SUISSE

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

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

SUISSE

Ecoles supérieures de jeunes filles. — Ecoles normales primaires Ecoles modernes

Le fascicule 3 de la Sous-commission suisse de l'enseignement mathématique contient 3 rapports :

I. *Der mathematische Unterricht an den höheren Mädchenschulen der Schweiz.* (35 p.) Dr S. E. Gubler (Zürich).

II. *Der mathematische Unterricht an den Lehrer-und Lehrerinnenseminarien der Schweiz* (32 p.) F. R. Scherrer (Küsnacht).

III. *Organisation und Methodik des mathematischen Unterrichts in den Landerziehungsheimen* (41 p.) Dr K. Matter (Frauenfeld).

Nous donnons un compte rendu succinct de ces trois rapports :

I. *L'enseignement mathématique dans les écoles supérieures de jeunes filles en Suisse.* — M. Gubler a réuni des renseignements relatifs à l'enseignement moyen, c'est-à-dire aux classes qui font suite aux écoles primaires et secondaires, abstraction faite des écoles normales dans les cas où elles constituent des établissements distincts. Elles sont alors étudiées dans le rapport de M. Scherrer.

M. Gubler a tenu compte dans son rapport, soit des réponses à un questionnaire envoyé par la Sous-commission suisse, soit des renseignements qu'il a obtenus directement des directeurs des établissements considérés.

Chaque canton étant autonome au point de vue de l'instruction, la diversité des organisations, des buts poursuivis, ou le manque de but et le rôle restreint donné aux mathématiques ont amené l'auteur à traiter la question sous une forme assez succincte. Il présente seulement les traits saillants communs à la majorité des écoles supérieures de jeunes filles. M. Gubler envisage d'abord la question au point de vue général, soit la place occupée par les écoles supérieures de jeunes filles dans l'organisation scolaire cantonale en Suisse et le but de ces écoles pour les principaux cantons. Enfin dans le 3me chapitre il aborde l'étude de l'enseignement mathématique dans la section de culture générale, les sections normales, gymnasiales et commerciales et donne comme exemple quelques plans d'études mathématiques ; ceux-ci sont trop souvent plus restreints que ceux des établissements correspondants de jeunes gens. Relativement aux examens l'auteur reproduit les remarques qui lui ont été transmises. La fin du rapport est consacrée aux méthodes d'enseignement et à des remarques générales.

II. *L'enseignement mathématique dans les écoles normales de jeunes gens et de jeunes filles en Suisse.* — M. Scherrer donne un aperçu des relations diverses entre la Confédération et les cantons au sujet de l'instruction à ses différents degrés.

Au point de vue de l'organisation des écoles normales, il existe dans un grand nombre de cantons des écoles normales préparant le corps enseignant pour les écoles primaires, dans quelques-uns ce ne sont que des sections dans l'école moyenne, appelées sections pédagogiques ou de séminaire Il y a également à côté de ces établissements des écoles normales privées généralement avec une couleur confessionnelle. L'âge d'entrée dans les écoles

normales varie entre 14 et 16 ans et la durée de scolarité entre 3 et 4 ans, de sorte que l'âge moyen de sortie est 19 ans.

Les plans d'études de ces établissements accusent des différences considérables spécialement pour les mathématiques. Tandis que les uns n'atteignent même pas le niveau mathématique d'une bonne école secondaire, d'autres peuvent parfaitement lutter avec les gymnases. Le nombre des heures affecté à l'enseignement des branches mathématiques : mathématiques pures, arpentage, étude des projections, du dessin technique et géométrique, géographie mathématique, arithmétique commerciale et comptabilité, oscille entre 10 et 28 heures par semaine avec une moyenne de 19,36 pour l'ensemble des établissements. Elle est de 22,125 pour les institutions normales pour jeunes gens ou de coéducation, tandis qu'elle n'est que de 11,6 pour les écoles normales pour institutrices.

La comparaison des plans d'études permet de distinguer 3 types d'écoles normales.

1) Celles où l'on se borne à répéter le programme de l'école primaire et à enseigner son application méthodique.

2) Celles où les mathématiques sont à peu près celles des gymnases, c'est-à-dire sont considérées comme une partie intégrante de l'instruction générale, mais en appuyant sur l'arithmétique pratique et le calcul mental.

3) Celles où l'enseignement mathématique est poussé plus loin que ne l'exigerait le programme à enseigner ultérieurement. Il n'y a encore qu'une faible moitié des écoles normales qui ait introduit la notion de fonction et la représentation graphique.

Un chapitre est réservé aux méthodes d'enseignement, un autre aux examens qui sont soit des examens de promotion, soit des examens de capacité. Enfin dans le dernier chapitre M. Scherrer traite la question de l'instruction nécessaire au corps enseignant des écoles normales et du développement de leur culture générale.

