Zeitschrift: Archiv für das schweizerische Unterrichtswesen
Band: 51/1965-52/1966 (1967)

Artikel: Die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-57870

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: 05.09.2025

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

Über die gesetzgeberische Tätigkeit des Bundes auf dem Gebiete des Schulwesens orientiert der vorangehende Jahrgang des «Archivs für das schweizerische Unterrichtswesen», Band 50, 1964, S. 31–34.

Wenn auch die subsidiäre Hilfe des Bundes in den letzten Jahren vermehrt beansprucht wurde, so blieben die Kantone im Bereiche von Schule und Erziehung doch souverän. Es werden nachfolgend nur drei Institutionen erwähnt, die ausschließlich in die Kompetenz des Bundes fallen.

A. Die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich

Durch das Bundesgesetz betreffend die Errichtung einer eidgenössischen polytechnischen Schule vom 7. Februar 1854[1] hat der Bundesstaat von seiner verfassungsmäßigen Kompetenz (damaliger Artikel 22 der Bundesverfassung, ersetzt durch Artikel 27 BV 1874) Gebrauch gemacht und das Eidgenössische Polytechnikum geschaffen, das seit 1911 den Namen Eidgenössische Technische Hochschule führt. Diese einzige Hochschule des Bundes hat ein hohes Ansehen in der Welt gewonnen und sich seit Beginn des 20. Jahrhunderts auch zu einem bedeutenden Zentrum der wissenschaftlichen Forschung entfaltet.

Die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH)
umfaßt die folgenden Abteilungen:

I. Architektur
II. Bauingenieurwesen
III. A. Maschineningenieurwesen
III. B. Elektrotechnik
IV. Chemie
V. Pharmazie
VI. Forstwirtschaft
VII. Landwirtschaft
VIII. Kulturtechnik und Vermessung

[1] BS 4, S. 103 ff. sowie Nachtragsgesetze.

IX. Mathematik und Physik
X. Naturwissenschaften
Kurse für Turnen und Sport (Ausbildung von Fachlehrern)
XI. Militärwissenschaften (Ausbildung der Instruktionsoffiziere der schweizerischen Armee)
XII. Allgemeine Abteilung für Freifächer
A. Philosophische und staatswissenschaftliche Unterabteilung
B. Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Unterabteilung

Annexanstalten

Folgende Anstalten sind der ETH angeschlossen beziehungsweise mit ihr verbunden:

- Eidgenössische Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, Dübendorf ZH und St. Gallen;
- Eidgenössische Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Birmensdorf ZH;
- Fernheizkraftwerk, Zürich;
- Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau, Zürich;
- Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Zürich;
- Abteilung für betriebswissenschaftliche Forschung und Beratung des Betriebswissenschaftlichen Institutes der ETH, Zürich;
- Abteilung für industrielle Forschung des Institutes für technische Physik der ETH, Zürich;
- Institut für Wirtschaftsforschung, Zürich;
- Schweizerischer Erdbebendienst, Annex zum Institut für Geophysik der ETH, Zürich;
- Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung, Würenlingen AG.

Gesetzliche Grundlagen

Reglement für die Eidgenössische Technische Hochschule (vom 16. April 1924) mit Abänderungen:

- Regulativ für die Aufnahme von Studierenden und Fachhörern an der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Allgemeine Bestimmungen (vom 25. März/30. September 1961) und Besondere Bestimmungen (vom 25. März 1961);
- Regulativ für die Diplomprüfungen an der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Allgemeine Bestimmungen für alle Fach-

abteilungen (vom 10. Mai 1924, mit Abänderungen) und Besondere Bestimmungen für die einzelnen Abteilungen (verschiedene Daten);
- Promotionsordnung für die Erlangung der Doktorwürde an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (vom 12. Juni 1926, mit Abänderungen).

Bezüglich der Finanzierung der Hochschule sei auf den Voranschlag und die Staatsrechnung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Kapitel Departement des Innern, hingewiesen.

Aufnahmebedingungen, Diplom und Doktorat vergleiche weiter unten.

Einen Überblick über die Hochschule vermittelt ein Führer durch die ETH, der in drei Sprachen vorliegt:
- «Die Eidgenössische Technische Hochschule», 1965;
- «Ecole Polytechnique Fédérale», 1965;
- «The Swiss Federal Institute of Technology», 1963.

Aufnahmebedingungen, Diplom und Doktorat

Kandidaten, die im Besitze eines vom Bundesrat anerkannten Maturitätsausweises Typus A, B oder C sind, werden prüfungsfrei als reguläre Studierende ins erste Semester einer Fachabteilung der ETH aufgenommen, wenn sie bis zum 31. Dezember des Eintrittsjahres das 18. Altersjahr zurückgelegt haben.

