beteiligung sämtlicher Kulturländer in glänzender Weise gefeiert¹⁾. Derselbe äußere Anlaß hat diese kleine Schrift entstehen lassen, die von einer liebevollen Versenkung in Leben und Werk der beiden großen Physiker zeugt. Nach einer sehr gedrängten biographischen Einleitung werden in populärer, aber durchaus gründlicher Weise die Versuchsanordnungen und Erklärungen der fundamentalen Experimente Faraday's gegeben. Neben der elektromagnetischen Induktion werden besonders auch seine Untersuchungen über paramagnetische und diamagnetische Stoffe besprochen. Viel schwerer ist es naturgemäß, auf wenigen Seiten in verständlicher Form eine Vorstellung von der Maxwell'schen Theorie zu vermitteln; aber auch hier gelingt es dem Autor, die allgemein interessierenden Grundgedanken, namentlich die in Maxwell's Werk enthaltene Voraussage der Existenz elektromagnetischer Wellen, herauszuarbeiten. Mit einem Hinweis darauf, daß das von ihm und Faraday geahnte neue Land erst von Heinrich Hertz betreten werden konnte, schließt das sehr empfehlenswerte Büchlein. Paneth. [BB. 125.]

Organic Syntheses. Collective Volume I. Herausgegeben von H. Gilman, gemeinschaftlich mit R. Adams, C. F. H. Allen, W. H. Carothers, H. T. Clarke, J. B. Conant, C. S. Marvel, C. R. Noller und F. C. Whitmore. IX u. 564 Seiten. Preis 37 s. 6 d. net.

Volume XII. Herausgegeben von F. C. Whitmore, zusammen mit den genannten Mitgliedern des Herausgeber-Konsortiums. VII u. 96 Seiten. Preis 10 s. 6 d. net.

John Wiley and Sons, New York; Chapman and Hall, London 1932.

1921 erschien das erste Büchlein der Reihe „Organisch-chemische Synthesen“, welche — jährlich um einen Band vermehrt — ein umfangreiches Handbuch für den präparativ arbeitenden Organiker zu werden verspricht. Schwierigkeiten der Chemikalienbeschaffung in den Vereinigten Staaten während der Kriegs- und Nachkriegszeit sind die unmittelbare Ursache für die Entstehung des Werkes gewesen; leitend für die Herausgeber war der Gesichtspunkt, auf breiter Grundlage eine Sammlung wirklich zuverlässiger Vorschriften zur Darstellung häufig gebrauchter organischer Präparate zu schaffen, um auf diese Weise dem Übelstand ungenauer und wesentliche Einzelheiten auslassender Anweisungen der Originalliteratur abzuweichen. Es gibt zwar in deutscher Sprache — abgesehen von den für den praktischen Unterricht in der organischen Chemie bestimmten Werken — präparative Hilfsbücher ähnlicher Art, z. B. dasjenige von L. Vanino, doch sind diese wegen ihres begrenzten Umfanges nicht immer benutzbar. Daher ist die mit den „Organic Syntheses“ verfolgte Absicht auch bei uns nur zu begrüßen.

Da die Auswahl der aufgenommenen Präparate zunächst durch den Bedarf der betreffenden amerikanischen Laboratorien bestimmt gewesen ist, wird — solange das Werk am Anfang steht und die Zahl der verfügbaren Vorschriften verhältnismäßig klein ist — die Brauchbarkeit eingeschränkt, ein Nachteil, der naturgemäß mit der Erweiterung der Reihe mehr und mehr ausgeglichen wird. Der vorliegende erste Sammelband, der die teilweise verbesserten Anleitungen der neun ersten Einzelbände in sich vereinigt, behandelt 258 Präparate aus allen Teilen der organischen Chemie. Bei der Abfassung jeder Vorschrift ist durch praktischen Vergleich der vorhandenen Originalmethoden die für den Laboratoriumsgebrauch am besten geeignete ermittelt und sorgfältig ausgearbeitet worden. Die Zuverlässigkeit der Angaben, insbesondere hinsichtlich der Ausbeuten, ist dadurch gewährleistet, daß jedes Verfahren in einem zweiten Institut nachgeprüft worden ist. Die Anweisungen berücksichtigen die Herstellung von Substanzmengen bis zu 2½ kg; kennzeichnend hierfür sind die aus den üblichen Laboratoriumsgeräten zusammengestellten Apparaturen, die — wo irgend mög-

lich — für kontinuierlichen Betrieb eingerichtet worden sind. Besonders nützlich sind die jedem Einzelbeispiel zahlreich hinzugefügten Anmerkungen, in welchen die möglicherweise auftretenden Schwierigkeiten erörtert werden. Literaturzusammenstellungen vermitteln schließlich den Zusammenhang mit den zur Darstellung der betreffenden Substanz sonst noch bekannten Verfahren.

