Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 12/13 (1880)
Heft: 8

Artikel: Zur Reorganisation des Polytechnikums
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-8518

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: 20.02.2026

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

INHALT: Zur Reorganisation des Polytechnikums. — Die Absteckung der Axe im Gotthardtunnel. — Literatur. — Statistisches. — Vereinsnachrichten.

Zur Reorganisation des Polytechnikums.

a Im November abhin übermittelte der schweiz. Schulrath der Gesellschaft ehemaliger Studirender des schweiz. Polytechnikums, sowie dem schweiz. Ingenieur- und Architecten-Verein seinen Bericht an den Bundesrath über die Frage der Reorganisation unserer polytechnischen Schule. Hierauf gestützt erfolgte von Seite des eidg. Departements des Innern an die genannten Vereine die Einladung, bis zum 15. Januar dieses Jahres diejenigen Wünsche und Bemerkungen, zu denen der fragl. Bericht oder dessen Schlüsse Veranlassung geben sollte, einbegleiten zu wollen. Die beiden Vereine machten von dieser Einladung Gebrauch und die ehemaligen Studirenden am Polytechnikum drückten dem Departement speziell den Wunsch aus, es möchte ihnen Gelegenheit gegeben werden, ihre Eingabe mündlich noch näher begründen zu dürfen. Das Departement entsprach diesem Wunsche bereitwillig, und die von demselben in dieser Angelegenheit angeordnete, durch 12 Delegirte der beiden genannten Vereine beschickte Conferenz hat am 11. und 12. Februar unter dem Vorsitz des Herrn Bundesrath Schenk im Bundespalais stattgefunden. Hiebei erfuhr die Reorganisationsfrage in der Weise eine einlässliche Besprechung, dass eine Reihe bestimmt formulirter Fragen der Beantwortung unterstellt wurden. Als Resumé der letztern sind wir im Falle die nachstehenden Mittheilungen zu machen:

Die Errichtung des Technikums in Winterthur hat die Aufgabe des Polytechnikums nicht verändert. Diese war von Anfang an diejenige einer technischen Hochschule. Es bestanden grössere Schwierigkeiten, diese Aufgabe zu erfüllen, so lange kein Technikum vorhanden war, weil man auf Leute Rücksicht zu nehmen hatte, die sich jetzt mit dem Besuch des Technikums begnügen. Das Technikum erleichtert es dem Polytechnikum seiner eigentlichen Aufgabe vollständiger gerecht zu werden.

Wenn auch viele Schweizer ihre Studien im Auslande machen, so liegt in dieser Erscheinung für das schweizerische Polytechnikum doch kein Grund, seinem Ziele weniger strenge nachzukommen, und das Polytechnikum soll sich desshalb in den Forderungen seiner Aufnahmsbedingungen weder für Schweizer noch für Ausländer herabstimmen lassen.

Während kein Grund vorhanden ist anzunehmen, dass die Lehrerschaft im Ganzen dem gesteckten Ziele nicht genüge, so ist die Qualität der Schüler im Lauf der Jahre zurückgegangen. Namentlich ist es bei dem grossen Zudrang zu denjenigen Aufnahmsprüfungen, welche vom Polytechnikum selbst entgegengenommen werden, in der hiezu eingeräumten Zeit fast unmöglich, über die einzelnen Schüler ein richtiges Urtheil sich zu bilden. Der bei diesen Prüfungen angelegte Masstab ist auch nicht immer derselbe geblieben.

Was die Qualität der Hülfsinstitute betrifft, so ist dieselbe, ausgenommen das physicalische Laboratorium, genügend; die Quantität dagegen, d. h. insbesondere der in den Laboratorien verfügbare Raum, ist ungenügend.

Mit der Zunahme der Schülerzahl ist zwar mit der Zeit eine Verschlimmerung eingetreten, aber die grössere Schülerzahl macht die Erreichung des gesteckten Zieles nicht unmöglich, wofern die Lehrkräfte in entsprechendem Maasse vermehrt werden. Unter der Voraussetzung einer bessern Vorbildung und eines erhöhten Eintrittalters der Schüler, besserer Organisation der Disciplinen in den einzelnen Fachabtheilungen und Herbeiziehung von Studienfreiheit wenigstens im dritten Jahre, genügt die reglementarische Studienzeit zur Erreichung speziell desjenigen Zieles, welches die polytechnische Schule sich gesetzt hat, darin bestehend: den höchst möglichen Grad wissenschaftlicher Reife in den einzelnen technischen Berufsrichtungen zu geben.

