

Vorlesungen über technische Mechanik von Dr. August Föppl, Prof. an der technischen Hochschule in München. Zweiter Band. Graphische Statik. X + 452 S. gr. 8°. B. G. Teubner, Leipzig, 1900. Ladenpreis geb. 10 M.

Mit dem der graphischen Statik gewidmeten zweiten Bande gelangt das ausgezeichnete vierbändige Föppl'sche Werk zum Abschluss. Derselbe behandelt der Reihe nach die Zusammensetzung und Zerlegung der Kräfte am materiellen Punkte und in der Ebene, das Seilpolygon oder Seileck, die Kräfte im Raume, das ebene Fachwerk und das Fachwerk im Raume, die elastische Formänderung eines Fachwerkes und das statisch unbestimmte Fachwerk, und schließlich die Theorie der Gewölbe und der durchlaufenden Träger. Den einzelnen Abschnitten sind äußerst instructive Aufgaben — zusammen 40 — angefügt. Hinsichtlich der Tendenz des Werkes mag auf das in diesen Literatur-Berichten enthaltene Referat über den vor drei Jahren erschienenen dritten Band, der ebenso wie der erste schon in zweiter Auflage ausgegeben wurde, verwiesen werden.

Die partiellen Differentialgleichungen der mathematischen Physik. Nach Riemannns Vorlesungen in vierter Auflage neu bearbeitet von Heinrich Weber, Professor der Mathematik an der Universität Straßburg. Erster Band. Mit eingedruckten Abbildungen. IX + 506 S. gr. 8°. Vieweg & Sohn, Braunschweig, 1900. Ladenpreis 10 M.

Achtzehn Jahre sind vergangen, seit Karl Hattendorff die dritte von der zweiten nicht und von der ersten nicht wesentlich verschiedene Auflage der Vorlesungen veröffentlicht hat, die Riemann in den Wintersemestern 1854/5 und 1860/1, und im Sommersemester 1862 über partielle Differentialgleichungen und deren Anwendung auf physikalische Fragen an der Universität Göttingen gehalten hat. Die enorme Bedeutung dieses Buches geht zur Genüge daraus hervor, dass es wohl kaum einen in den letzten drei Decenien wirkenden Mathematiker oder Physiker deutscher Zunge gegeben hat, der dasselbe nicht gründlich studiert hat. Seit der Abhaltung dieser Vorlesungen hat einerseits die theoretische Physik eine durchgreifende Umgestaltung erfahren und es sind anderseits die mathematischen Hilfsmittel für die Integration der partiellen Differentialgleichungen namentlich durch die ausgedehnte Anwendung functionentheoretischer Methoden bedeutend vermehrt worden, und daher hat sich H. Weber mit Recht entschlossen, als neue Auflage der Vorlesungen nicht einen wenig revidierten Abdruck der dritten, sondern eine vollständige Neubearbeitung derselben erscheinen zu lassen, die allerdings nur deshalb auf dem Titel noch den Namen Riemanns tragen kann, weil „die Anlage im ganzen in Riemanns Weise beibehalten ist und das Buch in Riemanns Sinn und Geist fortgeführt ist.“ Eine derartige Neuherausgabe erscheint dem Referenten weit pietätvoller, als die Veröffentlichung einer unveränderten Wiedergabe oder Übersetzung von älteren Lehrbüchern, die zur Zeit ihres Erscheinens auf der Höhe der Wissenschaft standen, heute aber infolge des enormen Fortschreitens der betreffenden Disciplinen im Wesentlichen nur mehr einen historischen Wert haben.