

dargestellten Verfahren sämtlich maßgebend und erfolgreich mitgearbeitet. Die Fülle der dabei gewonnenen Erfahrung kommt der Schrift in allem zugute: in der Klarheit und Genauigkeit der Darstellung, in den ständigen Hinweisen auf die vorteilhafteste Arbeitsweise und ihre wissenschaftliche Begründung und vor allem in den Angaben über die wirkliche Leistungsfähigkeit der Verfahren. Das Werk ist von Chemikern für Chemiker geschrieben, die im Laboratorium oder im Betrieb analytisch saubere Arbeit fordern.

Die Verfahren haben — trotz vielseitiger Anwendbarkeit — noch lange nicht die Verbreitung gefunden, die sie verdienen. Sie sind ebenso dazu berufen, die Betriebskontrolle zu vereinfachen und zu vertiefen, wie im wissenschaftlichen Laboratorium Gebiete, wie z. B. in der Reaktionskinetik, der Konstitutionsforschung, der Gleichgewichtslehre, zu erschließen, die auf andere Weise schwer zugänglich sind.

Das ausgezeichnet lesbare und gut ausgestattete Werk verdient weiteste Verbreitung. *Thiessen.* [BB. 114.]

Die Denkweise der Physik und ihr Einfluß auf die geistige Einstellung des heutigen Menschen. Von Prof. Dr. G. Mie. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart 1937. Preis geh. RM. 1,—.

In diesem Vortrag vor der Luther-Akademie nimmt Mie von neuem Stellung zur Frage Naturwissenschaft und Religion. Dies ist von besonderer Bedeutung, da einer der bedeutenden theoretischen Denker, dessen Arbeit lange Zeit den abstrakten Fragen gewidmet war, über den Bereich und den Wahrheitsgehalt der Naturwissenschaft spricht und diesen dem geistigen Wert des religiösen Denkens gegenüberstellt. In äußerst anregender Weise wird an Hand vieler Beispiele die physikalische Kausalität und der „definite“ Begriff der Physik gegenübergestellt dem religiösen Wunder und dem „nicht-definiten“ lebendigen Begriff.

Wer das Büchlein mit Aufmerksamkeit liest, wird erkennen, daß der Verfasser sich in gleicher Weise gegen zwei Richtungen wendet: gegen die Verflachung und Verfälschung des Wissenschaftsbegriffes durch seine Ausdehnung auf ihm nicht zukommende Fragen und gegen eine Einschränkung der Bedeutung und allgemeinen Geltung wissenschaftlicher Objektivität und Wahrheit. *W. Gerlach.* [BB. 104.]

Handbuch der experimentellen Pharmakologie. Begründet von A. Heffter. Ergänzungswerk. Herausgegeben von Prof. W. Heubner und Prof. J. Schüller. Dritter Band. Mit 27 Abbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin 1937. Preis geh. RM. 36,—.

Der vorliegende Band des an dieser Stelle wiederholt besprochenen Werkes¹⁾ bringt eine Reihe von Beiträgen bekannter Forscher, beginnend mit einer Monographie der Solanaceenalkaloide von v. Oettingen, aus der der interessierte Chemiker ersieht, daß alle neueren Derivate dieser Alkaloide nur sehr geringe Bedeutung für die Therapie erlangt haben.

Über das von Staub behandelte Saccharin ist Neues kaum zu sagen; daß es in den als Süßstoff üblichen Mengen durchaus unschädlich ist, wird erneut festgestellt.

Arsen (Keeser, Hamburg), Antimon (Oelkers, Hamburg) haben eine besonders eingehende Würdigung hinsichtlich ihrer Bedeutung als Chemotherapeutika gefunden; den Chemiker interessiert, daß die verschiedenen Salvarsanmarken anscheinend sehr ungleiche Reinheit und dementsprechende Nebenwirkungen aufweisen. Die in den letzten Jahren zu bedeutenden Erfolgen gelangten Arbeiten H. Schmidts auf dem Gebiet der chemotherapeutisch wirksamen Antimonverbindungen werden eingehend auch chemisch besprochen und auf die schwierigen kolloidchemischen Verhältnisse bei diesen Verbindungen (Neostibosan) wird hingewiesen.

Schließlich behandelt Schaumann (Höchst) in einem sehr ausführlichen Aufsatz die spezifischen Hormone des Hypophysen-Hinterlappens, aus deren Extraktten auch heute noch nicht chemisch definierte Substanzen gewonnen werden, ebenso wie anscheinend die Frage noch nicht geklärt ist, ob die Blutdruck- bzw. Uteruswirkung zweier verschiedenen Bestandteilen dieser Extrakte zuzuschreiben ist.

Daran schließt sich eine kurze Abhandlung von Holtz (Berlin) über die Hormone der Nebenschilddrüsen, deren

chemische Natur noch ganz ungeklärt, deren pharmakologische Wirkung in gewissem Maße derjenigen parenteraler Calciumgaben entspricht.