Inhaber von Reifezeugnissen, die vom Bundesrat nicht anerkannt sind, haben dem Rektorat der ETH Photokopien ihrer Zeugnisse einzusenden. Dasselbe gilt für Studierende, die in ein höheres Semester eintreten, und für Doktoranden, die alle zudem noch einen vollständigen Lebenslauf und Photokopien ihrer Universitätszeugnisse beifügen müssen. Das Rektorat teilt den Bewerbern nach Prüfung der Zeugnisse die Aufnahmebedingungen mit.

Kandidaten des eidgenössischen Maturitätsausweises Typus C haben für die Aufnahme an der Abteilung für Pharmazie in der Regel eine Ergänzungsprüfung in Latein abzulegen.

Der Maturitätstypus C bildet die normale Vorbereitung für ein Studium an der ETH. Den Inhabern der Maturitätsausweise A und B wird dringend empfohlen, sich für den Eintritt in die Abteilung für Architektur, die Ingenieurabteilungen sowie diejenige für Mathematik und Physik die Grundkenntnisse in darstellender Geometrie anzueignen.

Für Bewerber, die nicht im Besitze eines Maturitätsausweises sind oder deren Ausweis nicht als genügend betrachtet wird, veranstaltet die ETH im Frühjahr und im Herbst Aufnahmeprüfungen. An der Abteilung für Landwirtschaft gelten für Absolventen landwirtschaftlicher Schulen besondere Bestimmungen, wenn sie nachweisen können, daß sie während mindestens neun Jahren die Primar- und Sekundarschule mit Erfolg besucht haben.

Das Studienjahr gliedert sich in ein Wintersemester (etwa 20. Oktober bis Ende Februar) und ein Sommersemester (etwa 20. April bis 20. Juli). Mit Ausnahme der Abteilung für Pharmazie, an welcher das erste Semester auch im April angetreten werden kann, beginnt das Studium für alle Abteilungen mit dem Wintersemester. Die Anmeldungen müssen auf dem offiziellen Anmeldeformular zur Aufnahme als Studierender, das beim Rektorat der ETH bezogen werden kann, bis zum 1. September beziehungsweise 1. März dem Rektorat eingereicht werden. Verspätete Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden.

Sämtliche Anfragen betreffend Aufnahme und Studium an der ETH sind an das Rektorat der ETH, Leonhardstraße 33, 8006 Zürich, zu richten.

Neben den regulären Studierenden, die sich auf die Schlußdiplomprüfung vorbereiten, kennt die ETH die Kategorien der Fachhörer und der Freifachhörer. Die ersteren rekrutieren sich zur Mehrzahl aus ehemaligen Diplomierten der Hochschule oder kommen von ähnlichen Institutionen des Auslandes, um sich hier weiterzubilden, spezielle Untersuchungen durchzuführen oder ihre Doktorarbeit vorzubereiten. Die Hörer der Freifächerabteilung werden ohne besondere Bedingungen zugelassen.

Das Schulgeld beträgt einheitlich für die regulären Studierenden sämtlicher Fachabteilungen Fr. 260.– im Semester; für die Turnlehrerkurse beträgt es hingegen nur Fr. 100.– (Kurs I) beziehungsweise Fr. 200.– (Kurs II). Die Studierenden der Abteilungen für Chemie, für Pharmazie und für Naturwissenschaften sowie – für das agrikulturchemische Praktikum – diejenigen der Abteilungen für Forstwirtschaft und für Landwirtschaft haben die chemischen Materialien zu bezahlen. Die Kosten schwanken je nach der Art der Arbeit sehr; sie gehen in der Chemie bis zu Fr. 500.– im Semester, doch sind sie im Durchschnitt weniger hoch. Es bestehen ferner Prüfungsgebühren. Daneben entrichten die Studierenden obligatorische Semesterbeiträge für die Krankenkasse, die Unfallversicherung sowie weitere Sozialeinrichtungen, den Verband der Studierenden

und den akademischen Sportverband (Fr. 50.– bis Fr. 70.–). Schließlich haben sie ihre Lehrbücher und weitere Lehrmittel selbst anzuschaffen.

Für die Fachhörer werden die Studiengebühren auf Grund der Wochenstunden berechnet.

