Lehrbuch der Mechanik in elementarer Darstellung mit Anwendungen und Übungen aus den Gebieten der Physik und Technik von Ad. Wernicke. I, 3, XI + 1635 — 810 S. 8°. Verlag von Friedr. Vieweg und Sohn, Braunschweig, 1903. Ladenpreis geh. M. 10.—, geb. M. 11.—.

Nunmehr liegt die dritte (Schluß-) Abteilung des ersten Teiles des Lehrbuches in vierter völlig umgearbeiteter Auflage vor, die wieder Dr. Alex. Wernicke, Direktor der städtischen Oberrealschule und Professor an der herzogl. technischen Hochschule in Braunschweig zum Verfasser hat. Der Band bildet ein selbständiges Lehrbuch der Elastizität und Festigkeit, das in der Ankündigung der Verlagsbuchhandlung auch als Sonderausgabe empfohlen wird. Er schließt sich den bereits erschienenen Abteilungen, über welche schon in den Literaturberichten des XII. Bandes, Seite 35 und des XIII. Bandes, Seite 34 referiert wurde, vollwertig an. Der Inhalt gliedert sich der Hauptsache nach in Dynamik und Kinetik elastisch fester Körper und Übungsbeispiele und behandelt die Begründung der Lehre von der Elastizität und Festigkeit, dann die Statik isotroper elastisch fester Körper, welche dem Gesetze von Hooke folgen, speziell den geraden Stab unter Einwirkung von Zug und Druck, von Schub und von Biegung, sodann Verdrehung desselben, Knickung und Biegung bei exzentrischer Belastung, sowie Biegung gespannter Balken, ferner die Anstrengung gerader Stäbe bei Fällen zusammengesetzter Elastizität und Festigkeit, das Fachwerk aus geraden Stäben, die Biegung krummer Stäbe, Plattenförmige Körper, weiters Systeme fester Körper von lockerem Gefüge (Schuttmassen), die elastischen Grundgleichungen und die Arbeit der Formänderung, endlich den Einfluß von Temperaturschwankungen. Daran schließt sich die Statik isotroper elastisch fester Körper, welche dem Gesetz von Hooke nicht folgen und die Statik entsprechender heterotroper Körper. In der Kinetik werden zunächst die Spannungen bewegter elastisch fester Körper besprochen, dann der Stoß und endlich das Prinzip der Erhaltung der Energie. Es folgen noch allgemeine Bemerkungen über Maschinen und über statische Konstruktionen, sowie zahlreiche Anwendungen und Übungen zur vorgebrachten Lehre. Die am Schlusse beigefügte Zusammenstellung der Bezeichnungen und ein gutes Sachregister für alle drei Abteilungen sind als sehr willkommen hervorzuheben.

St. M.

Geometrisches Zeichnen. Von H. Becker; dritte Auflage, neubearbeitet von J. Vonderlinn. Sammlung Göschen, 1903.

In dem Büchlein tritt das geometrische Ornament stark in den Vordergrund; daher könnte sich der rein geometrische Teil auf das Notwendigste beschränken. Wenn über Polarität und Affinität nicht mehr gesagt wird als auf Seite 18 und 59, so ist es besser davon zu schweigen. Ganz unpassend ist es, daß schon in der Einleitung die Singularitäten der krummen Linien erklärt werden, da kaum 20 Seiten (S. 85—104) Linien behandeln, welche Singularitäten aufweisen.

Th. S.