

## NEUE BÜCHER

(Zu beziehen, soweit im Buchhandel erschienen, durch  
Verlag Chemie, G. m. b. H., Berlin W 10, Corneliusstr. 3.)

**Akademischer Austausch in Europa.** Veröffentlicht vom Völkerbundinstitut für geistige Zusammenarbeit. Paris 1928. RM. 2,50.

**Aladin, Dr.,** Technisch verwendbare Emulsionen. Allg. Industrie-Verlag, Berlin. RM. 20,—.

**Andreasen, A. H. M.,** Zur Kenntnis des Mahlgutes. Sonderdruck aus „Kolloidchemische Beihefte“, Bd. XXVII, Heft 6/12, 1928. Verlag Th. Steinkopff, Dresden und Leipzig.

**Bauer, Prof. Dr. K. H.,** Die trocknenden Öle. Monographien aus dem Gebiete der Fett-Chemie. Mit 20 Abbildungen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H., 1928. RM. 27,—.

**Berg, R.,** Die Nahrungs- und Genußmittel. Verlag E. Pahl, Dresden 1929. Kart. RM. 4,—.

**Blüh, O., und Stark, N.,** Die Adsorption, Sammlung Vieweg, Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik. Heft 93. F. Vieweg & Sohn A.-G., Braunschweig 1929. Geh. RM. 7,75.

**Brieger, Dr. R.,** Pharmazeutische Synonyma. Verlag J. Springer, Berlin 1929. Geb. RM. 16,—.

**Crabtree, J. I., und Matthews, G. E.,** Herstellung photographischer Lösungen. Enzyklopädie der Photographie und Kinetographie. Heft 110. Verlag W. Knapp, Halle 1929. RM. 4,50, geb. RM. 5,80.

**Curus, Dr. C. A.,** Künstliche organische Pigmentfarben und ihre Anwendungsgebiete. Verlag J. Springer, Berlin 1929. Geh. RM. 22,00; geb. RM. 24,—.

**Debye, P.,** Probleme der modernen Physik. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1929. RM. 18,—; geb. RM. 19,50.

**Die Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie in München.** (Errichtet durch Stiftungsurkunde vom 3. April 1918.) III. Bericht über die Tätigkeit der Anstalt für die Zeit vom 1. Januar 1922 bis 31. Dezember 1928, vorbereitet von dem verstorbenen Direktor der Anstalt, Gen. Regierungsrat Dr. phil. Dr. med., Dr.-Ing. E. h. Theodor Paul, erstattet von Prof. Dr. med. et phil. F. Fischer, Priv.-Doz. Dr. phil. K. Tüfel und Priv.-Doz. Dr. phil. R. Dietzel.

**Doelter, C., und Leitmeier, H.,** Handbuch der Mineralchemie. Band IV, 14. (Bog. 71/80). Verlag Th. Steinkopff, Dresden-Leipzig 1928. Gen. RM. 8,—.

**Eckardt, Dr. F.,** Leitertafeln für die Bier- und Malzanalyse und Berechnung der Ausbeute. Allg. Brauer- und Hopfen-Zeitung, Nürnberg. RM. 6,—.

**Eder, Hofrat Dr. J. M., und Trumm, Dr. A.,** Die Lichtpausverfahren, die Platinotypie und verschiedene Kopierverfahren ohne Silbersalze. Ausführliches Handbuch der Photographie. Band IV, 4. Teil. 3., gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag W. Knapp, Halle 1929. Geh. RM. 15,50; geb. RM. 17,50.

**Esch, Dr. W.,** Taschenbuch für Gummitechniker. Verlag Dr. W. Esch, Hamburg.

**Fachgruppe für Brennstoff- und Mineralölchemie des Vereins deutscher Chemiker,** Von den Kohlen und den Mineralölen. I. Band. Verlag Chemie, Berlin. RM. 15,—; geb. RM. 17,—.

**Falkenhagen, Dr. H.,** Quantentheorie und Chemie. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1928. Kart. RM. 10,—.

**Fröhner, E.,** Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte. 13., völlig umgearbeitete Auflage. Verlag F. Enke, Stuttgart 1929. Geh. RM. 26,—; geb. RM. 29,—.

