

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 21

## **Wettbewerbe**

### **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:** 17.01.2026

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

einer Seite der Fahrbahn nahe an der Randsteinlinie oder es befindet sich in der Mitte der Strasse. Bei einer Breite der Tramwaywagen von 2 m und wenn die äussere Seite des Wagens bündig mit den Randsteinen steht, ergibt sich, bei Annahme eines 0,5 m breiten Sicherheitsstreifens und 3 m disponibler Fahrbahnbreite für gewöhnliches Fuhrwerk, eine erforderliche Totalbreite der Fahrbahn von 5,5 m. In der That ist denn auch beispielsweise in Belgien eine Minimalbreite der Strassen, in welchen noch Tramways angelegt werden können, von 5,2 m vorgeschrieben. Es hat nun diese einseitige Lage des Geleises manche Nachtheile im Gefolge, zunächst einmal die ungleich hohe Lage der Schienen, welche wegen der erforderlichen Wölbung der Fahrbahn auf höchstens 3–5 cm abgemindert werden kann, sodann können andere Wagen nicht direct an den Häusern der betr. Strassenseite anhalten etc. Bei sorgfältiger Strassenunterhaltung lässt sich diese Disposition jedoch durchführen und muss auch hier in Zürich bei den meisten Linien angewandt werden. Beim zweiten Fall, Lage des Geleises in die Mitte der Fahrbahn, ergeben sich folgende Minimalabmessungen: Breite des Wagens 2 m, Sicherheitsstreifen auf beiden Seiten 0,5 m, disponible Fahrbahnbreite auf beiden Seiten 2,5 m, mithin eine Totalbreite der Fahrbahn von 8 m und es ist diese sonst sehr günstige Disposition daher hier in Zürich nur in wenigen Strassen möglich. Zugleich ergibt sich aus dieser Breite von 8 m, dass die bisher übliche Annahme von 12 m Breite bei neuen Strassenanlagen, nämlich  $2 \times 2,4$  für Trottoir und 7,2 m für Fahrbahn, besser auf 13 m,  $2 \times 2,5$  für Trottoir und 8 m für Fahrbahn, erhöht wird, da man nicht wissen kann, in welcher Richtung sich der Tramway noch entwickeln wird.

Eine wichtige Frage war die Construction der *Ausweichungen*, namentlich bei seitlicher Disposition des Geleises. Die sonst üblichen Weichen mit beweglichen Zungen sind nur für Pferdebetrieb geeignet und mussten daher bei eventueller Anwendung des Maschinenbetriebs ausgeschlossen werden. Es sind Weichen mit festen Zungen projectirt, bei welchen der Wagen in gerader Geleisrichtung weiter geht und nur bei der Ausfahrt die Zungen passirt. Will man jedoch diese Anordnung in bisher gebräuchlicher Weise durchführen, so ergeben sich für das übrige Strassenfuhrwerk grosse Unannehmlichkeiten, indem dasselbe genöthigt ist, bald rechts, bald links des Tramway auszuweichen. Um dies zu vermeiden, wird vom Ende der Weiche aus das Geleise möglichst rasch, unter Anwendung einer Contrecurve von 30 m Radius, wieder der Normallage genähert.

Als *Wagen* sind principiell *einspännige* kleinere Wagen mit je 12 Sitzplätzen und 10 Stehplätzen vorgesehen, da diese für die hiesigen Verhältnisse am zweckmässigsten scheinen. — Das Gesamtanlagecapital ist für Pferdebetrieb 850 000 Fr., für Maschinenbetrieb 1 000 000 Fr. und kommt daher der Geleisekilometer, da die Gesamtlänge der Linien 11 km beträgt, auf ca. 80 000 Fr. (Unterbau, Geleise, Betriebsmittel, Pferde etc.). — Eine möglichst grosse Anzahl von Fahrten in kurzen Intervallen ist angenommen und zwar für die inneren Linien 80 in jeder Richtung, für die äusseren 40; die Zahl variirt etwas nach der Jahreszeit. Nur in diesem Falle ist auf eine ausgiebige Benutzung durch das Publikum zu rechnen.

(Schluss folgt.)

## Concurrenzen.

**Concurrenz für Entwürfe eines Gymnasialgebäudes und eines Primarschulhauses in Bern.** — Die Namen der Verfasser der drei mit Ehrenmeldungen bedachten Projecte sind:

Für den Entwurf Nr. 1, Motto: AB, HH. A. Brémond & L. Blanc in Genf.

" " " 28, " Socrates, Herr Weinschenk in Hottingen, Zürich.

" " " 30, " Z, Herr M. Daiz in Genf.

**Concurrenz für Entwürfe zu der St. Gertrud-Kirche in Hamburg.** — Das aus den HH. Theodor Rapp, von Ferstel, C. W. Hase, von Egle und F. Andreas Meyer bestehende Preisgericht hat von den eingegangenen 44 Entwürfen prämiirt:

mit dem ersten Preis: den Entwurf von Herrn Johannes Otzen in Berlin;

" " zweiten " " " " " Wilhelm Hauers in Hamburg;

" einer lobenden Erwähnung: den Entwurf von Herrn L. Becker in Metz.

## Miscellanea.

**Das Gasbeleuchtungs-System für Eisenbahnwagen** von Julius Pintsch, welches sich in Nr. 6 dieses Bandes unserer Zeitschrift besprochen findet, wurde auf der Ausstellung in Cincinnati mit einer goldenen Medaille ausgezeichnet.

**Allgemeine Ausstellung für Hygiene und Rettungswesen in Berlin.** — Ueber die Betheiligung an dieser Ausstellung und über die beabsichtigten Einrichtungen meldet das „Correspondenzblatt“: Friedrich Krupp (Essen) wird die gesammten hygienischen Einrichtungen seiner Werke, die in Brüssel gerechtes Aufsehen und Bewunderung erregten, zur Anschauung bringen. Herr Dörfel stellt eine complete Augenklinik aus. Die Taucher- und Rettungsapparate des Herrn Consul von Bremen in Kiel werden in der Ausstellung selbst erprobt werden. Es wird nämlich ein grosses und genügend tiefes Bassin in den Gartenanlagen ausgegraben werden, welches diesen Versuchen dienen soll. Projectirt ist von der Baucommission noch die Nachbildung des Einganges eines im Betrieb befindlichen Bergwerkes, um die hygienischen Einrichtungen darzustellen; ferner ein altrömisches Bad, dem sich eine vollständige Badeeinrichtung der Gegenwart zur Seite stellen soll. Ein vollständiges Laboratorium zur Untersuchung von Nahrungsmitteln, eine meteorologische Station sind schon sichergestellt. Was die Anmeldungen anbetrifft, so haben ausser den privaten Industriellen die Regierungen und grossen Städte schon begonnen, sich einzuschreiben; auch das rothe Kreuz wird sich in hervorragender Weise an der Ausstellung betheiligen. Dem Ausschusse ist ferner die Mittheilung geworden, dass eine bedeutende Betheiligung an der Ausstellung aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika erwartet werden darf. Eine Anzahl grosser Firmen daselbst werden sich durch deutsche Häuser vertreten lassen. Die Leistungen der Amerikaner auf dem Gebiete der Gesundheitstechnik haben sich in den letzten Decennien zu einer solchen Höhe entwickelt, dass die Theilnahme Amerikas an dem friedlichen Wettkampfe der Ausstellung ein nicht geringes Interesse erwecken wird.

**Erfindungsschutz.** — In Ausführung der Beschlüsse des Ständerathes vom 24. Juni und des Nationalrathes vom 28. gl. Mts. wird den eidgenössischen Räten von Seite des Bundesrathes folgender Beschlussentwurf vorgelegt werden:

1. Die Bundesverfassung vom 29. Mai 1874 erhält folgenden Zusatz: Art. 64 (bis)<sup>1)</sup>. Dem Bunde steht die Gesetzgebung zu über den Schutz der Erfindungen auf dem Gebiete der Industrie und Landwirthschaft, sowie über den Schutz der Muster und Modelle.

2. Dieser Zusatz ist der Abstimmung des Volkes und der Stände zu unterbreiten.

3. Der Bundesrath ist mit der Vollziehung dieses Beschlusses beauftragt.

1) Art. 64 lautet: Dem Bunde steht die Gesetzgebung zu: über die persönliche Handlungsfähigkeit; über alle auf den Handel und Mobiliarverkehr bezüglichen Rechtsverhältnisse (Obligationenrecht, mit Inbegriff des Handels- und Wechselrechts); über das Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst; über das Betreibungsverfahren und das Concursrecht. Die Rechtsprechung selbst verbleibt den Cantonen, mit Vorbehalt der dem Bundesgericht eingeräumten Competenzen.

Redaction: A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 385, Zürich.

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

### Stellenvermittlung.

Offene Stellen.

Emplois vacants.

Gesucht:

Zwei Zeichner auf's Centralbureau einer Eisenbahngesellschaft in Paris, von denen verlangt wird, dass sie schon einige Praxis haben. (259)

Auskunft ertheilt:

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

Für die Abonnenten, welche dem *Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein* und der *Gesellschaft ehemaliger Polytechniker* angehören, ist dieser Nummer beigelegt:

## Festgruss.

Dramatische Scene von PAUL REBER,  
zu Ehren der XXIX. Versammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins in Basel, 23. October 1881.

Diese Beilage wurde uns vom Verfasser in höchst verdankenswerther Weise zur Vertheilung an die Mitglieder beider Vereine zur Verfügung gestellt.  
Die Red.