

**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:** 13.02.2026

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

scher Maschineningenieure in seinen Resolutionen die Vorname der practischen Lehrzeit vor dem theoretischen Studium.

Wenn auch gewichtige Gründe hiefür sprechen, so möchte ich diese Schlussnahme doch nicht als so ganz undiscutirbar dahingestellt sein lassen. Für die Resolution des genannten Vereins lässt sich allerdings die Thatsache in's Feld führen, dass der junge Mann sich viel leichter der strengen Disciplin und Werkstattordnung unterziehen wird, als der an die Freiheit des academischen Lebens gewöhnte Polytechniker, ferner, dass derjenige, welcher sich dem strengen Werkschaftsdienst unterzogen, gewissermassen eine Feuerprobe bestanden, in welcher er gezeigt hat, dass er es mit der Wahl seines Berufes ernst meint und endlich wird derjenige, der vorher in der Praxis war, dem Fachunterricht der Schule in manchen Fällen besser folgen können.

Diesem gegenüber stellt sich jedoch das Bedenken, dass der aus der Mittelschule hervorgegangene während der Praxis seine Schulkenntnisse wieder vergisst.

Ich will hinsichtlich dieses Punktes einer nachfolgenden Discussion nicht vorgreifen und nur erwähnen, dass mir eine kürzere practische Lehrzeit vor der Schule, dagegen eine längere nach der Schule empfehlenswerth erscheint.

Mit Rücksicht auf die uns noch zur Verfügung bleibende kurze Zeit will ich meine Ausführungen nicht weiter ausspinnen, sondern alles Weitere der nachfolgenden Discussion anheimstellen.

Wenn Ihnen die vorgelegte Frage für wichtig genug erscheint um sie gründlicher zu prüfen, so möchte ich Ihnen vorschlagen eine Commission zu bestellen, welche vielleicht auf Grundlage einer vorzunehmenden Enquête den Gegenstand weiter und erschöpfender zu behandeln und einer nächsten Generalversammlung Bericht und Antrag hierüber zu unterbreiten hätte.

### Concurrenz für ein eidg. Parlaments- und Verwaltungs-Gebäude in Bern.

(Zeichnungen hiezu auf Seite 2 und 3.)

#### III.

In bemerkbarem Abstände von den oben genannten Projecten steht der Entwurf der Herren F. Walser und L. Friedrich in Basel. Während in den beiden ersten Lösungen das Parlamentsgebäude über die südliche Flucht des alten Bundesrathshauses nicht unbedeutend vorgeschoben ist, waren die Verfasser, in wahrscheinlich zu ängstlicher Auslegung der Forderung des Programmes, dass die Verrückung nach Süden auf ein Minimum sich zu beschränken habe, bestrebt, dieselbe Flucht für die drei Gebäude annähernd beizubehalten. In diesem Vorrücken liegt gleichsam der gordische Knoten, welcher von den Verfassern der erstprämiierten Projecte kühn durchhauen wurde und der, wie dies die sämtlichen Entwürfe beweisen auch durchhauen werden musste, um zu einer einfach klaren Disposition zu gelangen. Dem Projecte der Herren F. Walser und L. Friedrich fühlt man den auferlegten Zwang gleichsam an. Die Anlage musste darunter leiden und dieselbe konnte nicht zu freier, harmonischer Gestaltung der Grunddisposition sich durchbilden. Auch in diesem Projecte liegt der Nationalrathssaal südlich und der Ständerathssaal nördlich von dem den Mittelraum einnehmenden Treppenhause. Der rechteckige Nationalrathssaal durchschneidet jedoch die Verbindungsgallerie der drei Gebäude, wodurch diese Hauptverbindungssader verlängert und um vier Ecken geführt werden musste, was natürlich der Klarheit und Zweckmässigkeit der Anlage bedeutenden Abbruch thut. Aus eben demselben Grunde ist denn auch die Behandlung der Haupttreppe, welche beidseitig in je einen nicht allzu breiten Corridor führt, in einer Weise mager ausgefallen, welche der Bedeutung des Hauses nicht entspricht.

