**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 27/28 (1896)

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:** 29.11.2025

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

reichte Projekt zur Ausführung gewählt, nach welchem der Tramway direkt mit Drehstrom betrieben werden soll. Zu diesem Zwecke wird der Uebertragungsstrom in einigen längs der Bahnlinie aufgestellten, keine ständige Bedienung erfordernden Drehstromtransformatoren auf die Arbeitsspannung von 350 Volt heruntergebracht und sodann durch ein aus zwei oberirdischen Kontaktdrähten und den Schienen

gebildetes Dreileitersystem bis zu den Tramwagen geführt. Diese letztern tragen zwei Stromabnehmer mit Rollkontakten und sind je mit einem Drehstrommotor von 15 P. S. ausgerüstet. Der Rheostat, durch welchen das Anlaufen und die Fahrgeschwindigkeit der Wagen reguliert werden, steht mit Verbindung, sondern ist in den Kreis des Rotors eingeschaltet.

Bewährt sich das neue System, wie die Resultate der bisherigen Proben es erwarten lassen, später auch im regulären Betrieb, so wird dieser jedenfalls in Europa zum ersten Male in grösserem Masstabe unternommene Versuch, eine Bahn mit Drehstrom zu betreiben, welcher ihr unter hoher Spannung bis auf weite Entfernungen von der Kraftstation zuge-

teitet werden kann, voraussichtlich für die endgültige Gestaltung mancher schwierigen Bahnprojekte, welche mit den heute gebräuchlichen Betriebsmitteln nicht rationell durchführbar sind, von ausschlaggebendem Einfluss sein.

# Schnitt A·B. Schnitt C·D. Schnitt C·D.

Fig. 11. Schnitte und Grundriss.

St. Louis» gebildet, die zu diesem Zweck zwei Brücken, die eine 1869-74, die zweite 1889-90, über den Mississippi mit den erforderlichen Anschlussstrecken, sowie einen Centralpersonenbahnhof («Union-Station»), ausgedehnte Güterschuppen, Ladestellen u. s. w. gebaut hat. Diese Gesellschaft besorgt gegen entsprechende Vergütung auch die An- und Abfuhr, Verund Entladung, sowie die Lagerung und Abfertigung der ihr von den Anschlussgesellschaften übergebenen Güter und befördert die Züge von den einzelnen Uebergabestellen nach dem Centralbahnhof mit eigenen Maschinen und Personalen. Der wegen der fortschreitenden Zunahme des Verkehrs längst nicht mehr ausreichende ursprüngliche Haupt-

Mississippi besondere Bahnhöfe hergestellt, keine von ihnen indessen eine

für alle gemeinsame Station angelegt. Das Bindeglied zwischen ihnen wird

durch eine besondere Gesellschaft, die «Terminal Railroad Association of

personenbahnhof ist in den Jahren 1892—94 einem umfassenden Umbau mit einem Kostenaufwand von 6 500000 Dollars (32½ Millionen Fr.) unterzogen worden. Da die Personenzüge in St. Louis sämtlich endigen und beginnen, so entschied sich die Gesellschaft für die Anlage einer Kopfstation und schob diese möglichst weit in den verkehrreichsten Stadtteil nach Norden bis unmittelbar an die Marktstrasse vor. Von einem Umbau der anschliessen-

dazu erforderlichen allzu beträchtlichen Kosten. Die von beiden Seiten einmündenden Bahnen sind in nur je zwei Hauptgeleise kurz vor dem Bahnhof zusammengezogen, sodass sie mit insgesamt vier Geleisen in die Kopfstation einlaufen, die sich

den Strecken wurde abgesehen,

hauptsächlich wohl wegen der

gabelformig Y in 30, nach den Aus- und Einfahrten gruppierte Bahnsteiggeleise verzweigen. Quer vor diesen Geleisen liegt zunächst ein abgegitterter, mit den nötigen Angaben über die Geleisnummern, Zugrichtungen

Miscellanea.

Ueber den Umbau und Betrieb des Central-Personenbahnhofs in St. Louis (Missouri) hielt Herr Geh. Reg.-Rat Semler im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin jüngst einen Vortrag, dessen Ausführungen mit Rücksicht auf die eigenartige Anlage dieses Bahnhofes erhöhtes Interesse beanspruchen.

