und aperiodischer Lösung, der für die Akustik nicht von unmittelbarer Bedeutung ist, gar nicht erwähnt wird. Dies ist jedoch der einzige Punkt, welchen Ref. beanstanden zu sollen glaubt. Die Disposition des Buches ist sehr klar, der ganze Aufbau desselben darauf angelegt, den Leser in systematischer Weise in die Lehre vom Schall einzuführen. Man merkt dem Buche deutlich an, daß es auf Grund reicher didaktischer Erfahrung abgefaßt ist. Besonders ausführlich ist das Kapitel über die akustischen Grundlagen der Musik gehalten. Ein Anhang, welcher von Dr. Mareš, Professor der Physiologie an der Prager tschechischen Universität verfaßt ist, behandelt die Physiologie des Gehörs.

Zur Unterstützung des Textes dienen zahlreiche Illustrationen, zum Teile Reproduktionen von Versuchsanordnungen, wie sie der Verfasser in seinem Institut benützt. Man wird hier manches Individuelle finden. Die Literaturangaben sind sehr reichhaltig und es berührt sehr angenehm, daß der Verfasser mit warmer Anerkennung von den grundlegenden Leistungen der deutschen Physik spricht, trotzdem er, wie aus der liebevollen Behandlung der Arbeiten der wenigen tschechischen Physiker hervorgeht, von starkem nationalen Empfinden beseelt ist. Bei diesem ersichtlichen Bestreben nach gerechter Würdigung darf die Anmerkung auf S. 313, in welcher die slawische Abstammung Chladni hervorgehoben wird, nicht allzustreng beurteilt werden.

Lampa.

Die trigonometrische Berechnung der ebenen Figuren von P. Gruhl. Leipzig 1903, Dürsche Buchhandlung. Preis 80 Pf.

Das Büchlein enthält eine kurze Behandlung der Trigonometrie, welche sich hauptsächlich für das Privatstudium eignet und darauf beschränkt, alles dasjenige zu bieten, was an Kenntnissen zur Berechnung der ebenen Figuren notwendig ist. Demzufolge werden nur die ersten vier Funktionen eingeführt und diese nur auf Winkel bis 180° angewendet. Als letzter Abschnitt ist eine Aufgabensammlung samt Ergebnissen beigefügt, welche genügendes Material zur Einübung bietet. Der Text ist leicht verständlich, die Ausstattung sehr gut, so daß das billige Büchlein vollauf seinen Zweck erfüllt.

G. v. Alth.

Aufgaben aus der niederen Geometrie von J. Alexandroff, herausgegeben von Dr. M. Schuster. Leipzig, Teubner 1903.

Der französischen Übersetzung des russischen Originalwerkes ist nunmehr auf Wunsch der Verlagsbuchhandlung auch eine deutsche gefolgt, welche sich eng an das Original anschließt und nur geringfügige Änderungen enthält. Nach einem kurzen Abschnitt über grundlegende Aufgaben und Lehrsätze wird eine große Anzahl (618) von Konstruktionsaufgaben und deren Lösungsmethode in vielfach neuer Behandlungsweise und streng methodischer Anordnung geboten. Zur Anwendung kommt die Methode der geometrischen Örter, der Ähnlichkeit, der Umkehrung der Symmetrie, der Verschiebung, der Drehung um eine Achse, der Drehung um einen Punkt, der Inversion. Daran schließt sich ein Abschnitt über die Anwendung der Algebra auf die Geometrie (138 Aufgaben) und schließlich sind noch 160 vermischte Aufgaben angegeben. Alles dies in gedrängter Weise auf 120 Seiten. Die ohnedies reiche Literatur