

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 21/22 (1893)  
**Heft:** 2

## **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:** 23.02.2026

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

mit wenig Modifikationen zur Ausführung geeignet sich ausarbeiten lässt, die Ausführung der Projekte dem erstprämiierten Architekten übergeben werde.

Bern, Zürich, Winterthur, Mitte Dezember 1892.

Hans Auer. Gustav Gull. E. Jung.

**Schul- und Gemeindehaus in Châteland (Montreux).** Auf unsere kurze Bemerkung über diesen Wettbewerb in Nr. 27 letzten Bandes sind uns zwei Schreiben zugekommen, das eine vom Präsidenten des Preisgerichtes: Herrn Syndic *Cuénoud* in Lausanne, das andere von Herrn *Vuichoud*, Syndic der Gemeinde Châteland. Beide melden übereinstimmend, dass das Preisgericht sich am 7. und 8. Oktober versammelt hat und dass bald darauf die Namen der preisgekrönten Bewerber im Annonceil des Feuilles d'Avis de Montreux und in einigen Blättern von Lausanne veröffentlicht worden seien, eine Veröffentlichung, die uns entgangen ist, da wir das erstgenannte Blatt nicht halten und uns ferner die Zeit thatsächlich mangelt, neben dem Text unserer zahlreichen Tagesblätter auch noch deren Annonceil gründlich zu studieren.

Herr Syndic Vuichoud war sodann so freundlich, uns das Original des preisgerichtlichen Gutachtens zuzustellen. Wir entnehmen diesem umfangreichen, von Herrn Professor Melley in Lausanne verfassten Aktenstück, dass im Ganzen 13 Entwürfe mit folgenden Motti eingesandt worden sind:

- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Nr. 1. Ecusson du Châteland. | Nr. 8. „Chillon“.                    |
| „ 2. „Jaman“.                | „ 9. „Montreux“ (rote Schrift).      |
| „ 3. „Montreux“.             | „ 10. Ansicht von Chillon.           |
| „ 4. Papillon.               | „ 11. „Labor improbus omnia vincit.“ |
| „ 5. Sphère.                 | „ 12. Devise Late.                   |
| „ 6. Typo.                   | „ 13. „Au beau pays“.                |
| „ 7. Rosace.                 |                                      |

Das Preisgericht fand, dass keiner der eingesandten Entwürfe einen ersten Preis verdiene. Auch das in erste Linie gestellte Projekt Nr. 1 (Ecusson du Châteland) müsste umgearbeitet und vielfach abgeändert werden, um zur Ausführung empfohlen zu werden. Der grosse Unterschied, den die zwei in erste Linie gestellten Entwürfe Nr. 1 und 2 gegenüber den anderen für die Prämierung in Betracht fallenden zeigen, veranlasste das Preisgericht, die ausgesetzten 3000 Fr. wie folgt zu verteilen:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Fr. 1200 als II. Preis  | dem Entwurf Nr. 1 (Ecusson du Châteland). |
| „ 1000 „ III. „         | „ „ „ 2 („Jaman“).                        |
| „ 400 „ IV. „           | „ „ „ 3 („Montreux“).                     |
| „ 400 „ IV. „ (exaequo) | „ „ „ 4 (Papillon).                       |

Im Ferneren beschloss das Preisgericht, den beiden folgenden Entwürfen Nr. 5 und 6 mit den Motti: Sphère und Typo Ehrenmeldungen zuzuerkennen.

