Application de la méthode vectorielle de Grassmann à la géométrie infinitesimale. Thèse présentée à la faculté des sciences de l'université de Genève pour obtenir le grade du docteur des sciences par Henri Fehr. Paris, Georges Carré et C. Naud, éditeurs, 1899.

Schon Hermann Grassmann d. J. hatte die Methoden der Ausdehnungslehre mit Erfolg auf die Differentialgeometrie angewandt. Der Verfasser geht in dieser Richtung weiter und weiß in der vorliegenden klar geschriebenen Schrift die Vortheile dieser Methoden ins richtige Licht zu setzen. Die wenigen Grassmann'schen Begriffe, welche man sich zu eigen zu machen hat, sind einleitend zusammengestellt und zuvörderst für die Lehre von der Krümmung der Raumcurven, insbesondere zur Ableitung der Frenet'schen Formeln nutzbar gemacht. Die Theorie der Krümmung der Flächen, welche nun folgt, gibt wohl gleichfalls nur bekannte Ergebnisse, aber eine wesentliche Vereinfachung ihrer Herleitung gegenüber der gewöhnlichen Darstellung, die mehrfach einen bedeutenden Aufwand von Rechnung erfordert, ist nicht zu verkennen. Diese Schrift erscheint geeignet, Grassmann'sche Methoden in weitere Kreise zu tragen.

G. Kohn.

Fünfstellige logarithmische und goniometrische Tafeln, sowie Hilfstafeln zur Auflösung höherer numerischer Gleichungen. Für den Gebrauch an höheren Schulen bearbeitet von Richard Heger. 112 S. gr. 8°. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, 1900. Ladenpreis geb. M. 1.60

Die Tafeln unterscheiden sich von anderen im Gebrauche befindlichen durch die zweckmäßige Anordnung der goniometrischen Logarithmen, in Folge deren die Winkel von $6^\circ - 90^\circ$ nur 17 Seiten beanspruchen. Die Tafel der goniometrischen Functionen enthält auch eine Arcus-Spalte. Die Summen und Differenz-Logarithmen sind gleichfalls in praktischer Anordnung gegeben. Beigegeben sind 26 Tafeln, z. B. eine Tafel der Quadrate und der Cuben, eine Tafel der Werte von $x^3 + x$ und $x^3 - x$ (Auflösung der Gleichungen dritten Grades), von $\frac{x^3}{3} + x$ (für die Berechnung der Parabelausschnitte), von $x^2 - x^3$ (Cylinder und Umdrehungsparaboloid im Kegel), $\frac{1}{2}(\arcsin^2 \psi - \sin^2 \psi) + \sin^2 \psi \cotang \varphi$ (Kreisausschnitttheile), u. s. f., eine Tafel der Grundzahlen für Versicherungen auf den Lebens- und Todesfall (nach Zeuner's Absterbeordnung für die Gesamtbevölkerung Sachsens), endlich eine Tafel, enthaltend geographische, astronomische, physikalische und chemische Zahlen.

Analytische Geometrie der Ebene von Max Simon, Straßburg i. E. Mit 57 Abbildungen. Zweite verbesserte Auflage. (Sammlung Götschen, 65. B.). 207 S. kl. 8°. J. Götschen, Leipzig, 1900. Ladenpreis geb. 80 Pf.

In leichtfasslicher Weise werden der Reihe nach behandelt die Parallel- und die Polarcoordinaten, Punkt im allgemeinen, Gerade, der Punkt als Träger der sich in ihm schneidenden Geraden, die Transformation der Parallel-