

Das Schlußresultat lautet ganz allgemein: damit eine Funktion (einer beliebigen Anzahl von Veränderlichen) durch eine Reihe stetiger Funktionen darstellbar sei, ist notwendig und hinreichend, daß sie höchstens punktweise unstetig ist auf jeder perfekten Menge. — Die Darstellungsweise ist äußerst klar und ausführlich, so daß zu erwarten ist, daß diese schöne Theorie nunmehr weiteste Verbreitung finden wird.

Hans Hahn.

Kurze Einleitung in die Differential- und Integralrechnung. Von Fisher Irving. Nach der dritten englischen Ausgabe übersetzt von N. Pinkus. Leipzig, B. G. Teubner, 1904 (VI + 72 S., 8^o).

Das Büchlein ist aus dem Bedürfnis hervorgegangen, den Studierenden der Nationalökonomie der Yale-Universität in New-Haven das Verständnis der mathematischen Betrachtungsweisen in der neueren Nationalökonomie zu vermitteln und der Verfasser hält es auch für ein geeignetes Mittel, den Studierenden überhaupt die Ideen der Infinitesimalrechnung zu vermitteln. Die Methode könnte man als eine psychologische bezeichnen, insofern als die einzuführenden Begriffe nicht auf logisch formale Weise, sondern durch Einleitung der zu ihrer Bildung nötigen Abstraktion vermittelt werden. Gerade dieser Weg scheint mir aber der pädagogisch einzig gangbare, wenn man nicht tiefere Fachstudien fordern will. Aber auch dann wird dieses Verfahren eine nützliche und für viele Leute, welche mehr zum gegenständlichen als zum formalen Denken veranlagt sind, vielleicht unentbehrliche Einführung darbieten. Die scharfe formale Festlegung der Begriffe knüpft dann von vornherein an bestimmte Vorstellungen an und bezieht sich auf Dinge, die im Bewußtsein vorhanden sind. Diese erste Begriffsbildung ist aber recht eigentlich eine pädagogische Aufgabe und gehörte auf eine frühere Stufe der Erziehung, als sie jetzt angesetzt wird. Bei der schwebenden Diskussion über die Einführung der Infinitesimalrechnung an Mittelschulen wird man das Büchlein nach Entstehung, Zweck und Durchführung eingehender Beachtung wert finden.

Wirtinger.

Übungsbuch zum Studium der höheren Analysis. Von Oskar Schloemilch. I. Aufgaben aus der Differentialrechnung. Fünfte Auflage, bearbeitet von E. Naetsch. Leipzig, Teubner, 1904 (VIII + 372, 8^o).

Dieses wohlbekanntes Buch, welches nun seit 36 Jahren den Adepten der mathematischen Wissenschaften den Übungsstoff darbietet, ist nun neu aufgelegt, dabei aber Zusätze und Einschaltungen nur im bescheidenen Maße vorgenommen. Einerseits nämlich sind allgemeine Prinzipien, auf welche sich ganze Gruppen von Aufgaben zurückführen lassen, hervorgehoben, andererseits sind Aufgaben der darstellenden Geometrie mehr berücksichtigt.

Insbesondere ist der Gesichtspunkt der Punkttransformation und der Berührungstransformation hervorgehoben worden.

Lehrbuch der Experimentalphysik. Von Prof. Dr. Donle. 3. Aufl., VIII + 379 S. Stuttgart 1905. Verlag F. Grub. Preis: geb. M. 3.60.

Gegenüber der zweiten Auflage, über welche im 15. Jahrgang d. Zeitschrift, Seite 33, berichtet wurde, unterscheidet sich die vorliegende dritte nur durch einige kleine Verbesserungen und geringfügige Ergänzungen.

Mc.