

Einheitliche Führung der Wasser- und Energiewirtschaft.

Der Führer ernannte zum Generalinspektor für Wasser und Energie Reichsminister Dr.-Ing. Todt. Die bisher in vier Ministerien liegenden Zuständigkeiten gehen damit an den Generalinspektor über, der Stelle und Befugnis eines Reichsministers hat.

Reichsminister Dr. Todt behält seine bisherigen Aufgabengebiete bei. Bekanntlich ist er Reichsminister für Bewaffnung und Munition, Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Generalbevollmächtigter für die Regelung der Bauwirtschaft, Hauptamtsleiter für Technik in der NSDAP und Reichswalter des NSBDT.

Straßenbau, Wasserbau, Energieausbau und Regelung der Bauwirtschaft sind damit einheitlich zusammengefaßt und, wie eine

Tageszeitung den DNB-Bericht kommentiert, läßt sich zum ersten Male die Bildung eines großen technischen Ministeriums erkennen. (261)

Über die Tätigkeit und die Veröffentlichungen der Kaiser Wilhelm-Institute 1940/41

liegen soeben ausführlichere Berichte vor. — (Naturwiss. 29, 425 ff., 433 ff. [1941].) (251)

Eine kroatische Akademie der Wissenschaften und Künste

wurde in Agram an Stelle der aufgelösten südslawischen Akademie der Wissenschaften und Künste gegründet. Die Mitgliederzahl ist mit 45 begrenzt. (250)

NEUE BÜCHER

Der Chemiker als Forscher. Die Grundlagen des chemischen Wissens. Von W. Kwasnik (Einheit des Wissens. Herausg. von M. Bense.) 250 S., 43 Abb., 5 Tafeln. Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin 1941. Pr. geb. RM. 4,80.

Um breitere Kreise der Chemie näherzubringen, sind im wesentlichen zwei Wege beschritten worden: Kurz gefaßte, aber vollkommen systematisch aufgebaute kurze Lehrbücher auf der einen Seite, populäre, mehr romanhaft Berichte auf der anderen. Beide haben ihre Nachteile: Die einen sind meist etwas nüchtern, die anderen vermitteln wenig wirkliche Chemie. Der Vf. ist in diesem Buch einen Mittelweg gegangen: Er hat sich eine Reihe von Fundamentalproblemen der Chemie herausgegriffen und bespricht nun die gedanklichen und z. T. die experimentellen Wege, auf denen der Chemiker zu einer Lösung dieser Fragen gekommen ist. Dabei werden nicht so sehr, wie es in Lehrbüchern meist der Fall ist, „klassische“ Arbeiten und Forscher in den Vordergrund gestellt, sondern Beispiele aus der Gegenwart.

Das Buch verlangt von dem Lesenden sehr intensive Mitarbeit, wenn er von der Lektüre Nutzen haben soll. Dazu kommt, daß es der Vf. dem Lesenden nicht immer leicht macht, indem die an sich flott geschriebene Darstellung etwas ungleichmäßig ist: z. T. ist sie so gehalten, als ob der Leser keinerlei Vorkenntnisse besäße, dann aber werden plötzlich erhebliche naturwissenschaftliche Kenntnisse vorausgesetzt. Ferner hat der Vf. in dem Bestreben, ein möglichst vielseitiges Bild zu geben, eine gewisse Oberflächlichkeit und Unschärfe der Darstellung nicht immer vermeiden können. Es ist zu fürchten, daß auch für diesen Versuch gelten wird: Der Kenner erfährt wenig Neues, der Laie wird vieles nicht verstehen. Das liegt aber weniger an dem Vf. als an der Materie: Verständnis für chemische Dinge kann man eben nur auf Grund eingehender Studien gewinnen. Zu solchen anregen wird das Buch, und damit wird es seinen Zweck erfüllen. *Klemm.* [BB. 61.]

Edelmetalle. Ihr Fluch und ihr Segen. Von A. Binz. 308 S. W. Limpert, Berlin 1941. Pr. geb. RM. 5,80.

