

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 45/46 (1905)  
**Heft:** 15

## 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:** 26.01.2026

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

Bestand am	1. August 1896	1. Sept. 1897	1. Sept. 1898	1. Sept. 1899	1. Sept. 1900	1. Oktober 1901	1. Oktober 1902	1. Oktober 1903	1. Oktober 1904
Hauptzentren für elektrische Bahnen . Zahl	42	56	68	88	99	113	125	134	140
Streckenlänge . . . . . km	582	957	1 429	2 048	2 868	3 099	3 388	3 692	3 791
Geleislänge . . . . . km	854	1 355	1 939	2 812	4 254	4 548	5 151	5 500	5 670
Motorwagen . . . . . Stück	1 571	2 255	3 190	4 504	5 994	7 290	8 365	8 702	9 034
Anhängewagen . . . . . Stück	989	1 601	2 128	3 138	3 962	4 967	5 954	6 190	6 477
Leistung der elektrischen Maschinen kw	18 560	24 920	33 333	52 509	75 608	108 021	120 776	133 151	133 326
Leistung der für Bahnbetrieb verwendeten Akkumulatoren . . . . . kw	—	—	5 118	13 532	16 890	25 531	30 052	38 736	39 809

**Zusammenstellung über die elektrischen Bahnen in Deutschland.**

Einer in der E. T. Z. veröffentlichten Zusammenstellung der elektrischen Bahnen in Deutschland nach dem Stande vom 1. Oktober 1904 entnehmen wir einige interessante Hauptangaben in der obenstehenden Tabelle. Diese soll die historische Entwicklung des elektrischen Bahnbetriebes in Deutschland seit dem Jahre 1896 veranschaulichen. Die Statistik ist auf Grund des von den Bahnverwaltungen gelieferten Materials zusammengestellt, wodurch sichere Gewähr für Vollständigkeit und Genauigkeit geboten ist.

**Vom Dome zu Mainz.** Der mächtige Vierungsturm des aus dem XI. und XII. Jahrhundert stammenden Domes St. Martin zu Mainz, der 1774 durch J. M. von Neumann vollendet wurde, soll einer Renovation unterzogen werden. Die Kosten dafür werden nicht unbedeutende sein, da allein die Einrüstungsarbeiten auf etwa 100 000 Fr. veranschlagt sind.

**Die Basler Strassenbahnen** sollen eine Erweiterung erfahren durch den Bau der Linie von Basel nach Riehen, für welche Arbeit eischliesslich der Korrektion der Riesenstrasse und des nötigen Landerwerbes der Regierungsrat einen Kredit von 650 000 Fr. verlangt.

**Konkurrenzen.****Internationaler Wettbewerb für Projekte von Arbeiterwohnungen.**

Das Ausstellungs-Komitee der internationalen Simplon-Ausstellung 1906 in Mailand erlässt, auf Vorschlag der Kommission für die Abteilung «Fürsorge-Einrichtungen» einen internationalen Wettbewerb für Entwürfe von Arbeiterhäusern, die den Bedingungen von Oberitalien angepasst sind, mit Einlieferstermin bis zum 31. März 1906. Der Wettbewerb, bei dem die verschiedenen technischen, hygienischen und ökonomischen Gesichtspunkte entwickelt werden sollen und dessen Entwürfe Wohnungen für kleinere und grössere Familien von ein, zwei, drei und vereinzelt auch vier Räumen zu enthalten haben, umfasst drei Kategorien:

1. Häuser oder Häusergruppen geeignet für grössere Städte;
2. Häuser oder Häusergruppen geeignet für mittlere Städte;
3. Häuser oder Häusergruppen geeignet für Arbeiterfamilien alleinstehender industrieller Etablissements.

