des Referenten Empfinden ist in der Zusammenstellung und Durchführung des Gebotenen deutlich die fremde Schule zu spüren, und eben deswegen wirkt das Buch auf den Deutschen neuartig und interessant. Sowohl für den fortgeschrittenen Studierenden als insbesondere als Hilfsbuch für Vorlesungszwecke ist das Werk wegen seiner originellen Darstellungsweise sehr zu empfehlen.

Kohlrausch.

Grundzüge der mathematisch-physikalischen Akustik. Von Dr. Alfred Kalähne. II Teil, mit 57 Textfiguren. Sammlung mathematisch-physikalischer Schriften, herausgegeben von E. Jahnke. 11, 2. Leipzig und Berlin, Teubner. In Leinwand geb. M. 5.40.

Nun ist, drei Jahre später, auch der zweite Band der ausgezeichneten Zusammenstellung der mathematischen Grundlagen in der Akustik erschienen. Der Verfasser hat das Bedürfnis nach einer solchen übersichtlichen Darstellung sehr richtig erkannt, und ohne daß das zweibändige Buch erschreckende Dimensionen angenommen hat, bietet es doch durch die präzise Ausdrucksweise einerseits und durch die glückliche Auswahl des Gebotenen anderseits einen vollständigen, klaren Überblick über die rechnerischen Methoden dieser Disziplin. Während im ersten Band vorwiegend die mathematische Apparatur klargelegt wird, enthält der zweite Band dessen Anwendung in der Theorie der Schwingungen elastischer Körper. Nach einem einleitenden Abschnitt über die Grundlagen aus der Elastizitätstheorie werden im zweiten und dritten Abschnitt der Reihe nach die ein- und zweidimensionalen Probleme, also longitudinale und transversale Saiten- und Stabschwingungen und schwingende Luftsäulen einerseits, die Schwingungen von Membranen und Platten anderseits eingehend besprochen. Im vierten Abschnitt wird die Helmholtzsche Theorie der offenen Pfeifen und kubischen Resonatoren durchgeführt. Durch eingestreute Beispiele und Tabellen, insbesondere durch die meist den Zahlenwerten angepaßten Figuren wird dem Verständnis sehr entgegengekommen. Das Buch sei jedermann, der akustische Probleme theoretisch bearbeiten will und sich erst in das Gebiet einarbeiten muß, bestens empfohlen, da es an der Hand dieser Grundlage nicht schwer sein wird, die einschlägige Fachliteratur zu verstehen und eventuell neue Aufgaben zu lösen.

Kohlrausch.

Experimentalphysik. Von Robert Lang, Rektor des kgl. Realgymnasiums in Stuttgart. II. Wellenlehre und Akustik, 69 Figuren im Text. Sammlung Göschens, Nr. 612). G. I. Göschens, Leipzig. Preis M. —.90.

Der zweite Band der von Robert Lang in der Göschensammlung herausgegebenen Experimentalphysik enthält die Wellenlehre und die Lehre vom Schall. Der Stoff ist natürlich dem Buchumfange entsprechend sehr gedrängt wiedergegeben, immerhin ist das wesentlichste darin zu finden und der Kern der Sache gut herausgearbeitet. Im zweiten Teile sind die einzelnen Schwingertypen, Saite, Stab, Platten und Membrane, der Reihe nach besprochen und die experimentellen Hilfsmittel zur Beobachtung der charakteristischen Erscheinungen angeführt. Am Schluß wird noch die Konsonanz- und Resonanztheorie flüchtig gestreift; schade, daß gerade dieses Kapitel nicht etwas ausführlicher behandelt wurde, das, obwohl es vie leicht schon zur Hälfte in die Physiologie gehört, doch der Akustik erst die Existenzberechtigung als selbständiges Teilgebiet der Physik verliehen hat.

Kohlrausch.