**Gardner, H. A.,** Untersuchungsmethoden der Lack- und Farben-Industrie. 4. Aufl. Übersetzt und ergänzt von B. Scheifele. Mit 240 Abbildungen. Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung Berlin. Geb. RM. 45,—.

**Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie.** 8. Auflage, System Nr. 21, Natrium. RM. 150,—; RM. 118,—. System Nr. 31, Radium und Isotope. RM. 15,—; RM. 12,—. Verlag Chemie, Berlin 1929.

**Grün, Dr. R.,** Chemische Widerstandsfähigkeit von Beton. 2. Auflage. Verlag Zement und Beton G. m. b. H., Berlin 1928. RM. 2,—.

**Harms, Dr. H.,** Die Reagenzien und Reaktionen des Deutschen Arzneibuches, 6. Ausgabe. Kommentar und Kritik, zugleich Quellenstudien zu ihrer Geschichte. Selbstverlag des Deutschen Apotheker-Vereins, Berlin 1928. Geb. RM. 15,—.

**Haselhoff, Prof. Dr. E.,** Lehrbuch der Agrikulturchemie, herausgegeben von Prof. Dr. E. Haselhoff und Prof. Dr. E. Blanck. IV. Teil, Schluß, Futtermittellehre. Verlag Gehr. Bornträger, Berlin 1929. RM. 12,60.

**Herrkind, O. P.,** Die Schmalfilm-Kinematographie. Ein Leit-faden für Fachleute und Amateure. A. Hartlebens Verlag, Wien und Leipzig 1929. RM. 6,50; geb. RM. 7,50.

**Herzner, Dipl.-Ing.,** Die Wasserversorgung aus der Muldentalsperre. Sonderabdruck aus der Wochenschrift „Das Gas- und Wasserfach“, 1928, Heft 48, 49 und 50. Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin.

**Jahrbuch der deutschen Braunkohlen-, Steinkohlen-, Kali- und Erzindustrie der Salinen, des Erdöl- und Asphaltbergbaus 1929.** Herausgegeben vom Deutschen Braunkohlen-Industrie-Verein E. V., Halle. XX. Jahrgang. Verlag W. Knapp, Halle 1929. Geb. RM. 16,—.

**Jahrbuch des Deutschen Drogisten-Verbandes E. V. 1929.** Zugleich Deutscher Drogisten-Kalender. Begründet von Prof. Dr. Freise, Braunschweig, 45. Jahrgang. Verlagsgesellschaft R. Müller m. b. H., Eberswalde. Geb. RM. 5,50.

**Jander, Prof. Dr. G., u. Pfundt, Dr. O.,** Die visuelle Leitfähigkeitstiteration und ihre praktischen Anwendungen. Die chemische Analyse, herausgegeben von Dr. B. M. Margosches. XXVI. Band. Mit 36 Abbildungen. Verlag F. Enke, Stuttgart 1929. Geh. RM. 6,80; geb. RM. 8,60.

**Kali und Landwirtschaft.** Vorträge auf dem VII. Kalitag zu Berlin am 30. Januar 1928. 181 Seiten. Hergestellt bei Willy Simon. Druckerei und Verlagsgesellschaft m. b. H., Berlin N 54. RM. 12,—.

**Kippenberger, Dr. A.,** Die Kunst der Ofenplatten, dargestellt an der Sammlung des Vereins deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. Herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute in Düsseldorf. Verlag Stahlisen m. b. H., Düsseldorf 1928. Geb. RM. 22,50.

**Kirchberger, P.,** Die Entwicklung der Atomtheorie. Verlag C. F. Müller, Karlsruhe 1929. Geh. RM. 5,50 und geb. RM. 6,50.

**Klarmann, Dr. E.,** Die Rolle der cyclischen Aminosäureanhydride in der neueren Strukturchemie der Proteine. Fortschritte der naturwissenschaftlichen Forschung. Herausgegeben von Prof. Dr. phil. E. Abderhalden, Halle a. d. S. Neue Folge, Heft 7. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1929. RM. 9,—.