Die projektierten Häuser, die bei Kategorie 1 und 2 auf einem von vier Strassen umgebenen, rechteckigen freien Areal, bei Kategorie 3 auf beliebigem Gelände unterzubringen sind, sollen für 200 Familien mit 700 Personen Platz gewähren; der Preis der Grunfläche ist für Kategorie I mit 10 L., Kategorie II mit 5 L. und Kategorie III mit 1,50 L für den  $m^2$  angegeben. An Plänen sind einzurichten: ein Lageplan 1 : 500, alle Grundrisse 1 : 100 und Entwürfe einiger interessanter Konstruktions-Einzelheiten 1 : 20, dazu die metrische Berechnung der Konstruktion, die Berechnung der voraussichtlichen Spesen, für jede Art von Gebäuden der Einheitspreis des  $m^2$  überbauter Grundfläche, des  $m^2$  gesamter Grundfläche aller Räume, sowie des  $m^2$  umbauten Raumes von Erdgeschoss bis anfang Dachgeschoss und schliesslich zwei Berichte, der eine über die technischen, hygienischen und sozialen Einrichtungen, der andere über den allgemeinen finanziellen Plan und den voraussichtlichen Geschäftsgang des Unternehmens. Für jede Kategorie sind zwei Preise ausgesetzt von 6000 L. und 2000 L., die von einem internationalen, vom Ausstellungs-Komitee zu ernennenden Preisgericht an die von der Organisations-Kommission für würdig befundenen und in der Galerie der Abteilung «Fürsorge» öffentlich ausgestellten Projekte verteilt werden. Das Komitee behält sich das Recht vor, die zum Wettbewerb eingesandten Projekte zu veröffentlichen; das künstlerische Eigentum und das Ausführungsgerecht verbleiben dem Verfasser.

Eine Einschreibengebühr von 20 L. ist bis zum 15. Februar 1906 beim Komitee der Ausstellung zu bezahlen, wo auch die Wettbewerbsbestimmungen zu beziehen sind.

**Nekrologie.**

† A. Suter. Am 30. September ist in Zürich nach mehrmonatlicher Krankheit im Alter von 54 Jahren Kontrollingenieur Achilles Suter von Stäfa gestorben. Nachdem sich Suter in Zürich an der Industrieschule zum Eintritt in das eidg. Polytechnikum vorbereitet hatte, bezog er die Ingenieurschule an demselben im Jahre 1869 und schloss sein Studium 1873 mit Erlangung des Diploms als Ingenieur ab. Im gleichen Jahre trat er in den Dienst der schweiz. Nordostbahn, bei der er zuerst als Bauführer an der Bötzbergbahn, dann bei den Vorarbeiten für die rechtsufrige Zürichseebahn tätig war. Nach vorübergehender Beschäftigung bei der Tösskorrektion im Jahre 1877 war er zunächst als Bauführer der Unternehmung beim Bau der Linie Glarus-Linthal beschäftigt und trat nach Vollendung dieses Baues im Jahr 1879 als Ingenieur zur Baugesellschaft Flüelen-Göschenen über. Als auch hier die Arbeit zu Ende war, zog Suter im Jahre 1883 nach Griechenland zu den Bahnbauten der Linie Piräus-Athen-Peloponnes, wo er die Stellungen eines Sektionsadjunkten und Sektionsingenieurs bekleidete. Im Jahre 1888 kehrte Suter in das Baubureau der schweiz. Nordostbahn zurück und rückte hier im Jahre 1895 zum Adjunkten des Oberingenieurs für den Bahnbau vor. Nach Vollendung der «Moratoriumslinien» wurde er im Jahre 1898 zum Kontrollingenieur beim schweiz. Eisenbahndepartement ernannt. Zu dieser Stellung, die er zuerst in Bern, dann in Zürich versah, war er durch seine in der vorangehenden Praxis erworbenen Erfahrungen, durch seine gediegenen Kenntnisse, seine grosse Gewissenhaftigkeit und rechtliche Gesinnung in hervorragendem Masse geeignet. Leider sollte er ihr durch den Tod zu früh entrissen werden.

Im geselligen Verkehr war Suter, der sich für alle Vorkommnisse im technischen Leben interessierte und den Umgang mit seinen Kollegen und Fachgenossen regelmässig suchte, ein gerne gesehener, wenn auch meist stiller Gast. Seine Freunde und Kollegen werden ihm das beste Andenken bewahren. M.

**Literatur.**

**Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des eidg. Polytechnikums. Erster Teil.** Geschichte der Gründung des eidg. Polytechnikums mit einer Übersicht seiner Entwicklung 1855 bis 1905. Zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Anstalt verfasst im Auftrage des Schweiz. Schulrates von *Wilhelm Oechslit*, Professor der Schweizer Geschichte. Gedruckt bei Huber & Co. in Frauenfeld.