Je nach der Abteilung dauert das Studium 4 bis 4½ Jahre einschließlich Schlußdiplomprüfung. Die Normalstudienpläne geben Auskunft über Kurse und Übungen, deren Besuch für die Vorbereitung auf die Prüfungen obligatorisch ist. Es liegt im Interesse der Studierenden, sich an die Unterrichtsfolge der Normalstudienpläne zu halten.

Vor der Schlußdiplomprüfung müssen die Studierenden zwei Vordiplomprüfungen bestehen. Die erste Vordiplomprüfung findet nach dem zweiten oder dritten Semester, die zweite Vordiplomprüfung meistens nach vier Studiensemestern statt. Das Ende des regulären Studiums bildet die Schlußdiplomprüfung. Die Vordiplomprüfungen und der mündliche Teil der Schlußdiplomprüfung finden vor Anfang des Semesters statt; je nach der Abteilung wird die Diplomarbeit vor oder nach der mündlichen Prüfung ausgeführt. Eine nicht bestandene Prüfungsstufe kann nur einmal wiederholt werden.

Die beiden Vordiplomprüfungen setzen die Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen und in gewissem Umfange auch technischer Fächer voraus. An der Schlußdiplomprüfung wird dagegen verlangt, daß sich der Kandidat in den angewandten Disziplinen ausweisen kann. Die mündlichen Prüfungen werden durch eine oder zwei schriftliche Diplomarbeiten ergänzt, die im Laufe von mehreren Wochen an der ETH selbst oder im Spezialfall in industriellen Betrieben auszuführen sind.

Dem Diplom wird im In- und Ausland großer Wert beigemessen.

Das Studium schließt normalerweise mit dem Diplom ab; es ist aber auch zulässig, daß Studierende den Normalstudienplan absolvieren, ohne die Diplomprüfungen abzulegen. Nach der Diplomprüfung können die Absolventen ihre Kenntnisse noch vertiefen, indem sie sich auf die Doktorprüfung vorbereiten; die dafür notwendige wissenschaftliche Arbeit stellt an ihre Fähigkeiten erhebliche Anforderungen. In der Mathematik, der Physik, den Naturwissenschaften und der Chemie wird der Doktorgrad als notwendige Ergänzung zum Diplom vor dem Eintritt ins Berufsleben heute stets mehr verlangt.

Die Vorbereitung auf das Doktorexamen, das außer der Ausarbeitung und Einreichung einer Dissertation eine mündliche Prüfung

vorsieht, dauert in der Regel zwei bis drei Jahre. Die Doktorarbeit wird unter der Leitung eines Professors vorbereitet. Nach bestandener Prüfung wird der Titel eines Doktors der technischen Wissenschaften, der Mathematik oder der Naturwissenschaften verliehen. Die Doktorurkunde wird erst nach Ablieferung von zweihundert Exemplaren der gedruckten Dissertation an das Rektorat ausgehändigt.

Alljährlich besteht für einen Teil der Absolventen, welche die Schlußprüfung bestanden haben, die Möglichkeit, für einige Jahre eine Assistentenstelle bei einer der Professuren zu erhalten oder wissenschaftliche Mitarbeiter an einem Laboratorium oder Institut zu werden.

B. Die Eidgenössische Turn- und Sportschule in Magglingen

1. Gründung der Schule

Im Jahre 1944 hat der Bundesrat die Schaffung einer nationalen Schule für Turnen und Sport mit Sitz in Magglingen beschlossen. Dadurch ging ein lange gehegter Wunsch der Turn- und Sportverbände und der Erziehungskreise des Landes in Erfüllung. 1946 konnte mit dem Bau begonnen werden, und seit 1947 ist die Eidgenössische Turn- und Sportschule (ETS) in Betrieb. Seither hat beinahe jedes Jahr eine Erweiterung der Anlagen und Einrichtungen sowie des Aufgabenkreises gebracht.

2. Gesetzliche Grundlage

Die Gesetzgebung über die Erziehung ist in der Schweiz Sache der Kantone und nicht der Eidgenossenschaft, mit Ausnahme der Körpererziehung, die im Hinblick auf den Militärdienst der zentralen Regierungsstelle überbunden ist. Dies ist der Grund, weshalb die ETS dem Eidgenössischen Militärdepartement unterstellt ist. Das Statut der ETS ist jedoch zivil, und ihre Angestellten sind zivile und nicht Militärbeamte. Die Ausbildung an der ETS hat denn auch nicht militärischen Charakter, sondern richtet sich nach den allgemein anerkannten Grundsätzen der modernen sportlichen Erziehung.

3. Organisation der Sportschule

Der Schule steht ein vom Bundesrat ernannter Direktor vor. Sie ist unterteilt in: