

Lehrbuch der kosmischen Physik von Arrhenius Sr. A., Leipzig, S. Hirzel. 2 Teile, 8^o 1026 p., geheftet M 38.—, gebunden M 40.—

Das alte, einst so schöne, nach der Neubearbeitung durch Peters leider kaum mehr brauchbare Müllersche Lehrbuch der kosmischen Physik verstand unter dieser Wissenschaft Anwendung der Physik auf den Kosmos, dieser aufgefaßt als ein einheitliches, organisches Ganzes. Etwas wesentlich anderes ist die „Kosmische Physik“ nach dem Lehrbuche von Arrhenius. Hier tritt uns nicht der Kosmos als einheitliches Ganzes entgegen; es ist vielmehr kosmische Physik die Zusammenfassung von Physik des Himmels, Physik der Erde und Physik der Atmosphäre. Diese Auffassung der kosmischen Physik erscheint dem Ref. von Grund aus verfehlt; ja er möchte meinen, die „Kosmische Physik“ verliere überhaupt ihre Existenzberechtigung als selbständige Wissenschaft, wenn sie nichts anderes ist als die algebraische Summe von Astrophysik + Geophysik + Meteorologie. Wenn es sich nur darum handelt ohne inneren Zusammenhang diese drei Disziplinen in einem Werke aneinanderzureihen, dann dürfte man besser tun, je ein Lehrbuch dieser drei Disziplinen von denen ein jedes einen Fachmann auf dem betreffenden Gebiete zum Autor hat, zusammenbinden zu lassen.

Die ganze Anlage des Werkes scheint daher dem Ref. eine unglückliche, ja mit dem Begriffe der „kosmischen Physik“ im Widerspruch stehende zu sein.

Es ist dies um so mehr zu bedauern, als das Buch in den einzelnen Teilen sehr reichhaltig, belehrend und interessant geschrieben ist, vielfach auch neue Gesichtspunkte bringt. Die Darstellung ist knapp und prägnant, oft vielleicht zu knapp, vielfach würde man einen tieferen Einblick in das, was als sehr wahrscheinlich oder als Berechnung bzw. Auffassung dieses oder jenes Forschers ohne nähere Begründung gelehrt wird, wünschen.

Sehr eingehend ist die Meteorologie behandelt, ihr ist der ganze zweite Band, mehr als 500 Seiten gewidmet, und trotz alledem wird man doch nicht diesen Band als Lehrbuch speziell dieser Wissenschaft empfehlen können, denn hier gelten wieder die Werte der Vorrede „die rein astronomischen, hydrographischen, geologischen und meteorologischen Fragen wurden zu vermeiden gesucht“. In der Tat als Meteorologie würde der zweite Band in wesentlichen Punkten, Lücken aufweisen.

Am besten glaubt der Ref. die guten und die schlechten Seiten der Arrhenius'schen kosmischen Physik zu charakterisieren, wenn er sagt: wer dieselbe als Lehrbuch benützt, wird viel wissen, aber er wird nicht den physikalischen Zusammenhang begreifen lernen, er wird nicht lernen, was im Kosmos innerlich zusammengehört. Aber gerade dies, die Beleuchtung dessen, was in allen Teilen des Kosmos sachlich und seinem Wesen nach zusammengehört, die Hervorhebung des Einheitlichen im örtlich Getrennten, das scheint dem Ref. die Hauptaufgabe der kosmischen Physik zu sein.

Prof. Wilh. Trabert.

Robin Gustav, Oeuvres scientifiques — Théorie nouvelle des fonctions, exclusivement fondée sur l'idée de nombre — Publiées sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique par Louis Raffy. Paris, Gauthier-Villars, 1903. VI + 216 p.

Der vorliegende Band der wissenschaftlichen Werke des auf dem Gebiete der Mathematik, Physik und Chemie bestbekannten französischen Ge-