Die Stadt St. Louis ist der bedeutendste Stapel- und Handelsplatz im Herzen der Vereinigten Staaten von Amerika; sie spielt eine wesentliche Rolle in der Vermittelung des Güteraustausches zwischen dem Westen und Osten dieser Staaten und zählt zur Zeit etwa 500000 Einwohner. Als Fabrikort nimmt sie den vierten Rang unter den nordamerikanischen Städten ein mit einer jährlichen Waarenerzeugung im Werte

von rund 1 250 000 000 Fr. Ihre Entwickelung verdankt die Stadt zunächst ihrer günstigen geographischen Lage am mittleren Lauf des Mississippi, etwa 30 km unterhalb der Einmündung des Missouri und 200 km oberhalb der des Ohio. Gegenwärtig verkehren daselbst Reisende von und nach allen Weltgegenden; jede Sprache der Erde wird dort vernommen. 22 verschiedene Eisenbahngesellschaften aus allen Teilen der Vereinigten Staaten treffen in St. Louis zusammen, 13 von der Ost-, 9 von der Westseite einmündend. Die einzelnen Gesellschaften haben in thunlicher Nähe des

ERDGESCHOSS.

7,90

11,62

128,10

Maschinenhaus

Wagen - Remise

Wagen - Remise

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

10,12,3,4,5,6,7,8,9,10

Fig. 12. Grundriss vom Erdgeschoss.

und Abfahrtszeiten versehener breiter Mittelweg und dahinter ein ansehnliches, nach der Marktstrasse zu burgartig gestaltetes, aussen wie innen reich ausgestattetes Empfangsgebäude, verbunden mit einem Gasthause. Den Wünschen und Bedürfnissen der Reisenden ist dabei durchweg in weitgehender Weise Rechnung getragen. Die an das Hauptgebäude anschliessende Zughalle misst etwa 184 m in der Breite und 213 m in der Länge; sie ist durch vier eiserne Pfeilerreihen in drei mittlere und zwei Seitenhallen geteilt, ohne doch den Eindruck einer einzigen Gesamthalle dadurch ganz einzubüssen. Auf der Unionstation verkehren wochentäglich gegen 250 Personenzüge und davon 62 allein zwischen 7 und 9 Uhr Vormittags. Zur Bewältigung dieses Zugverkehrs sind folgende Be-

triebsmassnahmen getroffen: Für die nach Osten ausfahrenden Züge sind die zehn östlichen, für die westwärts ausfahrenden die zehn westlichen Geleise bestimmt; jene Züge fahren «links», diese «rechts». Alle einfahrenden Züge gelangen nur durch Zurücksetzen in die Kopfgeleise und zwar die von Osten kommenden in die Gruppe neben den westlichen, die von Westen kommenden Züge in die Gruppe neben den östlichen Ausfahrtsgeleisen. Es können also stets vier Züge — je zwei Paare — zugleich ein- und ausfahren, wobei nur der von Westen kommende Zug beim

Zurücksetzen, also nach bewirktem Anhalten, die Richtung eines von Osten einfahrenden Zuges kreuzt. Durch das Rückwärtseinfahren werden nachstehende Vorteile erreicht:

- 1. Die Lokomotiven bleiben ausserhalb der Halle, verunreinigen diese also nicht durch ihren, dem dort gebräuchlichen Feuerungsmaterial eigenen, besonders starken Qualm; sie sind ferner sogleich wieder verwendbar, ohne auf das Herausziehen des von ihnen angebrachten Zuges warten zu müssen und dann bei dem Herausfahren das ganze betreffende Einfahrtsgeleise zu sperren.
- 2. Die am vorderen Ende des Zuges befindlichen Gepäck-, Postund Expressgutwagen können ohne weiteres aus- und umgesetzt werden.
- 3. Die Schlaf- und Personenwagen gelangen in thunlichste Nähe des Empfangshauses. Die Reisenden auf dem kurzen Wege zu diesem werden nicht durch das Ausladen der Post-, Gepäck- und Expressgutstücke belästigt.

