

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 14

**Artikel:** Pariser Weltausstellung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-7656>

### **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:** 20.02.2026

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

fortgang in jedem Monat ersichtlich war, eine Reihe heliographischer Zeichnungen der Installationsarbeiten, Motoren, Compressoren, Bohrmaschinen der verschiedenen Systeme, Luftlocomotiven, Förderungsweise, sowie ein Heft mit Normalien über alle beim Bau vorkommenden Verhältnisse. Unter diesen Normalien bieten wohl das Hauptinteresse die Uferschutzbauten, die Durchlässe von stark abfallenden Wasserläufen, die Leitung eines schutt- und lawinenführenden Wasserlaufes über der Bahn. Die geologische Natur des Tunnels war in mehreren von Hrn. Dr. F. Stapff sehr sorgfältig ausgearbeiteten und beschriebenen Profilen erläutert, und das im Tunnel vorhandene Ausbruchsmaterial in einer grossen Menge Steinmustern zur Anschauung gebracht.

Die *Simplonbahn* sandte ihre Projectpläne in 1:1000 und die Längenprofile in 1:2000 und 1:200 ein, nebst den entsprechenden Generalkarten, einem Uebersichtsplan der Triangulation, photographischen Ansichten der wichtigsten von der künftigen Linie durchzogenen Gegenden, detaillirtem Kostenvorschlag und einer Tracébeschreibung, die wir bald etwas ausführlicher hier wiederzugeben gedenken.

Vom *eidgenössischen Eisenbahndepartement* wurden die Normal-Schemata zur Einreichung von Concessionen, bestehend in den Mustern für generelle und specielle Situationspläne und Längenprofile, ferner ein Heft Uebersichtslängenprofile und Uebersichtskarten sämtlicher schweizerischen Bahnen, Normalien ihrer Damm- und Einschnittsprofile, Tunnelquerschnitte, Schienenprofile und Befestigungsmittel u. s. w., das Reglement für das Signalwesen mit graphischen Darstellungen, die Statistik der Locomotiven und der Tunnels vorgelegt. Die bekannten „Rapports trimestriels“ und „Rapports mensuels“ des Bundesrathes über den Stand der Gotthardbahn fügten sich der übrigen Gotthard-Literatur bei.

**III. Wasserbau.** Die hydrotechnischen Arbeiten waren zwar im Allgemeinen befriedigend vertreten, doch ist Ein Punkt, der nach dem aufgestellten Programm bessere Berücksichtigung verdient hätte; es sind dieses die wichtigen Schutzbauten im Quellgebiet, Verbauung der Wildbäche, Anlage von Thalsperren u. s. w. Einzig der Canton *St. Gallen* hat heliographische Situationspläne im Maassstab 1:1000 über die Verbauung zweier Bäche, des Viltersbaches und des Trübbaches, aus denen indessen die Details nicht sehr deutlich ersichtlich sind, eingesandt. Weit detaillirter war dagegen von demselben Canton die Darstellung der Rheincorrection behandelt, indem hier ausführliche Situationspläne und Längenprofile des alten und neuen Zustandes, ausgedehnte Querprofile über das ganze Thal, Detailpläne der Wührungen, Colmatirungsschleusen u. s. w. vorlagen. Vom Canton *Solothurn* waren Pläne und Längenprofile für Correction der grossen Emme von der Cantonsgrenze bei Gerlafingen bis zum Einlauf in die Aare, datirt vom Frühjahr 1878, nebst einem diessbezüglichen Bericht, der aber schon aus dem Jahr 1868 stammt, also mit den Plänen in keiner directen Beziehung stehen kann, ausgestellt.

Im Ferneren hat das *eidgenössische Departement des Innern* sehr vollständige Pläne und Profile (theilweise auch von photographischen Ansichten begleitet) über die Rhonecorrection und die Juragewässercorrection eingesandt. Ueber alle diese Flusscorrectionen hoffen wir, soweit nicht schon Publicationen in der „Eisenbahn“ erfolgt sind, noch Specialberichte zu erhalten. Inzwischen können wir für eine Reihe von Details über die Rhone- und Juragewässer-Correction auf den gedruckten Catalog der Ausstellung verweisen. Schliesslich war ein Project von Hrn. Ingenieur *Ritter* in Neuenburg über Anlage eines Wehres in Genf zur Regulirung des Seestandes und Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Rhone zu industriellen Zwecken vorgelegt.

