

verbürgt, daß der Inhalt der einzelnen Aufsätze im großen und ganzen ausgezeichnet ist. Das schließt natürlich nicht aus, daß man an einzelnen Stellen das eine oder andere etwas anders dargestellt wünschte. Ganz allgemein kann man sagen, daß nahezu alle Beiträge gut verständlich geschrieben sind, so daß ihr Studium auch dem Fernerstehenden keine übermäßigen Schwierigkeiten machen wird. Freilich ist es nicht allen Autoren ganz geglückt, bei der durch die Anlage des Werkes gebotenen Ausführlichkeit eine leichte Übersichtlichkeit zu wahren. Als Höhepunkte dieser beiden Bücher erscheinen dem Referenten die Beiträge von Freudenberg, Brockmann, Kuhn, Ziegler und die trotz ihrer Länge nicht ermüdenden Aufsätze von Meisenheimer-Theilacker und Pfeiffer. Es entspricht der Wesensart der einzelnen Autoren, ob sie eine mehr konservative oder eine mehr moderne Art der Darstellung bevorzugen. Das letztere ist besonders bei den Angehörigen des Kuhn'schen Arbeitskreises der Fall, während z. B. P. Pfeiffer m. E. allzusehr die klassische Darstellung A. Werners bevorzugt und die neueste Entwicklung (Pauling u. a.) gar nicht berücksichtigt. Da aber geplant ist, nach einiger Zeit einen Ergänzungsband nachzuliefern, so ist wohl hier wie in anderen Fällen eine entsprechende Erweiterung ohne weiteres möglich.

Erschweren wird die Einführung des Werkes, wie schon früher hervorgehoben, der hohe Preis; kostet es doch insgesamt fast 200,— RM.! Das können Einzelpersonen wohl nur in Einzelfällen und auch viele Bibliotheken nicht aufbringen.

Klemm. [BB. 127.]

**Kursus der Kristallometrie.** Von V. Goldschmidt †. Aus dem Nachlaß herausgegeben von Dr. H. Himmel und Dr. K. Müller. Verlag Bornträger, Berlin 1934. Preis geh. RM. 10,—, geb. RM. 11.50.

Der Altmeister der Kristallmeßkunst hat in diesem Kursus der Kristallometrie seine Erfahrungen auf einem Gebiet, das er wie kein anderer gefördert hat, zusammengefaßt. In einer umfassenden und durch eine persönliche Note besonders reizvollen Darstellung werden die apparativen Hilfsmittel der messenden Kristallmorphologie (ein- und zweikreisige Goniometer) wie die Auswertungsmethoden (gnomonische und stereographische Projektion) dem Verständnis des Lesers nahegebracht. Für alle Kristallsysteme ist der Arbeitsgang von der Winkelmessung bis zur vollständigen morphologischen Beherrschung an Hand von Beispielen ausführlich beschrieben.

Dem Chemiker und Kristallographen, der sich in das Gebiet einarbeiten will, wird das pädagogisch ausgezeichnete Buch gute Dienste leisten.

W. Weyl [BB. 142.]

**Technical Gas Analysis.** Von G. Lunge und H. R. Ambler. Verlag Gurney and Jackson, London und Edinburgh 1934. Preis geb. 21.— Schilling.

Seit dem Erscheinen von Georg Lunge's „Technical Gas Analysis“ im Jahre 1914 sind so viele neue Methoden der technischen Gasanalyse entwickelt worden, daß H. R. Ambler eine völlige Neubearbeitung des Werkes vorgenommen hat, um ihm wieder die Geltung einer umfassenden Darstellung des Gebietes zu verschaffen. Zunächst werden die allgemeine Technik der Gasanalyse, die volumetrischen, die Titrations-, die gravimetrischen Methoden geschildert. Alle physikalischen Analysenverfahren, deren Zahl in den letzten Jahren besonders stark angewachsen ist, sind in einem besonderen Abschnitt übersichtlich zusammengefaßt. Weitere Kapitel behandeln die Bestimmung der einzelnen Gasbestandteile, die Analyse von Gasen, die großtechnisch eine Rolle spielen, die Sondermethoden der Gasanalyse, die bei der Fabrikation der Schwefelsäure, in der Chlorindustrie usw. angewandt werden und gasvolumetrische Methoden zur Analyse fester und flüssiger Stoffe. In allen Abschnitten sind bewährte Methoden mit Angabe der Arbeitsvorschriften eingehend beschrieben, wobei in erster Linie Apparate berücksichtigt sind, die in England leicht zu beschaffen sind. Der deutsche Leser wird deshalb an einigen Stellen die Beschreibung von Spezialapparaten und Methoden vermissen, die er aus Gründen der Zweckmäßigkeit einer oder der anderen der beschriebenen vorziehen wird. Diese Arbeitsweisen sind aber, ebenso wie die meisten seltener angewandten Verfahren, mit bemerkenswerter Vollständigkeit in kurzen Hin-

weisen auf die Originalarbeiten, besonders auch die deutscher Herkunft berücksichtigt. Das Buch erhält dadurch trotz seines verhältnismäßig kleinen Umfanges den Charakter eines Nachschlagewerkes, um so mehr als ein sorgfältig bearbeitetes Sachregister das Auffinden von Einzelheiten erleichtert.