**Krauß, Dr. F.,** Synthetische Edelsteine. Verlag G. Stilke, Berlin 1929. Geh. RM. 5,50; geb. RM. 6,50.

**Krische, Dr. P.,** Die Untersuchung und Begutachtung von Düngemitteln, Futtermitteln, Saatwaren und Bodenproben nach den offiziellen Methoden des Verbandes landwirtschaftlicher Versuchsstationen im Deutschen Reiche. Zugleich eine Einführung in das agrikulturchemische Kontrollwesen. Unter Mitarbeit von A. Kabitzsch. Zweite, vollständig neu bearbeitete und ergänzte Auflage. Verlag P. Parey, Berlin 1929. Geb. RM. 24,—.

**Mailhe, Prof. A.,** Combustibles liquides artificiels. Verlag Gauthier-Villars & Cie., Paris 1929.

**Mayer, A. W.,** Chemisches Fachwörterbuch für Wissenschaft, Technik, Industrie und Handel. 1. Band. Deutsch, Englisch, Französisch. Verlag O. Spanier, Leipzig 1929. Geh. RM. 70,—; geb. RM. 75,—.

**Meisner, M.,** Die Versorgung der Weltwirtschaft mit Bergwerkserzeugnissen, I., 1860/1926. 2. Teil. Erze und Nichterze. Mit 192 Zahlentafeln und 107 Abbildungen. Weltmontanstatistik. Herausgegeben von der Preußischen Geologischen Landesanstalt. Verlag F. Enke, Stuttgart 1929. RM. 32,—; geb. RM. 35,—.

**Mitteilungen der deutschen Materialprüfungsanstalten.** Sonderheft V, Arbeiten aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Metallforschung zu Berlin-Dahlem. Verlag J. Springer, Berlin 1929. RM. 26,—.

**Möller-Arnold, Dr. E., und Feichtinger, Ing. Dr. E.,** Der Feldversuch in der Praxis. Verlag J. Springer, Wien 1929. Brosch. RM. 12,60.