Die Züge fahren mit sehr geringer Geschwindigkeit und grosser Vorsicht in die Halle. Der Zugführer befindet sich auf der Plattform des vordersten Wagens und regelt von dort durch die Bremse oder durch die Zugglocke die Geschwindigkeit des Zuges, nötigenfalls unter Beihilfe des übrigen Personals. Das rechtzeitige Anhalten kann auf diese Weise um so sicherer erreicht werden, als auf der Station nur Personal verkehrt, das mit den örtlichen Verhältnissen genau vertraut ist; jeder Maschinist erfährt zum Voraus, in welchem Geleise er zu fahren hat, kennt dessen Länge und die Länge seines Zuges, sodass er weiss, an welcher Stelle er mit seiner Lokomotive halten muss. Durch eine genaue Signalordnung und ein sehr vollkommenes Weichen- und Signal-Sicherheitsstellwerk wird der Zugverkehr und die zeitweise recht erhebliche Anzahl Bewegungen von Lokomotiven und Wagen im einzelnen weiter geregelt. Die vorstehend angegebene Betriebsweise soll sich gut bewähren und selbst von ihren ursprünglichen Gegnern, darunter solchen aus recht erfahrenen fachmännischen Kreisen, jetzt als die für die dortigen Verhältnisse zweckmässigste anerkannt werden. Der Lösung der schwierigen Aufgabe wird man auch diesseits des Ozeans das Zeugnis nicht vorenthalten, dass sie sich durch Einheitlichkeit, Klarheit und sorgfältige Ueberlegung auszeichnet. Obschon ihre unmittelbare Anwendung auf unsere Eisenbahnverhältnisse nicht wohl angängig sein wird, so bietet sie doch ein lehrreiches Beispiel dafür, dass es bei der Anordnung von Bahnhofsanlagen unerlässlich ist, von vornherein die besonderen örtlichen Verkehrs- und Betriebsbedürfnisse eingehend zu prüfen und den Bauentwurf nur auf Grund eines genauen Betriebsplans, einer sorgfältig durchdachten Fahrordnung aufzustellen - mit einem Worte dafür, dass Bau und Betrieb auf das Engste dabei Hand in Hand gehen müssen.

Aenderungen im technischen Personal der Direktion der öffentlichen Arbeiten des Kantons Zürich. Nachdem Herr Arch. Otto Weber seinen Rücktritt als Staatsbauinspektor nachgesucht, hat der Regierungsrat an seine Stelle Herrn Arch. Hermann Fietz gewählt, der sich bei den Lesern unserer Zeitschrift durch seine Darstellungen der Kirche in Enge (Bd. XXV Nr. 5 u. 9) und des Freuler'schen Palastes in Näfels (Bd. XIII Nr. 4 u. 5) bereits in vorteilhafter Weise eingeführt hat. Herr Fietz war lange Zeit auf dem Bureau des Herrn Professor Bluntschli beschäftigt und hat als Bauführer den Kirchenbau in Enge geleitet. Der als Staatsbauinspektor zurückgetretene Herr Arch. Otto Weber wird mit der bisherigen Besoldung der Direktion der öffentlichen Arbeiten zur Lösung von Specialaufgaben zugeteilt bleiben. Im Ferneren ist die Schaffung der Stelle eines zweiten Adjunkten des Kantonsingenieurs, dem namentlich das Strassenwesen überwiesen werden soll, in Aussicht genommen.

## Konkurrenzen.

Ankauf empfohlener Entwürfe. Laut Programm der von uns in No. 6 l. Bd. veröffentlichten Konkurrenz für ein Rathaus in Jauer i. Schl. sollten 500 M. zum Ankauf von Entwürfen zur Verfügung stehen. Der Magistrat der Stadt Jauer, von dem dieser Wettbewerb ausgeschrieben wurde, hat jedoch, wie jetzt bekannt wird, keinen der vom Preisgericht empfohlenen Entwürfe erworben. Die «Konkurrenz-Nachrichten», welchen wir die betreffende Mitteilung entnehmen, weisen darauf hin, dass sich in letzter Zeit bei Wettbewerbungen in Deutschland dieser Fall mehrfach wiederholt hat, indem die Behörden ohne weiteres den Ankauf empfohlener Entwürfe ablehnten. So hat auch der Gemeinderat der Stadt Cöthen an-lässlich der Ausschreibung eines Wettbewerbs für ein Rathaus den Ankauf von Entwürfen im Betrage von 500 M. in Aussicht gestellt (Bd. XXV. S. 85), ohne sich nachher verpflichtet zu fühlen, den bezüglichen Vorschlägen der Jury nachzukommen.

Entwürfe zu zwei Bogenlicht-Kandelabern für den Altmarkt in Dresden (Bd. XXVI S. 61). Eingegangen sind 48 Entwürfe. Von der Verleihung des ersten Preises (2000 M.) nahm das Preisgericht Abstand und zerlegte denselben in zwei Preise von je 1000 M., sodass insgesamt drei zweite Preise zu je 1000 M. verteilt wurden und zwar an die HH. Giese und Weidner in Dresden, Rich. Müller in Dresden und Düll, Pezold und Heilmaier in München-Bogenhausen. Mit dem III. Preis (500 M.) wurde der Entwurf von Bildhauer H. Epler und Arch. Hrch. Schubert in Dresden ausgezeichnet. Angekauft für den Preis von je 300 M. wurden die Entwürfe der HH.: Bildh. M. Fritzsche und Ad. Lehnert in Leipzig, Arch. G. Müller in Wurzen, Arch. H. Pätzel u. Bildh. Ohlendieck in Dresden. Hoftheatermaler E. Rieck und Bildh. Ockelmann in Dresden, Arch. Schilling & Gräbner und Bildh. P. Pöppelmann in Dresden, Arch. Ed. Frembgen und Bildh. H. Koch in Berlin.