Von diesem Corridor gelangt man in die Vorsäle, welche zu beiden Seiten der Hauptsäle liegen.

Die Tribünen des Ständerathssaales sind practisch angebracht, während diejenigen des Nationalrathssaales mit Ausnahme zweier Seitenlogen im Rücken des Präsidenten liegen, was wir bereits bei Besprechung eines andern Projectes als Uebelstand bezeichneten.

Die Aussenarchitectur des Parlamentsgebäudes zeigt einfache gute Verhältnisse. Leider ist es jedoch den Verfassern nicht gelungen demselben den Character monumentaler Grösse aufzudrücken und dasselbe als eine die beiden langen Seitenbauten dominirende Mitte zu behandeln. Die Fünfteilung der Nordfaçade betrachten wir als nicht glücklich; ebenso können wir uns mit der blinden Fensterarchitectur des südlichen und nördlichen Mittelbaues nicht befrieden.

Die Entfernung des Parlamentsgebäudes von den beiden Verwaltungsgebäuden hat gute Abmessungen.

Die Grunddisposition des Verwaltungsgebäudes ist klar und practisch, wenn wir auch nicht begreifen, dass das Haupttreppenhaus in den südlichen Mittelbau, also gerade an den schönsten Platz des Gebäudes verlegt wurde.

### Miscellanea.

**Strassenbahn St. Gallen-Gais.** Die eidg. Räte haben kürzlich den Herren Dr. Otto Roth, Joh. Tobler in Teufen und E. Zollikofer-Wirth in St. Gallen die Concession für den Bau und Betrieb einer Strassen-eisenbahn von St. Gallen nach Gais unter den üblichen Bedingungen ertheilt. Die projectirte Bahn soll ihren Anfangspunkt in der Nähe des Bahnhofes St. Gallen haben, bis auf die circa  $1\frac{1}{2}$  km entfernte Berneckhöhe mit eigenem, selbstständigem Tracé geführt und von da auf der Staatsstrasse St. Gallen-Gais angelegt werden und die von dieser durchzogenen Ortschaften bedienen. Der Endpunkt der Bahn ist in Gais. — Als Veranlassung zum Concessionsgesuch ist der ziemlich lebhaftes Personen- und Güterverkehr der gewerbereichen appenzellischen Ortschaften genannt.

Da bei den bedeutenden Niveauunterschieden der zu verbindenden Orte St. Gallen (Bahnhof 664 m über Meer) und Gais (934 m über Meer) das blosse Adhäsionssystem nicht genügen würde, so ist zur Ueberwindung der starken Steigungen das Zahnradsystem in Aussicht genommen, und zwar soll die Zahnstange wenigstens da eingelegt werden, wo die Steigung 50 ‰ überschreitet. — Als Spurweite ist 1 m, als Wagenbreite 1,8—2 m vorgesehen. — Da das Terrain ganz ausserordentliche Ansmiegung erfordert, so ist der kleinste Kurvenradius zu bloss 30 m angenommen und es soll demgemäss das Rollmaterial mit drehbaren Achsen construirt werden. Die Locomotive ist nach einem neuen System projectirt, welches die besondere Eigenschaft aufweist, dass Steigungen bis 100 ‰ anstandslos auf der Zahnstange bewältigt werden können. Das Nettozugsgewicht soll 30 t bis zu einem Maximum von 40 t betragen dürfen. Da eine besondere Bewachung nach der Natur der Bahn als Strassenbahn nicht vorgesehen sei, so ist die Fahrgeschwindigkeit entsprechend zu reguliren. Der Kostenvoranschlag für die, projectirte Linie, welche eine Gesamtlänge von circa 15 km hat, ist sehr summarisch gehalten und enthält keinerlei nähere Nachweisungen. Es werden in Anschlag gebracht:

für Expropriation, Unterbau, Kunstbauten und Oberbau	Fr. 1 070 000
„ Betriebsmaterial . . . . .	„ 350 000
„ Hochbau . . . . .	„ 75 000
„ Stationsausrüstungen . . . . .	„ 20 000
„ Unvorhergesehenes . . . . .	„ 35 000
Total	Fr. 1 550 000

oder per km circa Fr. 103 000.

