

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 1

## **Inhaltsverzeichnis**

### **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:** 17.01.2026

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

**INHALT:** Die Frage der Reorganisation des eidg. Polytechnikums vor den eidgenössischen Räten. — Das neue Opernhaus in Frankfurt a/M. Architect Richard Lucae. (Mit Zeichnungen.) — Revue: Zum Durchschlag des Leggisteintunnels; Ueber die Wirkung der Blitzschutzvorrichtungen für Fernsprecher; Der Inductometer; Oeffnen und Schliessen von Wasserventilen mittelst Electricität. — Miscellanea: Ueber die Vergabung der Arbeiten am Aarberg-tunnel; Concurrenzen; Eine Concurrenz für Entwürfe zu einem Hauff-Denkmal. — Einnahmen der Schweiz. Eisenbahnen.

## Die Frage der Reorganisation des eidg. Polytechnikums vor den eidgenössischen Räten.

Die schon seit Jahren schwebende Reorganisationsangelegenheit geht ihrer endgültigen Lösung entgegen. In der nunmehr geschlossenen Decembersession gelangte die unsern Lesern bekannte Botschaft des Bundesrathes<sup>1)</sup> zur Discussion. Für die Berathungen hatte der Ständerath die Priorität. Die ständeräthliche Commission, welche die Botschaft des Bundesrathes zu begutachten hatte, bestund aus den Herren Zschokke, Birmann, Bitz, Schulrath Tschudy und Leuba. Als Berichterstatter fungirten die Herren Zschokke und Leuba, Ersterer für die deutsche, Letzterer für die französische Sprache.

Es ist, unseres Erachtens, für Alle, die an den Bestrebungen zu Gunsten einer Reorganisation des Polytechnikums Antheil genommen haben, interessant zu vernehmen, welche Auffassung der Sachlage in den eidgenössischen Räten vorherrscht und es hat mit Rücksicht hierauf die Beleuchtung, welche der Frage von Seite des Hrn. Berichterstatters im Ständerath zu Theil geworden ist, eine erhöhte Bedeutung. — Herr Zschokke ist selbst Techniker und es kann ihm deshalb die Competenz über diesen Gegenstand zu urtheilen nicht bestritten werden. Nach der uns vorliegenden officiellen Berichterstattung sprach sich Hr. Ständerath Zschokke wie folgt aus:

„Das eidgen. Polytechnikum hat vor wenigen Monaten das Fest seines 25-jährigen Bestandes gefeiert. Mit voller Genugthuung können die Behörden und können jene Männer, welche diese Anstalt geschaffen haben, auf die Leistungen derselben während eines Vierteljahrhunderts zurückblicken. Fruchtbarend nach allen Lebensrichtungen hat sie dem schweizerischen Vaterlande directe und indirecte eine Summe von denkwürdigen Schöpfungen aufbauen helfen. Sie hat reiche Kenntnisse in die weitesten Kreise gesät und die eigenen geistigen Kräfte des Landes in hervorragendem Maass herangebildet, um die technisch-gewerblichen Aufgaben der Schweiz selbst in die Hand zu nehmen, welche man früher gezwungen war, vorab ausländischen Kräften bis auf einen grössern Theil anzuvertrauen. Man kann daher wohl sagen, dass das schweizerische Volk mit Genugthuung und Stolz auf eine Schöpfung hinblickt, welche zu den schönsten und segensreichsten der Periode der 1848er Bundesverfassung zählt, dass dieselbe voll und ganz in die Anschauungen unseres Volkes hineingewachsen ist und dass dieses denjenigen Männern dankbar ist, welche die Kraft ihres Lebens dem grossen Ziele der Erhaltung, Förderung und Entwicklung des Polytechnikums gewidmet haben und noch widmen.

Die Commission glaubt daher: es sei und bleibe die Aufgabe der Behörden, dafür zu sorgen, dass das Polytechnikum im Sinne seiner eminenten Bedeutung für schweizerische Industrie, Gewerbe, Schule, Handel und Landwirthschaft u. s. w. den Anforderungen gewachsen bleibe, welche das rastlos fortschreitende geistige Leben berechtigter Weise an dasselbe stellen darf. Hierher gehört zunächst, dass ihm die Mittel geboten und bewilligt werden, um in ungeschwächter Kraft und möglichst ebenbürtig seinen concurrenrenden Schwesteranstalten in Deutschland, Oesterreich und Frankreich die Ziele zu erreichen, welche ihm fest vorgezeichnet sind. Werden dann diese Mittel unter einer gesunden, einsichtigen Leitung, wie bisanhin, in sachgemässer Weise verwendet, so kann kein Zweifel darüber bestehen, dass das Polytechnikum, mit den Anforderungen der Zeit vorwärts schreitend, dem schweizerischen Vaterlande neue weit reichende Dienste leisten wird, welche segensreich und befruchtend in alle Beziehungen unseres vielgestalteten republikanischen Gemeinwesens einzudringen berufen sind.

