

muß es auch angesehen werden, daß nicht nur überall das Neueste und Praktischste mit erstaunlicher Vollständigkeit vorgebracht wird, sondern auch anderseits verschiedene Versuche, die nicht allen mehr als modern gelten, nicht verworfen sind, wie dies von unbedingten Anhängern neuester Moden leicht geschieht. Es dürfte nicht leicht im physikalischen Laboratoriumsunterricht in den genannten Kapiteln etwas aufstoßen, wozu die Anleitung in dem trefflichen Werke fehlte.

St. M.

Die Zustandsgleichung der Gase und Flüssigkeiten und die Kontinuitätstheorie. Von Prof. Dr. J. P. Kuenen in Leiden. Mit 9 eingedruckten Abbildungen. X \times 241 S. 8^o. Braunschweig. Fried. Vieweg und Sohn, 1907. Preis M. 6.50.

Das 20. Heft der Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien „Die Wissenschaft“ bringt hier eine gediegene Zusammenstellung der seit Van der Waals epochemachender Aufstellung seiner Zustandsgleichung erstandenen Literatur auf diesem Gebiete. Polemische Ausfälle, wie der auf S. 31, wären allerdings wohl besser weggeblieben, sie passen gerade für den Leserkreis, den sich „die Wissenschaft“ erobern will, schlecht.

St. M.

Telegraphen- und Fernsprechtechnik in Einzeldarstellungen. Herausgegeben von Th. Karras. Nr. II. Die elektrische Wellentelegraphie. Einführung in die Theorie und Praxis, von O. Arendt, Telegrapheninspektor in Berlin. Mit 139 Abbildungen. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn. 1907. IX und 169 Seiten. 6 M.

In diesem Bande, dem zweiten der Monographiensammlung, wird jenes Gebiet des Telegraphenwesens behandelt, dem gegenwärtig wohl das größte Interesse entgegengebracht wird, und so ist dieses Buch einer regen Nachfrage von seiten der verschiedensten Kreise des Publikums sicher. Es werden zunächst die Gesetze des Wechselstromkreises, der elektrischen Schwingungen und Wellen entwickelt, wobei die möglichst einfach gehaltenen Rechnungen durch zahlreiche Diagramme erläutert werden. Die Integration der Kondensatorgleichung ist in einen Anhang verwiesen. An die Schwingungen in Spulen schließen sich Kapitel über Wellenmesser und Wellenanzeiger. Mit der Schilderung eines einfachen Systems der drahtlosen Telegraphie, gekoppelter Systeme und der Erzeugung ungedämpfter Schwingungen schließt der erste mehr theoretische Teil. Im zweiten folgt die eingehende Besprechung der technischen Einrichtung von Stationen verschiedener Art, wobei auch die Versuche mit gerichteter Wellentelegraphie und mit ungedämpften Schwingungen angeführt werden. Den Schluß bilden die in Deutschland geltenden Verordnungen über den Gebrauch der Funkentelegraphie. Von den zahlreichen Illustrationen seien nur die schönen Oszillographenkurven gedämpfter Schwingungen erwähnt. Von einer Schrift dieses bescheidenen Umfanges wird man nicht Vollständigkeit in der Wiedergabe der verschiedenen Systeme und ihrer Einzelheiten erwarten. Sie verfolgt vielmehr den Zweck, „die Leser in die Theorie der elektrischen Schwingungen ohne schwierige Rechnungen so weit einzuführen, als zum Verständnis der Wirkungsweise der Apparate notwendig ist, und macht sie mit den technischen Einrichtungen einiger Musterstationen bekannt“. *K. Prz.*