

volle Anregung und verlässliches Hilfsmittel beim Durchsuchen der Literatur.

Kapitel I umreißt Zweck und Anlage des Buches. Kapitel II ist der Buchliteratur gewidmet. Aufgabe und Zweck der einzelnen Encyclopädien, Handbücher, Formellexika, Monographien, Wörterbücher, werden in knappster Form charakterisiert, sowie die Informationsquellen über die Buchliteratur der verschiedenen Länder besprochen. Kapitel III behandelt die periodische Zeitschriftenliteratur, ihre Aufgabe und ihren besonderen Zweck. Bei den wichtigen Journalen, welche sowohl stofflich als auch nach den verschiedenen Ländern geordnet sind, wird nach einem kurzen geschichtlichen Überblick ihr wesentliches Interessengebiet dargelegt. Hierunter fallen auch die großen Referatenorgane, wie das „Chemische Zentralblatt“, die „Chemical Abstracts“ usw., deren Entwicklung und Bedeutung in prägnanter Weise charakterisiert wird. Kapitel IV gibt eine ganz ausgezeichnete Anweisung, wie man sich schnell über die Patentliteratur der verschiedenen Länder orientieren und wie man diese Patentschriften erhalten kann. Kapitel V bespricht andere Literaturquellen, wie die „Bulletins“ amerikanischer Institute, z. B. die Aufgabe des National Research Council. Auch die Bibliographien, sowie die Handelsliteratur, letztere durch einen besonderen Artikel von E. H. McClelland, werden hier kurz behandelt. Im Kapitel VI besprechen die Verfasser in einer sehr anregenden Art die Aufgabe zusammenfassender Register, sowie die bei ihrer Herstellung auftretenden Schwierigkeiten. In diesem Kapitel wird ganz besonders die Nomenklaturfrage auf dem Gebiete der organischen Chemie kritisch besprochen. Die Register der einzelnen größeren Fach- und Referatenorgane werden einer kurzen Kritik unterzogen. Kapitel VII gibt einen Überblick über die Hilfsmittel, sich der großen Bibliotheken zu bedienen. Kapitel VIII bildet ein Kabinetstück der Verfasser. Hier geben sie in origineller Weise Ratschläge, wie sich die einzelnen Fachspezialisten auf dem Gebiete der Chemie am schnellsten in ihrer Literatur zurechtfinden können. In einem Anhang wird eine Übersicht derjenigen Abhandlungen gegeben, die in den Jahren 1907—1926 über die chemische Literatur als solche geschrieben worden sind. In einem zweiten Anhang geben sie eine übersichtliche Liste derjenigen Symbole und Abkürzungen, wie sie in der chemischen Literatur gebräuchlich sind. Eine Zusammenstellung amerikanischer Bibliotheken, die für den Chemiker von Interesse sind, folgt. Sodann geben die Verfasser die von den Chemical Abstracts herausgegebene Liste der Journalliteratur wieder, und am Schlusse werden chemische Bücher für die einzelnen Spezialzweige empfohlen. Ein Autoren- und Sachregister erleichtert in bequemer Weise die Benutzung dieses Buches.

Jedem, der sich viel mit der chemischen Literatur zu beschäftigen hat, kann dieser Führer nur empfohlen werden. Aufgabe der Besprechung an dieser Stelle ist, auf den Wert dieses Buches hinzuweisen. Zu den einzelnen angeschnittenen, interessanten Fragen in diesem Werke müßte in einer ausführlicheren Abhandlung Stellung genommen werden

M. Pfücke. [BB. 304.]

**Lehrbuch der organischen Chemie.** Von Dr. A. F. Hollemann. 18. verbesserte Auflage. X, 518 Seiten. Verlag von Walter de Gruyter & Co., 1927. Geb. 20,— M.

