

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 10 (1908)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: LA PRÉPARATION DES CANDIDATS A L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET NATURELLES 1
Autor: A. Gutzmer
Kapitel: VI. — Etudes finales.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-10960>

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: 13.01.2026

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

schéma que sur le précédent; nous renvoyons de nouveau aux explications du chapitre III.

VI. — Etudes finales.

A. ETUDES SPÉCIALES, DOCTORAT, PLACES D'ASSISTANTS.

1. Comme nous l'avons dit, la durée des études générales a été réduite à 6 semestres dans les schémas précédents, afin de permettre à l'étudiant qui désire consacrer à ses études 8 à 10 semestres, de compléter ses études dans telle ou telle direction. Il peut être question, par exemple, d'approfondir ses études dans un domaine spécial (études spéciales), travail qui se terminera dans certains cas par l'obtention du doctorat. D'autres natures douées différemment chercheront plutôt à étendre d'une façon appropriée (pas trop loin cependant) les branches inscrites dans nos schémas. Nous reviendrons là-dessus au chapitre VII; il doit être question tout d'abord des études spéciales elles-mêmes.

2. La direction des études spéciales doit dépendre en premier lieu des goûts de l'étudiant et des circonstances extérieures. Comme règle générale il est à désirer que les divers champs d'activité soient développés simultanément d'une manière uniforme, depuis les mathématiques théoriques jusqu'aux sciences naturelles pures où l'observation joue le premier rôle. Le futur maître des écoles supérieures doit posséder autant que possible les connaissances scientifiques les plus diverses.

3. Pour ce qui concerne le doctorat, nous tenons spécialement à ce que le candidat produise un *travail scientifique personnel*. Par conséquent le talent et le temps sont les premières conditions nécessaires.

Il faut éviter cependant toute exagération. Lorsqu'un candidat est forcé de consacrer quatre semestres à parfaire sa thèse, c'est décidément trop; avec du talent et du zèle, deux semestres devraient être la moyenne. D'un autre côté la thèse ne devrait pas être commencée trop tôt, mais seulement lorsqu'on possède une idée d'ensemble de l'importance et de l'étendue du sujet que l'on veut traiter.

4. L'indépendance scientifique plus considérable qui est obtenue par le doctorat peut être rendue sensiblement plus complète en entrant pour un certain temps comme assistant dans un institut scientifique. On ne devrait cependant pas y rester plus d'un ou deux ans, afin que le candidat ne soit pas détourné de sa vocation future. La place d'assistant devrait immédiatement suivre le temps des études afin que l'activité universitaire ne soit pas interrom-

pue entre temps. A ce propos nous recommandons un changement dans les règlements qui touchent à ce sujet (en Prusse). D'après ces règlements la place d'assistant n'est conférée que lorsque le candidat a achevé son année de séminaire et son année d'essai. Nous recommandons qu'une place puisse déjà être obtenue lorsque le candidat a passé ses examens d'enseignement et que l'année de séminaire et l'année d'essai soient renvoyées à plus tard.

VII. — Etudes finales :

B. EXTENSION DU CHAMP D'ÉTUDES PAR L'ACQUISITION DE BRANCHES ACCESSOIRES.

1. La direction suivant laquelle cette extension des branches qui figurent dans nos schémas devra se faire, dépend encore dans une large mesure de circonstances individuelles, en particulier du talent du candidat; nous attirons cependant l'attention sur le choix de branches qu'il serait spécialement désirable d'entreprendre à cause de leur rapport intime avec les domaines scientifiques à réunir et en vue également des besoins de l'école.

2. Il y a d'abord la combinaison *physique-chimie*. Par son organisation la physique a été fortement influencée par l'astronomie théorique, tandis que la chimie repose bien plus sur des bases expérimentales directes. Il n'en est pas moins indubitable que la physique et la chimie n'apparaissent que comme les 2 faces d'un même objet, et cette manière de voir se confirme de plus en plus à mesure que l'on avance dans leur étude. Il est donc très désirable qu'il se présente des candidats qui complètent d'une façon approfondie leurs études de mathématiques et de physique par la chimie, ou au contraire leurs études de biologie et de chimie par la physique. On a besoin actuellement, spécialement dans les grands établissements, de candidats ayant une préparation de ce genre.

3. Nous recommandons ensuite, comme extension du champ d'études, a) *un enseignement de Philosophie* (philosophische Propädeutik); b) *la géographie*. Quelque différentes que puissent paraître ces deux branches, il est cependant reconnu que grâce à elles les mathématiques et les sciences naturelles sont envisagées à un point de vue plus vaste sous lequel elles apparaissent en rapport avec d'autres domaines scientifiques.

Nous espérons que par cette influence l'importance considérable et uniforme de nos deux branches ne sera pas amoindrie, mais qu'elle apparaîtra au contraire visiblement. Par conséquent, nous recommandons instamment qu'un nombre de candidats qui ne soit pas