C.-H. Müller-Presler. — Leitfaden der Projectionslehre. Ein Uebungsbuch der construirenden Stereometrie. Ausgabe A. Vorzugsweise für Realgymnasien und Oberrealschulen mit 233 Fig., 320 S., Mk. 4.— ; Ausgabe B. Für Gymnasien und sechsstufige Realanstalte...

Autor(en): **Beyel, Dr Chr.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **6 (1904)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

C.-H. Müller-Presler. — **Leitfaden der Projectionslehre.** Ein Uebungsbuch der construirenden Stereometrie. *Ausgabe A.* Vorzugsweise für Realgymnasien und Oberrealschulen mit 233 Fig., 320 S., Mk. 4.— ; *Ausgabe B.* Für Gymnasien und sechsstufige Realanstalten mit 122 Fig., 138 S., Mk. 2.— ; B.-G. Teubner, Leipzig, 1903.

Les nouveaux plans d'études de 1901 en Prusse, font une plus large place au Dessin et à la Géométrie descriptive que précédemment. Il en est résulté que toute une série de manuels, plus ou moins complets, ont vu le jour dans ces dernières années; ils ont pour but de donner une introduction à l'enseignement de ces branches. C'est à cette catégorie d'ouvrages que se rattachent ceux qui nous occupent ici. Les auteurs suivent une marche « élémentairement propédeutique », partant des cas les plus simples et cherchant en première ligne la construction de figures faciles à comprendre. Les exemples traités sont empruntés à la Géographie, à la Physique et aux Sciences naturelles; à notre avis ce sont ces exemples qui constituent en premier lieu la valeur de ce livre.

Dans la *1re partie de l'édition A*, il est parlé de la projection parallèle oblique. Mais il ne s'agit pas d'une théorie systématique, comme on pourrait le croire : il y est simplement montré comment on peut construire des figures obliques en partant du carré et du cube. La projection et l'échelle des y sont données par un angle α et un rapport de réduction. Les objets représentés sont choisis parmi ceux qui se rencontrent le plus fréquemment dans l'enseignement des branches ci-dessus mentionnées. Le dernier paragraphe de la première partie contient des « Notions théoriques sur la projection oblique ».

La *2me partie* expose la projection orthogonale. Outre le dessin des positions les plus simples des polyèdres, de leurs sections normales et de leurs intersections, il est aussi montré comment une projection centrale peut être conduite en connexion avec la projection orthogonale; une adjonction esquisse la « Projection centrale et celles qui s'y rattachent ». Un appendice est consacré à des explications et des théorèmes de Stéréométrie systématique, un deuxième à des remarques et à des notes historiques.

D'après ce qui précède, le lecteur peut se rendre compte que le livre contient beaucoup de choses, peut-être même aborde-t-il pour maintes personnes trop de questions diverses. C'est pourquoi les auteurs ont choisi un certain nombre de pages de l'édition A et en ont formé une édition B, destinée plus spécialement aux gymnases; celle-ci laisse de côté tout ce qui est théorique dans la projection oblique, ainsi que les intersections de corps et les exemples tirés des sciences naturelles.

Le volume est d'une exécution parfaite et les figures sont correctes. Pour ce qui concerne les notations, les auteurs ne se rattachent à aucun des grands traités (Fiedler, Wiener, Rohn); tandis que par exemple ceux-ci désignent les projections des points par des accents (A' A''), ils trouvent plus claire la notation A_1 A_2, « très répandue en Hesse-Nassau ». Notre tâche n'est pas d'en chercher les raisons, nous remarquerons toutefois qu'une collision se présente avec la désignation des points par des chiffres fréquemment employée en pratique. Par contre les auteurs réservent les accents pour les tracés.

Qu'on nous permette maintenant d'ajouter une remarque de principe. Nous ne pouvons donner notre adhésion à la méthode *populaire*, si l'on peut s'exprimer ainsi, laquelle n'avance pas systématiquement, mais qui veut

arriver le plus vite possible. Nous atteignons ce but plus simplement par l'enseignement indépendant du Dessin d'après modèles. Nous savons que cette méthode populaire semble arriver plus rapidement au but, et qu'en se bornant à des cas simples, elle écarte de la route du commençant maintes difficultés ; mais dès qu'on exige davantage d'elle, elle se dérobe. En outre elle n'a pas la valeur éducative qne l'on attend de la Géométrie descriptive. Nous ne saurions mieux illustrer ces réflexions qu'en citant l'image que les auteurs emploient dans leur Préface. Ils ne veulent pas poser de questions squelettiques, mais bien plutôt des problèmes ayant de la chair et du sang : « Avec la sonde de l'esprit analytique, l'élève découvrira de lui-même le squelette mathématique ». C'est de ceci dont nous doutons. L'élève ne le fera pas mieux pour les mathématiques, que l'étudiant pour la Médecine ; c'est pourquoi l'on commence celle-ci par l'explication du squelette. Et c'est cette voie seule que nous considérons comme la bonne pour l'introduction à la Géomètrie descriptive dans les gymnases et les « écoles réales » tout au moins ; pour des praticiens la question se pose autrement. Nous n'avons certainement rien à objecter à ce que dès le commencement on construise, à côté de la projection orthogonale, des figures en axonométrie oblique. Nous le pratiquons depuis des années, mais seulement comme auxiliaire pour l'établissement méthodique de la projection orthogonale ; de plus nous plaçons le squelette, c'est-à-dire la théorie, au premier plan. L'élève doit d'abord apprendre à construire en réfléchissant et alors il pourra plus tard s'approprier en un temps plus ou moins court, les parties dites pratiques, en les travaillant d'une manière générale et rigoureuse. Sans vouloir en aucune façon diminuer la valeur du beau livre de MM. Müller et Presler, nous avouons que nos préférences vont à la Géométrie descriptive envisagée sous le point de vue qu'a choisi A. Hupe dans l'un des volumes du *Cours* de mathématiques, publié par H. Müller à Charlottenbourg. Dr Chr. Beyel (Zurich).

G. Papelier. — **Précis d'Algèbre et de Trigonométrie,** à l'usage des élèves de mathématiques spéciales. Librairie Nony, Paris 1902.

Le programme d'Algèbre exigé au concours d'entrée à l'Ecole polytechnique a subi cette année de notables réductions. On en a retranché les définitions trop subtiles et les analyses trop minutieuses dont il s'était chargé avec le temps et l'on est revenu aux données de l'intuition. C'est la mode nouvelle ; qui sait combien elle durera ?

Quoi qu'il en soit des dispositions du nouveau programme, le livre de M. Papelier vient à point pour y répondre. C'est bien, comme l'a désigné son auteur, un *Précis,* en ce sens qu'on n'y trouve que ce qui est demandé à l'examen ; mais, ce n'est pas, comme on pourrait le croire, un simple résumé. Même, en feuilletant ce court volume de 350 pages, on éprouve quelque surprise à découvrir qu'aucune démonstration n'est écourtée et que chaque question y est traitée avec tout le développement qu'elle comporte. Aussi bien, dans tout l'ouvrage, on sent la main d'un maître depuis longtemps exercé à la préparation des examens, qui sait par expérience ce qu'il est nécessaire et suffisant de dire aux élèves pour être compris et être sûr d'être compris. A l'appui de ce que j'avance, je signalerai, entre autres choses, la manière vraiment sobre et vraiment claire à la fois avec laquelle M. P. a développé la théorie des séries.

L'ouvrage de M. P. n'est certes pas un livre de science. Il n'a pas une