Daß das Hollemannsche Lehrbuch im Jahre 1927 in achtzehnter Auflage bereits erscheint, nachdem vor nicht ganz dreißig Jahren (1898) die erste Auflage gedruckt wurde, ist ein beredtes Zeugnis für die große Beliebtheit, die es sich in weiten Kreisen verschafft hat. Es gehört in der Tat zu den wenigen organischen Lehrbüchern, die eine weise Beschränkung in der Auswahl des Stoffes üben, läßt alle irgendwie entbehrlichen Einzelheiten bei Seite, bringt nur Wesentliches, berücksichtigt weitgehend die Errungenschaften der physikalischen Chemie, streut, ohne ausführliche technologische Abschnitte zu bringen, in kurzer aber prägnanter Form Betrachtungen technischen und wirtschaftlichen Inhalts ein, kurz, es stellt in der Tat ein Werk dar, das in bezug auf den Umfang des Gebotenen in hervorragender Weise als Anfängerlehrbuch geeignet ist. — Alle diese Vorzüge, die die früheren Auflagen des Hollemann ausgezeichneten, finden sich natürlich in der neuen Auflage wieder. Sie berücksichtigt die wichtigeren Errungenschaften der neueren

Zeit und bringt ferner als wesentliche Neuerung einen willkommenen ersten Versuch, die Nomenklatur organischer Stoffe in logischer Weise zu modernisieren (z. B. Alkane = Kohlenwasserstoffe, Alkanole = Alkohole, Halogenalkane = Alkylhaloide usw.). — Beibehalten ist vom Verfasser in der neuen Auflage, wie kaum anders zu erwarten war, die frühere allgemein in der Lehrbuchliteratur übliche Anordnung des Stoffes, die über gesättigte, einwertige aliphatische Fettverbindungen zu ungesättigten einwertigen, von da zu mehrwertigen und zu gemischten, dann zu carbocyclischen, aromatischen und heterocyclischen führt. Der Standpunkt des Referenten in der Frage der Stoffanordnung bei der Unzahl der Kohlenstoffderivate ist bekannt: wie er in dem Vorwort zu seinem eigenen Lehrbuch hervorgehoben hat, lassen sich viele Wiederholungen vermeiden und Zusammenhänge präziser herausarbeiten, wenn man die funktionellen Gruppen zum Einteilungsprinzip wählt und insbesondere die carbocyclischen Verbindungen (mitsamt den aromatischen) nicht von den kettenförmig gebauten trennt, sondern sie gemeinsam behandelt. Auf der anderen Seite sei aber zugegeben, daß auch Wiederholungen in einem Lehrbuch für den ersten Anfänger nützlich sein können, und so glaube ich denn, trotz abweichendem Standpunkt in der Stoffanordnungsfrage, daß die großen Vorzüge des Hollemannschen Buches ihm auch weiter einen großen Freundeskreis sichern werden.

J. v. Braun. [BB. 165.]

**Führer durch die chemische Literatur für Wissenschaft und Praxis.** Bearbeitet von Dr. Hans Bolte, Assistent am chemischen Laboratorium der Universität Leipzig. G. A. v. Halem, Export- und Verlagsbuchhandlung A.-G., Bremen-Leipzig 1927.

Dieses Buch ist ein systematisch angeordneter Buchhändlerkatalog. Die Bemerkungen, die der Verfasser bei einigen Büchern gegeben hat und die er selbst als „Besprechungen“ kennzeichnet, geben im großen und ganzen die Inhaltsangabe dieser Bücher wieder. Oft treffen sie jedoch den Kern des betreffenden Buches nicht. Zum mindesten ist es merkwürdig, wenn es bei der „Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge“, herausgegeben von W. Herz, heißt: „Spezialverzeichnis wird auf Wunsch versandt.“

Pfücke. [BB. 306.]

**Materialprüfung mit Röntgenstrahlen unter besonderer Berücksichtigung der Röntgenmetallographie.** Von Richard Glocker. 377 Seiten. Verlag Julius Springer. Berlin 1927. Geb. 31,50 RM.