Um das weitere Ziel des Polytechnikums, die Förderung allgemeiner humaner Bildung zu erreichen, ist die bessere allgemeine Vorbildung der Schüler, namentlich in sprachlicher und geschichtlicher Richtung, ein erstes Erforderniss. Dies ist aber nicht ausreichend, sondern es erscheint nothwendig, dass den allgemein bildenden Fächern am Polytechnikum eine andere Stellung als bisanhin eingeräumt werde, dass die nöthigen Einrichtungen getroffen werden, um eine Ergänzung der rein fachlichen Bildung durch wirklichen Besuch und ernsthaftes Studium der humanistischen Fächer zu ermöglichen. Als nächste nothwendige Folge hievon ergibt sich bei strengem Festhalten des obligatorischen Fachcurssystems eine Verlängerung der reglementarischen Studienzeit. Kann zu diesem Mittel nicht gegriffen werden, so erscheint eine Erweiterung der Studienfreiheit angezeigt.

Das Ziel, auf welches das Polytechnikum in sprachlicher Richtung hinzustreben hat, ist das, dass der Polytechniker beim Austritt aus der Schule durchaus geeignet erscheint, nach deutscher oder nach französischer Seite hin sich zu bewegen. Dieses Ziel sollte dadurch erreicht werden können, dass auf die sprachliche Vorbildung noch mehr gedrungen wird als bisher, und dass während der polytechnischen Studien selbst der bereits vorhandene Besitz der französischen Sprache gesichert und gemehrt werde dadurch, dass jeder Studirende in seinen Fachcollegien solche findet, die französisch gelesen werden. Die Erreichung dieses Zieles dürfte erleichtert werden, wenn grössere Lernfreiheit gewährt wird als bisanhin.

Die Studienfreiheit soll soweit als möglich gewahrt werden, immerhin in der Meinung, dass eine Controlle vorhanden sei und ausgeübt werde, die es möglich macht, über die erworbenen Kenntnisse ein sicheres Urtheil zu gewinnen.

Bezüglich der Organisation der obern Schulleitung ist es wünschenswerth, dass der Mitwirkung von Männern, welche selbst einen wissenschaftlich technischen Studiengang durchgemacht haben und in technischer Praxis stehen, Raum geschaffen und gesichert werde. Daneben ist die Frage erwägenswerth, ob nicht in die Fachlehrerconferenzen, zur Mitberathung der Detailprogramme und anderer, den Gang und Inhalt des Unterrichts wesentlich berührender Fragen, Techniker aus der Praxis, welche für jede Schule auf eine feste Amtsdauer von 5 Jahren zu bestellen wären, einzuberufen seien.

Der Vorcurs hatte vor 20 Jahren seine Berechtigung und mag damals einem Bedürfnisse entsprochen haben. Seither haben sich die Vorbereitungsschulen der Schweiz verbessert, es ist auch ein Technikum entstanden. So wie die Verhältnisse jetzt liegen und mit Rücksicht auf die angestrebten weitern Verbesserungen, liegt kein Grund mehr vor, den Vorcurs beizubehalten, zumal da derselbe in überwiegendem Maasse nur von Ausländern besucht wird, für welche wir keine Vorbereitungsschulen zu halten haben und deren schnelle Vorbereitung zum Besuche des Polytechnikums wir nicht einmal wünschen mögen.

Das Examen zum Eintritt in's Polytechnikum ist an die Vorbereitungsschulen zu verlegen und die Aufnahmsbedingungen sollen einheitliche sein und nicht darnach normirt werden, ob der Schüler der technisch-mathematischen oder aber der technisch-naturwissenschaftlichen Richtung sich zuwenden wolle.

Was das Diplomexamen betrifft, so wird von einer Seite beantragt, Schlussexamen und Diplomprüfung zusammen fallen zu lassen, während von anderer Seite der Wunsch sich kund gibt, dem Schlussexamen noch ein facultatives Diplomexamen beizufügen, mit der Bestimmung, in demselben eine wissenschaftliche Aufgabe zu lösen und die richtige Lösung mit einer dem Doktorgrade ähnlichen Anerkennung auszuzeichnen.

Die Absteckung der Axe im Gotthardtunnel.

Der Durchschlag im Gotthardtunnel wird voraussichtlich Ende Februar oder Anfang März stattfinden. Die Genauigkeit, mit welcher die beiden Stollen zusammentreffen, hängt wesentlich von zwei Factoren ab. Den einen bilden die oberirdisch bestimmten Axrichtungen, den anderen deren unterirdische Verlängerung im Tunnel selbst. Im IV. u. V. Bande der „Zeitschrift für Vermessungswesen“ ist über den ersteren, nämlich die Triangu-