**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 7 (1905)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES EN NORVÈGE

Autor: Guldberg, Alf.

**Kapitel:** 3. — L'université.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-8448

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Christiania pour les officiers de l'armée et une école à Harten pour les officiers de la flotte. La condition d'admission théorique à l'école militaire navale est l'examen de sortie de l'école moyenne et l'enseignement des mathématiques est à peu près analogue à celui des écoles techniques.

La condition d'admission à l'école militaire de l'armée est l'examen de sortie — artium — du gymnase de la section des sciences. L'enseignement des mathématiques renferme ici la trigonométrie sphérique, les éléments de la géométrie analytique de l'espace et le calcul différentiel et intégral.

Les officiers de l'armée et de la flotte qui désirent entrer dans l'état-major général, et les officiers de l'artillerie et du génie sont obligés de passer l'Académie militaire de deux ans. L'enseignement des mathématiques ici renferme la géométrie analytique de l'espace, le calcul différentiel et intégral, la théorie des équations différentielles, les éléments du calcul de probabilité et de la méthode des moindres carrés.

## 3. — L'université.

Après avoir passé l'examen de sortie du gymnase l'élève qui désire faire des études entre à l'Université à Christiania. D'après une organisation tout à fait récente, les premières années d'études universitaires conduisent à un examen comprenant deux parties, une partie générale et une partie spéciale. La partie générale est composée de quatre branches, que l'étudiant peut choisir entre les suivantes: les mathématiques, la physique, la chimie, la zoologie, la botanique, la géologie et la géographie, mais où une épreuve en mathématiques est obligatoire, si l'étudiant ne choisit pas cette science pour la partie générale ou spéciale. Pour la partie spéciale on choisit une des sciences susdites, que l'étudiant n'a pas eue dans la partie générale. Un étudiant qui désire étudier les mathématiques, choisit par exemple pour la partie générale, la physique, la chimie, la zoologie et la botanique, et pour la partie spéciale, les mathématiques. Le temps d'étude pour la partie générale est de quatre à cinq semestres, et pour la partie spéciale ultérieurement de trois à quatre semestres.

Le programme officiel venant à peine d'être approuvé par le Gouvernement, on n'a pas encore fixé en détail ce qui doit être exigé dans les deux parties, mais il est entendu que pour la partie spéciale le candidat devra faire preuve de connaissances assez approfondies.

Sous l'ancienne organisation l'examen qu'avait à subir l'étudiant en mathématiques, était composé de trois groupes: 1° les mathématiques avec la mécanique et l'astronomie, 2° la physique et la chimie, 3° la zoologie, la botanique, la géologie et la géographie. De ces trois groupes l'étudiant devait choisir deux. Le candidat était donc assez bien préparé sur l'ensemble sans avoir particulièrement approfondi l'une des branches.

Pour celui qui désire pousser plus loin ses études en mathématiques, l'Université a le diplôme de docteur en philosophie. Pour obtenir ce diplôme il faut faire une thèse, qui est à soutenir, et ultérieurement le candidat doit faire trois leçons publiques sur différents sujets de sa science. Le diplôme de docteur donne le *jus docendi*; la thèse de doctorat à notre Université correspond donc à peu près à la « Habilitationsschrift » aux Universités d'Allemagne.

Quant à l'enseignement mathématique fourni par l'Université, il se réduit jusqu'à ce moment aux cours: sur les éléments de la théorie des fonctions, le calcul différentiel et intégral, la théorie des équations différentielles, la géométrie analytique et projective. Nous manquons ainsi de séminaires — au sens allemand — et d'institutions spéciales pour des exercices et des travaux pratiques. Ce sont des lacunes qui, nous l'espérons, ne tarderont pas à être comblées à la suite de la nouvelle organisation des examens. Pour ce qui concerne spécialement la préparation des maîtres des écoles moyennes et des gymnases publics, il y a lieu d'organiser un séminaire pédagogique où les candidats seraient appelés à suivre des leçons théoriques et pratiques; l'examen de sortie du séminaire comprendrait une épreuve sur la pédagogie, la méthodologie et la psychologie.

Alf. Guldberg (Christiania).