Es ist nicht leicht, ein treffliches Werk derart zu besprechen, dass das nötige Lob nicht zu aufdringlich und doch auch nicht zu wenig. Und es ist doppelt schwer, des Rühmens ein Ende zu finden, bei einer Arbeit, wie der vorliegenden, die so vorzüglich einen streng wissenschaftlich und doch formvollendet geschriebenen Text mit meisterhaft gezeichneten und wiedergegebenen Bildern vereint. Das sei vorausgeschickt, teils zur Erklärung, teils zur Entschuldigung!

Es ist natürlich, dass bei einem Feste, das dem fünfzigjährigen Bestehen unseres Polytechnikums geweiht war und das vor allem rückblickende Tendenzen hatte, den Schweizer neben der Freude über das, was in diesem halben Jahrhundert erreicht worden ist, auch die nachdenkliche Erwägung, wie das alles so gekommen sei, und die rein historische Betrachtung der vor unsre Zeit fallenden Ereignisse beschäftigten und den Wunsch laut werden liessen, anlässlich der Feier eine Geschichte der so ungemein bedeutungsvollen Gründung des Eidg. Polytechnikums zu erhalten. Der Schweiz. Schulrat kam dem entgegen und erteilte Professor *Wilhelm Oechslit* den Auftrag, das Werk zu unternehmen. Keinem Berufsnern, als dem Geschichtsschreiber der «Schweiz im XIX. Jahrhundert» hätte diese Aufgabe zur Lösung anvertraut werden können; er entledigte sich ihrer mit ungemeiner Geschicklichkeit und wusste in Professor *Theodor Vetter* einen unermüdlichen Mitarbeiter zu finden, der den illustrativen Teil der Arbeit mit ausserordentlicher Sorgfalt durchführte.

Das Buch zerfällt in zwei Hauptteile, in eine *Geschichte* der Gründung des Eidg. Polytechnikums und in eine *Übersicht* seiner Entwicklung von 1855 bis 1905, da zu einer gleichmässigen Darstellung der ganzen Entwicklung der Anstalt weder die Zeit noch der verfügbare Raum genügten und der Verfasser in richtiger Erkenntnis, dass die Ereignisse der letzten Jahrzehnte zum teil noch zu sehr miterlebt und noch nicht historisch geworden seien, ihre zusammenfassende geschichtliche Behandlung späteren Zeiten überliess. Dazu kam, dass der Schulrat in seiner Auftragserteilung den Wunsch ausgesprochen hatte, ein Buch nicht sowohl für Fachleute als für weitere Kreise zu erhalten und der Verfasser sich auch aus diesem Grunde berechtigt glaubte, das Hauptgewicht auf diejenige Partie zu verlegen, die das meiste allgemeine Interesse beanspruchen darf, auf das Herauswachsen des Polytechnikums aus der Idee der schweizerischen Hochschule und auf seine Gründungsperiode. Durch Berücksichtigung all dieser Erwägungen ist dann das monumentale Werk entstanden, das seinen Zwecken in so hervorragender Weise gerecht wird.

Nach einer Schilderung der Vorgeschichte: der Idee der Schweizer. Hochschule und des technischen Bildungswesens der Schweiz bis zur Gründung des Polytechnikums wird die Gründungsgeschichte selbst in wohlgegliederter, klar und anschaulich durchgeformter Darstellung behandelt. Der Hochschularikel in der Bundesverfassung von 1848, die Hochschulkommission von 1851, Freunde und Feinde der Hochschulvorlagen, die bezüglichen Debatten im National- und Ständerat, das Gründungsgesetz vom 7. Februar 1854 und das Reglement vom 31. Juli 1854, der schweizer. Schulrat und die ersten Professoren, alles ist eingehend geschildert, in seinen Zusammenhängen, Ursachen und Folgen untersucht und mit kunstvollem Verständnis zu einem Werke vereint.

