

146 S. 12^o. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig, 1898 u. 1899. Preis des Bändchens geb. 0·80 M.

Die vorliegende, der bekannten „Sammlung Göschen“ angehörige Publication verfolgt den Zweck, einerseits „allen jenen, welche dereinst Gelegenheit hatten, Physik zu hören und in ihrem Berufe anzuwenden,“ wie die Techniker, oder derselben „in ihrer rein wissenschaftlichen Thätigkeit als Nebenwissenschaft nicht entbehren können“, wie die Physiologen, Chemiker, Geologen, Meteorologen, Geographen u. s. f. „für geringe Kosten ein leicht verständliches Nachschlagebuch der theoretischen Physik zu bieten,“ andererseits den Studierenden der Physik das Verständnis der Vorlesungen und die Repetition des vorgetragenen Stoffes zu erleichtern. Deshalb hat sich der Verfasser bei der Auswahl des Stoffes auf das Nothwendigste beschränkt, subtile theoretische Erörterungen, langwierige Deductionen und Behandlung von Streitfragen vermieden und sich einer einfachen und zumeist leichtfasslichen Darstellungsweise bedient. Dass fast jeder allgemeine Satz durch seine Anwendung auf häufig aufstoßende Beispiele illustriert wird, verleiht dem Werke für den Anfänger einen besonderen Wert. Zahlreiche Druckfehler entstellen leider das Werkchen.

Ein Beitrag zur Mannigfaltigkeitslehre. Mannigfaltigkeiten, deren Linienelemente auf die Form $ds = f(\sqrt{\sum x_k^2}) \sqrt{\sum dx_k^2}$ gebracht werden können. Von Dr. August Buchholz. Mit Figuren im Text. VI + 264 S. gr. 8^o. Friedrich Cohen, Bonn, 1899. Ladenpreis 7 M.

Die vorliegende Untersuchung über n -fache Mannigfaltigkeiten, deren Linienelemente die Form

$$ds = f(\sqrt{\sum x_k^2}) \sqrt{\sum dx_k^2}$$

haben, ist hauptsächlich der Behandlung der geodätischen Linien derselben und einigen mit diesen in engem Zusammenhange stehende Fragen gewidmet; namentlich werden die in diesen Gebilden enthaltenen n -fachen geodätischen Mannigfaltigkeiten, ihre geodätischen Linien und Krümmungsmaße, sowie gewisse Coordinatensysteme eingehend erörtert. Die in den Schlussparagrafen ausgearbeiteten Beispiele beziehen sich auf Mannigfaltigkeiten, von denen die sphärischen und pseudosphärischen Specialisierungen sind.

Kant und Helmholtz. Populärwissenschaftliche Studie von Dr. L. Goldschmidt. XVI + 135 S. gr. 8^o. Voss, Leipzig, 1898.

In der viel discutierten Frage, ob die Grundsätze der Geometrie aus apriorischen Quellen (Constitution unserer Raumschauung) oder aus der Erfahrung stammen, bezeichnen die Namen Kant und Helmholtz je einen der entschiedensten und berühmtesten Vertreter der gegnerischen Parteien. Deshalb knüpft der Verfasser seine Studie über das genannte Problem an diese beiden Namen, wobei er durchaus die Anschauungen Kants vertheidigt. Dem populären Zweck der Schrift entsprechend, die keine besonderen mathematischen Vorkenntnisse voraussetzt, liegt ihre Stärke in einer gewandten, fließenden, von zahlreichen treffenden Aperçus durchflochtenen Darstellung, die dem Mathematiker vielleicht manchmal etwas zu blumenreich erscheinen mag, jedoch den Lesern, für die sie berechnet ist, zweifellos den Genuss der Lecture erhöhen wird.

Konrad Zindler.