Die 1. Auflage des Binzschen Buches ist über alles Erwarten in kürzester Frist vergriffen gewesen. Dem Verlag ist es zu danken, daß er trotz der Kriegszeit in bester Ausstattung, auf gutem Papier eine 2. Auflage hat herausbringen können, die im übrigen durch Verbesserungen verschiedene Ungenauigkeiten und durch Erweiterungen gewonnen hat¹⁾. *F.* [BB. 59.]

Technik der tiefen Temperaturen. Von J. A. van Lammeren. 256 S., 116 Abb., 8°. J. Springer. Berlin 1941. Pr. geh. RM. 18,—, geb. RM. 19,80.

Während es zahlreiche Schriften über die technische Verwendung der Kälte gibt, fehlte bisher ein Buch, in dem man sich über den wissenschaftlichen Stand der Kälteforschung unterrichten konnte, gänzlich. Der Umfang des gesamten Gebiets ist freilich so groß, daß jeder Autor sich weise Beschränkung auferlegen muß, wenn er nicht von vornherein die Absicht hat, gleich ein Handbuch über die Erscheinungen bei tiefen Temperaturen zu schreiben. Es war ein glücklicher Gedanke, die bestehende Lücke zunächst für die Tieftemperatur-Technik auszufüllen, da sie die Voraussetzung für die wissenschaftliche Forschung bildet. Zudem erscheint das vorliegende Buch gerade zur rechten Zeit, da das allgemeine Interesse für die Kälteforschung in den letzten Jahren allgemein aufgelebt ist.

Die Darstellung umfaßt einen Abschnitt über Thermodynamik, dem sich ein solcher über die Gegenströmer anschließt. Darauf werden die Verflüssigung von Luft, Wasserstoff und Helium beschrieben. Auch der Desorption als kältezeugenden Vorgangs wird gedacht. Besondere Beachtung verdient dann der Abschnitt über die Erschließung der tiefsten Temperaturen durch adiabatische Entmagnetisierung. Den Beschuß bildet ein Kapitel über Kryostatentechnik. Die Darstellung bewegt sich durchweg auf der Höhe, die man von einem ehemaligen Angehörigen des berühmten Leidener Kälteinstituts füglich verlangen darf. Die getroffene Auswahl ist im ganzen gesehen glücklich und nicht starr auf rein technische Fragen beschränkt. So werden von den Eigenschaften des Wasser-

stoffs und Heliums mehr Einzelheiten gebracht, als es der Titel zunächst erwarten läßt. Einige Mängel im Ausdruck, regelrechte „Hollandismen“, hätten sich leicht vermeiden lassen²⁾. Mehr fallen verschiedene Auslassungen ins Gewicht; so fehlt eine genaue Beschreibung des jetzt verwendeten Heliumverflüssigers in Leiden, und die nützliche Vorschrift von Roebuck zur Wicklung von Hampson-Spiralen wird ebenso vermißt wie genaue Angaben über die Festigkeit und Wärmeleitfähigkeit von verschiedenen Materialien bei tiefen Temperaturen.

Das Gebiet der tiefsten Temperaturen übt auf jeden, der mit ihm in nähere Berührung gekommen ist, einen dauernden und unwiderstehlichen Zauber aus. Fast jeder, der seine eigenartigen Reize gekostet hat, kommt von diesem Arbeitsfeld nicht mehr los und ist ihm auch dann verfallen, wenn er die schwierigen und einen großen Materialaufwand erfordern Versuche durch persönliche Opfer erkaufen muß. Von dieser Anziehungskraft ist im vorliegenden Buche manches zu verspüren, etwa die geradezu dramatischen Augenblicke, wenn die Verflüssigung eines neuen Gases und damit ein weiterer Vorstoß ins Unbekannte einem der großen Forscher der Kältewissenschaft wieder gelang.

So können wir sicher sein, daß das Werk seinen Weg machen und die Erwartung Keesoms erfüllen wird, daß es dazu beiträgt, die experimentelle Weitererschließung dieses schönen Forschungsbereiches zu fördern. *K. Clusius.* [BB. 60.]

Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie. Herausg. von der Deutschen Chem. Gesellschaft. 8. völlig neubearb. Aufl. Hauptredakteur: E. Pietsch. Verlag Chemie G. m. b. H., Berlin 1939/40/41.

System-Nr. 38: **Thallium.** Lief. 1. Redakteure: E. Haller, A. Kotowski, M. du Maire, R. Sahmen, F. Struwe. Mitarbeiter: H. Banse, E. Brennecke, G. Glauner-Breitinger, E. Hett, K. Br. Kunst, E. v. Lindeiner-Schön, G. Pietsch-Wilcke. Pr. geh. RM. 29,—. Lief. 2. Redakteure: E. Haller, A. Kotowski, M. du Maire, F. Struwe. Mitarbeiter: H. Banse, R. Gagarin, E. von Lindeiner-Schön, G. Pietsch-Wilcke, R. Sahmen, H. Wendehorst-Gruß. Pr. geh. RM. 22,—. — Lief. 3, Mitarbeiter: H. Banse, E. Brennecke, R. Gagarin, G. Glauner-Breitinger, E. Hett, P. Koch, K. Br. Kunst, E. von Lindeiner-Schön, G. Pietsch-Wilcke, R. Sahmen, B. Wendehorst-Gruß. Vorkommen von C. Genser (Bad Kissingen). Pr. geh. RM. 34,—.

System-Nr. 43: **Hafnium.** Mitarbeiter: E. Hett, E. Koch, A. E. Lambrecht, A. Neuber, W. von Niedermüller, R. Pfeil, G. Pietsch-Wilcke, F. Vogel. Vorkommen von C. Genser (Bad Kissingen). Pr. geh. RM. 13,—.

System-Nr. 69: **Masurium.** Mitarbeiter F. Struwe.

System-Nr. 70: **Rhenium.** Mitarbeiter: F. Gieseler, H. Henrichs, K. Krohn, C. Linke-Schwellen, E. Müller, A. Neumann, Geschichtliches und Vorkommen von C. Genser (Bad Kissingen). Pr. geh. RM. 30,— (Lief. 69/70).

System-Nr. 12: **Polonium.** Mitarbeiter: E. Brennecke, W. Ehrenberg, K. Br. Kunst, G. Pietsch-Wilcke, G. Tolkmitt, H. Woitinek. Pr. geh. RM. 32,—.

System-Nr. 11: **Tellur.** Mitarbeiter: E. Beyer, H. Gehlen, M. Gehlen-Keller, G. Glauner-Breitinger, E. G. Hackenberg, A. Hirsch, E. Hoffmann, W. Huth, K. Br. Kunst, G. Löfller, B. Malishew, M. Mühlung, W. Müller, A. Neuber, A. Neumann, N. Polntoff, R. Sahmen, H. Stahl, W. Stoffers, F. Vogel. Pr. geh. RM. 59,—.

Bei dem Besuch der Göttinger Bibliothek meinte Goethe: „Man fühlt sich wie in der Gegenwart eines großen Kapitals, das geräuschlos unberechenbare Zinsen spendet.“ Vom Gmelinwerk hat man gesagt, es ersetze eine ganze Bücherei der anorganischen Chemie. So kann man das Goethe-Wort wohl auch hier anwenden, und man muß gestehen: Einen „Kapitalismus“ dieser Art läßt man sich wohl gefallen.

Aber auch ein bekannteres Zitat: „Der Vater zeigt dich seinem Knaben“ fühlt man sich versucht anzuwenden angesichts der Tat-

¹⁾ „Rotkupfer“ ist im Deutschen „Kupfer“, ein „Sauger“ ein „Kolben“, eine „Auslaß Spritze“ ein „Hahn“ und die kristallisierte Form des Kohlenstoffs nennen wir „Diamant“ und nicht „Diamond“.

²⁾ Vgl. die Besprechung des Werkes diese Ztschr. 54, 74 [1941].