Daß der Einfluß eines Körpers auf das Licht, das auf ihn auftrifft oder durch ihn hindurchgeht, wichtige Schlüsse über die Eigenschaften seines Materials ziehen läßt, erscheint selbstverständlich. Aber der Fall, daß das Licht in das Innere eines Materials einzutreten vermag, ist verhältnismäßig selten. Allgemein dagegen kommt diese Fähigkeit den Röntgenstrahlen zu, und da diese Strahlung eine viel größere Anzahl von Oktaven umfaßt als das sichtbare Licht mit seinen engeren Nachbargebieten, so tritt bei der Wechselwirkung mit der Materie hier ein besonderer Reichtum von Erscheinungen auf, und dadurch wurden viele und sehr verschiedene Schlüsse auf die Materialeigenschaften möglich.

Die praktische Prüfung von Materialien mit Röntgenstrahlen behandelt das vorliegende Buch, und zwar ohne besondere theoretische Vorkenntnisse vorauszusetzen. Die physikalischen Grundsachen werden auseinandergesetzt und weiterhin wird das technisch Wichtige über die Herstellung und die Handhabung der Röntgenstrahlen leichtverständlich erklärt. Weitläufig den breitesten Raum nimmt in dem Buche die Behandlung der interessantesten, aber auch begrifflich schwierigsten Methoden ein, der Interferenzmethoden, die der Ermittlung der Kristallformen und der Kristallgefüge dienen. Gerade bei den Metallen sind nämlich viele der technisch maßgeblichen Materialeigenschaften durch die mikrokristallinische Struktur des Stoffes bestimmt, und gerade deren Untersuchung stellt das eigentliche Sondergebiet der röntgenographischen Methoden dar. Das für den Chemiker schwierige Gebiet der Kristallographie wird von Anfang an und so leicht faßlich vorgetragen, wie es bei dem Charakter des Gegenstandes möglich erscheint. Mathematische Einzel-

heiten sind aus der Darstellung herausgenommen und in einem Anhang vereint.

Die Röntgenmethoden gestatten aber nicht nur die Ermittlung des inneren Gefüges eines Materials — wobei sie in ihrer Leistungsfähigkeit einzigartig sind —, sondern sie erlauben auch noch die Fragen zu lösen, die begrifflich davor und dahinter stehen, nämlich die nach der makroskopischen Struktur eines Werkstücks im Innern und die nach der chemischen Zusammensetzung seiner Substanz. Die erstere, weil alle Stoffe vor der Röntgenröhre durchsichtig werden, und die letztere, weil es auch im Röntgengebiet charakteristische Atomspektren gibt. Auch diese Verfahren werden in dem Glockerschen Lehrbuch ausführlich behandelt, das als Ganzes durch den Hinweis charakterisiert ist, daß sein Verfasser unter denen, die das behandelte Gebiet erschlossen haben und es heut erweitern, an führender Stelle steht.

Zum Schluß sei noch ein Wert des Buches besonders hervorgehoben: die Tabellen. Die Auswahl und die Zusammenstellung der Zahlen machen es auf seinem Gebiet zu einem für viele Zwecke ausreichenden tabellarischen Handapparat.

Günther. [BB. 293.]

**Die Mörtelbindestoffe, Zement, Kalk, Gips.** Vierte Auflage von Prof. Dr. Karl Schoch: Die Aufbereitung der Mörtel-Materialien. Herausgegeben von Dr.-Ing. H. Nitzsche, Studienrat, Priv.-Doz. an der Techn. Hochschule Darmstadt, unter Mitarbeit von Dr. O. Friz, Nürnberg, Dr. F. Hart, Berlin, Dr. Hans Hecht, Berlin, Direktor Th. Klehe, Moettingen, Ing. L. Martin, Hildburghausen. Mit 400 Textabbildungen und drei Tafeln. Verlag der Tonindustrie-Zeitung, Berlin NW 21, 1928.