Die Commission hat daher, nach sorgfältiger Prüfung der einzelnen Ansätze des vom Bundesrath aufgestellten Creditbegehrens, gefunden: es seien dieselben wohl begründet, und es sei, wenn man

die gegenwärtige finanzielle Lage des Polytechnikums in's Auge fasst, wie sie in drastischer Weise in den Berichten des Bundesrathes vom 13. September 1880 und des schweizerischen Schulrathes vom November 1879 blosgelegt wird, — geradezu unerlässlich, die geforderten Mittel zu bewilligen.

Die Commission beantragt daher: Genehmigung des Bundesbeschlusses betreffend Erhöhung des Jahrescredits für das eidgen. Polytechnikum und Eintreten auf artikelweise Berathung desselben.

Wenn wir also auf der einen Seite keinen Anstand nehmen, vorzuschlagen, dem Polytechnikum die so nöthigen neuen Credite zur Verfügung zu stellen, so müssen wir anderseits aber und in nächster Verbindung damit die Frage der Reorganisation, beziehungsweise der Revision des Polytechnikums in Erörterung ziehen, wie sie sich in manigfacher Gestaltung und bestimmten Bedürfnissen Rechnung tragend, an die massgebenden Behörden herandrängt und auch in den Schooss der Commission gelangt ist.

Das erste Wort der bundesräthlichen Botschaft vom 13. Sept. 1880 spricht diesen Gedanken frischwegs bereits aus und gibt sonach den wohlberechtigten Anlass, denselben in den Räten wenigstens insoweit in Erörterung zu ziehen, als nöthig ist, um zu prüfen, ob Umgestaltungen und in welcher Richtung und Form an der Organisation der Anstalt vorgenommen werden sollten. Die Frage ist keine neue. Sie hat den schweizerischen Schulrath schon sehr viel beschäftigt und ist im Schooss des eidgenössischen Departements des Innern und des Bundesrathes besprochen und berathen worden, wie die schon mehrfach erwähnten Berichte dieser Behörden nachweisen. Die Commission glaubte von einer einlässlichen Prüfung dieser Frage ebenfalls nicht zurücktreten zu sollen, indem sie sich auf den Boden stellte, dass es nicht nur angezeigt sei, die gewünschten Credite zu bewilligen, sondern dass man damit zugleich auch bestimmte Wünsche, beziehungsweise Einladungen an den Bundesrath in Verbindung bringen müsse, sofern die Prüfung der Sachlage wirklich ergebe, dass eine Umgestaltung einzelner Bestimmungen des inneren Organismus der Anstalt nothwendig erscheine.

Während des 25-jährigen Bestandes des Polytechnikums haben sich seine Beziehungen zum Leben vielfach geändert, so zwar, dass bestimmte Thatfachen zu Tage getreten sind, welche es nothwendig machen, dass die Anstalt wieder mehr denn je den Anforderungen gerecht werde, welche Wissenschaft, die Bedürfnisse der Industrie, der Schulen, der Technik, der Landwirthschaft u. s. w. an sie stellen müssen.

Die erste dieser Thatfachen ist die, dass in den letzten Jahren verschiedene Lehranstalten entstanden sind, welche zum Theil eine bisherige Aufgabe des Polytechnikums übernommen haben. Wir erwähnen hier unter andern namentlich die *Ecole professionnelle* in Genf und das *Technikum* in Winterthur. Beide Anstalten gedeihen unter tüchtiger Leitung gut und bilden junge Leute bis zu einem gewissen mittleren Grad besser aus, als das Polytechnikum zu thun in der Lage war und ist. Es erscheint daher angezeigt, dass das Polytechnikum eher darauf hingewiesen sein wird, die höhere Ausbildung junger Leute in den von ihr gepflegten Disciplinen zu übernehmen und daher einen Schritt nach vorwärts zu machen habe.

Damit würde wahrscheinlich auch der Vorwurf beseitigt werden können, welcher bisher öfters dem Polytechnikum entgegengebracht wurde und welcher sich in den Satz zusammen fassen lässt: dass der junge, der Schule entlassene Polytechniker in den unten, vorab practischen und zunächst verwendbaren Fächern zu wenig Uebung besitze, während ihm Disciplinen höherer Stufe zur Verfügung stehen, deren Verwerthung ihm indessen, gemäss ihrem mehr wissenschaftlichen Character, im Leben selbst sehr schwer falle.

Eine zweite sehr bemerkenswerthe Thatsache ist die, dass namentlich in den letzten Jahren die Schweizer, für welche denn doch eigentlich das Polytechnikum geschaffen worden ist, sich wieder mehr denn je ausländischen ähnlichen Schulanstalten zuwenden, unter der Angabe, dass dieselben besser als die schweizerische geeignet seien, die Studirenden ihrem Ziele entgegenzuführen. Nun muss sofort bemerkt werden, dass es im Grund nicht als ein besonderer Uebelstand bezeichnet werden darf, wenn junge Schweizer durch den Besuch von Schulen im Ausland gleichzeitig ihren Gesichtskreis und ihre Lebensanschauungen erweitern. Indessen scheint hier denn doch das zulässige Maass aus bestimmten Gründen überschritten zu sein, wenn man hört, dass nahezu so viel junge Schweizer

<sup>1)</sup> Eisenbahn Bd. XIII, Seite 119 und 120.