Karl Vogtherr. — Das Problem der Gleichzeitigkeit. — Un volume gr. in-8° de 197 pages. Prix: broché R.M. 5.50; relié toile R.M. 7.50. Ernst Reinhardt, Munich. 1933.

Autor(en): **Buhl, A.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **32 (1933)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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

http://www.e-periodica.ch

tion avec les notions associatives, distributives et commutatives de l'addition et de la multiplication. Je disais précisément, dans un article de la *Revue scientifique* du 23 septembre 1933, qu'il était bien regrettable que ces notions n'aient pas été mieux mises en évidence dans l'enseignement élémentaire, ce qui aurait entrainé moins d'étonnement actuel chez les physiciens auxquels il faut révéler des multiplications matricielles non commutatives. Mon souhait peut être considéré comme réalisé par anticipation et je m'en réjouis. Le calcul algébrique est présenté sous une double face également heureuse: calcul d'une expression algébrique sans préjuger en rien de la valeur à obtenir et, au contraire, recherche de valeurs à introduire dans une expression de forme donnée pour qu'elle ait une valeur donnée.

Le tome II utilise le théorème de Chasles et le plan orienté. J'y retrouve les *inéquations* déjà rencontrées, en ma prime jeunesse, dans un bizarre ouvrage signé Tartinville. Qui connaît ce nom aujourd'hui ? Je me souviens d'en avoir parlé avec Paul Appell qui, lui, le connaissait et ne fit aucune critique du mot souligné. Il est certain qu'on peut reprendre ce mot avec toutes les précisions dont il est susceptible. Quant aux équations et systèmes d'équations, les auteurs essaient, non sans mérite, de poser des principes généraux de résolution assez indépendants de considérations du premier degré. Ce degré ne vient qu'ensuite avec graphiques rectilignes à l'appui.

Le second degré (tome III) nous fait connaître d'ingénieux graphiques circulaires; on se préoccupe aussi beaucoup, un peu trop peut-être, de ranger des racines d'équations quadratiques par rapport à des nombres donnés. Les variations paraboliques du trinôme sont suivies des variations hyperboliques de la fonction homographique. Après les progressions, les logarithmes, les intérêts composés, nous commencerons à percevoir que l'hyperbole a quelque chose de logarithmique et ceci se précisera dans les *Compléments* où la notion d'aire est franchement traitée. Ceci ne va évidemment pas sans dérivées, tangentes et sans nouveaux et intéressants tracés. De nombreux exercices terminent chacun des volumes.

Fréquentes sont les discussions qui témoignent du point de vue élevé où ont su se placer les deux auteurs; les élèves formés par eux leur devront d'excellentes habitudes. A. Buhl (Toulouse).

Karl Vogtherr. — **Das Problem der Gleichzeitigkeit.** — Un volume gr. in-8° de 197 pages. Prix: broché R.M. 5.50; relié toile R.M. 7.50. Ernst Reinhardt, Munich. 1933.

Le premier examen de ce livre me donna l'envie de lui refuser une analyse et de le renvoyer à l'éditeur. Il est manifestement l'œuvre d'un vériste, c'est-à-dire d'un homme qui, croyant à la vérité et à son unicité, reproche à Einstein et à son école de n'en donner qu'un portrait fantaisiste. Mais, plus haut, en analysant un fascicule de M. Emile Meyerson, n'ai-je pas fait une légère réserve en voyant l'éminent philosophe déclarer que presque tous les physiciens sont maintenant einsteiniens. M. Vogtherr qui, s'il n'est physicien, paraît du moins vouloir flirter avec la Physique, tient sans doute à montrer combien ma réserve était justifiée; il a d'ailleurs publié une « Widerlegung der Relativitätstheorie » dans un volume intitulé « 100 Autoren gegen Einstein ». Tout cela m'intéresse beaucoup. On connaît l'opinion, déjà quelque peu ancienne, d'après laquelle le génie serait une névrose.

Pourquoi ne naîtrait-il point, à côté du génie, d'autres névroses qui semblent s'irriter de la première et qui, malheureusement, sont beaucoup plus épidémiques. Si elles existent, elles peuvent parfaitement constituer un sujet d'étude.

Il semble d'abord qu'il y ait ici une lutte contre le conventionnalisme; il faut partir de la réalité même, à supposer que le mot représente quelque chose d'accessible, et non de conventions. Il y a aussi une logique des propositions qui, tout en étant logiquement défendable, peut jouer un rôle antivéridique. Exemples (p. 27) : « Si Napoléon était mort avant Charlemagne et Charlemagne avant César, Napoléon serait mort avant César. Si tous les animaux pouvaient voler, les éléphants pourraient voler ». Demandons-nous rapidement où l'auteur veut en venir après nous avoir ainsi mis en garde. Hélas ! je crains bien qu'il ne veuille démontrer le postulatum d'Euclide. A y regarder de près, il semble qu'il s'agisse non d'une véritable démonstration mais d'un appel à un certain « bon sens » des figures, bon sens qui finalement ne laisserait subsister que le fameux postulat. Une théorie de l'égalité des segments suit de telles prémisses, devient cinématique et aboutit aux considérations de simultanéité.

Comment, dans un tel ordre d'idées, peut-on écrire un volume qui contient près de deux cents pages de texte serré ! ? Telle est la question que l'on peut juger intéressante et à laquelle d'ailleurs il n'est pas absolument aisé de répondre.

La Relativité restreinte, à peu près seule en cause, est une physique fictive qui ne peut exister, en toute rigueur, que dans un monde de lumière ou d'ondes électromagnétiques; il y a de graves dangers à la mêler avec la géométrie des solides et, s'il est merveilleux que le danger ne soit pas toujours présent, il ne faut cependant jamais l'oublier. De plus, si la géométrie de la lumière et celle du solide rigide peuvent s'allier dans une certaine mesure, leurs rapports sont précisément riches en indéterminations; de là, pour certains esprits, une tentation à retourner sans cesse un terrain ayant, pour eux, un caractère mouvant des plus déconcertants. Il faut voir les choses de haut, du haut de la Relativité la plus généralisée; c'est ainsi qu'on comprend mieux Euclide en l'examinant du point de vue de Riemann.

M. Vogtherr malaxe et remalaxe la Relativité restreinte; je n'aperçois pas de puissante généralisation mathématique qui pourrait suivre son exposition. Quant à ses appréciations caustiques et péjoratives, laissons-les. Je n'ai pas de temps à perdre. A. Buhl (Toulouse).

J. Poirée. — **L'Arithmétique, la Géométrie, l'Algèbre et la Trigonométrie à la portée de tous.** — Quatre volumes in-8° de 98, 118, 58, 46 pages avec de nombreuses figures. Prix: 25, 20, 15, 15 francs. Gauthier-Villars & Cie, Paris, 1932-33.

Cette petite encyclopédie a certainement été écrite avec d'excellentes intentions mais elle est trop élémentaire pour se prêter à une analyse tant soit peu originale. Quand on me parle de science à la portée de tous, je pense toujours au délire d'Abel mourant, délire dans lequel le génial adolescent prétendait que ses sublimes découvertes étaient d'une évidence telle qu'elles pourraient bientôt être comprises des marins et des portefaix du port. J'aimerais pouvoir étudier un tel délire mais ici ce n'est pas du tout de cela qu'il s'agit.