Von den Concessionsbedingungen mögen folgende erwähnt werden. Concessionsdauer: 80 Jahre. Gesellschaftssitz: Teufen. Vorlage der technischen und finanziellen Ausweise etc. binnen 12 Monaten. Beginn der Erdarbeiten: 6 Monate nach der Plangenehmigung. Betriebsübergabe: 2 Jahre nach der Plangenehmigung. Maximalgeschwindigkeit in den Ortschaften und Curven 10 km. Personen-Taxen: 16 Cts. in der ersten und 12 Cts. in der zweiten Classe pro km mit mindestens 20 ‰ Rabatt für Hin- und Rückfahrt. Gepäcktaxe:  $12\frac{1}{2}$  Cts. im Maximum pro q u. km. Gütertaxe im Maximum 5 Cts. pro q und km. Rückkaufsrecht vom 1. Mai 1903 an.

**Electrische Beleuchtung der Hauptstrassen Turins.** Vor einigen Tagen beschloss der Stadtrath von Turin, ermuthigt durch das ausge-

zeichnete Gelingen der letztes Jahr daselbst stattgehabten electricischen Ausstellung, vom 1. Januar 1886 an in den Hauptstrassen Turins electricische Beleuchtung einzuführen. Zur Begutachtung der eingereichten Projecte wurde eine Commission niedergesetzt, bestehend aus den Herren Ingenieuren Ferraris, Bignami und Burzio, und es wurde hierauf beschlossen, die Beleuchtungsanlage in zwei Zonen zu theilen. — Die erste Zone umfasst: Piazza Statuto, Via Garibaldi, Piazza Castello, Piazza del Palazzo di Città, mit Installation der Motoren in einem, industriellen Quartier der Stadt. Für diesen ersten Kreis wird das in dieser Zeitschrift mehrfach beschriebene System Gaulard & Gibbs angewandt, welches gestattet, alle möglichen Systeme von Lampen anzuwenden. — Die zweite Zone umfasst: Piazza Vittorio Emanuele, Via Po, Via Roma e Piazza San Carlo, mit Installation der Motoren in der Zecca, wo gegenwärtig schon eine electricische Installation besteht zur Beleuchtung des Teatro Regio. Dieser zweite Beleuchtungskreis wird von der Società italiana resp. Herrn Ingenieur Enrico betrieben werden. — Die beiden Beleuchtungszone erfordern eine jährliche Gesamt-Ausgabe von 130 000 Fr., während für die bisherige Beleuchtung mit Gas 80 000 Fr. ausgegeben wurde. Die Mehrausgabe von 50 000 Fr. erscheint indess gerechtfertigt, wenn man bedenkt, dass der Lichteffect 73 250 Kerzen, d. h. ungefähr acht mal mehr betragen wird als früher. — Das electricische Licht besteht zum Theil aus Bogen-, zum Theil aus Glühlampen und zwar kommen Bogenlampen von 800 bis 5000 Kerzen Leuchtkraft zur Anwendung, während die Glühlichter durchweg eine Leuchtkraft von 50 Kerzen erhalten sollen.

**Baugewerbliches.** Unsere Baumeister, so schreibt der Jahresbericht der hiesigen Kaufmännischen Gesellschaft, machen einander das Leben so sauer wie möglich. Wo irgend ein Bau in Aussicht steht, unterbieten sie sich gegenseitig, selbst wenn ein effectiver Verlust ganz augenscheinlich zu Tage tritt. Zu ihrer eigenen Beruhigung reden sie sich ein, sie seien zu dem Opfer gezwungen mit Rücksicht auf ihre Angestellten und Arbeiter, die sie in der schlimmen Zeit gerne beschäftigen möchten.