K. Peters. [BB. 124.]

**Carotinoide.** Ein biochemischer Bericht über pflanzliche und tierische Polylenfarbstoffe. Von Prof. Dr. L. Zechmeister. (Monographien aus dem Gesamtgebiet der Physiologie der Pflanzen und der Tiere, 31. Band.) Verlag Julius Springer, Berlin 1934. Preis geh. RM. 28,—, geb. RM. 29.40.

L. Zechmeister, der im Jahre 1928 die zweite Epoche der exakten Carotinoidforschung einleitete, war, wie wenige Forscher, berufen, eine kritische Übersicht über die natürlichen Polylenfarbstoffe zu geben. Der Zeitpunkt der Herausgabe des Buches ist glücklich gewählt, da die rein chemische und analytisch-chemische Bearbeitung der pflanzlichen Carotinoide zu einem gewissen Abschluß gelangt ist.

Wenn der Autor im Vorwort betont, daß seine Darstellung nur als Momentaufnahme zu bewerten sei, die nicht den Anspruch einer Monographie im Sinne der Vollständigkeit erheben könne, so ist hervorzuheben, daß es sich um eine selten gelungene Momentaufnahme handelt, bei der alles Wesentliche in mustergültigem Aufbau übersichtlich und klar gezeichnet in den Vordergrund gerückt ist, während Unwesentliches im Hintergrund steht und historische Tatsachen nur soweit festgehalten sind, als sie zur Abrundung des Ganzen notwendig erscheinen.

Der allgemeine Teil umfaßt: die theoretische Betrachtung der Carotinoide vom Standpunkt ihrer Polyennatur aus; die Beziehungen der Carotinoide zu anderen Körperklassen; die Methoden zur Konstitutionserforschung sowie Isolierung und Bestimmung der Carotinoide. Im speziellen Teil werden die einzelnen Carotinoide beschrieben, wobei die Konstitutionsermittlung den ihr gebührenden Raum einnimmt. Das Kapitel Tiercarotinoide ist mit Recht kurz gefaßt, es soll nur zur Anregung für die am Anfang stehende Erforschung dieses Gebietes dienen.

Ein Vorwurf, den man dem deutschen Buche häufig macht, der hohe Preis, erscheint in diesem Falle nicht gerechtfertigt: Bei einem Umfang von 338 Seiten hat der Verlag das Buch mit 52 Übersichtstabellen und 85 Abbildungen versehen und damit den denkbar höchsten Grad in Ausstattung verwirklicht.

Winterslein. [BB. 135.]

**Hormone und innere Sekretion.** Von Prof. Dr. Fritz Laquer, Wuppertal-Elberfeld. (Band 19 der „Wissenschaftl. Forschungsberichte“, Naturwissenschaftliche Reihe, herausgegeben von R. E. Liesegang.) Zweite, verbesserte und bedeutend erweiterte Auflage. XII., 364 Seiten. Theodor Steinkopff, Dresden 1934. Preis RM. 18,—, geb. RM. 19,—.

Der Umfang dieses jetzt in zweiter Auflage erscheinenden Forschungsberichtes ist gegenüber der vor sechs Jahren herausgekommenen ersten Auflage um etwa das Doppelte erweitert. Diese Steigerung des äußeren Umfanges ist nicht nur durch die sehr große Zahl der neu zu berücksichtigenden Arbeiten bedingt gewesen, sondern der Verfasser hat sich auch erfolgreich bemüht, das Werkchen zu einer Art Nachschlagebuch der Hormonforschung auszubauen. Es ist dazu ein — in Anbetracht des geringen zur Verfügung stehenden Raumes — ganz außerordentlich großes Material verarbeitet und übersichtlich geordnet worden. Der Bericht reicht bis zum Februar 1934 und gibt einen Literaturnachweis, der rund 6000 Veröffentlichungen vermerkt. Es konnte und sollte die Aufgabe des vorliegenden Büchleins nicht sein, die zahlreichen Probleme der Hormonforschung in der Tiefe zu erschöpfen. Aber es löst seine Aufgabe als Nachschlagewerk, indem es keine Frage von irgendeinem Belang übergeht, und indem es die Arbeiten nachweist, die sich mit ihr beschäftigen haben. Für den in der Hormonforschung Interessierten bietet sich so die Möglichkeit einer raschen und sicheren Orientierung. — Im Aufbau des Werkchens schließt sich an einen kurzen allgemeinen Teil der spezielle Teil an, in dem die einzelnen Inkretorgane abgehandelt werden. Es werden nach einem kurzen Überblick über die Anatomie der betreffenden Drüsen behandelnden Arbeiten die physiologischen Wirkungen der Hormone, ihre biologischen Auswertungsmethoden, die chemische Darstellung und, soweit bekannt, ihre chemische Konstitution geschildert. Be-