Geometrien. Der letzte Teil bringt nächst einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der nichteuklidischen Geometrie in kurzen Umrissen die Begründung der hyperbolischen Geometrie, ferner Anwendungen der nichteuklidischen Geometrie auf Differentialgeometrie, Funktionentheorie und anderen Gebieten. Die reiche Fülle an Figuren, die oft in sehr treffender Weise die eben besprochenen Verhältnisse dem Leser deutlich vor Augen führen, wird auch weiterhin dem Buche einen großen Leserkreis sichern. *K. Brauner.*

A. Duschek-W. Mayer, Lehrbuch der Differentialgeometrie. Bd. I: Kurven und Flächen im Euklidischen Raum von A. Duschek. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1930. Preis geb. RM 17,—.

Im ersten Kapitel dieses Lehrbuches ist die Vektor- und Tensorrechnung eingehend behandelt, an die Spitze der Darstellung ist F. Kleins Erlanger Programm gestellt. Einer Theorie der Raumkurven, die nach diesem Standpunkt entwickelt ist, folgen Ausblicke auf das Komplexe sowie Anwendungen auf spezielle Fragestellungen. Die Flächentheorie ist in diesem Buch mit konsequenter Verwendung des Tensorkalküls dargestellt. Die Durchführung dieses Standpunktes hat manchmal gewisse Umständlichkeiten in der Schreibweise zur Folge; es ist daher angenehm, daß auch einige Hinweise auf die in elementaren Darstellungen verwendeten Flächendarstellungen gegeben werden und damit auch der Zusammenhang mit bekannten Formeln hergestellt wird. Auch hier folgt die Besprechung spezieller Fragen. — Auf einige Versehen, die mir von verschiedenen Seiten mitgeteilt worden sind, habe ich den Verfasser aufmerksam gemacht. *H. Schatz.*

A. Patzig, Politische Arithmetik. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1927. 8° VI + 104 Seiten. Preis kart. RM 3,20.

Eine elementare Einführung, welche an Vorkenntnissen nur die Grundformeln der Algebra voraussetzt. Die Darstellung gibt in breiter Ausführlichkeit das auf die Lehren vom Zins, den Renten und Anleihen Bezügliche und beschränkt sich auf die in der Praxis allerwichtigsten Fragen. Das Buch ist auch für den Studierenden der Versicherungsmathematik zur ersten Orientierung geeignet und vom Verfasser auch wohl als Ergänzung seines Lehrbuches der Versicherungsrechnung gedacht.

Wünschenswert wäre aber ein Literaturnachweis für jene Leser, welche über den Rahmen dieses Buches hinaus streben, und vor allem die Anführung jener tabellarischen Behelfe, ohne die numerische Rechnungen, wie sie in der Praxis vorkommen, nicht gedacht werden können. Daß diesfalls bis auf den Vermerk der „Aufgabensammlung“ des gleichen Verfassers jeder bescheidenste Hinweis fehlt, kann wohl nur als Versehen, nicht als Absicht ausgelegt werden. Ref. würde allerdings begrüßen, wenn die Darstellung einer durchaus für die praktische Anwendung entwickelten Disziplin die Rücksicht auf das maschinelle Rechnen, das heute die Benützung der Logarithmentafeln auf die nur mit diesen zu behandelnden Fragen beschränkt, auch in den formelmäßigen Entwicklungen mehr betonen würde. *Berger.*

H. Cramer, Abriß der Finanzmathematik mit Aufgabensammlung und Tafeln. Hochschul-Buchhandlung Krusche & Co., Nürnberg 1928. V + 136 Seiten. Preis kart. RM 4,40.

Das Buch ist als Studienbehelf für Handelshochschulen gedacht und behandelt in drei Teilen einiges aus den Elementen der Mathematik, Zinsezins- und Rentenrechnung und einige elementare Kapitel aus der Versicherungsrechnung. An sachlich unzureichenden Stellen ist dem Ref. insbesondere das auf Seite 21 über die relative Häufigkeit Gesagte aufgefallen. Auch das auf Seite 49 über die Bildung des Deckungskapitals sowie das auf Seite 64 über die Wahl der Sterbetafel Gesagte ist nicht zutreffend. Die Erwähnung des Risikobegriffes auf Seite 67 hätte wohl vorher eine Definition nötig gemacht. Im ganzen ist das Buch für den gedachten Zweck sicherlich als geeignet zu bezeichnen. Das beige gedruckte Tabellenmaterial scheint dem Ref. nicht sehr glücklich ausgewählt und auch der Mangel jeder Literaturangabe sei nicht zuletzt vermerkt. *Berger.*

G. Rosmanith, Mathematische Statistik der Personenversicherung. (Sammlung mathematisch-physikalischer Lehrbücher Bd. 28; herausgegeben von E. Trefftz.) B. G. Teubner, Leipzig 1930. Preis geb. RM 8,—.