Die Eröffnung des Couverts ergab folgende Namen:

- |             |  |
|-------------|--|
| II. Preis:  | Herr Arch. Flégel in Lausanne.               |
| III. „      | „ „ „ Henri Chaudet, Unternehmer in Clarens. |
| IV. „ (a) „ | „ „ „ Gustav Clerc in Chaux-de-Fonds.        |
| IV. „ (b) „ | „ „ „ Gustav Clerc in Chaux-de-Fonds.        |

**Primarschulhaus in Gais (Appenzell A.-Rh.).** Zur Erlangung von Entwürfen für ein Primarschulhaus schreibt die Schulhausbau-Kommission von Gais eine unbeschränkte Ideen-Konkurrenz aus, deren Programm wir folgende Einzelheiten entnehmen: Der Bau soll

- |  |
|--|
| 5 Schulzimmer von 65—70 m <sup>2</sup> Fläche für je 50—55 Schüler,        |
| 2 „ „ 40—45 „ „ „ 30—35 „  |
| 1 Zimmer von 40—45 m <sup>2</sup> für die Bibliothek und andere Zwecke und |
| 1 Wohnung von 4—5 Zimmern samt Dependenz enthalten.                        |

Eine Bausumme ist nicht ausgesetzt, dagegen wird bemerkt, dass auf mässige, etwa 25 Fr. pro m<sup>3</sup> betragende Baukosten ein besonderes Gewicht gelegt und luxuriöse Anlagen nicht berücksichtigt werden sollen.

Dem aus den Herren Arch. Th. Gohl in Bern, O. Schäfer in Herisau und Stadtbaumeister Pfeiffer in St. Gallen bestehenden Preisgericht sind 1500 Fr. zur Verteilung an die zwei bis drei besten Entwürfe zur Verfügung gestellt.

Verlangt werden, ausser einem Lageplan, sämtliche Grundrisse im 1:200, zwei Fassaden und ein Schnitt im 1:100 und eine approximative Kostenberechnung nach dem Kubikinhalte.

Termin: 25. Februar. Achtägige Ausstellung aller Entwürfe. Die preisgekrönten Entwürfe gehen ins Eigentum der Gemeinde über, die sich alles weitere vorbehält.

**Zu dem von der Centralkommission der Gewerbemuseen Zürich und Winterthur** ausgeschriebenen Wettbewerb (Bd. XX, S. 134) zur Einreichung von Entwürfen, bezw. von ausgeführten Arbeiten, zu einem Kandelaber mit Bogenlicht, zu einer Sgraffito-Fassade, zu einer Wand-

konsole in Holz geschnitzt und zu einem goldgepressten Buchdeckel mit Rücken, sind im ganzen 17 Arbeiten eingegangen.

Das Preisgericht hat folgende Preise zuerkannt:

a. *Sgraffito-Fassade.*

Ein zweiter Preis im Betrage von 180 Fr.: Herrn Franz Hübscher, Dekorationsmaler in Riesbach, Zürich.

Ein dritter Preis im Betrage von 120 Fr.: Herrn Otto Haberer in Firma Sprissler & Haberer, Dekorationsmaler in Riesbach, Zürich.

Eine Anerkennung im Betrage von 80 Fr.: Herrn Jacques Gros, Architekt in Fluntern, Zürich.

b. *Wandkonsole in Holz geschnitzt.*

Erster Preis im Betrage von 150 Fr.: Herrn Adolf Oberhofer, Bildhauer in Wiedikon, Zürich.

Die Arbeiten bleiben bis und mit Samstag den 21. dies im Gewerbemuseum Zürich öffentlich ausgestellt.

**Katholische Pfarrkirche in Esseg (Slavonien).** Der Kirchenbau-Ausschuss in Esseg eröffnet einen unbeschränkten (internationalen) Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine katholische Pfarrkirche. Termin: 31. März. Bausumme für die 3000 Personen fassende, womöglich nur einschiffige Kirche: 400 000 fl. ö. W. Preise: 1500, 1000 und 800 fl. ö. W. Ankauf weiterer Entwürfe zu je 500 fl. ö. W. vorbehalten. Verlangt werden: Lageplan im 1:1000, Grundrisse, Schnitte und drei Fassaden im 1:200, Ansicht und Querschnitt eines Joches der Längsfassade im 1:50, Perspektive und detaillirte Kostenberechnung. Programme etc. sind bei obgenanntem Ausschuss zu beziehen.

