

zeichneter Weise zu lösen, eine Fülle von Material mit großer Klarheit zur Darstellung zu bringen und dabei den modernsten Stand der Forschung nicht nur in der Physik, sondern auch in Nachbargebieten zu berücksichtigen. Eine große Reihe wertvoller Tabellen und instruktiver Abbildungen ergänzen diese Darstellungen.

Das Buch ist nicht nur für jeden Studenten aufs wärmste zu empfehlen, sondern kann auch von allen auf diesem Gebiet Arbeitenden mit großem Nutzen herangezogen werden.

*Meitner.* [BB. 27.]

**Anleitung zur qualitativen Analyse.** Von Schmidt-Gadamer-v. Bruchhausen. 11. Auflage, bearbeitet von Dr. F. v. Bruchhausen, o. ö. Professor der pharmazeutischen und angewandten Chemie an der Universität Würzburg. Verlag Julius Springer, Berlin 1932. Preis RM. 5,60.

Die rasche Aufeinanderfolge der letzten Auflagen beweist, daß das Werkchen sich gut eingeführt hat und daß es seinen Zweck erfüllt. Die Neubearbeitung hat sich darauf beschränkt, zahlreiche kleine Änderungen im systematischen Trennungsvorgang der Kationen vorzunehmen, da sie sich im Unterricht bewährt haben; ebenso wurde auf vielfache Störungen beim Einzelnachweis der Säuren hingewiesen. Eine Vereinfachung erfuhr das Buch dadurch, daß nicht mehr, wie in früheren Auflagen, ein Nebeneinander von Brutto- und Ionengleichungen zur Erklärung der einzelnen Reaktionen gegeben wurde. Je nachdem es für den betreffenden Fall am zweckmäßigsten erscheint, sind jetzt entweder die Brutto- oder die Ionenformeln eingesetzt. In einer neuen Tabelle wurde die Gruppeneinteilung der Anionen übersichtlich mitgeteilt. So ist überall gefeilt und gebessert worden, und damit sind alle Bedingungen gegeben, daß sich das Werkchen auch weiterhin seinen Interessenkreis erhalten und ihm erweitern kann. — Daß die äußere Ausstattung des Werkchens eine in jeder Hinsicht vorzügliche ist, versteht sich bei einem Verlag wie dem von Julius Springer von selbst, doch sei noch besonders darauf hingewiesen.

*Henrich.* [BB. 8.]

**Lehrbuch der Physiopharmakognosie für Pharmazeuten, Chemiker und Biologen.** I. und II. Teil. Von Dr. med. et Mag. pharm. Richard Wasicky, o. ö. Prof. der Pharmakognosie an der Universität Wien. Verlag Carl Fromme, G. m. b. H., Wien und Leipzig. Preis: 1. Band 1929 RM. 20,—, 2. Band 1932 RM. 38,—.

Der Begriff der Physiopharmakognosie wird in Deutschland nicht allgemein bekannt sein; der Verf. versteht darunter die Lehre von den Arzneimitteln, die der Natur noch näherstehen, die der Natur direkt entnommen werden, d. h. insbesondere die natürlichen Drogen. Von den bekannten Lehrbüchern der Pharmakognosie unterscheidet sich das neue Werk insbesondere dadurch, daß es nicht den Standpunkt des Botanikers in den Vordergrund rückt, sondern in erster Linie die Wirkung der Drogen und ihre chemischen Bestandteile berücksichtigt. Die Anordnung des Stoffes ist daher nicht nach der botanisch-morphologischen Zusammengehörigkeit, sondern nach der gemeinsamen oder verwandten therapeutischen Wirkung und Anwendung der Drogen erfolgt. So sind die Magenmittel, Stoffmittel, Abführmittel, Gallenmittel, Herzmittel usw. zusammengestellt; in dem Kapitel Stoffwechselmittel werden die Organpräparate, die Vitamindrogen und die Vitamine behandelt. Für die Leser dieser Zeitschrift, welche an der Drogenkunde weniger die anatomisch-morphologische, als vielmehr die chemische und therapeutische Seite interessieren wird, dürfte das neue Werk das richtige Buch über Pharmakognosie sein.

*C. Mannich.* [BB. 2.]

**Chemie der Zemente (Chemie der hydraulischen Bindemittel).** Von Dr. Karl E. Dorsch, Privatdozent an der Techn. Hochschule Karlsruhe. Verlag Julius Springer, Berlin 1932. Preis RM. 25,—.

In der Einleitung des vorliegenden Werkes stellt der Verf. die Chemie der hydraulischen Bindemittel als Teil der Chemie der Silicate dar. Der Besprechung der Rohstoffe der Zementindustrie folgen neben einer kurzen Einführung in die Kristalloptik und die Röntgenlehre sehr eingehend gehaltene Kapitel über die Gleichgewichtslehre bei Silicaten und über Ein- und Mehrstoffsysteme. Abschnitte über die Vorgänge beim Brennen des Zementes und über die Zementmoduln leiten zur technischen Herstellung des Portlandzementes über. Es folgen Ab-

schnitte über die Eigenschaften des Portlandzementes, über Herstellung und Eigenschaften der anderen hydraulischen Bindemittel, wie hydraulische Kalke, Hüttenzemente, Traßzemente, Tonerdezement, und über Erhärtung und Korrosion der Zemente.

