

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 5/6 (1885)  
**Heft:** 1

## Sonstiges

### 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:** 05.04.2026

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

INHALT: Ueber den Studiengang des eine höhere Ausbildung anstrebenden Technikers. — Concurrenz für ein eidg. Parlaments- und Verwaltungsbau-Gebäude in Bern. Entwurf v. Fried. Walser und Leonhard Friedrich, Architekten in Basel. — Miscellanea: Strassenbahn St. Gallen-Gais. Electriche Beleuchtung der Hauptstrassen Turins. Baugewerbliches. Anbringung von Fixpunkten und Höhentafeln auf den schweiz. Eisenbahnhauptstationen. Starker Gewitterregen. Claff-Griffith-Process. Ecole des Beaux-Arts zu Paris. — Concurrenzen: Reichsgerichtshaus in Dresden. Städtisches Museum in Hannover. — Necrologie: † Henri Tresca. — Vereinsnachrichten.

## Abonnements-Einladung.

Auf den mit dem 4. Juli beginnenden VI. Band der „Schweizerischen Bauzeitung“ kann bei allen Postämtern der Schweiz, Deutschlands, Oesterreichs und Frankreichs, ferner bei sämtlichen Buchhandlungen, sowie auch bei HH. Meyer & Zeller in Zürich und bei dem Unterzeichneten zum Preise von Fr. 10 für die Schweiz und Fr. 12. 50 für das Ausland abonniert werden. Mitglieder des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins oder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker geniessen das Vorrecht des auf Fr. 8 bzw. Fr. 9 (für Auswärtige) ermässigten Abonnementspreises, sofern sie ihre Abonnementserklärung einsenden an den

Zürich, den 20. Juni 1885.

Herausgeber der Schweizerischen Bauzeitung:

A. Waldner, Ingenieur

32 Brandschenkestrasse (Selnau), Zürich.

### Ueber den Studiengang des eine höhere Ausbildung anstrebenden Technikers.

Referat von Ing. A. Waldner an der Generalversammlung der G. e. P. vom 27. Juni d. J. in Luzern.\*)

Unser Vorstand hat mir die ehrenvolle Aufgabe zugewiesen, in der heutigen Versammlung eine Frage zur Besprechung zu bringen, die vielleicht mehr als manche andere dazu angethan ist das Interesse sämtlicher hier Anwesenden für sich in Anspruch zu nehmen.

Es handelt sich um die Frage des zweckmässigsten Studienganges für den eine höhere Ausbildung anstrebenden Techniker.

So hoch es anerkannt werden muss, dass der Vorstand unserer Gesellschaft die Besprechung einer Frage von so durchgreifender Wichtigkeit auf die heutige Tractandenliste gesetzt hat, so sehr muss ich es bedauern, dass die Einleitung der Discussion nicht einem jener Mitglieder übertragen wurde, die, mitten im practischen Leben stehend, viel eher, als der Sprechende, im Falle sind die jetzt bestehende Art der höheren technischen Ausbildung mit den Erfordernissen der Praxis zu vergleichen.

Wenn ich daher das mir zuerkannte Mandat angenommen habe, so geschah es nur um einer interessanten Discussion zu rufen, an welcher, wie ich hoffe, sich die Männer aus der Praxis lebhaft betheiligen werden.

Erwarten Sie von mir kein einlässliches Referat; dazu hat es mir an Zeit, namentlich aber an den Grundlagen, wie sie nur durch eine allseitige Untersuchung der Frage gewonnen werden können, gefehlt. Was ich Ihnen heute bieten kann, ist bloss eine Anregung wie etwa der Vorstand in der Sache weiter gehen könnte.

Die Frage der höheren technischen Ausbildung ist überdies eine so complicirte, sie hängt von so vielen Nebenumständen ab, dass es unmöglich sein wird, darauf eine runde, nette Antwort zu geben. Wir können froh sein, wenn es uns gelingt der weitschichtigen und vielgestaltigen Materie gewisse Gesichtspunkte abzugewinnen, die dann als massgebend zu betrachten wären.

Es ist unmöglich, die vorliegende Frage zu behandeln, ohne vorerst die Grundlagen zu untersuchen, auf welchen der höhere, technische Unterricht sich aufbaut. Von den Einrichtungen des Primar- und Mittelschulwesens wird es in vielen Fällen abhängen, ob der sich daran schliessende höhere, technische Unterricht erspriesslich und förderlich sei.

Was unser schweizerisches Primar- und Mittelschulwesen anbelangt, so hören wir durchweg die Klage, dass in den letzten Jahrzehnden viel zu viel auf das *Wissen* in manigfaltigster Gestaltung, viel zu wenig aber auf das *Können* gegeben worden sei. Der Ruf ertönte so stark, dass in der allerjüngsten Zeit dem *Können* wieder ein grösserer Platz eingeräumt wird und dass man schon bei den Kleinen darauf sieht, dass sie aus dem Gelernten *practischen* Nutzen ziehen. Jetzt ist man endlich zu der Ueberzeugung gelangt, dass es nicht genügt, den Kopf mit einer Unmasse von Kenntnissen vollzustopfen, sondern, dass auch die Hand, welche später das Brod erwerben muss, ihre Ausbildung verlangt. Jetzt endlich schenkt man der Fertigkeit der Hand wieder mehr Aufmerksamkeit und gründet eigene Handfertigkeitsschulen.

Was die Vorbereitungsschulen vernachlässigt hatten, das konnte die höhere technische Anstalt mit ihrer relativ beschränkten Studienzeit nicht wieder gut machen, ja eine genaue Untersuchung der Unterrichtsmethode hätte vielleicht ergeben, dass auch bei ihr das *nämliche* Gebrechen zu finden sei.

So war es nicht zu verwundern, dass der junge Techniker nach Absolvierung seiner Studien beim Eintritt in die Praxis die grösste Schwierigkeit hatte, sich in derselben zurecht zu finden und dass es einer *weiteren jahrelangen Lehrzeit bedurfte* bis er im Stande war, auch nur eine kleinere Aufgabe mit Geschick selbstständig durchzuführen.

Dass dann die Männer aus der Praxis, die, obwohl an gründlichem Wissen und allgemeiner Bildung unter ihm stehend, dagegen an practischem Verständniss und an manueller Fertigkeit ihm weit überlegen waren, mit Geringschätzung auf die theoretische Bildung des jungen Mannes hinunter schauten und sie für überflüssig, ja sogar für schädlich erklärten, wer will es ihnen verargen!

Von dem jungen Techniker, der im practischen Leben erfolgreich wirken will, ist zu verlangen:

1. Dass er eine ihm vorgelegte Aufgabe klar erfassen könne.
2. Dass er sein Ziel unter gewissenhaftester Ausnutzung von Zeit, Arbeitskraft und Material zu erreichen verstehe.

Hiebei wird ihm seine theoretische Ausbildung *sehr förderlich sein*, er wird jedoch mit derselben *allein* nicht auskommen, sondern was die Organisation der Arbeit, die Verwendung und Unterordnung aller mitwirkender Kräfte unter eine einzige leitende Hand anbetrifft, wird er der Erfahrung und Uebung bedürfen, wie sie nur die Praxis geben kann.

Es ist also, was übrigens von keiner Seite je bestritten wurde, zur *vollständigen* Ausbildung des Technikers neben

\*) Auf Wunsch der Generalversammlung veröffentlicht.