## Nekrologie.

† **Eugen Grossmann.** Am 30. Dezember starb in Luzern Architekt E. Grossmann, Mitglied des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins und der Sektion Vierwaldstätt dieses Vereins, erst 50 Jahre alt. Geboren zu Aarburg, besuchte er die dortigen Schulen und später die Kantonsschule in Aarau, die er im Frühjahr 1860 mit Erfolg absolvierte. Da er sich dem Baufach widmen wollte, so trat er — seinen Studiengang durch zwei Jahre Praxis unterbrechend — in das Baugeschäft seines Schwagers Fritz Largin ein, der damals die protestantische Kirche zu Münster (Moutier Grand-Val) im Kanton Bern baute. Dort arbeitete er als Maurer- und Steinhauer-Lehrling; im folgenden Jahr war er auf einem Zimmerplatz in Aarau thätig. Hierauf vollendete er seine Studien am Karlsruher Polytechnikum. In den Jahren 1864 und 1865 war er bei seinem Schwager am Bau der bernischen Staatsbahn (Baulos: Lyss-Busswyl) beschäftigt und siedelte darauf mit ihm nach Lörrach, im badischen Wiesenthal über, wo er als Teilhaber des Baugeschäftes Largin und Grossmann zahlreiche Fabrik-, Kanal- und Wehr-Anlagen in Deutschland, Oesterreich, Italien und der Schweiz ausführte. Im Jahr 1872 baute er die abgebrannte Spinnerei Felsenau bei Bern wieder auf und 1873 liess er sich zum Bau der Papierfabrik Perlen in Luzern nieder, wo er eine zweite Heimat und auch seine letzte Ruhestätte fand. Die tückische Krankheit, der er erliegen sollte, machte sich schon vor Jahren bemerkbar, aber im Vollgefühl seiner Kraft achtete er nicht darauf. Noch bis Ende November letzten Jahres arbeitete er am Bau zweier eidgenössischen Magazine in Göschenen, dann kam er in sein Heim zurück, um dort — treu gepflegt von den Seinen — sein arbeitsvolles Leben zu beschliessen. Als Militär brachte er es bis zum Genie-Major. Es ist ein bescheidenes Lebensbild, das sich hier darbietet. Stille Verdienst und stille Wirken folgte auch nur eine stille Totenfeier, an der sich nur wenige beteiligten. Und doch ist ein solches Wirken fruchtbarer in Staat und Familie, würdiger um als Beispiel zu dienen, als die Laufbahn manches Weltverbesserers. Er war ein *ganzer* Mann; Ehre seinem Andenken. L.

† **Rudolf Speer.** Im Berlin starb am 6. dies an einem Herzschlag Arch. Rud. Speer, geboren am 4. März 1849, Teilhaber der bekannten Architektenfirma Schmieden & Speer, früher Gropius & Schmieden.

† **Alexander Schütz.** In der Nacht vom 24. auf 25. Dezember ist in Berlin Arch. A. Schütz, Professor für architektonisches Zeichnen am Kunstgewerbe-Museum, geboren am 4. Oct. 1847, gestorben.

## Litteratur.

**Der Patent-Anwalt und die Zeitschrift für gewerblichen Rechtsschutz** werden mit Anfang dieses Jahres zu einer Veröffentlichung unter dem Titel der letzteren verschmolzen. Die Redaktion der neuen, in Berlin herauskommenden Zeitschrift leitet Herr Dr. R. Wirth.

Es sind bei uns in letzter Zeit nachfolgende litterarische Novitäten eingelaufen:

**Verkehrs-Ordnung für die Eisenbahnen Deutschlands** nebst ausführlichem Sachregister. Durchgesehen im Reichs-Eisenbahn-Amt. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1892. Preis kartonniert Mk. 1. —.

Gemäss dem vom deutschen Bundesrat am 15. November 1892 gefassten Beschlusse ist mit dem 1. Januar 1893 an Stelle des Betriebs-Reglements für die Eisenbahnen Deutschlands (vom 11. Mai 1874) die obgenannte Verkehrs-Ordnung getreten, deren Bestimmungen auf den Verkehr sämtlicher Eisenbahnen des deutschen Reichs Anwendung finden. Die Veränderungen sind zum Teil so erhebliche, dass den Interessenten zu empfehlen ist, sich mit der neuen Verkehrs-Ordnung bekannt zu machen.