Rathaus in Steglitz bei Berlin. Auf deutsche Architekten beschränkter Wettbewerb. Termin: 31. März 1896. Preise: 1500, 1000, 750 M. Zum Ankauf weiterer Arbeiten sind 1000 M. bestimmt. Preisrichter: Brt. Schulze und Brt. Heim in Berlin, Arch. B. Sehring in Charlottenburg, Gemeindebrt. Kleemann, Arch. Flemming, Ing. Kirchner und der Gemeindevorsteher in Steglitz. Die Unterlagen des Wettbewerbs können vom Gemeindebauamt in Steglitz gegen Vergütung von 3 M. bezogen werden.

Konzert- und Restaurationslokal in Hagen i. W. Von der Aktien-Gesellschaft Hagener Stadtgarten ausgeschriebener allgemeiner Wettbewerb. Termin: 1. April 1896. Preise: 2500, 1500, zweimal 750 M. Preisgericht; Baurat Stübben in Köln, Prof. Stier in Hannover, Stadtbaumeister Nath, Oberbürgermeister Prentzel und Stadtverordneter W. Altenloh in Hagen i. W. Die Unterlagen des Wettbewerbs können von Herrn Oberbürgermeister Prentzel in Hagen kostenfrei bezogen werden.

Erweiterung und Umbau des Rathauses in Basel (Bd. XXVI S. 21). Die Zahl der eingereichten Entwürfe beträgt 30. Das Preisgericht wird voraussichtlich Anfang nächster Woche zusammentreten.

**Berichtigung**. In unserer vorletzten Nummer auf Seite 174, Spalte 1, Zeile 8 von oben sollte es heissen 8 % o/00 anstatt 8 % o/0.

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

# Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
15. Januar 18. »	Adolf Asper, Architekt R. Itschner, Bautechniker	Zürich,Gemeindestr.11 Zürich, Rämistrasse Nr. 44	Glaser- und Schreinerarbeiten für die neue Turnhalle in Altstetten. Verputzarbeiten (Gipserarbeiten), Glaser-, Schreiner- und Schlosserarbeiten und die Lieferung von Grant (Treppen) und Beschlägen, sowie Lieferung und Legen von Bodenbelägen für das neue Schul- u. Turnhalle-Gebäude der Schulgemeinde Kirchbühl-Stäfa.
18. »	Fr. Felder, Architekt	Luzern	Erdaushub mit Abfuhr etwa 1200 m³, Faulberg etc. mit Abfuhr 600 m³, Felsaushub ohne Abfuhr 1200 m³ für vier Wohnhäuser an der Steinbruchstrasse in Luzern.
20. »	E. Brunner, Strassenpräsident	Männedorf, auf Lebern	Bau der sog. Leberndammstrasse als solche 2. Klasse. Baulinie 273 m.
20. »	Gemeinderatsamt, Major Tremminger z. Löwen	Flawyl (St. Gallen)	Herstellung des Dorfkanals von der Eisenhandlung bis zur Gerbe und einer Zweig- leitung der Reitgasse entlang bis zum Feuerweier in Flawyl.
20. »	Schnorf-Flury	Uetikon a, S.	Erdarbeiten, Liefern und Legen von Gasröhren etwa 10 km, sowie Anlage eines Reservoirs, 400 m³ fassend, für die Wasserversorgung Uetikon am Zürichsee.
27. »	Robert Moser, Architekt	Baden (Aargau)	Glaser-, Schreiner- und Malerarbeiten, Lieferung der Fenster-Rolladen und Parkett- böden (eichene Kurzriemen in Asphalt gelegt und eichene Langriemen) in Saar- gemünder Plattenböden, Badeeinrichtungen mit Heizung, Wasserleitung, Abwasser-
			leitung mit Cementbetonröhren für den Neubau des Armen-Soolbades in Rheinfelden.
28. »	Kantonsingenieur	Aarau	Korrektion eines 756 m langen Stückes der Ortsverbindungsstrasse Nr. 66 zwischen Bättstein und Mandach.
31. »	Weber, Restaur. z. Bahnhof	Adlisweil	Schreiner-, Glaser-, Schlosser- und Malerarbeiten, sowie Lieferung der Parkettböden für das neue Schulhaus in Adlisweil.