In Halbleder geb. 44,— RM.; auch in drei Bänden, brosch., erhältlich. Bd. I, Kap. 1—3, 8,— RM., Bd. II, Kap. 4—6, 12,— RM., Bd. III, Kap. 7—12, 24,— RM.

Die vierte Auflage des „Schoch“ bringt eine umfassende Darstellung des in wissenschaftlicher und technischer Beziehung besonders belangreichen Gebietes der Mörtelbindestoffe. Während die dritte Auflage, die kurz vor dem Tode des Verfassers erschien, wesentlich die praktischen Fragen behandelte, sind in der unter Oberleitung von Priv.-Doz. Dr. Nitzsche bearbeiteten vorliegenden Ausgabe auch die einschlägigen wissenschaftlichen Arbeiten berücksichtigt oder wenigstens so zitiert, daß der Leser ihnen nachgehen kann.

Hauptsächlich wendet sich das Werk nach wie vor an den Praktiker; es behandelt die zahlreichen wichtigen technischen und wirtschaftlichen Aufgaben, die bei der Herstellung und Verwendung der Mörtelbindestoffe gerade in der Kriegs- und Nachkriegszeit von besonderer Bedeutung geworden sind. Der Mangel oder die Verteuerung der Brennstoffe und Frachten haben alle Industrien, und besonders die hier behandelten, zu umfassender Rationalisierung der Betriebe gezwungen. Wieviel auf diesem Gebiete geschaffen worden ist, und wieviel bei so manchen Anlagen noch geleistet werden kann und muß, entnimmt der fachkundige Leser aus jeder Seite des Buches: ich möchte hier nur auf die Abschnitte, welche Ofenarten, Wärmeökonomie, Lagerungs- und Transportprobleme behandeln, hinweisen.

Ebenso sehr eignet das Werk sich aber auch zum Studium für alle diejenigen, die sich in das Gebiet einarbeiten wollen. Die Darstellung ist überall leicht faßlich.

Da die einzelnen Industrien nicht mehr von einem Sachverständigen beherrscht werden können, ist eine Teilung in der Weise vorgenommen worden, daß der Herausgeber selbst das Kapitel „Allgemeine Begriffsbestimmung“ und mehrere den Zement betreffende Abschnitte verfaßt hat; die Rohstoffe, den Luftkalk und die hydraulischen Kalker bearbeitete Dr. Friz, die Untersuchungsmethoden Dr. Hart, den Gips Ing. Martin, die Erzeugung des Portlandzementes Dr. Klehe. Um die Umgestaltung einzelner Teile, die aus verlagstechnischen Gründen mehrfach notwendig wurde, hat sich Dr. Karl Gösslich verdient gemacht.

Das Werk ist in jeder Beziehung vorzüglich ausgestattet; durch zahlreiche Abbildungen moderner Apparate sowie durch die Beigabe der „Normen“, die in den Kulturländern für Zemente gültig sind, gewinnt es noch besonders an Wert.

Rassow. [BB. 150.]

**Pilzfibel.** Anleitung zum Sammeln der Pilze. Von Dr. Th. Sabalitschka, Berlin. 41 Seiten mit einer Textabbildung und 13 farbigen Tafeln. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien. (Ohne Erscheinungsjahr.) Kart. 3,— M.