Das Geschäft concentrirte sich übrigens, wie gewohnt, auf die Hauptstadt Zürich und ihre Umgebungen. In der Stadt selbst wurden elf Häuser gebaut, in Riesbach drei, in Enge und Hirslanden je zwei, in Aussersihl zwei Fabrikgebäude und eine Methodistenkapelle, während sonst in guten Baujahren hunderte von Neubauten ausgeführt wurden. Das ehemals so stille und unscheinbare Dörflein Oerlikon verspricht zu einer Arbeiterstadt à la Aussersihl heranzuwachsen, wozu die dortige Werkzeug- und Maschinenfabrik, die sich von Jahr zu Jahr vergrössert, den stärksten Impuls gibt. Auch die weitläufigen Etablissements von Kaspar Honegger in Rüti sind in sichtlicher Ausdehnung begriffen und es entsteht im zürcherischen Oberland, Wald, Hinweil, Wetzikon, Uster eine Menge kleiner Stickereigebäude und Wohnhäuschen. Auch die Landwirthe, die sich in den letzten zwei Jahren eines schönen Futterertrages zu erfreuen hatten, liessen sich nothgedrungen herbei, die dringlichsten Reparaturen an ihren Scheunen vorzunehmen, zur Seltenheit sogar neue Scheunen zu erbauen. — Die Ziegelfabriken im Canton Zürich waren ursprünglich zumeist auf den Absatz in einem eng begrenzten Gebiete berechnet. Seitdem aber viele neue Etablissements dieser Art auf beschränktem Raume entstanden sind, sehen sich dieselben auf Erweiterung ihres Absatzgebietes angewiesen. Dank den Eisenbahnen, welche den geringwerthigen Producten der Ziegelei mit reduzierten Steintarifen Vorschub leisten, ist es erst möglich geworden, die Fabricate auf Entfernungen zu transportiren, an die man früher nicht zu denken wagte. So gehen z. B. Falzziegel in die entferntesten Thäler der Cantone Graubünden, Bern, Waadt und Neuenburg.

**Anbringung von Fixpunkten und Höhentafeln auf den schweiz. Eisenbahnstationen.** In einem Rundschreiben des schweiz. Post- und Eisenbahndepartements an die schweiz. Eisenbahnverwaltungen wird die Wünschbarkeit der Ausdehnung des Präcisionsnivelements auf alle inländischen Eisenbahnlinien und die Anbringung von Fixpunkten und Höhentafeln auf allen Stationen neuerdings hervorgehoben. Das Departement erwartet, dass die Eisenbahnverwaltungen den mit dem Präcisionsnivelement beauftragten Organen ihr Entgegenkommen und ihre Unterstützung angezeihen lassen werden.

**Starker Gewitterregen.** Laut der „Deutschen Bauzeitung“ gieng am 17. Juni d. J. über Dresden ein heftiger Gewitterregen nieder, welcher in fast gleichbleibender Stärke anhielt und in zwölf Minuten eine Regenhöhe von 21 mm oder per Stunde eine solche von 105 mm ergab. Es entspricht dies einer Niederschlagsmenge, die diejenigen weit übertrifft, auf welchen die meisten neueren städtischen Entwässerungsanlagen

fussen und es dürfte deshalb für die Zukunft angezeigt sein, bei der Berechnung von Canalquerschnitten auf solche Ausnahmefälle Rücksicht zu nehmen.