**IV. Wasserversorgung und Canalisation.** Mit Bezug auf Leistungen im Wasserversorgungsfach gebührt die erste Stelle der Stadt *Zürich*. Das neu erstellte Wasserwerk im Letten an der Limmat war in allen Einzelheiten zur Darstellung gebracht: Situationspläne des Canals, des Maschinenhauses, des Industriequartiers, Detailzeichnungen des Wehres, der Auslaufschleusen, der Turbinen, Pumpen und Drahtseiltransmissionen, fanden sich sämtlich in schöner Ausstattung; sodann lag das Leitungsnetz in der Stadt und ihren Ausgemeinden für Trink- und Brauch-

wasser, die Pläne der Reservoirs, des Filters, Zeichnungen der Röhren, Hähne, Hydranten u. s. w. vor. Auch die Stadt *Winterthur* hat die Pläne ihrer Wasserversorgung, der Quellenfassung bei Rykon, des Vertheilungsreservoirs bei Seen, des Leitungsnetzes und seiner besonderen Vorrichtungen eingesandt. Ferner hat sich Hr. Ingenieur *Bürkli* die Mühe genommen, eine statistische Zusammenstellung über sämtliche in der Schweiz ausgeführten Wasserversorgungen anzufertigen, welche im Ganzen 75 Ortschaften umfasst und mit einer Reihe von Plänen begleitet ist. Ein besonderes Interesse bieten die Wasserversorgungen von Basel, Bern, St. Gallen und Luzern durch die grosse Ausdehnung ihres Leitungsnetzes (weite Entfernung der Quellen), ebenso die von Lausanne, bei welcher noch besondere Kunstbauten, wie die mechanische Bohrung des Tunnels bei Sonzier oberhalb Montreux und der grossartige Aquaduct über die Veveyse dazu kamen, ferner die von Genf, Wädenswil und Richterswil durch die mechanische Hebung des Wassers. Ausserdem waren Pläne angefertigt über die Versorgungen von Aarau, Burgdorf, Freiburg, Gais, Liestal, Näfels, Weyach und Wyl. Es ist nicht zu zweifeln, dass diese sehr interessante Zusammenstellung in irgend einer Weise der Oeffentlichkeit übergeben werde.

In der Canalisation sind vertreten die Städte *Zürich* mit ihrem schon ausgeführten Canalnetz, nebst Entwässerung der Wohnungen u. s. w., und mit dem von der Jury in Paris zwar äusserst günstig beurtheilten, aber von der Stadtgemeinde *Zürich* mit bedeutender Mehrheit verworfenen Berieselungsproject, *Winterthur* mit dem Project einer Canalisation nach dem System des Hauptmanns Liernur, und *Basel*, das ebenfalls seine diessbezüglichen Projecte, Canalnetz und Normalien, eingereicht hat.

**V. Städteerweiterungen.** Eine willkommene Beigabe zu den übrigen Ausstellungsobjecten bilden die Pläne verschiedener Schweizerstädte zu verschiedenen Zeitepochen, aus denen sich die allmälige Entwicklung dieser Städte vom engsten Raume zu immer grösserer Ausdehnung verfolgen lässt. In dieser Weise sind dargestellt Aarau in den Jahren 1671, 1798, 1855 und 1878, Basel 1615, 1800, 1856 und 1877, Biel um 1820 und 1876, Chaux-de-fonds vor und nach dem grossen Brand von 1794, dann 1841 und 1875, Genf in den Jahren 500, 1364, 1535, 1662, 1848 und 1876, Glarus vor und nach dem Brand von 1861, Luzern 1597, 1792 und 1878, St. Gallen 1596, 1809, 1832 und 1876, Winterthur 1718, 1865 und 1878. *Zürich* 1576, um 1800, und 1879.

Fügen wir zum Schluss die schon mehrerwähnte Sammlung der schweizerischen Baumaterialien, nach ihrer Festigkeit geprüft und katalogisirt von Hrn. Ingenieur v. Muralt, und die technischen Publicationen der Firma Orell, Füssli & Comp. bei, so haben wir hiermit das vollständige Bild über die das Ingenieurwesen repräsentirenden Ausstellungsgegenstände.

S. P.

## Pariser Weltausstellung.

Vom Eidg. Generalcommissariate sind uns folgende Berichte von schweiz. Mitgliedern der internationalen Jury zugekommen:

11. Th. de Saussure. — Beaux-Arts. Cl. 1 u. 2.
12. Dr. Wettstein. — Unterrichtswesen. Cl. 6.
13. Eugen Stettler. — Anwendung der Zeichenkunst für industrielle Zwecke. Cl. 11.
14. J. Isler-Cabezas. — Strohwaaen. Cl. 38.

## Chronik.

### Eisenbahnen.

**Gotthardtunnel.** Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 30,80 m, Airolo 18,20 m, Total 49,00 m, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 7,00 m.

Es bleiben noch zu durchbohren bis zur Vollendung des Richtstollens 2169,60 m.

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an

JOHN E. ICELY, Ingenieur, Zürich.