Ausbildung der Mathematiklehrer an der Universität und der Eidgenosischen technischen hochschule in Zurich.

Autor(en): **Amberg, E.**

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **32 (1933)**

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

Les personnes qui ont déjà subi les épreuves sur l'une ou l'autre de ces deux branches peuvent les remplacer par l'histoire de la philosophie ou l'histoire et la philosophie des sciences.

Pendant cette préparation les candidats suivent encore quelques cours de mathématiques (Algèbre supérieure, Théorie des fonctions, Géométrie infinitésimale, Calcul tensoriel, Physique mathématique, etc.), ainsi que les conférences consacrées à la Méthodologie mathématique et à des chapitres choisis sur les mathématiques élémentaires envisagées à un point de vue supérieur. Dans ces conférences, qui portent généralement sur un cycle de deux ans, le professeur examine dans des entretiens avec les candidats les tendances actuelles de l'enseignement dans les divers pays, leur présente les manuels récents, en chargeant les candidats d'en donner quelques aperçus dans les leçons qui suivront.

B. L'épreuve pratique comprend deux leçons à donner devant des élèves dans l'un des établissements secondaires.

H. Fehr.

C. — SUISSE ALÉMANIQUE

Die Ausbildung der Mathematiklehrer an der Universität und der Eidgenosischen technischen Hochschule in Zurich.

I. — *Allgemeines betreffend die Ausbildung der Kandidaten.*

a) Es besteht an der Eidgen. techn. Hochschule (E. T. H.) die Abteilung IX für die Mathematik- und Physiklehrer; an der Universität Zürich übernimmt die phil. Fakültät II die Ausbildung.

b) Die Kandidaten kommen entweder aus dem Gymnasium (Abteilung mit Latein und Griechisch oder Abteilung mit Latein und Englisch), von der Oberrealschule und vom Lehrerseminar. Eine Kenntnis des Lateinischen wird nicht gefordert, ebenso wenig eine praktische Lehrerfahrung.

c) An der E.T.H. haben die Studierenden mit dem Studium der reinen Mathematk dasjenige der Mechanik, der Physik und der Astronomie zu verbinden, an der Universität besteht übungsgemäss die Verbindung mit Physik und Astronomie.

d) Die wissenschaftliche Ausbildung kann ohne didaktische Ausbildung erfolgen.

e) Die Stipendien, welche den künftigen Lehrern an höhern Schulen zur Verfügung stehen, sind die gleichen wie für die übrigen Studierenden, und zwar sowohl an der E.T.H. wie an der Universität.

II. — *Wissenschaftliche theoretische Ausbildung.*

1. Die theorestische Ausbildung der Lehramtskandidaten erfolgt in Vorlesungen, Seminarien und Uebungen. Es sind für das Studium 8 Semester vorgesehen. Die Teilnahme an den einzelnen Unterrichtseinrichtungen ist dem Ermessen des Einzelnen anheim gestellt. Immerhin besteht eine Verbindlichkeit für den Besuch insofern, als ohne denselben keine Examina abgelegt werden können. Vorlesungen über Elementarmathematik sind selten, ebenso solche über die Geschichte der Mathematik. Freiwillig gewählt werden an der E.T.H. Topographie und Geodäsie, ebenso anorganische Chemie.

2. Die theoretische Ausbildung wird an der E.T.H. durch eine Diplomprüfung abgeschlossen, die aus einem Vordiplom und einem Schlussdiplom besteht. An der Universität erfolgt der Abschluss entweder durch die Doktorprüfung oder dann durch die Diplomprüfung für das höhere Lehramt, diese aber immer in Verbindung mit der Didaktikprüfung.

III. — *Vorbereitung für den Beruf.*

1. *a*) Der Besuch folgender Didaktikvorlesungen an der Universität ist obligatorisch: allgemeine Didaktik des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts, spezielle Didaktik des Mathematikunterrichts, dazu die spezielle Didaktik eines naturwissenschaftlichen Faches.

b) Der Besuch einer Vorlesung über Pädagogik wird nicht verlangt, ist aber möglich gemacht.

c) Die Gelegenheit zur Ausbildung praktischer Fähigkeiten wird in der darstellenden Geometrie geboten.

d) Vorlesungen über Schulgesetzgebung müssen nicht besucht werden.

e) Die praktische Ausbildung erfolgt in den Vorlesungen über spezielle Didaktik, indem die Kandidaten Gelegenheit haben, Unterricht zu erteilen. Eine Zuweisung von Kandidaten an bestimmte Schulen zur Dienstleistung findet nicht statt.