**Claff-Griffith-Process.** Unter dieser Bezeichnung kündigen amerikanische Zeitungen ein neues Verfahren in der Stahlbereitung an, welches darin bestehen soll, den Puddelprocess durch Maschinen zu verrichten, wodurch eine kleinere Anzahl von Puddlern nothwendig werde. Der hiedurch gewonnene Stahl sei von sehr geringem Kohlenstoffgehalt und soll sich so leicht wie das weichste Eisen verarbeiten und schweissen lassen. Als Rohstoff können hiezu Eisenerze verwendet werden, die bisher wegen ihres starken Phosphorgehaltes unbrauchbar waren.

**An der Ecole des Beaux-Arts zu Paris** wurde, bei den Concurrenzarbeiten für Architectur, ein junger Züricher, Herr H. Stadler, mit einer Medaille ausgezeichnet.

## Concurrenzen.

**Reichsgerichtshaus in Dresden.** Die Verfasser des erstprämiierten Entwurfes, Reg.-Baumeister *Hoffmann* und Architect *P. Dybwad*, haben den Auftrag erhalten, einen neuen Entwurf auszuarbeiten; ferner wurden die Entwürfe von *Schmieden*, von *Weltzien* und *Speer* angekauft.

**Städtisches Museum Hannover** (vide Seite 30 l. B.) Preisvertheilung: 1. Preis (2000 Mark) Prof. *Stier* in Hannover. 2. Preis (1000 Mark) Reg.-Baumeister *A. Hartung* in Berlin. Zum Ankauf werden empfohlen die Entwürfe mit den Motto's: „Per aspera“, „Maccenas“ und „In trüben Stunden“.

## Necrologie.

† **Henri Tresca.** Nous apprenons avec un vif regret la mort de M. Henri Tresca, membre de l'Académie des sciences de Paris, professeur de mécanique au Conservatoire des arts et métiers, à l'Ecole centrale et à l'Institut agronomique. — Il était président honoraire de la Société des ingénieurs civils et vice-président de la Société d'encouragement. — M. Tresca avait été, en 1851, inspecteur principal de l'exposition française à Londres; il s'y était lié d'une étroite amitié avec le délégué de la Confédération suisse, et un grand nombre de nos compatriotes ont eu à se féliciter de son bienveillant accueil comme professeur, technicien, et comme sous-directeur du Conservatoire des arts et métiers. — Savant théoricien et profondément versé dans tous les principaux détails techniques des machines et des manufactures, il sera difficile de le remplacer dans les diverses fonctions dont il s'acquittait avec un zèle infatigable. — Le 19 juin il avait fait avec une remarquable lucidité, une communication au comité des ingénieurs civils, lorsqu'à la fin de la séance il a été frappé d'une attaque d'apoplexie foudroyante à laquelle il a succombé trente heures après sans avoir repris connaissance.

D. C.

**An unsere Leser.** Wegen Raumangels waren wir geöthigt das Protocoll und den Festbericht über die Generalversammlung der G. e. P. in Luzern, sowie verschiedene andere Mittheilungen auf die nächste Nummer zu verschieben.

D. Red.

Redaction: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Gesucht: In ein technisches Bureau ein Maschineningenieur, wo möglich mit Uebung in Disponiren von Fabrikanlagen. (419)

On cherche un ingénieur-mécanicien ayant les facultés nécessaires pour la gestion d'une fabrique. Il doit avoir quelques connaissances de chimie et connaître le français, l'allemand et l'anglais. (415)

Gesucht zu baldigem Eintritt: Ein im Dampfmaschinenbau erfahrener Constructeur in eine Maschinenfabrik Belgiens. Kenntniss der deutschen und französischen Sprache erwünscht. (419)

Gesucht ein Maschinen-Ingenieur in die Kanzlei eines Patentanwaltes in Deutschland. (420)

Gesucht ein Maschinen-Ingenieur als Zeichner in die französische Schweiz. (421)

Gesucht ein Ingenieur für Aufnahmen und Projectirung einer Bergbahn. (422)

Auskunft ertheilt

Der Secretär: *H. Paur*, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse - Münzplatz 4, Zürich.

## Wasserkraft von 270 Pferden.

Siehe auf der zweiten Seite.