Erde, noch diese auf jenen einen besonderen Eindruck ausüben. Woher mag nun der dennoch kontinuierliche Schweredruck herrühren? Also höchst wahrscheinlich doch nur von der Achsendrehung der Erde —“

S. 76: „Man findet in einzelnen Quellen die sehr merkwürdige Behauptung, das dritte Gesetz Keplers träfe nicht in aller Schärfe zu, weil Kepler dasselbe ohne Rücksicht auf die Planetenmassen aufstellte.“ Der Verfasser scheint zu meinen, daß sich darüber noch streiten ließe.

Auf S. 96 findet der Verfasser aus seiner Formel die Masse der Sonne 17 mal zu groß und schließt daraus mit geradezu rührender Naivetät, daß man eben bis jetzt immer alles falsch gemacht habe.

S. 185: „Die 360 Grade des Kreisumfanges sind also die mittlere geometrische Proportionale zwischen dem Atmosphärendruck und dem doppelten Umfang eines Kreises vom Halbmesser gleich Eins.“

Wie bei einem solchen Mangel der primitivsten Begriffe die vollständige Lösung des Dreikörperproblems ausfällt, läßt sich denken.

Was die geheimnisvollen Buchstaben unter dem Namen des Autors bedeuten, konnte der Referent nicht enträtseln. A. P.

Sur les premiers principes des sciences mathématiques. Par P. Worms de Romilly. Paris, A. Hermann, 1908. 51 S. Preis geh. Fr. 2.50.

Das Buch sucht einen Überblick über die Grundlagen der Mathematik betreffenden Untersuchungen zu geben. Es werden behandelt Arithmetik, Geometrie und Mechanik. Ins Detail durchgeführt ist fast nichts, Mißverständnisse und Unrichtigkeiten sind ziemlich häufig. Immerhin ist das Buch nicht ohne Wert, weil recht viele verschiedene Untersuchungen erwähnt sind, auch solche, die man sonst kaum erwähnt findet. Man hätte also ein ganz gutes Nachschlagewerk vor sich — wenn nicht die Zitate sich auf die bloße Nennung der Autorennamen beschränkten, ohne jeden Hinweis, wo man die besprochenen Theorien findet. Hans Hahn.

R. v. Lilienthal, Vorlesungen über Differentialgeometrie, erster Band: Kurventheorie; Leipzig, bei Teubner, 1908. VI und 368 S. Geb. M. 12.

Das Buch behandelt die Differentialgeometrie der ebenen und der räumlichen Kurven, ferner der Regelflächen. Es zeichnet sich sowohl durch seine exakten Methoden als auch inhaltlich aus, indem es an vielen Stellen über den üblichen Lehrstoff hinausgeht. Wir erwähnen etwa:

Ebene Kurven: Die Gleichungen für den Krümmungsmittelpunkt werden so gegeben, daß sie unmittelbar auch für gewisse besondere Punkte anwendbar sind, indem alle Rechnungen (wie meist auch im folgenden) auf Potenzreihenentwicklungen beruhen, deren Möglichkeit vorausgesetzt wird; die Evoluten für die Umgebung singulärer Punkte; zwei hinreichend benachbarte Krümmungskreise schneiden sich i. A. nicht; Grenzlage der Verbindungslinie eines Kurvenpunktes P mit dem Mittelpunkt einer Sehne, die zur Tangente in P parallel ist (Aberrationsachse); unter den Berührungskurven einer Schar von ∞ Kurven werden die Einhüllenden als besonderer Fall unterschieden und Kennzeichen für diesen Fall angegeben; Striktionslinie einer Kurven-