**Wegweiser von Zürich.** Verzeichnis sämtlicher Strassen, Gassen, Brücken und Plätze Zürichs nebst Plan. Herausgegeben von Johann Hauler. Verlag von Höhr & Fäsi. Zürich 1893. Preis 60 Cts.

**Ist das Heizen und Kochen mit Gas noch zu teuer?** Die neuesten Fortschritte in der Verwendung des Steinkohlengases mit zahlreichen Beispielen aus der Praxis und 50 Abbildungen. Von M. Niemann, Ingenieur. Nebst Abdruck eines Vortrages über die Verwendung des Leuchtgases zum Heizen und Kochen. Von Professor Dr. R. Blochmann, Königsberg i. Pr. Verlagsbuchhandlung von Paul Baumann, Herzoglich Anhalt. und Sachsen-Altenb. Hofbuchhändler. Preis 1 Mark.

**Baupolizei-Gesetz der Stadt Hamburg, der Vorstadt St. Pauli und der Vororte** vom 23. Juni 1882. Textausgabe mit Nachträgen, Anmerkungen, Sachregister und Beiheft. Im Auftrage der Baupolizeibehörde bearbeitet und herausgegeben von L. Bargum, Baupolizeiinspektor. Verlag von Otto Meissner, Hamburg 1892. Preis 4 Mk.

**Beitrag zur Theorie des räumlichen Fachwerks.** Von Heinrich F. B. Müller-Breslau, Professor an der technischen Hochschule Berlin, ordentl. Mitglied der kgl. Akademie des Bauwesens. Mit 71 Abbildungen. im Text. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn (vormals Ernst & Korn). Berlin 1892. Preis 3 M.

**Darstellende Geometrie für Bauhandwerker.** Zum Gebrauche an Baugewerksschulen und ähnlichen technischen Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht für Bauhandwerker. Erster Teil: Geometrische Konstruktionen, Elemente der Projektionslehre, Konstruktion der Durchdringungen zwischen Ebenen und Körpern, rechtwinklige und schiefwinklige Axonometrie, einfache Dachausmittlungen. Mit 258 Figuren. Bearbeitet von J. Vonderlinn, Ingenieur und Lehrer an der Kgl. Oberreal- und Baugewerkschule zu Breslau. Verlag von Julius Maier, Stuttgart 1893. Preis M. 3.

### Miscellanea.

**Ueber die Eisenbahn-Oberbau-Frage in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung** hielt Herr Generaldirektor A. Haarmann aus Osnabrück im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin am 13. Dez. einen Vortrag, der weitere Beachtung verdient. Der Redner wies zunächst auf die gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse in Deutschland hin, die in einem bedenklichen Niedergang begriffen seien. Namentlich sei die Lage der Eisen- und Stahlindustrie eine schwierige, dieselbe sei zum grossen Teil auf den Ausfall des Materialbedarfes der Eisenbahnen zurückzuführen. Dieser Notlage könne der Staat durch die Ausführung zeitgemässer Vervollkommnungen im Eisenbahnwesen wirksam entgegenzutreten. Die Konjunktionsverhältnisse können zur Zeit nicht günstiger gedacht werden, indem sowohl die Materialpreise als auch die Arbeitslöhne auf einem sehr niedrigen Stande angekommen seien. Zudem sei die Eisenbahn-Oberbau-Frage, welche hiefür das nächstliegende Operationsgebiet bilden müsse, als genügend geklärt zu betrachten, um ein entschiedenes Vorgehen zu rechtfertigen und zu ermöglichen. In erster Linie sei der Eisenbahnweg zu vervollkommen, um den gesteigerten Ansprüchen auf Belastung und Fahrgeschwindigkeit zu genügen. Der Vortragende wies zunächst auf die Vorteile eines stossfreien Geleises hin. Wenn eingewendet werde, dieser Oberbau sei zu teuer, so sei ein solcher Einwand den Klagen an die Seite zu stellen, die hinsichtlich der Einführung besserer eiserner Querschwellen-Systeme erhoben werden, bei welchen immer geltend gemacht werde, dass das geeignete Bettungsmaterial nicht zur Verfügung stehe. Freilich müsse das richtige Bettungsmaterial zuerst beschafft werden, aber die Annahme liege nahe, dass hier die industrielle bzw. kaufmännische Würdigung der Zahlen nicht zu ihrem Rechte gelange, sodass das scheinbar Billigste in Wirklichkeit das Teuerste sei! Im Durchschnitt stelle sich der Bauwert eines Kilometers der preussischen Staatsbahnen auf rund 250 000 Mark (300 000 Fr.).