Daran schliesst sich der zweite Teil, der abermals in zwei Unterabschnitten eine Uebersicht über das erste Vierteljahrhundert von 1855 bis 1880 und das zweite bis 1905 in zwar gedrängter und mehr referierender, aber gleichwohl nicht weniger interessanter Form darbietet. Auf den Inhalt weiter einzugehen, ist hier nicht der Platz. Bereits sofort nach dem Erscheinen des Werkes haben die Tageszeitungen ausführliche Auszüge, vor allem aus der Gründungsgeschichte gegeben, die wohl jedermann bekannt wurden. Auf diese sei hier verwiesen, dann aber vor allem auf das Werk selbst, dessen Studium gewiss niemanden gereuen wird.

Für die Wertschätzung einer jeden Arbeit ist die Form, in der sie sich darbietet, mitbestimmend; nicht nur die innere Form des Werkes selbst, sondern auch die äussere Hülle, die im Einklang mit dem Inhalt stehen muss und auf den schönen Kern vorzubereiten und hinzuweisen hat.

Auch dies ist bei dem vorliegenden Werke in ganz hervorragender Weise gelungen. Papier, Druck und Satzanordnung könnten nicht besser sein; außerdem hat Herr H. E. Berlepsch-Valendas, Maler und Architekt in Maria Eich-Planegg bei München, ein ehemaliger Schüler des Polytechnikums, reizvolle Initialen und Schlusstücke eigens für die Festschrift gezeichnet, die in ihrer kräftigen Ornamentalität die Seiten zieren und beleben. Den Hauptschmuck aber bilden nicht weniger als 37 Tafeln, die in den verschiedensten Reproduktionstechniken nach alten Originalien und nach neuern Schöpfungen einheimischer Künstler die Porträts vieler um die Anstalt besonders verdienter Männer wiedergeben. Neben dem Zürcher Kupferstecher Leemann, der u. a. die Porträts der Schulratspräsidenten Jakob Konrad Kern und Karl Kappeler in Kupfer und jenes von Carl Culmann in Stahl gestochen, sowie das von Professor Gottfried Kinkel radiert hat, fertigten die Kunstmaler Emil Aner in Bruck eine Radierung Karl Schenks und Burkhard Mangold in Basel Steinzeich-

nungen von Gustav Anton Zeuner, Johannes Wislicenus, Gustav Adolf Kenngott, Francesco de Sanctis, Oswald Heer und Eugène Rambert. Kunstmaler H. Altherr aus Basel schuf die Bildnisse von Karl Wilhelm von Nägeli, Arnold Escher von der Linth und Georg Veith in charakteristischen Kreidezeichnungen und Kunstmaler E. Beurmann steuerte eine Lithographie von Professor Johannes Wild bei, die bei Emanuel Hindermann in Basel gedruckt wurde. Von alten benutzten Originalien mag die treffliche Radierung Gottfried Sempers von dem bekannten Wiener Stecher Karl Unger vor allem genannt werden, dann aber auch ein Oelbild Hans Lendorffs, das zur Wiedergabe des Porträts von Jakob Burckhardt benutzt wurde, und ein im Besitz von Pfarrer Léon Stapfer in Blois befindliches, von Madame Chéradeam gemaltes Porträt des helvetischen Ministers Philipp Albert Stapfer, dessen Wiedergabe mit Recht an der Spitze des Bandes prangt. Andere Porträts sind nach zum teil hervorragend künstlerisch aufgenommenen Photographien gefertigt und trefflich gelungen. Um die Reproduktionen haben sich eine Reihe von Firmen verdient gemacht, so in Basel die Druckerei Wassermann & Schäublein und die Lichtdruckanstalt von Alfred Ditisheim (vorm. Besson), in Bern die Kunstanstalt Max Girardet und in Zürich die Kunstanstalten von H. Feh und von Brunner & Co., sowie die graphische Anstalt Hofer & Co.; ihre Arbeiten zusammengekommen bieten ein überraschendes Bild der Leistungsfähigkeit schweizerischer Reproduktionsfirmen dar. Die Porträtgalerie selbst aber ist eine ehrfurchttheisende Ruhmeshalle, in der diese Männer von Geist und Tatkräft, die am eidg. Polytechnikum wirkten oder mit seiner Geschichte eng verknüpft sind, Aufnahme gefunden haben, ein Ehrensaal für sie selbst, dann aber auch für Land und Volk, das in weitausschauender Voraussicht die Anstalt ins Leben gerufen hat und stets lebenskräftig zu erhalten wusste.