Wie in den Einzelbänden ist auch im Sammelband die alphabetische Reihenfolge der herzustellenden Verbindungen als zweckmäßigste Anordnung gewählt worden. Fünf Verzeichnisse erweitern die Verwendbarkeit; besonders wertvoll ist das nach methodischen Gesichtspunkten angelegte Register, durch welches das Werk auch über seinen eigentlichen Rahmen hinaus Dienste leisten kann. Angeschlossen sind: ein Verzeichnis nach Stoffklassen, ein Formelregister, ein Verzeichnis allgemein anwendbarer Apparaturen und ein Generalregister.

Für den zweiten Sammelband der „Organic Syntheses“ ist eine Zusammenfassung der bis dahin fertiggestellten Einzelbände X bis XIX in Aussicht genommen; von diesen ist der für das Jahr 1932 fällige Band XII kürzlich erschienen, der — in seinem Register die Bände X und XI einschließend — mit 30 neuen präparativen Vorschriften im Umfang den früheren Teilen entspricht. H. Kleinfeller. [BB. 139/40.]

Säurebeständige Bronzen. Kupfer, Zinnbronzen, Rotguß und verwandte Legierungen als chemisch beanspruchte Werkstoffe im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau. Von Willi Claus und Hans Fincke. Mit 37 Abbildungen, 76 Kurvenbildern und 42 Zahlentafeln im Text. Verlag Wilhelm Knapp, Halle/Saale 1932. Preis br. RM. 12,50, geb. RM. 13,80.

Die Verf. beschreiben ihre Versuche über das Verhalten von Bronzen, Rotguß und Sonderbronzen in verschiedenen Lösungen. Metallographische Betrachtungen stehen im Vordergrund und zeigen klare Zusammenhänge zwischen Aufbau und Korrosion der behandelten Legierungen. Erwünscht wäre ein näheres Eingehen auf das Zustandsdiagramm Kupfer/Zinn gewesen. Die chemischen Vorgänge sind — wie leider häufig bei metallographisch eingestellten Korrosionsarbeiten — nicht ausreichend beachtet worden.

Den Schluß bilden beachtenswerte Anregungen über die allgemeine Kennzeichnung der Korrosionsbeständigkeit von Metallen und Legierungen und eine Zusammenstellung von 724 Nummern des einschlägigen Schrifttums, bei der eine eingehendere Ordnung wünschenswert gewesen wäre. Die äußere Ausstattung ist gut. Schikorr. [BB. 115.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Frau Geheimrat Volhard,

Halle a. d. S., Witwe unseres 1910 verstorbenen Ehrenmitgliedes Jakob Volhard, feierte bei voller Frische des Geistes und Körpers am 5. September ihren 90. Geburtstag. Der V. d. Ch. ließ der Jubilarin aus diesem seltenen Anlaß eine Erinnerungsmappe mit Heft 28 (1898) (enthaltend Gedenkrede Volhards auf Justus von Liebig anläßlich unserer Hauptversammlung in Darmstadt) und Heft 8 (1910) (enthaltend Nachruf auf Jakob Volhard) überreichen.

Goldenes Geschäftsjubiläum der Fruchteszenzenfabrik Oehme & Baier in Leipzig.

Die Firma wurde am 1. Oktober 1882 begründet; sie stellt in erster Linie Fruchteszenzen, ätherische Öle und gittfreie Farben, vorwiegend für die Zuckerwarenindustrie und die Limonadenfabrikation, dar. Außer dem Stammwerk in Leipzig-Gohlis hat die Firma Zweigfabriken in Warnsdorf (Böhmen) seit 1905, in Turin seit 1924 und in Straßburg i. E. seit 1929; sie beschäftigt insgesamt 190 Angestellte und Arbeiter.

Von den Gründern ist heute noch Herr R. Oehme in voller Rüstigkeit in der Leitung tätig, neben ihm wirken die Herren Adolf Baier, der Sohn des anderen Gründers, und W. Koch; unter den Prokuristen finden wir die Chemiker Dr. O. Schramm als Betriebsleiter in Leipzig und Dr. Rosenburg in Warnsdorf. Wir wünschen der Firma, die sich durch ihre in der ganzen Welt vertriebenen Produkte eine führende Stellung auf jenen wichtigen Gebieten erworben hat, ein gutes Gedeihen im zweiten halben Jahrhundert ihres Bestehens. R.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 45, 27, 87 [1932].