**Negresco, T.,** D'Analyse spectrale quantitative. Universitäts-druckerei Paris.

- Noddack, Reg.-Rat Dr. W., und Lehmann, Prof. Dr. E.,** Photochemie und photographische Chemie. Handbuch der Photographie. Begr. von H. W. Vogel. Band I, Teil 1. Verlag Union Deutsche Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung. Geb. RM. 15,—.
- Oseen, Prof. C. W.,** Die anisotropen Flüssigkeiten. Tatsachen und Theorien. Band 20, Heft 2, Fortschritte der Chemie, Physik und physikalischen Chemie, A. Eucken. Verlag Gebr. Bornträger, Berlin 1929. RM. 6,80.
- Ostwald, Prof. Dr. W.,** Gallerten und Gele in allgemein kolloidchemischer, biologischer und technischer Hinsicht. Sonderheft der Kolloid-Zeitschrift, Band XLVI, Heft 4. Hauptvorträge, gehalten auf der Hauptversammlung der Kolloid-Gesellschaft in Hamburg vom 20. bis 22. September 1928. Verlag Th. Steinkopff, Dresden-Leipzig 1928. Geh. RM. 8,—.
- Otto, Dr. P.,** Technischer Literaturkalender. Dritte Ausgabe 1929. Unter Befürwortung durch den Deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine. Verlag Oldenbourg, München und Berlin. Geb. RM. 24,—.
- Pauling, Dipl.-Ing., Dr.-Ing. E. h. H.,** Elektrische Luftverbrennung. Monographien über angewandte Elektrochemie. XLIX. Band. 78 Abbildungen und 9 Tabellen. Verlag W. Knapp, Halle a. d. S. 1929. Geh. RM. 15,80; geb. RM. 17,50.
- Petterson, Dr. H.,** Künstliche Verwandlung der Elemente. Verlag W. de Gruyter & Co., Berlin 1929. Geh. RM. 8,—; geb. RM. 9,—.
- Reinicke, Dr.-Ing., Dr. phil. R.,** Über den gemeinsamen Ursprung aller Atome. II. Die Koordinationszahlen als leitendes Prinzip für den Zusammenbau der Atome zu Molekülen. Selbstverlag, München 1928.
- Schleede, Dr. A., und Schneider, Dr. E.,** Röntgenspektroskopie und Kristallstrukturanalyse. II. Band. Mit 553 Figuren und 40 Tabellen. Verlag W. de Gruyter & Co., Berlin-Leipzig 1929. Geh. RM. 18,50; geb. RM. 20,—.
- Schultz, G.,** Farbstofftabellen. 7. Auflage, neubearbeitet und erweitert von Dr. L. Lehmann. 1. Band. Künstliche organische Farbstoffe bekannter Konstitution oder Herstellungsweise natürlicher Farbstoffe und Farblacke, anorganische Farbstoffe (Erd- und Mineralfarben). 1. Lieferung: Tabellarische Übersicht, Seite 1—48. 2. Lieferung: Einleitung, Seite IX—LVI. Weidmannsche Buchhandlung, Berlin 1929. Je RM. 8,—.
- Schulz, Dr.-Ing. E. H., und Kanz, Dr. phil. A.,** Beiträge zur Kenntnis feuerfester Sondersteine (Chromitsteine, Bauxit- und Korundsteine, Zirkonsteine, Carborundumsteine). Mitteilung aus dem Forschungs-Institut der Vereinigte Stahlwerke A.-G., Dortmund. Stahl Druck, Dortmund 1928. RM. 3,70.
- Slater, E.,** Pitmans Technical Dictionary Vol. I, A—D, E, C. Pitman J. & Sons Ltd., 1928.
- Spennrath, J.,** Materiallehre für die Textilindustrie. Rohstoffe, Herstellung und Untersuchung der Gespinste. Zum Gebrauch an Textilfachschulen (Web- und Wirkschulen). 133 Abbildungen im Text. 4., verbesserte Auflage von Dr. E. Ristenpart. Verlag M. Krayn, Berlin 1928. Geh. RM. 14,—; geb. RM. 16,—.
- Steinach, H., und Buchner, G.,** Die galvanischen Metallniederschläge und deren Ausführung. (Galvanostegie und Galvanoplastik.) Vierte, neubearbeitete, ergänzte und verbesserte Auflage von Dr. A. Wogrinz und G. Buchner. Mit Nachtrag: Neuere Fortschritte der Galvanotechnik von Dr. A. Wogrinz. Mit 140 Abbildungen. Verlag M. Krayn, Berlin 1929. RM. 10,—; geb. RM. 12,—.
- Sucharda, E., und Bobranski, B.,** Halbmikromethoden zur automatischen Verbrennung organischer Substanzen und ebullioskopischen Molekulargewichtsbestimmung. Sammlung Vieweg. Tagesfragen aus den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technik, Heft 94. Verlag F. Vieweg & Sohn A.-G., Braunschweig 1929. Geh. RM. 2,75.
- Tausz, Dr. J.,** Das Erdöl, seine Physik, Chemie, Geologie, Technologie und sein Wirtschaftsbetrieb. In fünf Bänden. 2. Aufl., 3. Band, 2. Teil. Mit 179 Abbildungen und 13 Tafeln. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1929. Geh. RM. 26,—; geb. RM. 28,—.
- Verein deutscher Eisenhüttenleute.** Bericht: „Über die Tätigkeit des Vereins deutscher Eisenhüttenleute im Jahre 1928.“ Düsseldorf.
- Wagner, Dr. B.,** Tabellen zum Eintauchrefraktometer. Selbstverlag des Verfassers, Sondershausen 1928. Geb. RM. 40,50.