Man könne demnach den Kosten der Bettung gegenüber denjenigen des ganzen Schienenweges eine erhebliche Wichtigkeit nicht zuweisen.

Der Wert des Oberbaues berechnet sich keineswegs lediglich nach den Beschaffungskosten, sondern tritt erst klar in die Erscheinung, wenn man diesen Kosten auch den Aufwand für Unterhaltung und Erneuerung u. s. w. hinzufügt und alles gehörig kapitalisiert, mit einander in Vergleich bringt, was der Vortragende durch eine grosse Reihe von Vergleichsziffern beweist, die dafür sprechen, dass der eiserne Oberbau auf die Dauer der billigere ist; denn diese vergleichenden Rechnungen liefern den Beweis dafür, dass die Summe —  $3\frac{1}{2}\%$  Zinseszins gerechnet — welche erforderlich wäre, um aus ihr durch das Verhalten des Oberbaues veranlasste Aufwendungen an Unterhaltungs- und Erneuerungskosten, sowie an Ausgaben für Verschleiss in rollendem Material u. s. w. dauernd bestreiten zu können, bei einer Eisenbahnlänge von 1000 km im Falle der Verlegung von Schwellenschienen-Oberbau oder von Eisen-Querschwellen-Oberbau mit Verblattschienen und Hakenplatten um 22 Millionen bzw. 18 Millionen Mark kleiner ist, als wenn an Stelle dieser Systeme Holzquerschwellen-Oberbau mit 41 kg für den Meter schwere Schienen gewählt würde. Gegenüber dem jetzt auf den preussischen Staatsbahnen vorherrschenden Holzquerschwellen-Oberbau mit 33,4 kg auf den Meter schweren Schienen stellen sich die entsprechenden Summen sogar auf 31 Millionen bzw. 27 Millionen Mark.

Diese Zahlen geben den richtigen Fingerzeig dahin, wo die richtige Sparsamkeit zu suchen ist und es sei gewissermassen die Pflicht des Staates, hier einzugreifen. Ueber die Notwendigkeit der Verstärkung der Geleise sei längst nicht mehr zu streiten und geeignete Schienenprofile, sowie erprobenswerte eiserne Oberbau-Systeme stehen zur Verfügung. Die Verbesserung und Erweiterung des preussischen Staatsbahnnetzes werde auch der Volkswirtschaft gute Dienste leisten.

**Gemischte Zahnstangen-Bahn von Beirut nach Damaskus.** Der am 26. September letzten Jahres eröffneten Adhäsionsbahn von Jaffa nach Jerusalem wird demnächst der Bau einer Eisenbahn-Verbindung des wichtigen Hafenplatzes Beirut mit Damaskus folgen. Die Linie wird etwa 140 km lang, wovon über 30 km mit der Abt'schen Zahnstange versehen werden. Schon seit drei Jahren arbeitet College Abt in Luzern in Gemeinschaft mit den Ingenieuren der betreffenden Gesellschaft an dem Projekte, von welchem der Geh. Baurat A. Schneider in der Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen eine ausführliche Beschreibung veröffentlicht hat, der wir nachstehende Angaben entnehmen:

