

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 19/20 (1892)  
**Heft:** 3

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

beschwerten sich über Verkehrsstörungen, sie gaben im Allgemeinen an, dass die Störungen bei feuchter Witterung stärker seien als bei trockener. Dieser letztere Umstand legte die Vermuthung nahe, dass es sich bei diesen Störungen um Uebergangsströme handle zwischen Starkstrom- und Telephonleitung.

In der Primärstation Killwangen war der neutrale Punkt der primären und secundären Leiter des Transformators mit der Erde verbunden, ebenso in derjenigen Secundärstation, welche nur für Lichtvertheilung bestimmt war; während an den Stationen mit Motorenbetrieb nur der neutrale Punkt der nieder gespannten Ströme zur Erde abgeleitet wurde. Unterbrach man nun in der Station für Lichtvertheilung die Erdverbindung des Transformators, so verstummten in dem Telephon dieser Station die summenden Geräusche fast vollständig, an den übrigen Stationen blieben sie bestehen. Löste man dann auch an diesen Stationen die Erdleitungen, so verstummten die Geräusche hier ebenfalls. Vollständig verstummten alle Geräusche nach Lösung aller Erdverbindungen der primären und secundären Transformatoren. Ein ähnliches Verstummen an allen Stationen wurde erreicht durch Unterbrechung der Erdleitung an der Primärstation allein. In einem Telephon (Friedhof bei Zürich), dessen Zuleitungsdraht etwa 100 m weit im Abstand von etwa 20 m der Drehstromfernleitung parallel geführt ist, blieben auch bei unterbrochenen Erdleitungen Geräusche bestehen, die aber gegenüber den früheren Störungen vor Unterbrechung der Erdleitungen verschwindend gering waren und nur mit Mühe wahrgenommen werden konnten. Durch diese Versuche ist wol gezeigt, dass die Störungen bei dieser Anlage durch Uebergangsströme verursacht wurden, von der Erde, die einen Mittelleiter des Systems bildete, in die Telephonleitungen.

An der gleichen Anlage wurden früher die Versuche gemacht, welche Dr. Wietlisbach (Bern) in Bd. XIX Nr. 14 der Schweiz. Bauzeitung veröffentlicht hat. Dr. Wietlisbach scheint dabei allerdings anzunehmen, dass für Wechselströme die bekannten Ohm'schen und Kirchhoff'schen Gesetze nicht mehr gültig seien, indem er in Hin- und Rückleitung eines einfachen Wechselstroms Phasendifferenzen der Stromstärke vermuthet, welche abhängen sollen von dem Einschalten eines Transformators in die Leitung; ferner glaubt er, dass nur selten im Knotenpunkt von drei Wechselstromleitern die algebraische Summe der Stromstärken z. B. in jedem Zeitmoment die Summe der Stromstärken der drei Leiter eines Drehstromnetzes gleich Null sei. Er gelangt dann auch zu einer Tabelle, welche Telephonstörungen als Functionen der Zahl von Kreuzungen zwischen Starkstrom- und Telephonleitung ordnet ohne Rücksicht auf den Kreuzungswinkel. Unsere neuen Versuche zeigen wol eine Erklärung der Störungen an der Drehstromanlage, ohne dergleichen hypothetischer Angriffe auf jene bekannten Gesetze zu bedürfen.

## Miscellanea.

**Der fünfte internationale Congress für Binnenschifffahrt** findet vom 21. bis 30. dies im Industriepalast zu Paris statt. Der schweiz. Bundesrath hat an denselben Herrn Oberbauinspector *A. v. Morlot* in Bern und Herrn Ingenieur *Max Lyon* in Paris als Delegirte abgeordnet. Ausser den officiell von den Regierungen, wissenschaftlichen und technischen Gesellschaften Abgeordneten kann jeder, der sich für die Verhandlungen interessirt und einen Beitrag von 25 Fr. zahlt, am Congress theilnehmen, sofern er sich bei dem Generalsecretär des Congresses Herrn *de Mas*, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Bourse du commerce, Rue du Louvre in Paris einschreiben lässt. Die französischen Eisenbahngesellschaften gewähren sowol für die Hin- und Rückfahrt nach Paris, als auch für die Excursionen (nach den Canälen du Nord, du Centre, der Canalisation der Saône, der Rhone-Correction, dem Reservoir von Torcy-Neuf und von St. Etienne etc. etc.) Fahrpreis-Ermässigungen von 50 %.