- Wien, W., und Harms, F.,** unter Mitarbeit von Lenz, H., Handbuch der Experimentalphysik. Band 7, Teil 2. Strukturbestimmung mit Röntgeninterferenzen. Dr. H. Ott. Mit 187 Abbildungen und 7 Tafeln. Gittertheorie der festen Körper. Dr. K. F. Herzfeld. Mit 9 Abbildungen. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1928. RM. 37,—; geb. RM. 39,—.
- Wolff, Dr. H., Schlick, Direktor Dr. W., und Wagner, Dr. H.,** Taschenbuch für die Farben- und Lackindustrie sowie für den einschlägigen Handel. 5. Auflage. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H., Stuttgart 1929. Geb. RM. 11,—.
- Radioaktivität.** Handbuch der Experimentalphysik. Von K. W. F. Kohlrausch. Herausgegeben von W. Wien† und F. Harms. Bd. 15. Mit 285 Abbildungen. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig 1928. Geb. RM. 81,—.
- Das vorliegende Werk ist im Rahmen des Handbuches der Experimentalphysik von W. Wien und F. Harms erschienen. Wir besitzen nicht viele moderne ausführliche Darstellungen auf diesem Gebiet, und unter diesen nimmt das Kohlrauschsche Buch schon durch die Art der stofflichen Anordnung und die Hervorhebung mancher Probleme, die gerade in andern Werken weniger Beachtung fanden, eine besondere Stellung ein.
- Nach einer kurzen einleitenden Übersicht über das Wesen der Radioaktivität, die Natur der  $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\gamma$ -Strahlen und den genetischen Zusammenhang der radioaktiven Substanzen geht der Verfasser zu der Besprechung der einzelnen Strahlenarten über.
- Entgegen der sonst üblichen Voranstellung der  $\alpha$ -Strahlen, beginnt der Verfasser seine Darlegungen mit einem ausführlichen Kapitel über die  $\gamma$ -Strahlen. Diese Anordnung hat den Vorteil, daß die Tatsachen der durch Photoeffekte der  $\gamma$ -Strahlen erregten sekundären  $\beta$ -Strahlungsspektren schon als bekannt vorausgesetzt werden können, wenn in den späteren Kapiteln die den Kernzerfall bedingenden primären  $\beta$ - und  $\alpha$ -Strahlen besprochen werden. Andererseits mag es vielleicht manchem Forscher auf dem Gebiet der Radioaktivität etwas gegen das Gefühl gehen, die Sekundärercheinungen des radioaktiven Zerfalls vor den primären Prozessen behandelt zu sehen.
- Sicher aber besitzen wir in keinem einschlägigen Handbuch eine ähnlich eingehende Darstellung aller mit den  $\gamma$ -Strahlen verknüpften Erscheinungen, wie sie hier in geradezu muster-gültiger Weise von Kohlrausch gegeben wird. Besonders betont seien die Abschnitte über die Absorption und Streuung der  $\gamma$ -Strahlen, in denen die zahlreichen und oft nicht ganz durchsichtigen Experimente sehr übersichtlich dargelegt und mit außerordentlich wertvollen Hinweisen für möglichst fehlerfreie Anordnung und einwandfreie Deutung versehen sind.
- Der zweite Hauptabschnitt über  $\beta$ -Strahlen bringt in großer Vollständigkeit die Methoden und Ergebnisse der Messungen der sekundären  $\beta$ -Strahlungsspektren, die Zählung der  $\beta$ -Teilchen und ihre Untersuchung nach der Wilsonschen Nebelmethode, sowie ihr Verhalten beim Durchgang durch Materie. Im Anschluß daran werden die Theorie des Geschwindigkeitsverlustes schneller geladener Teilchen beim Durchqueren durch Materie und die Messungsergebnisse für die Reichweiten bei verschiedenen Elektronengeschwindigkeiten, ferner die Theorie der Einzel- und Mehrfachstreuung und vieles mehr besprochen. Immer wieder kann der an dem Gebiet Interessierte nur mit Dankbarkeit die Fülle selbständiger Überlegungen und kritischer Sichtungen bewundern, die der Verfasser hier wie etwas Selbstverständliches darbringt.
- Diese beiden Abschnitte über  $\gamma$ - und  $\beta$ -Strahlen nehmen fast die Hälfte des ganzen Buches ein. Es folgt ein Kapitel über die  $\alpha$ -Strahlen, die Bestimmung ihrer Ladung, Masse, Zahl und Reichweiten nach den verschiedensten Methoden, die Messung der Einzelstreuung, der Ionisierungsfähigkeit usw. Daran schließen sich die Kapitel, in denen die Erscheinungen, die im engeren Sinn als radioaktiv bezeichnet zu werden pflegen, ihre Darstellung finden: nämlich die Zerfallsgesetze, die Eigenschaften und Darstellungsmethoden der radioaktiven Substanzen, die einschlägigen Meßmethoden, die Frage der Radioaktivität aller Elemente usw.