

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 13/14 (1889)  
**Heft:** 5

## 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:** 16.01.2026

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

eingeladen, auf Grund der Concurrenz eingabe und der von der stadt. Behörde zu ertheilenden Weisungen ein detailliertes Project auszuarbeiten.

Dabei hat es die Meinung, dass die Behörde sich hinsichtlich des Leitungsnets die Entscheidung über den Bezug des Materials vorbehält, ebenso bezüglich der Lampen und bezüglich der Dampfmaschinenanlage.

Für die hydraulischen Motoren und die hiesfür nötigen Transmissionen hat die Maschinenfabrik Oerlikon von den Herren Escher Wyss & Co. verfasste Detailpläne und Kostenberechnung einzugeben.

c) Auf Grund dieser Materialien ist sodann ein definitiver Ausführungsvertrag zu vereinbaren, in welchem die Maschinenfabrik Oerlikon für Solidität und gutes Functioniren der gesamten Anlage Garantie übernimmt.

d) Dieser Beschluss soll den Concurrenten ohne Verzug mitgetheilt werden.

Der Bericht über den Wettbewerb, mit den Unterschriften der Experten und Commissionsmitglieder versehen, ist dem Stadtrathe, sowie den Concurrenten mitzutheilen und in der „Schweizerischen Bauzeitung“ zu veröffentlichen.

Zürich, den 16. Juli 1889.

E. Bürgin,  
A. Turrettini,  
G. Veith,

H. Pestalozzi,  
W. Burkhard-Streuli,  
A. Bürkli-Ziegler,  
Th. Frey-Nägeli,  
H. Schneebeli.  
C. C. Ulrich,  
A. Waldner.

### Miscellanea.

**Zur Eisenbahnstatistik.** Am Schlusse des Jahres 1887 waren auf der Erde im Ganzen 547 872 km Eisenbahnen im Betrieb. Diese Länge stellt nahezu das 14fache des Umfangs der Erde am Aequator dar und übersteigt die mittlere Entfernung des Mondes von der Erde fast um die Hälfte. Zur richtigen Würdigung dieser enormen Ausdehnung, welche das Eisenbahnnetz der Erde gegenwärtig erreicht hat, ist es nötig, sich die Kürze der Zeit, seit welcher die Eisenbahnen zur Einführung gelangt sind, in Erinnerung zu rufen. Die erste Locomotiv-Eisenbahn — die 41 km lange Linie Stockton-Darlington — wurde am 27. September 1825 eröffnet. Am Schlusse des Jahres 1840 waren auf der ganzen Erde 8641 km Eisenbahnen im Betrieb. Zwei Jahrzehnte später, Ende 1860, war diese Länge auf 107 935 km und wieder zwei Jahrzehnte später, Ende 1880, auf 367 015 km gewachsen. In den sieben Jahren 1880—1887 ist die Länge um 180 857 km gestiegen; die Zunahme in diesen sieben Jahren beträgt also nahezu zwei Drittel der Zunahme in den zwei Jahrzehnten von 1860—80. Das Eisenbahnnetz ist also in weiterer, sogar in stark zunehmender Entwicklung begriffen. In dem Jahrhundert von 1883—87 hat die Zunahme 104 662 km betragen. Von den fünf Erdtheilen hat zu dieser Zunahme America mit 64 917 km am meisten beigetragen, vorzugsweise in Folge der Bauthätigkeit der Vereinigten Staaten. Eine starke Zunahme zeigt die Eisenbahnlinie auch in Britisch-Nordamerica, in der Argentinischen Republik, in Brasilien, in Mexico und in Chile. Nächst America hat Europa mit 24 796 km unter den Erdtheilen den stärksten Beitrag zu dem Gesamtzuwachs des Eisenbahnnetzes der Erde geleistet. In den meisten Staaten Europas sind die Hauptverbindungslinien ausgebaut; es handelt sich hier bei neuen Eisenbahnlinien fast nur noch um die Aufschliessung der zwischen den wichtigsten Linien liegenden Gebiete. Die für diesen Zweck zu bauenden Linien sind na-

turgemäss meist nur von geringer Ausdehnung. Trotzdem ist der Zuwachs immer noch beträchtlich. Obenan steht Frankreich, dann folgt Oesterreich-Ungarn, Deutschland, Russland, Italien, Grossbritannien und Irland, Spanien. In Asien ist der beträchtlichste Zuwachs in Britisch Indien (6015 km) und durch den Bau der transkaspischen Bahn herbeigeführt worden. In dem weiten und dichtbevölkerten China waren Ende 1887 erst 45 km im Betrieb. In Africa haben die englischen Capcolonien, sowie Algier und Tunis besonders zugenommen und die Eisenbahnen Australiens hatten verhältnismässig die stärkste Entwicklung. Die Eingangs erwähnte Ausdehnung der Bahnen auf der Erde wächst aber noch ungeheuer, wenn man die grosse Anzahl der doppelt und mehrgleisigen Bahnen entsprechend mehrfach in Rechnung stellen wollte. Das gesamte Anlagecapital der Eisenbahnen der Erde wird auf rund 143 Milliarden geschätzt, wovon 78 Milliarden auf Europa und reichlich 65 Milliarden auf die übrigen Erdtheile entfallen.