Beirut in Syrien am Mittelmeer, an einem Bergvorsprung des Libanon gelegen, hat mehr als 80 000 Einwohner, die sich mit Baumwollproduktion, Seidenzucht und Teppichweberei, sowie mit Gold- und Silberarbeiten, hauptsächlich aber mit ausgedehntem Handel beschäftigen. Als wichtigster Hafen- und Handelsplatz Syriens bildet Beirut zugleich den Hafen von Damaskus, dessen Güter auf einer, über den Libanon führenden, 1863 durch eine türkisch-französische Gesellschaft eröffneten Strasse mit Hilfe von Hunderten von Kamelen und Maultieren befördert werden. Der Wert der Einfuhr belief sich schon vor zehn Jahren auf 45 Millionen und derjenige der Ausfuhr auf 12 Millionen Franken, seitdem ist er jedoch noch bedeutend gestiegen. Die Einwohnerzahl von Damaskus beläuft sich auf 50 000. Die Umgegend ist reich an Getreide und Früchten. In den letzten Jahren hat nun der Verkehr auf der bezeichneten Strasse derartige Dimensionen angenommen, dass dessen Bewältigung immer schwieriger wurde und dies um so mehr, als sich derselbe nicht gleichmässig über das ganze Jahr verteilt, sondern unmittelbar nach der Ernte ein Maximum erreicht, welches den Durchschnitt um das Dreifache übersteigt. Die an dem dortigen Handel und an dem Transport interessierten Kreise waren also genötigt daran zu denken, die Strasse durch eine Eisenbahn über das Gebirge, den Libanon, zu ersetzen.

Ueber die Anlage dieser Bahn ist folgendes mitzuteilen: Vom Hafen in Beirut führt sie, wenige Meter über dem Mittelländischen Meere beginnend, ungefähr 5 km durch flaches Küstenland, steigt von dort aber zum grössten Teile mit Hilfe der Zahnstange auf dem nächsten Wege in einer Länge von 27 km bis zur grossen Wasserscheide von Hamra, mitten im Libanon, auf die Höhe von 1470 m über Meer; es wird also hier auf 1 km im Durchschnitt eine Höhendifferenz von etwas über 54 m überwunden. Von dort fällt die Bahn bis zur Centralstation Maallaka 920 m über Meer, 60 km von Beirut und 80 km von Damaskus entfernt. Diese letzteren 80 km werden nicht mit Abt'schen, sondern mit gewöhnlichen Adhäsionslokomotiven betrieben, die dann noch eine zweite, allerdings bei weitem geringere Wasserscheide zu überschreiten haben. Die Spurweite der Bahn beträgt 105 cm. Die Kurven in den



Adhäsionsstrecken haben als kleinsten Radius 100 m, diejenigen in der Zahnstange 120 m; die Adhäsionsstrecken haben als grösste Steigungen 1 : 40 (25‰/00), die Zahnstangenstrecken in der Richtung nach Damaskus 1 : 16,6 (60‰/00) und in der Richtung nach Beirut, also nach dem Meere zu, 1 : 14,22 (70‰/00). Auf ersterer Steigung werden Züge von 100 t und auf letzterer von 80 t Bruttogewicht befördert. Die Lokomotiven, nach dem Modell der Harzbahn-Maschinen konstruiert, wiegen 43 t, wovon 32 t Adhäsionsgewicht sind.

Im Laufe des letzten Jahres wurde das erforderliche Anlagekapital von 30 Millionen Franken oder von 214 287 Fr. pro km (mit allen Betriebsmitteln) gesichert und im August ist die Ausführung der Bahn einem französischen Unternehmer übergeben worden, der bereits mit den Erdarbeiten begonnen hat. Die Lieferung der Zahnstange hat Herr Ing. Abt übernommen; dieselbe wird in den Werkstätten der Dortmunder Union hergestellt. Die Lokomotiven wird die Lokomotivfabrik Winterthur liefern. Die Ablieferung des Oberbaues und des Rollmaterials beginnt bereits in der zweiten Hälfte dieses Jahres und soll bis Mitte 1894 beendet sein, so dass die Eröffnung des Betriebes auf der ganzen Linie im Sommer 1895 erfolgen kann.