**City- and South-London-Bahn.** Der Verkehr dieser ersten electrischen Tiefgrundbahn ist in rascher Entwicklung begriffen. Während im ersten Semester letzten Jahres 2412343 Personen befördert wurden, stieg die Frequenz im zweiten Halbjahr um 336712 auf 2749055 Personen. Seit Eröffnung der Bahn gegen Ende 1890 haben bis zum 31. December 1891 im Ganzen 5349580 Passagiere die Bahn befahren. In Zukunft sollen in den Hauptgeschäftsstunden mehr Züge abgelassen werden. Der electrische Betrieb hat sich vollkommen bewährt.

**Electricitäts-Ausstellung in Mailand.** Von den hervorragendsten Electrotechnikern Italiens sind Schritte gethan worden, um im nächsten Jahre in Mailand eine internationale Electricitäts-Ausstellung abzuhalten.

## Concurrenzen.

**Entwürfe für billige Wohnungen in Luzern.** (Bd. XIX S. 125 und 138). An dieser Ideen-Concurrenz beteiligten sich 20 Bewerber mit 24 Entwürfen. Ein erster Preis wurde nicht ertheilt, dagegen den Entwürfen der HH. Architekten *Meili-Wapf* in Luzern und *Leopold Stephan Fein* in Bern je ein zweiter und demjenigen des Hrn. *Hans Day* in Basel ein dritter Preis zuerkannt. Die Ausstellung sämtlicher Entwürfe findet vom 17. bis und mit 19. dies im Theaterfoyer in Luzern statt, wo auch das preisgerichtliche Gutachten zur Einsicht aufliegen wird. Die nicht prämiirten Entwürfe können vom Vorstande der Genossenschaft für billige Wohnungen in Luzern zurückverlangt werden.

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

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Gesucht nach England ein *Maschineningenieur*, der als Constructeur schon einige Praxis hat. (857)

Gesucht in eine mech. Werkstätte, Specialität hydraulische Aufzüge, ein *Maschineningenieur* als Bureauchef mit Praxis. (858)

Gesucht an die mechanisch-technische Abtheilung eines cantonalen Technikums ein *Maschinentechniker* als Hauptlehrer. (859)

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
18. Juli	Baubureau (Neubau der Mädchen-Schule)	St. Gallen	Ausführung der schmiedeisernen Hofgeländer zu den beiden Realschulgebäuden in St. Gallen.
18. "	Cant. Wasserbau-Inspection	Schaffhausen	Maurer-Arbeit (900 Fr.), Liefern und Aufstellen der Eisenconstruction (2120 kg) für den Brückenbau am Seltenbach, Gemarkung Neunkirch, Schaffhausen.
18. "	Präsident der Schulpflege	Birmensdorf	Anstrich des eisernen Gartenzaunes beim Schulhaus Birmensdorf sowie der Schulzimmerwände.
19. "	Verwaltung der Irrenanstalt	Königsfelden, Aargau	Restaurations-Arbeiten am Gebäude der frühern Irrenanstalt in Königsfelden.
20. "	Gemeinderathscanzlei	Rothenburg (Luzern)	Herstellung eines Friedhofgitters in Bertenschwyl zu Rothenburg, Länge 120 m.
20. "	Schulguts-Verw. Jos. Villiger	Dietwyl, Ct. Aargau	Liefern und Legen von 90 bis 180 m <sup>2</sup> buchener Riemenböden im Schulhaus.
24. "	Albert Klingler	Neftenbach (Zürich)	Malerei- und Maurerarbeiten an der Kirche Neftenbach.
24. "	Gemeindeammannamt	Ernetschwyl, St. Gall.	Bau einer eisernen Brücke über den Hofmühlebach bei Ernetschwyl.
25. "	Direction d. öffentl. Arbeiten	Obmannamt Zürich	Lieferung und Aufstellen der Eisenconstruction (27500 kg) für die untere Tössbrücke im Steg, Gemeinde Fischenthal, Ct. Zürich.
25. "	Direction d. öffentl. Arbeiten	Neuenburg	Erd- und Betonarbeiten für die 3375 m lange Wasserleitung der Reuse zwischen der Usine de Moyats und La Combe-Garot bei Neuenburg.
31. "	Architekt Hardegger, Bureau im Dorfschulhaus	Escholzmatt (Luzern)	Grab-, Maurer-, Verputz-, Steinhauer- und Zimmermannsarbeiten, sowie Lieferung des Granitsockels zum Kirchenbau Escholzmatt.