

das, was heute den überragenden Teil aller physikalischen Veröffentlichungen ausmacht, das Bohrsche Atommodell und die Quantentheorie, nicht nur — fast anhangsweise — auf 10 Seiten bei 1600 Seiten Gesamtumfang behandelt. Ein wirkliches Verständnis kann hierdurch nicht erweckt werden. Dabei soll nicht etwa verlangt werden, daß der Leser bis in die höchsten Sphären geführt wird, aber die Grundlage soll er verstehen können. Das ist unmöglich, wenn er den im ersten Band nicht erwähnten Begriff des Drehimpulses nur in einer Klammer mit acht Worten erklärt findet, für die ihm auch die Grundlagen fehlen. Auf der experimentellen Seite gilt Ähnliches für die Elektronenröhre, die heute in fast alle Teile der Experimentalelektrizität hineingreift. Sie wird als „Audion“ in nur einem Satz erwähnt; eine weitere Behandlung an späterer Stelle wird zwar in Aussicht gestellt, ich konnte sie jedoch nicht finden. Dafür handeln z. B. 12 Seiten über Elektrifizierungsmaschinen.

Neben diesen Nachteilen besitzt das Buch aber auch entschiedene Vorzüge, so vor allem seine klare, ausführliche Darlegung der klassischen Grundlagen, eine gewiß nicht zu unterschätzende Eigenschaft, die es aber mit manchen anderen deutschen Werken teilt. Soll es besser werden als diese, so wird es nicht ohne kräftige Striche auf der einen und Neuarbeit auf der andern Seite abgehen. *L. Schiller.* [BB. 106.]

Die Benzinlagerung. Unter Berücksichtigung der physikalischen und chemischen Eigenschaften der flüssigen Brennstoffe. Von Ing. H. Ulmann, Assistent an der Lehrkanzel für Technologie der Brennstoffe an der Technischen Hochschule in Wien und Dr.-Ing. H. Hiller, Assistent an der Versuchsanstalt für Brennstoffe, Feuerungsanlagen und Gasbeleuchtung an der Technischen Hochschule in Wien. Verlag F. Deuticke. Leipzig und Wien 1925. M 3.—

Die vorliegende Abhandlung ist eine Streitschrift zweier Assistenten von Prof. Strache in Wien gegen Geheimrat Riedler und diesem Zwecke entsprechend nicht mit der Objektivität abgefaßt, welche man sonst bei wissenschaftlichen Büchern erwartet. Es wird im wesentlichen die Frage erörtert, ob das von Prof. Strache propagierte System der Luftsättigung dem von Geheimrat Riedler verteidigten System der Schutzgas-sättigung gleichwertig oder sogar vorzuziehen sei. Während man früher allgemein der Ansicht war, daß die Explosionsgefahr bei unterirdisch gelagerten Benzinen nur dadurch ausgeschlossen werden könnte, daß der gasgefüllte Raum des Benzintanks mit einem nicht brennbaren Stoffe (Stickstoff oder Kohlensäure) gefüllt wird, geht man jetzt mehr und mehr zu der Ansicht über, daß auch mit Benzindampf gesättigte Luft hinreichende Sicherung bietet, da die bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt mit Leichtbenzindämpfen gesättigte Luft nicht mehr explosiv ist. Dementsprechend schafft sich unter einem großen Teil der Techniker das Bestreben Geltung, die heute noch in einigen Ländern bestehenden Polizeiverordnungen in der Weise abzuändern, daß auch das System der Luftsättigung bei bestimmter Anordnung der Förderung für unterirdische Benzinlagerung zugelassen wird. *Riesenfeld.* [BB. 27.]

Sozialphysik. Von Dr. R. Lämmel. Zwölfte Auflage, Stuttgart 1925. Kosmos, Gesellschaft der Naturfreunde. Geschäftsstelle: Franckh'sche Verlagshandlung.

Geh. M 1,20, in Leinen geb. M 2,—

Das Büchlein ist schon in der zwölften Auflage erschienen und hat daher eine weite Verbreitung gefunden. Nach meiner Ansicht mit vollem Recht, denn es behandelt eine große Anzahl von Fragen, die nicht nur jeden Techniker, sondern jeden denkenden Menschen angehen. Der Ersatz der Menschenarbeit durch wohlgeleitete Maschinenarbeit ist das Ziel unserer ganzen modernen Technik. Der Verfasser setzt in klarer Weise auseinander, wie viel in dieser Beziehung noch zu tun ist und wo die Grenzen der Mechanisierung liegen. Zwar hätte ich an seinen Ausführungen im einzelnen so manches zu kritisieren. Das würde aber den Umfang dieser Besprechung weit überschreiten, deren Zweck es ist, die Leser der Zeitschrift zu dem in vieler Beziehung fördernden Studium des Buches anzuregen.

Zahlreiche zweckmäßig hergestellte Abbildungen verdeutlichen die Idee des Verfassers, besonders den nicht naturwissenschaftlich gebildeten Lesern. *Rassow.* [BB. 222.]

