J. Classen. — Theorie der Elektrizität und des Magnetismus. — I. Band. Elektrostatik und Elektrokinetik. Sammlung Schubert XLI. — 1 vol. cart. in-8°, X. 184 pages; prix : Mk. 5; Goeschen, Leipzig, 1903.

Autor(en): Marcolongo, R.

Objekttyp: BookReview

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 6 (1904)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: 01.06.2024

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

BIBLIOGRAPHIE

J. Classen. — Theorie der Elektrizität und des Magnetismus. — I. Band. Elektrostatik und Elektrokinetik. Sammlung Schubert XLI. — 1 vol. cart. in-8°, X. 184 pages; prix: Mk. 5; Goeschen, Leipzig, 1903.

Ce nouveau volume de la collection Schubert est destiné aux étudiants en sciences physiques; ils y trouveront les notions les plus essentielles à connaître en Electrostatique et en Electrocinétique. L'auteur suppose que ses lecteurs ne possèdent que peu de connaissances de mathématiques supérieures. Son exposition, sans être tout à fait nouvelle, s'éloigne, en plusieurs endroits, de l'exposition traditionnelle. En effet il n'a pas suivi une méthode exclusivement mathématique, qui l'aurait forcé à donner avant tout la théorie de la fonction potentielle suivant la méthode analytique bien connue, ou d'après la méthode vectorielle dont on a un modèle célèbre dans la Teoria geometrica dei campi vettoriali de Ferraris.

La base de l'exposition de M. Classen est expérimentale; une hypothèse fondamentale sur les tubes d'induction, c'est-à-dire la proportionnalité de la section à l'induction, équivalente au fond à la loi de Coulomb, permet de faire une comparaison parmi la distribution de l'induction et le mouvement d'un fluide incompressible; dès lors on peut construire, suivant les idées de Hertz, un modèle des plus simples phénomènes électriques et, par conséquent, une théorie mathématique, qui, dans le petit volume que nous examinons, est réduite à ses lignes les plus essentielles. Dès qu'on a obtenu les équations fondamentales, on va de nouveau examiner les hypothèses introduites pour les contrôler avec l'expérience; mais tandis que la première (loi de Coulomb) montre un accord très satisfaisant, ce n'est pas la même chose pour ce qui regarde, par exemple, l'influence des diélectriques sur l'induction; donc le modèle représente seulement à une première approximation les phénomènes qu'on doit étudier.

Les considérations mathématiques, nous l'avons déjà dit, sont réduites au nombre minimum; ainsi M. Classen ne croit pas devoir traiter aucun des problèmes spéciaux et pourtant si intéressants de la théorie de l'électricité; ni mettre en évidence les liens entre ces théories et les problèmes de Dirichlet, de Green, etc.; cela est, peut-ètre, une lacune grave.

L'électrocinétique, qui est développée en suivant la même méthode, comprend deux chapitres relatifs aux phénomènes électro-chimiques et thermoélectriques.

Ce petit volume ne manque pas d'être intéressant et utile à plus d'un titre. R. Marcolongo (Messine).

Kurt Geissler. — Anschauliche Grundlagen der mathematischen Erdkunde zum Selbstverstehen und zur Unterstützung des Unterrichts. — Un vol. cart. 8°, 52 fig., prix: Mk. 3. 50; B. G. Teubner, Leipzig, 1904.

« La géographie mathématique a pour but de décrire exactement la Terre et ses relations avec l'Univers », paroles de l'auteur qui sont bien connues.