

**J. Classen. — Theorie der Elektrizität und des Magnetismus. II. Band : Magnetismus und Elektromagnetismus. (Sammlung Schubert XLII.) — 1 vol. cart. in-8°, IX-251 pages; prix: Mk. 7 ; Göschen, Leipzig, 1904.**

Autor(en): **Marcolongo, R.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **8 (1906)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

### **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.

branches des mathématiques pures, suivie d'une table des matières (en quatre langues); *b*) le catalogue des ouvrages et mémoires par noms d'auteurs, puis *c*) par ordre des matières.

J. CLASSEN. — **Theorie der Elektrizität und des Magnetismus.** II. Band : *Magnetismus und Elektromagnetismus.* (Sammlung Schubert XLII.) — 1 vol. cart. in-8°, IX-251 pages; prix : Mk. 7; Göschen, Leipzig, 1904.

Nous avons déjà fait connaître aux lecteurs de l'*Enseignement mathématique* (n° 5, septembre 1904) la première partie de l'ouvrage de M. Classen sur l'électricité et le magnétisme.

La deuxième partie, dont nous voulons maintenant dire quelques mots, a pour objet le magnétisme et l'électromagnétisme.

L'exposition du magnétisme, d'après les idées de Maxwell, est faite par une méthode tout à fait semblable à celle de l'électrostatique (première partie) et que nous avons cherché déjà de résumer; mais les hypothèses fondamentales sont naturellement ici un peu diverses et pas toutes accessibles à l'expérience; il en résulte plus d'une difficulté et l'auteur ne s'en cache d'ailleurs pas.

La partie vraiment intéressante est l'électromagnétisme. Le point de départ de M. Classen, comme celui de plusieurs auteurs, est la loi de Biot-Savart et celle de Faraday sur l'induction (lois intégrales). Mais l'auteur commence, selon nous très à propos, par une hypothèse que l'on pourrait nommer loi différentielle ou hypothèse élémentaire, et qui n'est pas susceptible de vérification directe; elle donne les deux systèmes d'équations différentielles de Maxwell-Hertz, qui, dès à présent, formeront la base de l'exposition systématique de toute la théorie. Après avoir montré qu'elles renferment toute la théorie des phénomènes du magnétisme et de l'électrostatique, etc., l'auteur va les appliquer à l'étude de la propagation des ondes hertziennes dans l'espace et dans les fils, et à celui des courants alternés.

Nous recommandons vivement la lecture du petit livre de M. Classen aux jeunes physiciens avant qu'ils abordent l'étude toujours difficile des mémoires originaux sur les théories modernes de l'électrodynamique. Ils y trouveront, avec de très nombreux rappels à l'expérience, une théorie bien détaillée des principaux instruments de mesure, sans que la lecture soit arrêtée par des difficultés analytiques que M. Classen a eu soin d'écartier. Peut-être, croyons-nous, aurait-il été préférable d'employer les notations du calcul vectoriel fort utilisées maintenant dans toutes les théories électriques.

R. MARCOLONGO (Messine).

L. COUTURAT. — **L'Algèbre de la Logique.** 1 vol. de 100 pages in-8 écu; Collection Scientia. Prix : 2 fr. Gauthier-Villars, Paris.

Dans ce nouveau volume de la collection Scientia, M. Couturat présente un exposé très clair des principes et des théories élémentaires de l'Algèbre de la Logique. Fondée et développée au cours du XIX<sup>me</sup> siècle par G. BOOLE et E. SCHRÖDER, cette science a pour but d'exprimer les principes du raisonnement, les « lois de la pensée ».

L'auteur se limite à l'Algèbre de la Logique classique et se place au point de vue purement formel, qui est celui des mathématiques. Il part de la relation d'inclusion  $a \subset b$  ( $a$  est contenu dans  $b$ , ou  $a$  implique  $b$ ), qu'il envi-