

geführt werden und nicht in projektiven Koordinaten, von denen nur die Definition dargelegt wird. Pädagogische Rücksichten sind hier leitend gewesen, wie denn das ganze Buch in dem Verfasser, den man bisher nur als ausgezeichneten Forscher gekannt hat, einen glänzenden Lehrer erkennen läßt. Bei Wahrung voller Strenge sind die Entwicklungen dem Verständnis des Anfängers überall angepaßt. Den häufigen Wechsel der Methode wird dieser in keiner Weise als Übelstand empfinden, im Gegenteil: er muß den bestimmten Eindruck gewinnen, daß ein und dasselbe Problem verschiedene Seiten darbietet, und daß es vorteilhaft ist, es bald von der einen, bald von der anderen Seite zu betrachten.

Wenn wir das Buch als treffliche Einführung in die analytische und synthetische Geometrie der Ebene kennzeichnen, so sind wir noch einem Umstande nicht gerecht geworden: seiner außerordentlichen Reichhaltigkeit. Diese kommt nicht im Texte, sondern in den zahlreichen Aufgaben zum Ausdruck, welche auf jeden einzelnen Abschnitt folgen. Neben den einfachsten Übungsaufgaben sind hier immer in seltener Vollständigkeit die schönsten geometrischen Anwendungen vereinigt, welche sich von den vorgetragenen Theorien machen lassen.

G. K.

Stereometrie. Von Dr. Robert Glaser. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig, 1903. (Sammlung Göschen.)

Unter den Zusätzen der neuen Auflage ist die kurzgefaßte Lehre von der Parallelprojektion hervorzuheben. Das kleine, klar geschriebene und mit vielen (66) deutlichen Figuren ausgestattete Buch wird in seinem neuen Gewande gewiß auch neue Freunde finden.

G. K.

Einleitung in die analytische Geometrie der höheren algebraischen Kurven nach den Methoden von Jean Paul de Gua de Malves. Von Dr. Paul Sauerbeck. Ein Beitrag zur Kurvendiskussion. Mit 76 Abbildungen im Text. Leipzig, B. G. Teubner, 1902. (Abh. z. Gesch. d. Math. XV. Heft.)

Die Anregung zu dieser Schrift hat der Verfasser aus dem Bericht über die Entwicklung der Theorie der algebraischen Funktionen empfangen, welchen Brill und Nöther im III. Bde. der Jahresberichte der Deutschen Mathematikervereinigung erstattet haben. Dort hat v. Brill die Bedeutung des mit Unrecht vergessenen Buches „Usages de l'analyse de Descartes“ von de Gua nachdrücklich hervorgehoben.

Der Verfasser stellt sich die Aufgabe, ein vollständiges Bild der Leistung de Guas zu entwerfen und damit zugleich eine Einleitung in die Diskussion der singulären Punkte algebraischer Kurven zu liefern. Zu diesem Zwecke wird der Leser zunächst über die Leistungen der Vorgänger de Guas orientiert. Nicht an seine unmittelbaren Vorgänger, welche die Differentialmethode zur Kurvendiskussion benutzen, sondern an Descartes und Newton knüpft de Gua an, um eine allgemeine Theorie der algebraischen Kurven auf algebraischer Grundlage aufzubauen und vor allem den Verlauf einer solchen Kurve in der Nähe eines singulären Punktes zu diskutieren. Die Darstellung des Verfassers setzt in jedem einzelnen Falle auseinander, worin der Fortschritt besteht. Die Schrift ist deswegen nicht nur vom historischen Standpunkt von Interesse, sondern auch für den Anfänger als Einführung in das behandelte Gebiet mit Vorteil zu benutzen.

G. K.