**Die südamerikanische Ueberlandbahn von Buenos-Ayres nach Valparaiso**, von welcher wir in Bd. XVII Nr. 22 vom 30. Mai 1891 unserer Zeitschrift eine einlässliche Beschreibung gegeben haben, ist laut dem Centralblatt der Bauverwaltung zur Zeit so weit eröffnet, dass die Durchreise von Buenos-Ayres nach Valparaiso nur noch vier Tage in Anspruch nimmt, während früher zur Ueberschreitung der Anden allein vier Tage erforderlich waren. Die ganze Länge der Ueberlandbahn zwischen den genannten Städten beträgt 1373 km. Diese verteilt sich auf die daran beteiligten Bahnen wie folgt: die Pacifische Bahn 686 km, die grosse Westargentinische Bahn 352 km, die Transandinische Bahn 240 km und die Anschlussbahn auf der Chilenischen Seite 95 km. Die Transandinische Bahn ist wieder geteilt. Der 175 km lange Abschnitt auf argentinischer Seite wird von der „Buenos-Ayres und Valparaiso-Transandinischen Gesellschaft“ gebaut, der 65 km lange chilenische Abschnitt ist in den Händen der „Transandinischen Eisenbahngesellschaft“. Auf argentinischer Seite wurden die vier Abteilungen, von Mendoza bis Uspallata, 92 km, am 27. Februar 1891 eröffnet. Die fünfte Abteilung, von Uspallata bis Rio Blanco, 29 1/4 km wurde am 1. August 1892 in Betrieb genommen, sodass hier im ganzen 121 km in Betrieb sind. Ueber Rio Blanco hinaus liegen die Schienen bis km 134. Die Bettung ist indes nur bis km 128 fertig gestellt. Die weiteren Arbeiten auf der Tunnelabteilung ruhen infolge des Niederganges der argentinischen Kreditverhältnisse, der Unverkäuflichkeit der argentinischen Werte und der hieraus sich ergebenden Verlegenheiten der Unternehmer. Auf chilenischer Seite sind 37 km vollendet, sodass im ganzen noch etwa 82 km fertigzustellen sind. Die Beendigung der Arbeiten dürfte sobald nicht zu erwarten sein, denn die argentinische Regierung ist angegangen worden, die Frist der Fertigstellung noch um vier Jahre zu verlängern. Der Verkehr auf der Linie ist bis jetzt recht gering, da die Reisenden zwischen den vorläufigen Endpunkten mit Maultieren befördert werden müssen. Güterverkehr kommt überhaupt nicht in Frage.

**Berichtigung.** In der Legende zu Fig. 3 auf Seite 5 letzter Nummer links unten sollte es heissen: Kl. Hochdruckturbine  $h_1$  (anstatt  $H_1$ ) und rechts oben: Kuppelung  $r$  „(eingekehrt)“ anstatt: „(ausgekehrt)“.

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

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

III. Sitzung vom 28. Dezember 1892.

Vorsitzender: Herr Architekt Gull.

Anwesend: 40 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung und beantragt die Aufnahme der sechs in letzter Sitzung angemeldeten Herren; dieselbe wird beschlossen und es sind daher in den Verein aufgenommen die Herren: Professor B. Recordon, Zürich; Architekt Eugen Meyer, Paris; Architekt F. Kühn, Riesbach; Architekt Ritter-Egger, Zürich; Ingenieur Arnold, Oerlikon; Ingenieur Breiting, Zürich.

Zum Beitritt in den Verein sind angemeldet die Herren: Friedrich und Hermann Gubler, Baumeister in Unterstrass.

