Lehranstalten sehr wertvollen Büchleins, das trotz seines geringen Umfanges sehr viel Material und Anregung für die Pflege des Zusammenhanges zwischen Mathematik und Malerei bietet.

E. Dintzl.

P. Luckey, Einführung in die Nomographie. 1. Teil: Die Funktionsleiter. 2. Aufl. Mathem.-phys. Bibliothek, Bd. 28. Teubner, Leipzig 1925. M. 1.—.

Mit Recht erfreut sich dieses Büchlein infolge seiner guten Darstellung und der zahlreichen Aufgaben aus den verschiedensten Anwendungsgebieten einer großen Verbreitung und Beliebtheit auch über den engen Kreis der Mathematiker hinaus. Das Aufgabenmaterial wurde in der zweiten Auflage durch eine Reihe hübscher Aufgaben noch weiter vermehrt.

Th. Schmidt, Maschinenbauliche Beispiele für Konstruktionsübungen zur darstellenden Geometrie. 2. Aufl. Deuticke, Wien 1925, geh. M 3.—.

Diese sehr vermehrte und verbesserte Auflage enthält auf 25 Blättern Angaben für den an der 2. Lehrkanzel für darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule zu Wien behandelten Übungsstoff, der außerordentlich geeignet ist, auch außerhalb seines eigentlichen Zweckes vielseitige Verwendung zu finden. Die der technischen Praxis entnommenen Gebilde, geometrisch etwas vereinfacht, kleinster Einzelheiten entkleidet und mit genauen Maßen versehen, sind bei voller Wahrung ihres Charakters in einfachen Stellungen in orth. Projektion gegeben. Für den Nichttechniker ist überall ein kurz erläuternder Text über technische Verwendung und Benennungen beigefügt. Die Sammlung umfaßt das ganze elementare Stoffgebiet einschließlich der Drehflächen 2. Grades, der Ring- und Schraubflächen. Die Beispiele eignen sich für Darstellungen in orth. und schiefer Projektion mit Schattenkonstruktion oder Lichtgleichen, dagegen sind für die Perspektive nicht alle Objekte gut geeignet, wie es eben dem Charakter der ausgewählten Körper entspricht. Die klaren Zeichnungen sind ein wertvoller Behelf für den Unterricht an Hoch- und Mittelschulen.

L. Eckhart.

E. Madelung, Die mathematischen Hilfsmittel des Physikers. Sammlung Courant, Bd. 4. 2. Aufl., XIII + 283 S., J. Springer, Berlin 1925. Preis M 13'50.

Die zweite Auflage unterscheidet sich von der ersten durch einige Zusätze und Korrekturen sachlicher und stilistischer Art. Zu einem genauen Eingehen auf einzelne Punkte fehlt es an Platz. Die Herausgabe eines solchen Buches ist ein äußerst schwieriges Unternehmen. Berücksichtigt man alle Bedenken des Mathematikers, so erklärt der Physiker, das Buch sei für praktische Zwecke unbrauchbar, erfüllt man alle Wünsche des Physikers, so wird es vom Mathematiker verworfen. Sicherlich hat sich der Verfasser überall Mühe gegeben, den richtigen Mittelweg zu finden. Erwähnt sei, daß das Buch nicht nur die in der Physik benötigten mathematischen Begriffe und Formeln, sondern in den Abschnitten Mechanik, Elektrizitätslehre, Relativitätstheorie, Thermodynamik, Quantentheorie, Physikalische Anwendungen der Wahrscheinlichkeitsrechnung auch die Grundlehren der theoretischen Physik zur Darstellung bringt.

J. Lense.

Fr. A. Willers, Mathematische Instrumente. Sammlung Göschen, 922. Berlin und Leipzig 1926. 144 Seiten mit 68 Figuren. Ganzleinen. M 1'50.

Eine sehr willkommene Darstellung der unstetigen und der stetigen Apparate, die für numerische Berechnungen in Betracht kommen, bis auf die neueste Zeit fortgeführt; so sind die Maschinen mit automatischer Division und die Pascalschen Integratoren bereits aufgenommen. Sehr wertvoll ist die große Anzahl der Abbildungen, die die Beschreibungen ergänzen.

Die Hauptabschnitte sind: I. Stetige Rechenapparate. II. Rechenmaschinen. III. Apparate zum punkweisen Auftragen von Kurven und zu Messungen an Kurven. IV. Planimeter. V. Harmonische Analysatoren. VI. Integratoren. VII. Mechanische Lösung von Randwertaufgaben. VIII. Geometrische Apparate.

Schrutka.