erleichtern, erfolgt die Einteilung des Stoffes nicht nach Klassenstufen, sondern nach Sachgebieten. Der erste Abschnitt enthält auch eine vortreffliche historische Skizze, in der insbesondere die Leistungen der drei großen Organisatoren der darstellenden Geometrie Gaspard Monge, Wilhelm Fiedler und Emil Müller gewürdigt werden. Der Kleinsche Einteilungsgrund der Geometrie nach Verwandtschaften ist immer in den Vordergrund gestellt. Der Verfasser verfügt über gründliche Kenntnis der Literatur, reiche Lehrerfahrung und glänzende Gestaltungskraft. Er hat uns ein ausgezeichnetes Werk geschenkt, in dem ein starker Wille zum Ausdruck kommt, den Unterricht im Sinne der großen geometrischen Forschungen der letzten Jahrzehnte zu orientieren und damit eine Brücke zu schlagen zwischen Schule und Hochschule. Fladt hat nicht nur ein Programm aufgestellt, sondern auch einen Weg zu seiner Durchführung angegeben. Das Buch wird jedem Lehrer wertvolle Anregungen geben und wird insbesondere dem jungen Lehrer ein sehr instruktiver und verlässlicher Führer sein. Wir wünschen ihm eine weite Verbreitung, weil es sie uneingeschränkt verdient.

Palm.

J. Jarosch und K. Pillzotti, Darstellende Geometrie. 1. und 2. Teil. Mathematisches Unterrichtswerk für Mittelschulen von W. Lietzmann und J. Jarosch. Verlag Deuticke, Wien 1930 und 1931. Preis kart. S 7,20 und RM 3,20.

Der erste Teil enthält den Lehrstoff für die 5. und 6. Klasse, der zweite Teil den für die 7. und 8. Klasse der österreichischen Realschulen. Das Buch entspricht ganz dem Geist der „Wiener Schule“. Emil Müller hat den Standpunkt vertreten, daß die höhere Schule die Aufgabe hat, in erster Linie die technische Form des Anschauungsvermögens zu pflegen, bei der es sich darum handelt, Gegenstände von ganz bestimmten Formen klar vorzustellen. Das bedingt: Studium der Gesetze der Darstellung an einfachen praktischen Objekten, Anpassung der Methode an die Erfordernisse der Praxis, Arbeiten ohne Spurelemente, Verwendung von Seitenrissen und Drehungen, um die für die Lösung der Aufgabe günstigsten Konstruktionsbedingungen zu schaffen, Weglassen der Reißachse. Das führt zu der freieren Auffassung, die Bildebenen dort eingeführt zu denken, wo man mit den sparsamsten Mitteln arbeiten kann.

Das Buch zeigt denselben Aufbau wie die Lietzmannschen mathematischen Lehrbücher. Der Leitfaden ist sehr klar geschrieben, die zahlreichen Figuren sind musterhaft gezeichnet, die Auswahl der Aufgaben ist vom methodischen Standpunkt aus ausgezeichnet. Dieses vorzügliche Lehrbuch kann wärmstens empfohlen werden.

Palm.

Barchanek-Ludwig, Darstellende Geometrie. Ein Lehr- und Übungsbuch für die 5. bis 8. Klasse der Realschulen. 8. umgearbeitete Auflage. Verlag Holder-Pichler-Tempsky A. G., Wien 1931. Preis geb. Bd. 1 S 6,60, Bd. 2 S 4,20.

Der erste Band enthält den Lehrstoff für die 5. und 6. Klasse, der zweite den für die 7. und 8. Klasse der österreichischen Realschule. Die von Emil Ludwig besorgte Neubearbeitung des weit verbreiteten Barchanekschen Lehrbuches weist zahlreiche Verbesserungen auf. Wir bemängeln an diesem sehr guten Lehrbuch nur die starke Verwendung von Spurelementen.

Palm.

K. Mack, Geometrie der Getriebe. J. Springer, Berlin und Wien 1931. Preis RM 8,50.

Das aus den Vorlesungen des Verfassers an der Technischen Hochschule in Prag hervorgegangene Büchlein ist eine Einführung in die Geometrie der Bewegung, deren Kenntnis dem Maschineningenieur unentbehrlich ist. Deshalb wird die Bewegungsgeometrie heute immer mehr im Rahmen der Vorlesung über darstellende Geometrie behandelt. Damit wird eine in früherer Zeit bestandene Vereinigung zum Nutzen beider Gebiete wieder vollzogen und das Büchlein soll hierin ein Behelf für Lehrer und Studierende sein. Diesen Zweck erfüllt es außerordentlich gut. Es enthält die ebene Bewegung einschließlich der Gelenkvierecke und Verzahnungen, ferner die sphärische Bewegung bis zu den Kegelaradverzahnungen in konstruktiver Behandlung, das Grundlegende über die allgemeine räumliche Bewegung, schließlich Hyperboloidräder und Wälzungsflächen.