Der Vorsitzende teilt mit, dass die in letzter Sitzung zu Rechnungsrevisoren gewählten Herren Prof. Becker und Ing. Jegher sich ihrer Aufgabe entledigt haben; beide Herren entschuldigen ihr Ausbleiben von der heutigen Sitzung und teilen ihren Befund schriftlich mit. Nach ihrem Antrag wird die Rechnung unter bester Verdankung dem Quästor Herrn P. Lincke abgenommen und genehmigt.

Hierauf hält Herr Ingenieur E. Huber, Direktor der Maschinenfabrik Oerlikon, seinen Vortrag über *elektrische Eisenbahnen*. Das Referat wird in der Schweiz. Bauzeitung erscheinen. An der Diskussion beteiligten sich Hr. Ing. Weissenbach, der die Thatsache lebhaft begrüsst, dass das Studium der elektrischen Bahnen in Zürich festen Fuss gefasst hat — und Herr Ing. Bosshard, der für die Zürcher elektrischen Bahnen die Schmalspur empfiehlt und den Vortragenden fragt, ob die Spurweite auf die mechanische Einrichtung einen Einfluss habe. Hierauf erwidert Herr Huber, dass die Feststellung der Spurweite nicht Sache der Elektriker sei. Letztere hätten sich einfach nach der verlangten Spurweite zu richten und den Mechanismus danach zu disponieren. Ein 30 pferdiger Motor könne auf einem vierrädrigen Wagen noch bis zu 1 m Spur mit Stirnradgetriebe — so wie der ausgestellte Motor — plaziert werden; bei kleineren Spurweiten müsste man zum Winkeltriebe greifen. Herr E. Huber erwähnt noch, dass sämtliche amerikanischen elektrischen Strassenbahnen normalspurig sind.

Hierauf verdankt der Vorsitzende aufs Beste den sehr interessanten Vortrag und die damit verbundene, ebenso interessante Ausstellung von Zeichnungen, Maschinen und Apparaten, deren Funktionen der Vortragende anschaulich erklärte.

Schluss der Sitzung nach 10 Uhr.

P. R.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Gesucht ein junger Ingenieur für ein Wasserleitungsgeschäft. (878)

Auskunft erteilt

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
15. Jan. 1893	J. G. Bischoff	Mauren (Thurgau)	Sämtliche Bauarbeiten zu einem Wohnhause in Mauren.
15. "	Sigm. Maritz, Zimmermann	Lostorf	Grab-, Maurer-, Gips-, Cement- und Hafnerarbeiten zu einem Neubau.
18. "	Direktion des Grand Hôtel	Arosa (Graubünden)	Lieferung sämtlicher Möbel für das Grand Hôtel in Arosa.
21. "	Kantonsbauamt	Bern	Herstellung einer neuen Vihscheune und Umbau der alten Scheune bei der Irrenanstalt Waldau.
21. "	J. Bucher im Moos	Münster (Bern)	Herstellung eines neuen Käsereigebäudes für die Käsereigenossenschaft Münster.
22. "	Eduard Luis	Gossau	Lieferung eines Hydrantenwagens.
22. "	Johs. Haltiner, Gemeinderat,	Eichberg	Verbauung des Auerbaches bei Eichberg, Voranschlag 17 800 Fr.
22. "	Wilh. Martin, Architekt	Kreuzlingen	Gips-, Glaser-, Schreiner-, Schlosser-, Parkett- und Malerarbeiten am neuen katholischen Pfarrhause in Kreuzlingen.
29. "	Kopp, Bautechniker	Rorschach	Verputz-, Schreiner-, Cement-, Parkett-, Schlosser- und Wasserleitungsarbeiten zum Schulhausbau Rorschach.
31. "	R. Albertini, Ingenieur	Samaden	Herstellung einer Eisenkonstruktion zu einer Brücke mit bekierter Fahrbahn über den Inn bei Samaden.
31. "	Ruckstuhl, Präsident	Oberwinterthur	Lieferung von 300 Kilocentner Tannreisig zur Eulachkorrektur.
?	Joh. Scherer, Bautechniker Dienerstrasse 11	Aussersihl	Sämtliche Bauarbeiten für einen Neubau.