Die Literatur dieses Bandes ist erfreulicherweise im allgemeinen bis in das Jahr 1937 angeführt, so daß die Beiträge ein gutes Bild des augenblicklichen Standes der Forschung auf den entsprechenden Gebieten geben.

R. Berndes. [BB. 113.]

Einführung in die chemische Physiologie. Von Prof. Dr. E. Lehnartz. Mit 66 Abb. Verlag Julius Springer, Berlin 1937. Preis geh. RM. 18,—, geb. RM. 19,60.

Das Buch „Einführung in die chemische Physiologie“ von Lehnartz bringt zunächst eine ebenso gründliche wie klare Zusammenstellung der chemischen Individuen, die wesentlich am Aufbau der Körpersubstanz beteiligt sind. Für den Mediziner bedeutet dieses Kapitel eine wesentliche Erleichterung bei der Erlernung der chemischen Grundlagen der Physiologie. Dem Chemiker erleichtert es die Repetition der bekannten Begriffe. Der folgende physikalisch-chemische Abschnitt erläutert klar und ohne unnötigen Ballast die Grundlagen, ohne die das Verständnis der intrazellulären Vorgänge nicht möglich ist. Das Kapitel über Wirkstoffe ist dem heutigen Stande der Forschung angepaßt und vermittelt dem Chemiker das Verständnis für das medizinische, dem Mediziner das Verständnis für das chemische Geschehen, welches diese hochwichtigen Substanzen auslösen. Der letzte, dem Stoffwechsel gewidmete Abschnitt führt in übersichtlicher Gliederung alle physiologischen Prozesse vor Augen. Das Buch ist ein wertvoller Helfer für jeden Mediziner und Chemiker, der auf biochemischem oder physiologischem Gebiet arbeitet.

Dyckerhoff. [BB. 108.]

Kurzgefaßtes Handbuch aller Legierungen. Von Prof. Dr. E. Jänecke. 493 Seiten mit über 800 Abb. im Text und 80 Texttafeln. Verlag Otto Spamer, Leipzig 1937. Preis geh. RM 52,—, geb. RM 55,—.

Dieses Handbuch füllt eine empfindliche Lücke aus, insbesondere durch die Zusammenstellung dessen, was wir heute an praktischem Wissen über ternäre Legierungen und Legierungen mit mehr als 3 Komponenten haben. Sehr viel Raum ist auch den binären Systemen gewidmet, deren neuartige Zusammenstellung und Systematik, durch welche man schnell einen Überblick über ähnliche Systemtypen gewinnt, dem Referenten sehr nützlich erscheinen. Die Einzelbesprechung der speziellen Systeme bleibt aber naturgemäß allein schon aus räumlichen Gründen beträchtlich hinter dem Hansenschen Buch zurück. Die Systematik, nach welcher die Systeme geordnet wurden, benutzt im wesentlichen die Anzahl der verschiedenen Kristallarten, die sich in den einzelnen Systemen aus der Schmelze ausscheiden können. (Verschieden werden die Kristallarten dann genannt, wenn sie nicht durch kontinuierliche Veränderung der Konzentration kontinuierlich ineinander übergeführt werden können.) Es wird hierdurch ein sehr schöner Überblick über die Mannigfaltigkeit und Ähnlichkeit binärer Legierungen gegeben. Das gleiche Prinzip der Systematik liegt auch der Anordnung der ternären Systeme zu grunde.

Auf einige Mängel sei jedoch zwecks Vermeidung bei späteren Auflagen hingewiesen: Es fehlt ein alphabetisches Register der binären Legierungen. Ein schnelles Auffinden des Besprechungsorates bestimmter Systeme ist daher nur für den möglich, der bereits weiß, zu welchem „Typ“ das System gehört, der andere muß das ganze Inhaltsverzeichnis daraufhin durchsehen. — Gelegentlich wird auf die Arbeiten von Autoren verwiesen, ohne Angabe, wo die Arbeiten zu finden sind. — Autorennamen sind oft verdrückt worden, z. B. finden sich auf einer Seite folgende Möglichkeiten: Krings u. Ortmann, Krings u. Ostmann, Kriegs u. Ostmann. Aber auch sonst gibt es leider manchen Druckfehler. — Einiges Allgemeine wurde auch über Kristallstrukturen und Röntgenmethoden gesagt. Referent weiß, daß es nicht leicht ist, hierüber mit wenigen Worten Erschöpfendes zu sagen, er hält es daher für besser, lieber gar nichts darüber zu bringen (und auf andere Bücher zu verweisen), als eine schiefe und manchmal auch unrichtige Darstellung.

Von diesen Kleinigkeiten abgesehen, wird das Erscheinen des Buches freudig begrüßt werden.

F. Laves. [BB. 105.]

¹⁾ Diese Ztschr. 49, 199, 658 [1936].