Leider entspricht dem reichgegliederten Inhalt des Werkes nicht überall dessen Durcharbeitung, insbesondere in den technisch wichtigen Abschnitten. Vielfach wird die Berücksichtigung bzw. richtige Wiedergabe der Normenvorschriften vermisst. Z. B. ist die Zusammensetzung des Hochofenzementen nach einer veralteten Definition angegeben. Im Abschnitt „Trocknung“ werden nur Gegenstromtrockner angeführt, im Abschnitt „Förderung“ nur Becherwerke und Schnecken erwähnt, nicht dagegen andere neuzeitliche Fördermittel, wie Band-, Wucht- und pneumatische Förderung. Die vom Verf. gegebene Erklärung der hydraulischen Eigenschaften der Hochofenschlacke ist abzulehnen. Der aus der elektrischen Leitfähigkeit gezogene Schluß, daß die Widerstandsfähigkeit eines Zementes gegen aggressive Salzlösungen um so größer sei, je kleiner die Menge des Anmachwassers ist, trifft nicht zu. Bekanntlich ist plastischer Mörtel oder Beton dem erdfrechten hinsichtlich der chemischen Widerstandsfähigkeit stets überlegen. Auf mancherlei weitere Ausstellungen kann wegen Raumangels nicht eingegangen werden.

Nicht recht ersichtlich sind die Grundsätze, die bei der Auswahl der zitierten Originalarbeiten obgewaltet haben. Insbesondere gilt dies für den Abschnitt über „Korrosion der Zemente“, der sich fast ausschließlich auf Arbeiten des Karlsruher Laboratoriums stützt. Im technischen Teil vermisst man einen Hinweis auf die grundlegenden Werke von Naske über „Zerkleinerungsvorrichtungen und Mahlanlagen“ und über „Die Portlandzementfabrikation“ sowie auf Boeke-Eitel „Physikalische Chemie der Silicate“.

Der Wert des an sich aus fleißiger Zusammentragung des Stoffes entstandenen Buches ist somit durch gewisse Mängel beeinträchtigt, die bei einer späteren Auflage zu beseitigen wären. Dem Leser, der Vorkenntnisse und die genügende Kritik mitbringt, wird das Werk als zusammenfassende Darstellung des heutigen Standes der Chemie der Zemente dennoch von Nutzen sein, zumal als Ergänzung des jedem Zementchemiker unentbehrlichen Werkes von Kühl u. Knothe, das seit dem Jahre 1915 nicht neu erschienen ist. *Gonell.* [BB. 24.]

**Das Rattenbuch.** Ein Sammelbericht über die wirtschaftliche und hygienische Bedeutung der Rattenplage und über die Bekämpfung der Ratten von Dr. med. vet. Raphael Koller, Tierarzt der Stadt Hallein. Mit 10 Abbildungen. Verlag von M. u. H. Schaper, Hannover 1932. Preis RM. 9,—.

Das unter einem so wunderlichen Titel erschienene Werk wird jeden Leser, auch wenn er sich zunächst für Ratten wenig interessiert, stark fesseln. Hier ist wohl zum ersten Male in der Weltliteratur der Versuch gemacht worden, alles zusammenzutragen, was mit dem heute noch ungelösten Rattenproblem zusammenhängt. Seit zwei Jahrhunderten bedroht die Ratte die Kulturzentren der Erde und richtet unermeßlichen gesundheitlichen und wirtschaftlichen Schaden an, ohne daß bis heute eine Aussicht besteht, diese immer noch wachsende Gefahr zu bannen. Der Verfasser beleuchtet das Rattenproblem nach allen Seiten und bespricht nach einer historischen Übersicht vor allem die Zoologie der Ratte, dann deren Rolle als Überträger von Krankheiten, die Bekämpfung der Ratten und die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen, Rattenkampftage, die Vorbereitung und Durchführung des Kampfes in den verschiedenen Ländern, die bisherigen Erfahrungen und Erfolge. Den Chemiker werden in erster Linie die chemischen Methoden interessieren, also die Verwendung fester und gasförmiger Stoffe, die eingehend, bis auf die neuesten Gifte, wie Thallium-präparate, Äthylenoxyd, Kampfgase, besprochen werden.

*Flury.* [BB. 22.]

**Bodenuntersuchungen in der Rheinpfalz und ihre Auswertung für die landwirtschaftliche Praxis.** Von Prof. M. Kling (Berichterstatter), Direktor, und Prof. Dr. O. Engels, Regierungsschemierat I. Kl. der Landwirtschaftlichen Kreisversuchsstation und öffentlichen Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genußmittel, Speyer a. Rh. Verlag Pfälz. Ges. z. Förderg. der Wissenschaften, Speyer 1930. Preis brosch. RM. 4,—.