III. *L'organisation et la méthodologie dans l'enseignement mathématique des écoles nouvelles* (Landerziehungsheime). — Ces écoles ont pour caractère principal d'attacher une importance considérable au rôle *éducatif* de l'école, celle-ci ne doit pas, comme autrefois, s'occuper uniquement du côté intellectuel, mais développer simultanément le corps, l'esprit et l'âme, donner dans toute l'acception du mot une *éducation complète*.

Les écoles de ce genre, en Suisse, sont les imitations plus ou moins directes des établissements similaires allemands, aussi M. Matter commence-t-il par exposer brièvement ce qui concerne les trois établissements allemands appelés « Lietzschen Landerziehungsheime » du nom de leur fondateur le Dr Hermann Lietz. Ce sont : celui de Ilsenburg am Harz (3 classes inférieures 11 à 13 ans) créé en 1898 ; celui de Haubinda in Thüringen (3 classes moyennes 14 à 16 ans) ouvert en 1901 et celui de Bieberstein in der Rhön (3 classes supérieures, 17 à 19 ans) établi en 1904. Il existe en Allemagne toute une série d'autres Landerziehungsheime qui s'éloignent plus ou moins de ceux de M. Lietz et auxquels sur la proposition de M. Klein, M. Matter a consacré un chapitre de ce rapport.

En Suisse le plus ancien et le plus complet de ces instituts est celui de de Glarisegg à Steckborn au bord du lac de Constance, fondé en 1902 par les Drs Frei et Zuberbühler sur le modèle de ceux du Dr Lietz (7 classes, élèves de 12 à 19 ans). Les principaux parmi les autres sont ceux de Hof Oberkirch à Uznach (St-Gall) fondateur, M. Tobler, 1906 et celui du châ-

teau de Kefikon près Frauenfeld établi par M. Bach, inspecteur scolaire, 1906.

Depuis 1906 il s'est créé en Suisse romande des « écoles nouvelles » sur des principes sensiblement analogues, soit celle du Dr Vittoz à Chailly-sur-Lausanne, soit l'Ecole nouvelle de la Châtaignerie-sur-Coppet, de M. E. Schwarz-Buys. Enfin il existe plusieurs écoles avec direction médicale pour les enfants physiquement ou intellectuellement anormaux.

Pour les mathématiques les plans d'études des écoles considérées sont presque équivalents à ceux des écoles cantonales quant aux matières enseignées, les méthodes par contre sont notablement différentes, l'attention est portée beaucoup plus sur le développement général permettant l'application des connaissances acquises que sur l'acquisition de connaissances théoriques nombreuses. La méthode inductive est employée à tous les degrés. Les travaux pratiques jouent un rôle prépondérant dans toutes les branches scientifiques. Il n'y a pas d'examen au sens ordinaire du mot. Les élèves sortant de ces établissements et désirant poursuivre leurs études sont obligés de subir soit l'examen d'admission à l'Ecole polytechnique fédérale, soit celui de maturité fédérale soit encore un de ceux de maturité cantonale.

Le corps enseignant de ces écoles a besoin non seulement de connaissances solides, mais aussi de tact et d'un idéal pédagogique très élevé.

M. Matter termine par des considérations sur les réformes à effectuer dans l'enseignement mathématique des écoles moyennes en Suisse.

Dans le cours de son rapport, M. Matter a intercalé un supplément par M. Wunder, relatif à l'enseignement des sciences naturelles dans l'école de Bieberstein.

R. Masson (Genève).

Cours universitaires ; semestre d'été 1913.

BELGIQUE (suite) [1]

Bruxelles (suite). — P. Stroobant : Astronomie sphérique et astronomie mathématique, 2.

Liège. — J. Deruydts : Equations différentielles, 3 ; Formes algébriques, 2. — J. Fairon : Géométrie analytique générale, 2. — L. Meurice : Déformation et cinématique des milieux continus, hydrodynamique et théorie des tourbillons, 3. — C. le Paige : Compléments de mécanique analytique et mécanique céleste, 2. — P. De Heen : Théorie gyrostatique de l'électricité, 1 ; Travaux pratiques de physique, 4.

Louvain. — C. de la Vallée-Poussin : Fonctions d'une variable complexe, 1 ; Fonctions elliptiques, 1 ; Equations aux dérivées partielles non linéaires, 1 ; Méthodologie mathématique, 2 ; Histoire des sciences, 1. — G. Verriest : Formes binaires, 1. — E. Pasquier : Dynamique des solides, 2, Perturbations des planètes, 3. — A. de Hemptinne : Dissolutions, dissociation électrolytique, loi du rayonnement et théorie des Quanta, 1. — *a*. — Demanet : Electricité et magnétisme, 1.

---

[1] Non compris les cours des deux premières années ni les cours des écoles techniques annexées aux Universités.