Gebiet (Lichtquellen, Quarzspektrograph, Polarisation, Schönrockscher Halbschattenapparat, Rotationsdispersion), ferner sind unter den optischen Instrumenten neu aufgenommen Teleobjektiv, Brille, Ultramikroskop, Mikroprojektion und -photographie und stark erweitert sind die Kapitel über magnetische und elektrische Doppelbrechung und über den Starkeffekt, wo sogar der Effekt zweiter Ordnung und der inverse Effekt Aufnahme gefunden haben. In den anderen Kapiteln ist hauptsächlich erwähnenswert die Aufnahme der Ablenkung der Stern-Gerlach'schen Atomstrahlen im Magnetfeld, der Arbeiten von Cady, Pierce, Giebe und Scheibe über piezo-elektrische Oszillatoren und Resonatoren, des Röhrenvoltmeters und des Röhrengalvanometers, der Gegentaktschaltung und des Ramsauereffektes. Weiter kommen als neu hinzu: die Bestimmung des Wirkungsquantums aus dem Comptoneffekte, ein Abschnitt über Korpuskularspektroskopie (De Broglie) und die Besprechung der H-Strahlen. Zahlreiche neue Literaturnachweise sind durch den ganzen Text verstreut. Ebenso ist die Zahl der Figuren erheblich gewachsen, was im Titel gar nicht zum Ausdruck kommt, da die neuen Figuren durchwegs mit a, b, etc. an die alten Figurennummern angeschlossen sind. Auch die Tabellen erfuhren eine Erweiterung durch die Aufnahme je einer Tabelle über Wellenlänge der K-Serie und Schwächungskoeffizienten, Durchlässigkeit für Violett und Ultraviolett in Glas und über Kathodenstrahlen.

Ein Werk wie das Lehrbuch von Kohlrausch bedarf keiner gesonderten Empfehlung; es wird sicher auch in der vorliegenden neuen Auflage neue Freunde zu den alten erwerben.
J. Mattauch.

G. Förster, Geodäsie (Landesvermessung und Erdmessung). Mit 39 Figuren (Sammlung Götschen). Bei de Gruyter & Co., Berlin 1927. RM 1,50.

Ein kleines Büchlein wohl, das aber, getreu dem Prinzip der Götschenbücher, einen kurzen, aber trotzdem klaren und lichtvollen Einblick gibt, sowohl über die praktischen Arbeiten, wie auch über die Rechnungen, die in der höheren Geodäsie für eine Landes- wie für die ganze Erdmessung durchzuführen sind. Gegenüber der von Prof. Reinhertz verfaßten ersten Auflage, die 1902 erschienen ist, unterscheidet es sich vorteilhaft durch eine mehr mathematische Einstellung. Es gibt auch eine Reihe sorgfältig durchgeführter Rechnungsbeispiele, wie z. B. des bekannten geodätischen Viereckes zwischen Spanien und Algier, die Berechnung der geodätischen Linie zwischen Bonn und dem Brocken, die Aufstellung von Lotabweichungsgleichungen und schließt mit einer Übersicht über die Pratt'sche Isostasie-Hypothese und die Schwankungen der Polhöhe.

Oppenheim.

W. Gerlach, Über das Wesen physikalischer Erkenntnis und Gesetzmäßigkeit. 8°. 30 Seiten. (Philosophie und Geschichte, Bd. 16.) Bei J. C. B. Mohr, Tübingen 1927. Geh. RM 1,50.

Da die großen Erfolge der Physik hinsichtlich der Gewinnung eines einheitlichen Weltbildes zu Versuchen führten, auch auf anderen Gebieten, insbesondere auf dem der Geschichte nach physikalischen Gesetzmäßigkeiten zu suchen, ohne daß jedoch völlige Klarheit in bezug auf den physikalischen Gesetzesbegriff herrschte, so suchte Verfasser in seiner in Tübingen gehaltenen akademischen Antrittsvorlesung vor Hörern aller Fakultäten, möglichst klar zu zeigen, was der wissenschaftlich arbeitende und denkende Naturforscher in den Gesetzen seiner Disziplin eigentlich aussagt und was unter der Exaktheit seiner Aussagen zu verstehen ist. Dies ist ihm vortrefflich gelungen.
Th. Seel.

R. Carnap, Physikalische Begriffsbildung. (Wissen und Wirken, Bd. 39.) 8°. IV + 65 Seiten. Bei Braun, Karlsruhe 1926. Geh. RM 1,20.

Verfasser unterscheidet drei Stufen der physikalischen Begriffsbildung, und zwar erstens die im vorwissenschaftlichen Denken des täglichen Lebens auf Grund der Wahrnehmungsergebnisse durchgeführte mehr qualitative Stufe der Begriffsbildung, an die sich als zweite quantitative Stufe die auf Zählung