Männer der Technik. Biographisches Handbuch, herausgegeben im Auftrage des Vereins deutscher Ingenieure. Von C. Matschoß. VDI-Verlag, G. m. b. H., Berlin SW 19, 1925. M 28,—

Der Herausgeber dieses Buches hat sich ein großes Verdienst dadurch erworben, daß er die Männer, die mit Geist und Energie die moderne Technik begründet und entwickelt haben, von sachkundigen Mitarbeitern hat schildern lassen. Zweifellos ist durch dieses Buch eine in weiten Kreisen schwer empfundene Lücke in unserer Literatur ausgefüllt worden, wenngleich ich bezüglich des Nachruhs der Techniker nicht ganz so schwarz sehe, wie Prof. Matschoß das in der Einleitung des Werkes ausführt. Die Leser unserer Zeitschrift werden mit dem gleichen Genuß wie ich die lebensvollen Charakteristiken studieren. Sie werden aber auch den Mangel empfinden, der darin liegt, daß zwar die führenden Ingenieure aller Zeiten und Völker lückenlos behandelt worden sind, daß aber bei den Männern der chemischen Industrie so manche fehlen, auf deren Leistungen die gegenwärtige Blüte der Industrie zurückzuführen ist.

Zwar haben einige von unseren ganz Großen Aufnahme gefunden, die entweder direkt in der Technik standen, oder als Lehrer die Industrie maßgebend beeinflusst haben. Indessen fehlt doch eine recht große Zahl von „Männern der Technik“. — Ich nenne hier nur R. Bohn, dem wir neben viel anderem die Entdeckung der Indanthrene verdanken; Breithaupt, Lochius und Delbrück, die die deutsche Zementindustrie begründeten; Heinr. Brunck, ohne dessen rastlose Energie weder die Darstellung der Kontaktschwefelsäure noch des künstlichen Indigos um die Jahrhundertwende herausgebracht worden wären; Chevreul, auf dessen Forschungen die moderne Fettindustrie beruht; M. Delbrück, der die Gärungsindustrien gefördert hat wie kaum ein Mann zuvor; E. Fischer, der zahllose für die Technik wichtige Entdeckungen machte; P. Friedländer, der Entdecker der roten indigoiden Farben; P. Gries, der Erschließer der Azochemie; Henze, ein bedeutungsvoller Förderer der Kartoffelspiritusindustrie; Knapp, der nicht nur als Technologe, sondern auch durch seine Forschungen über Färberei und Gerberei bahnbrechend gewirkt hat; H. Kolbe, der die technische Darstellung der Salicylsäure lehrte. Diese Zusammenstellung könnte mit Leichtigkeit auf das Vielfache vergrößert werden.

Die Leser werden mir zustimmen, wenn ich den Wunsch ausspreche, daß die gewisse Einseitigkeit, die dem Buch noch anhaftet, bei der nächsten Auflage beseitigt wird.

Das Werk ist trefflich ausgestattet und mit über hundert sehr charakteristischen Bildnissen, die der Künstlerhand Jul. C. Turners entstammen, geschmückt. Als Ehrengabe zur Einweihung des Deutschen Museums ist das Werk O. v. Miller gewidmet worden; es bildet eine vorzügliche historische Erläuterung zu dem, was uns das Meisterwerk dieses hervorragenden Mannes in so anschaulicher Weise vor Augen führt. *Rassow.* [BB. 210.]

Die Leuchtgasindustrie. Von Dr. A. Fürtth, Sammlung Götschen. Nr. 907, Verlag W. de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig. 1925. M 1,25

Dem vorliegenden Büchlein merkt man auf jeder Seite an, daß es von einem Manne geschrieben ist, der viele Jahre hindurch als Chemiker in einem großen Gaswerk tätig war. Der Verfasser verliert sich daher nicht in apparativen Einzelheiten, sondern schildert die Entwicklung der Gasindustrie und insbesondere ihren gegenwärtigen Stand so, daß die chemischen Grundlagen und Vorgänge klar herausgearbeitet sind. Dabei sind doch weder die Konstruktion der Öfen noch die der zahlreichen Nebenapparate, die in einer modernen Gasfabrik unentbehrlich sind, vernachlässigt. Das Verständnis der letzteren wird durch eine große Anzahl von geschickt ausgewählten Abbildungen erleichtert. Ich kann daher das Buch nicht nur den Studierenden, für die die Sammlung Götschen in erster Linie bestimmt ist, als Einführung in die Gasindustrie empfehlen, sondern glaube auch, daß in Anbetracht der sehr klaren und flüssigen Darstellung sich jedermann Rat aus dem Büchlein holen wird, der mit dieser wichtigen Industrie und ihren Produkten in Berührung kommt; auch wenn ihm weitergehende technische und chemische Kenntnisse mangeln. Hierbei denke ich sowohl an die Stadtverordneten unserer Städte, die 80 % unserer ge-