**Holz- oder Eisenschwelle.** Auf eine Eingabe deutscher Eisenindustrieller um möglichstens Ausschluss der hölzernen Schwellen bei Neuanschaffungen hat der preussische Eisenbahnminister die Antwort ertheilt, dass er zwar gerne bereit sei, der Verwendung eiserner Schwellen auf den preussischen Staatsbahnen nach wie vor die thunlichste Berücksichtigung angedeihen zu lassen, sich jedoch nicht in der Lage sehe, dem Antrage auf möglichste Ausschliessung des Holzes bei Schwellenbeschaffungen Folge geben zu können. „Die Holzschwelle“, fährt die Antwort fort, „insbesondere unter den neuern Verbesserungen des Kleineisenzeuges, hat sich nach langjährigen Erfahrungen als Schienenunterlage besonders geeignet erwiesen, während die seitherigen Constructionen eiserner Schwellen noch keine ausreichende Bewährung auf denjenigen Bahnstrecken gezeigt haben, auf denen mit einem verhältnismässig feinen, bzw. undurchlässigen Bettungsmaterial nothgedrungen gerechnet werden muss. Wenn es gelingt, die nach dieser Richtung noch vorliegenden, constructiven Schwierigkeiten zu beseitigen, wird den eisernen Schwellen eine ausgedehntere Verwendung auch auf solchen Bahnstrecken eingeräumt werden können, auf denen sie seither nur in beschränktem Umfang benutzt werden konnten.“

**Zur electricischen Beleuchtungsanlage der Seidenstoffweberei Adlisweil** bei Zürich wird eine Compound-Halblocmobile von 130 Pferdekräften (mit Condensation) als Motor und Reservemaschine verwendet. Dieselbe wurde letzten Montag auf einem von 18 Pferden gezogenen Lastwagen durch die Stadt Zürich nach dem Bestimmungsort befördert. Das Gesamtgewicht der Locomobile beträgt 30 Tonnen, beziehungsweise 27 Tonnen nach Entfernung aller wegnehmbaren Bestandtheile. Für eine solche Belastung ist die Strasse nach Adlisweil nicht eingerichtet und es mussten desshalb an 13 Stellen Verstärkungen angebracht werden. Die bezügliche Anlage wird von der Firma Stirnemann & Weissbach ausgeführt.

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

### Vereinsnachrichten.

**Gesellschaft ehemaliger Studirender der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.**

#### Stellenvermittlung.

Ein Unternehmer städtischer Wasserleitungen sucht einen thatkräftigen zuverlässigen *Ingenieur Bauführer* als Assistenten. (644)

*Gesucht* ein junger *Ingenieur* für Vorarbeiten zu einer grösseren Wasserwerk anlage. (645)

Auskunft ertheilt

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

### Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
Unbest.	Schweiz. Wollwaarenfabrik	Neu-Pfungen, Ct. Zürich, Bern	Herstellung von 2 Cement-Reservoirs.
4. August	Direction d. eidg. Bauten		Liefern von Holzklotzen für etwa 2000 m <sup>2</sup> Fussböden in einen Neubau und für ein Gebäude der Munitionsfabrik Thun.
5. "	J. Kunkler Sohn, Archit.	St. Gallen	Flaschnerarbeiten für den Neubau der Waisenanstalt.
5. "	B. Decurtins, Archit.	Chur	Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten für den Neubau der cant. Turnhalle.
8. "	Schelbert, Pfarrer	Unteriberg, C. Schwyz	Herstellung einer Wasserleitung.
10. "	Gemeindrat	Richterswil	Correction der Garnkenestrasse.
10. "	Gemeindrathskanzlei	Birmensdorf	Correction der Strassenstrecke II. Cl. von der „Sonne“ bis in die „Grub“, sowie Neubau einer eisernen Brücke.
10. "	Casp. Strelbel, Präs.	Ct. Zürich	Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten für die Anlage eines neuen Friedhofes.
10. "	Hans Pfiffer, Hotel National	Muri	Bau einer neuen Bootshütte.
31. "	Baucommission	Luzern	Neubau des Krankenhauses für den Amtsbezirk Oberhasle.
1. Septb.	Direct. d. Gotthardbahn	Meiringen	Liefern von 5000 Stück Eisenbahnschwellen aus Eichenholz.
		Luzern	