Für die E.T.H. gilt das gleiche wie für die Universität, doch ist zu bemerken, dass ein Obligatorium für den Besuch der Didaktikvorlesungen auch für solche Kandidaten nicht besteht, welche Lehrer werden wollen. Immerhin haben diese damit zu rechnen, dass sie bei Stellenbewerbungen von vornherein in zweite Linie gestellt werden.

2. Mit dem Diplomexamen für das höhere Lehramt an der Universität ist das Abhalten von zwei Probelektionen verbunden.

3. Eine Tendenz, die wissenschaftlich-mathematische Ausbildung gegenüber der pädagogischen zu vernachlässigen, besteht nicht.

IV. — *Fortbildung der Lehrer.*

a) Es werden von Zeit zu Zeit an den Hochschulen Ferienkurse eingerichtet, welche den Lehrern ermöglichen, den Fortschritten ihrer Wissenschaft zu folgen. Der Besuch dieser Kurse wird aus einem sogenannten Fortbildungskredit subventioniert. Eine Beurlaubung von einem halben Jahr findet nur auf besonderes Gesuch hin statt; der Lehrer hat aber für die Kosten des Stellvertreters selber aufzukommen.

b) Im Schweizerischen Mathematiklehrerverein werden wissenschaftliche und pädagogische Fragen besprochen.

c) Die Veröffentlichungen der Lehrer an den höhern Schulen beschlagen weit mehr rein wissenschaftliche Themen.

d) Die Lehrer der höhern Schulen können als Professoren an die Hochschulen kommen. Diese Karriere haben befolgt: die Herren Prof. Dr. L. CRELIER, H. FEHR., Rud. FUETER, Marcel GROSSMANN, W. SAXER und TIERCY, u.a.

V. — *Gesetzliche Bestimmungen für Lehrer an höheren Schulen.*

a) Die zu besetzenden Stellen werden zur öffentlichen Bewerbung ausgeschrieben. Verlangt wird von den Bewerbern das Diplom der Universität oder der E.T.H.; ist kein solches vorhanden, wohl aber das Doktordiplom, so hat sein Inhaber sich über genügend lange Betätigung auf der Mittelschule auszweisen.

b) Der Unterricht in Mechanik ist dem Physiklehrer übertragen, derjenige in darstellender Geometrie dem Mathematiklehrer.

c) Die wöchentliche Studenzahl beträgt 25, vermindert sich aber vom 50. Altersjahr an zuerst um zwei, nachher nochmals um zwei Stunden. Das Gehalt beträgt anfänglich Fr. 7.960 und steigt regelmässig bis zum 13. Dienstjahr auf Fr. 11.500. Nach dem 65. Altersjahr kann, nach dem 70. Altersjahr muss der Lehrer zurücktreten und erhält eine Pension von maximum 75%; bei früherer Arbeitsunfähigkeit entsprechend weniger.

d) Die Mathematiklehrer haben genau wie alle andern Lehrer an den offiziellen Veranstaltungen der Schule mitzumachen. Zur Aufstellung des Lehrplanes werden sie in Fachkonferenzen herangezogen.

VI. — *Bücherschau.*

Es existiert eine Veröffentlichung von Brandenberger: Didaktik des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtes auf der Mittelschule.

Die Zahl der Kandidaten für Mathematik ist ausserordentlich schwankend.

VII. — *Gegenwärtige Bestrebungen.*

1. Der Mathematikunterricht soll bis in die obersten Klassen obligatorisch sein.

2. Aus dem Lehrprogramm sollen alle Gegenstände, die lediglich auf Tradition beruhen, verschwinden, z.B. Kettenbrüche.

3. Die Schüler sollen bekannt gemacht werden mit einigen Grundsätzen der projektiven, der darstellenden und der nicht euklidischen Geometrie.

4. Das Bestreben der Universität und der E.T.H. geht auf die Ausbildung wissenschaftlicher Mathematiker.

E. Amberg (Zurich).