So mag denn noch einmal kurz zusammenfassend betont werden, dass das, was uns Professor Wilhelm Oechslin in dem vorliegenden Werke bietet, von grundlegender Bedeutung und unschätzbar werte ist. Die Zeiten eilen und die Ereignisse überstürzen sich, um so grösser ist die Wichtigkeit der streng sachlichen, formvollendeten Behandlung einer abgeschlossenen Periode menschlichen Schaffens. Mit der Bewunderung dessen was geschildert wird, mischt sich ein Dankgefühl für das Entgegenkommen unsrer eidg. Behörden und für den, der uns das alles in so übersichtlicher Form vorführt; und wenn diese kurze Besprechung des bedeutenden Werkes darin ausklingt, so glaubt der Referent nichts anderes zu tun, als Vieler Gefühle und Gedanken auszusprechen.

Dr. B.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER.  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*On demande pour un Technikum de la Suisse romande, un ingénieur et mécanicien pouvant enseigner certaines spécialités en particulier les turbines.* (1403)

*Gesucht für eine kantonale Verwaltung ein Ingenieur mit Praxis und längeren Erfahrung in Projektierung und Bauleitung gröserer Flusskorrekturen. Dauernde und selbständige Stellung. Anmeldungen bis 10. Oktober a. c.* (1404)

*Gesucht ein jüngerer Ingenieur für eine im Bau befindliche Flusskorrektion.* (1405)

Auskunft erteilt Das Bureau der G. e. P.,  
Rämistrasse 28, Zürich.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
9. Oktober	Zeughausverwaltung	Payerne (Waadt)	Zimmer-, Schreiner-, Schlosser-, Spengler- und Malerarbeiten an den Zeughäusern.
10. »	Brunnenkommission	Serneus (Graubünden)	Reparatur und Umänderung der eisernen Wasserleitung nebst Hydranten.
10. »	Gemeindeverwaltung	Lausen (Baselland)	Erstellen von 100 m Schalenpflasterung nebst Grabarbeit in Lausen.
10. »	Jakob Minder, Sekretär	Wilen bei Herdern	Bau eines Reservoirs von 50 m <sup>3</sup> Inhalt, Liefern und Legen von 450 m Gussröhren usw.
10. »	Vorsteher Bissegger	Schönenbaumgarten	Verputzarbeiten am neuen Schulhaus in Zuben-Schönenbaumgarten (Thurgau).
10. »	Gemeindeamannamt	Matzingen (Thurgau)	Erstellung einer Strasse Matzingen-Dingenhart. (Erdbewegung etwa 5000 m <sup>3</sup> ).
12. »	Arthur Rieben	St. Stephan (Bern)	Verbauungsarbeiten am Zelgbach St. Stephan.
12. »	Th. Sutter, Gemeindepräsid.	Ziegeligen (Baselland)	Vermessung von 80 ha Bergmatten und 40 ha Gemeindewaldungen nebst Projektierung einer Zufahrt und der Neueinteilung von Grundstücken.
12. »	E. Ziegler, Architekt	Burgdorf (Bern)	Dachdecker- und Spenglerarbeiten zum Neubau der Anstalt für schwachsinnige Kinder.
14. »	Stadtbauamt	Solothurn	Erstellung einer Zementröhrendohle von 50 cm Lichtweite und 252 m Länge.
15. »	Kaspar Fehr	Berg a. J. (Zürich)	Erstellung einer etwa 600 m langen Waldstrasse.
16. »	A. Huber, Architekt	Zürich II	Erstellung der Glaserarbeiten zum Palace-Hotel in Pontresina.
16. »	Gemeindekanzlei	Büttikon (Aargau)	Erstellung von 43 500 m Drainage samt Lieferung und Zufuhr der Röhren.
18. »	Hochbaubureau	Basel	Schlosserarbeiten zum Neubau der Töchterschule in Basel.
20. »	Bureau der städtischen Material-Verwaltung	Zürich, Limmatstrasse 18	Lieferung von etwa 3000 m <sup>3</sup> Pflastersteinen verschiedener Sorten für den gewöhnlichen Jahresbedarf (1906) der Stadt Zürich.