

**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:** VII. — 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:** 02.04.2026

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

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

trop restreint envisagent les deux branches en question et cela aussi bien pour les candidats du groupe mathématiques-physique que pour ceux du groupe chimie-biologie. Nous devons encore attirer spécialement l'attention des premiers sur l'importance des mathématiques appliquées pour les futurs géographes.

4. Les recommandations qui viennent d'être faites relativement aux études philosophiques et géographiques sont confirmées par la place que nous avons donnée à ces branches dans nos projets d'enseignement de Méran, en partant du point de vue scolaire. Nous le répétons, ni la philosophie, ni la géographie ne doivent être comptées comme telles parmi les branches des mathématiques et des sciences naturelles; elles relient plutôt certaines parties des mathématiques et des sciences naturelles aux résultats d'autres domaines scientifiques. Ce n'est du reste pas notre tâche de faire des propositions déterminées sur l'organisation de ces deux branches à l'école, de même que nous n'en parlons pas pour ce qui concerne l'université. Notre tâche doit se borner à signaler avec insistance, et en partant de notre point de vue, l'importance considérable de ces deux branches.

### VIII. — Examens de professorat.

1. Nous placerons ici les désirs que nous formulons au sujet des modifications à apporter au règlement des examens, en vertu de ce qui précède.

a) *Mathématiques et physique*. Nous recommandons d'exiger pour l'examen des mathématiques appliquées des connaissances en astronomie (y compris la géophysique). Nous recommandons également en passant, pour plus d'uniformité (car les mathématiques appliquées doivent être considérées comme une branche d'examen au même titre que les mathématiques pures et la physique) que l'on puisse, le cas échéant, délivrer les deux degrés pour les mathématiques appliquées comme pour les autres branches.

b) *Chimie et biologie*. Nous proposons de séparer la minéralogie de la chimie et d'instituer à nouveau la géologie et la minéralogie comme branche spéciale. Nous proposons en outre d'abolir le règlement suivant lequel le premier degré peut déjà être obtenu pour la zoologie et la botanique (qui comptent pour une branche), alors que les connaissances correspondantes n'ont été acquises que pour l'un de ces deux domaines.

2. Ensuite, pour ce qui concerne l'*examen général* (Allgemeine Prüfung), nous nous joignons au vœu qui a été déjà souvent formulé d'exclure de cet examen les chapitres qui ne constituent qu'une répétition d'une certaine partie des examens de maturité