

Wilhelm Ostwalds Auslösungslehre, von *Alwin Mittasch*. Sitzungsbericht der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Springer, Heidelberg 1951. 119 S., mit einem Porträt Ostwalds. DM 11.20.

Alwin Mittasch hat auf seinem Wege „von der Chemie zur Philosophie“ und bei seinem Ringen um den der Katalyse übergeordneten Begriff der „Auslösungs-Kausalität“ immer wieder Weggenossen getroffen. Er hat dabei nie Ansprüche auf Priorität oder Originalität zu verteidigen gesucht, sondern sich immer ehrlich gefreut, in der Literatur auf gleiche Gesinnungen Früherer zu stoßen, wie *Nietzsche*, *Mayer* und andere. Unter diesen Weggenossen hat er jetzt auch seinen alten Lehrer *Wilhelm Ostwald* getroffen.

Frau *Grete Ostwald* hat ihm aus dem *Ostwald-Archiv* Groß-Bothen eine, unveröffentlichte Niederschrift des Altmeisters aus dem Jahre 1914 „*Julius Robert Mayer* über die Auslösung“ zugänglich gemacht, und das gab *Mittasch* Veranlassung, in seiner gründlichen Weise der ganzen Stellung *Ostwalds* zur Auslösungs-Kausalität und ihrer Einordnung in *Ostwalds* Energetik nachzuspüren, nicht nur in diesem Manuskript, sondern in *Ostwalds* ganzem Lebenswerk.

Das Ergebnis, soweit es in einem Referat zusammengefaßt werden kann, ist, daß *Ostwald* bei aller Wichtigkeit seiner Gedankengänge zwei Fehler begangen hat: er hat die Katalyse nicht klar als Auslösungsvorgang erkannt, weil er dem Zeitbegriff zu große Bedeutung beimaß, und er hat die geistige und seelische Tätigkeit nicht als Auslösung erkannt, weil er zu stark an seinem Begriff der seelischen Energie und ihrer Umsetzung festhielt. Er hat aber trotzdem Wesentliches und Bleibendes für die Auslösungslehre durch seine katalytischen Arbeiten geleistet.

Mittasch gibt so eine klare Analyse des inneren Zwiespalts, der durch die Gedankenwelt seines großen Lehrers ging. Es wäre zu wünschen, daß eine Möglichkeit gefunden würde, das zugrunde liegende *Ostwaldsche* Manuskript von 45 Maschinen-Seiten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, nachdem wir eine so gründliche und liebevolle Interpretation davon besitzen.

G.-M. Schwab [NB 533]

Nomina der Kristallographie und Mineralogie, von *C. Ehlers*. Verlag Boysen & Maasch, Hamburg, 1952. 166 S., Leinen DM 12.50.

Der Autor will mit dem vorliegenden Büchlein eine Erklärung der in der Kristallographie und Mineralogie gebräuchlichen Ausdrücke geben. Insbesondere führt er bei den Mineralnamen den sprachlichen Ursprung (meistens griechisch) an, hierin liegt wohl der einzige Vorteil des vorliegenden Bandes. Systematische Tabellen und Wörterbücher der Minerale gibt es glücklicherweise wesentlich bessere. Moderne Begriffe der Kristallographie und Petrographie scheinen dem Autor nicht geläufig zu sein. Die wenigen erläuterten allgemeinen Ausdrücke sind zum großen Teil ausgesprochene Stilblüten oder falsch, z. B. „Eine Ellipse ist ein unvollkommener Kreis, einer der drei Kegelschnitte, eine länglich-runde Linie“, weiter „Mikroskop ist ein Instrument, das man benutzt, um einen wegen der Kleinheit der absoluten Größe eines Gegenstandes zu gering ausfallenden Gesichtswinkel zu vergrößern“, oder bei der Besprechung der Koordinationszahl heißt es wörtlich: „Als Höchstwert findet man bei den meisten Atomen 6, bei einigen 8, bei manchen nur 4“. Die wichtige Koordinationszahl 12 bei den Metallen und metallischen Verbindungen scheint dem Autor unbekannt zu sein. Es ist mir aus Raumgründen nicht möglich, hier alle Fehler aufzuführen.

Das Buch in der vorliegenden Form kann bei Unwissenden nur Unheil anstiften.

H. Jagodzinski [NB 549]

Absorptions-Spektralanalyse, von *F. X. Mayer* und *A. Luszczak*. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1951. 238 S., 74 Abb., geb. DM 14.—

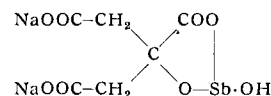
Das vorliegende Buch ist für den Praktiker gedacht. Es behandelt zunächst in einem theoretischen Teil Grundlagen der Lichtabsorption, Lichtabsorption als Grundlage der quantitativen Analyse, um dann in einem praktischen Teil auf die Technik der Aufnahme von Extinktionskurven einzugehen. Hier findet man viele Angaben in apparativer und verfahrenstechnischer Hinsicht, die bei der Arbeit nützlich sein werden. Daß lichtelektrische Methoden in dem Buche nicht behandelt werden, kann man als Mangel empfinden, da ja neuerdings lichtelektrische Apparaturen großer Bequemlichkeit und Vollkommenheit in größerer Zahl auf dem Markt erschienen sind. Doch ist ihr Preis so hoch, daß es insbesondere in den deutschsprachigen Ländern erst wenige Institute gibt, die sich eine solche Apparatur leisten konnten. Aber auch solche Stellen, die lichtelektrisch arbeiten, werden in dem Buch eine Menge von Einzelheiten finden, die sie auch bei ihren