Von dem Gedanken ausgehend, daß durch Nichtbeachtung des einheimischen Pilzbestandes viel volkswichtiges Ernährungsmaterial unbenutzt bleibt, soll mit der Schrift die Sicherheit und Zahl der Pilzverbraucher durch Vermittlung der wichtigsten Tatsachen über Aussehen, Vorkommen, Verwendungsmöglichkeit oder Giftigkeit der Pilze vermehrt werden. Es werden allgemeine Winke über Pilzsammeln und Verhalten bei Vergiftungen gegeben und 52 Pilzarten in kurzer, aber ausreichender Weise beschrieben. Alle Arten werden in guten farbigen Abbildungen wiedergegeben, die so angeordnet sind, daß dem Aussehen nach ähnliche Speise- und Giftpilze auf einen Blick verglichen werden können. Da sich die Darstellung jeglicher wissenschaftlicher Terminologie enthält, sogar auf die vielleicht doch angebrachte Mitteilung der wissenschaftlichen Artnamen verzichtet, kann sie ihren Zweck als Fibel in weiten Kreisen erfüllen und bestens empfohlen werden, um so mehr, als Format und Anlage des Ganzen unmittelbare Verwendung beim Pilzsammeln ermöglichen.

Noack. [BB. 160.]

**Die Alkaloide.** Von Winterstein-Trier. Eine Monographie der natürlichen Basen. Zweite, neubearbeitete Auflage. Von Dr. Georg Trier. I. Teil. Verlag Gebrüder Bornträger, Berlin 1927.

Das vorliegende Buch umfaßt den ersten Teil einer vollständigen Neubearbeitung der Winterstein-Trierschen Monographie „Die Alkaloide“. Der Fortschritt der Wissenschaft in den 17 Jahren, die seither verflossen sind, ist ein so gewaltiger, daß von der alten Auflage nicht viel mehr als der Name und die Gebietsumgrenzung geblieben sind. Im neuen Werk wird der Alkaloidbegriff in seiner erweiterten Form auch auf die Basen des Tierkörpers ausgedehnt, von den Grenzgebieten sind Aminosäuren, Peptide, Harnstoffderivate und Nucleoside berücksichtigt. Der Band beginnt mit einer ausgezeichneten historischen Einleitung und bespricht dann die aliphatischen und fettaromatischen Amine, Säureamide, Purinderivate, Imidazolabkömmlinge und schließlich die heterocyclischen Basen der Pyrrol-Pyridingruppe. Die weiteren Ergebnisse der Alkaloidchemie sind dem zweiten Bande vorbehalten. Die Darstellung der chemischen Probleme ist ausführlich und einwandfrei, die physiologischen Wirkungen der einzelnen Stoffe sind besonders berücksichtigt. Nur wäre es zweckmäßig gewesen, wenn der Verfasser in einem eigenen Kapitel eine zusammenfassende Beschreibung der gegenwärtig verwendeten Darstellungs- und Untersuchungsmethodik gebracht hätte. Doch kann man nur wünschen, daß der zweite Band dieses empfehlenswerten Werkes bald vollständig erscheint.

E. Späth. [BB. 242.]

## VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

### Walter Rössel †

Den Heldentod des wissenschaftlichen Forschers fand am 30. Oktober unser treues Mitglied, Herr Dr. Walter Rössel, Chemiker der Lignose-Actiengesellschaft, Sprengstoff-Abteilung. Dr. Rössel war mit der Untersuchung von Initial-Sprengstoffen beschäftigt. Aus noch nicht geklärter Ursache ereignete sich eine Explosion. Dr. Rössel erlitt Verletzungen aller schwerster Art. Der noch am gleichen Tage im Sudenburger Krankenhaus erfolgte Tod war ihm ein Erlöser.

Der uns auf so schreckliche Art und in so jungen Jahren Entlassene war uns stets ein lieber und treuer Kollege.

Ehre seinem Andenken!

Verein deutscher Chemiker, Bezirksverein Magdeburg.

I. A.: R. A. Feldhoff.

### AUS DEN BEZIRKSVEREINEN

**Bezirksverein Magdeburg.** Vortrag im Verein deutscher Chemiker am 27. Oktober 1928, von Fabrikdirektor a. D. Dr. M. K. Hoffmann, Leipzig: „Über Mineral- und Gesteins-synthese.“

Mineralogie und Geologie im allgemeinen sind schon lange wissenschaftliche Disziplinen an den Hochschulen, dagegen be-