Arbeiten nützlich verwenden können. Besonders sei auf den Abschnitt: „Praktische Absorptionsspektralanalyse an Beispielen“, hingewiesen, der recht gut geeignet ist die Möglichkeiten zur Anwendung der Spektralanalyse aufzuzeigen. Es seien angeführt die Untersuchungen von Toluol-haltigem Benzol, von technischem Toluol, technischem Xylol, ferner von Benzenen auf Aromaten und ähnliches. Auch die Hinweise zur Reinigung von Proben und Lösungsmitteln sind sehr wertvoll. Jeder, der mit Spektrographie zu tun hat, wird aus dem Buche manche Anregung und Ergänzung seiner Kenntnisse schöpfen.

G. Scheibe [NB 554]

Medicinal Chemistry, von *A. Burger*. Interscience Publishers Inc. New York, 1951. 1084 S., \$ 10.—

Der zweite Band „*Medicinal Chemistry*“, der die Hormone, Chemotherapeutica, Antibiotica, die Organo-Metallverbindungen und die Antiseptica enthält, muß wie der 1. Band¹⁾ als die wohl z. Zt. beste zusammenfassende Darstellung der Arzneimittelsynthese bezeichnet werden. In dem Kapitel über Hormone hat der Autor bewußt die Ergebnisse der letzten Jahre stark in den Vordergrund gestellt, z. B. Totalsynthese des Oestrone oder Halbsynthese des Cortisone. Allerdings sind die nicht zur Sterin-Klasse gehörigen Hormone m. E. etwas zu kurz gekommen. Bei der raschen Entwicklung der Antibiotica wäre bereits heute dieser Darstellung einiges hinzuzufügen. Das Kapitel der Organometallischen Chemotherapeutischen Compounds bricht auf engem Raum und in übersichtlicher Form das Wichtigste. Die Formel XLI-42 auf S. 968 ist falsch wiedergegeben und muß wohl folgendermaßen geschrieben werden:



Die Literaturangaben sind zahlreich und gut ausgewählt, wenngleich auch im zweiten Band die deutsche Literatur nicht die gebührende Berücksichtigung findet. Im ganzen jedenfalls geben die beiden Bände eine Darstellung der Arzneimittelsynthese, die jedem, der sich mit der Materie befaßt, insbesondere dem Synthetiker, der sich rasch orientieren möchte, ein Hilfsmittel in die Hand gibt, das bislang gefehlt hat.

G. Ehrhart [NB 550]

Hochfenschlacke, von *F. Keil*. Stahlisen-Bücher, Band 7. Düsseldorf. Stahlisen-Verlag m.b.H. 1949, 1. Aufl., 346 S., 107 Abb., 79 Zusammenstellungen. Gnzln. DM 32.50.

Der Vorläufer des vorliegenden Buches war das Werk von *A. Guttman*: „Die Verwendung der Hochfenschlacke“, dessen 2. Auflage 1934 erschien und das daher in den letzten Jahren teilweise überholt und außerdem kaum zu erhalten war. Die Frage nach einer umfassenden Darstellung der Schlackenprobleme wurde also immer dringlicher. *F. Keil*, der bekannte Fachmann auf dem Gebiet der Hochfenschlacke in Deutschland und Schüler *Guttmanns*, hat mit seinem Buch einem Bedürfnis entsprochen. Das Werk, das nach dem heutigen Stand als umfassend anzusprechen ist, behandelt alle Probleme, die im Zusammenhang mit der Hochfenschlacke entstanden sind, z. B. Arten von Schlacken, Herstellung, Zusammensetzung und den heutigen Stand der Schlackenverwertung.

Der Autor setzte sich gründlich mit den Einwänden auseinander, die gegen die Verwendung der Schlacke als Baustoff und Isoliermaterial erhoben werden. Der geringe Sulfid-Gehalt, der von anderen Autoren (z. B. in dem Buch von *Fischer* und *Wolf*: Schwefel in Schlacke und Schlackenwolle) als Argument in dieser Hinsicht angeführt wird, ist nach eingehenden Untersuchungen und den bisherigen Erfahrungen völlig harmlos. Der beim Bruch oder dem Zerkleinern gelegentlich auftretende Geruch mancher Schlackenerzeugnisse nach Schwefelwasserstoff ist nur kurze Zeit wahrzunehmen und in der vorliegenden geringen Konzentration absolut ungefährlich.

Die andere Befürchtung, daß der Sulfidschwefel zu Sulfat oxidiert wird und im Zusammenhang mit Portlandzement zu Treiberscheinungen, Rosten von eingebetteten Stahleinlagen im Beton oder Ausblühungen führen könne, hat sich ebenfalls als haltlos erwiesen. Der Streit um das Für und Wider ist also eindeutig zu Gunsten der Hochfenschlacke entschieden.

Ein besonderes Verwendungsgebiet der Hochfenschlacke ist die Herstellung von Schlackenwolle. Die überaus günstigen Eigenschaften hinsichtlich Isolierung, Aufsaugfähigkeit und Nichtbrennbarkeit ließen sie zu einem wertvollen Werkstoff werden.

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 63, 474 [1951].