

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 8/9 (1878)

## Register

### 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:** 14.01.2026

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

# DIE EISENBAHN

*Schweizerische Zeitschrift*

für Bau- und Verkehrswesen.

IX. Band.

# LE CHEMIN DE FER

*Bulletin polytechnique*

IX<sup>me</sup> Volume.

#### Redactionscomité:

A. Achard, Ingénieur,  
C. Culmann, Professor,  
H. Dietler, Director,  
A. Fliegner, Professor,  
F. Geiser, Dr. Professor,  
A. Geiser, Stadtbaumeister.

Genève  
Zürich  
Solothurn  
Zürich  
Zürich  
Zürich

L. Gonin, Ingénieur cantonal, Lausanne  
G. Haueter, Maschinenmeister, Zürich  
W. Hellwag, Oberingenieur, Zürich  
A. Herzog, Professor, Zürich  
J. Kelterborn, Architect, Basel  
R. Maey, Oberingenieur, Zürich

J. Meyer, Ing. en chef, Lausanne  
R. Moser, Oberingenieur, Zürich  
M. Probst, Ingenieur, Bern  
A. Rychner, architecte, Neuchâtel  
C. Ulrich, Architect, Zürich  
G. Vogt, Professor, Zürich

Redactor: John E. Jeely, Ingenieur.



ZÜRICH

DRUCK & VERLAG VON ORELL FUSSLI & Co.

1878

# Seite / page



# leer / vide / blank

# Inhaltsverzeichniss.

## IX. Band. 1878.

I. Concessionen und Beschreibung von Eisenbahnen.	Pag.
Neue Eisenbahnen in Italien . . . . .	29
Eisenbahnen auf den Antillen . . . . .	30
Eisenbahnen in Russland . . . . .	30
Die geneigte Ebene am Blackhill . . . . .	103
Les projets de Mr. de Freycinet . . . . .	104
Les chemins de fer en Asie-Mineure . . . . .	167
Gotthardbahn.	
Hellwag, W. Zur Reconstruction der Gotthardbahn, von L. T. . . . .	55
Baufortschritte.	
Etat des travaux du Grand Tunnel du Gothard fin juin 1878 . . . . .	14
" " " " " juillet " . . . . .	49
" " " " " août " . . . . .	91
" " " " " septembre " . . . . .	102
" " " " " octobre " . . . . .	135
" " " " " novembre " . . . . .	174
Aussere gewöhnliche Eisenbahnsysteme.	
Le chemin de fer funiculaire Lausanne-Ouchy, par Mr. L. Carpi, ingénieur . . . . .	37. 46. 119
Eisenbahn mit Seilbetrieb bei der Festung Glatz . . . . .	51
II. Eisenbahn-Bauwesen.	
*Verbesserte Tramwayschienen . . . . .	13
Eiserner Oberbau auf brasilienschen Eisenbahnen . . . . .	23
*Spurlehre. Instrument zum Messen der Spurweite und Ueberhöhungen . . . . .	29
Eine tragbare Eisenbahn . . . . .	30
Eisenbahnen nach Central-Afrika . . . . .	51
*Notizen über Pferdebahn-Oberbau, von Ingenieur H. Steinach . . . . .	71
Eiserner Oberbau für Grubenschienen . . . . .	83
*Seedammbaute in Rapperswil . . . . .	85
*Ein Tagebruch beim Bau des Dettenbergtunnels und seine Bewältigung (mitgetheilt von Sectioningenieur Rampacher) . . . . .	145
Holzbahnen in Bosnien . . . . .	167
III. Allgemeines.	
Mechanik.	
Transmission de force à grande distance par l'air comprimé . . . . .	67
†Fox's patentirte Feuerrohre von gewelltem Blech, von Ingenieur H. Schellhas . . . . .	73
Der Hartguss und seine zunehmende Bedeutung für die Eisenindustrie, von Ingenieur Julius von Schütz . . . . .	75
*Dampfpumpen mit Kurbelbewegung, von HH. Gebr. Sulzer in Winterthur, von H. Sch. . . . .	89
*†120pferdiges Woolf'sche Ventildampfmaschine der Herren Gebrüder Sulzer in Winterthur, von H. Sch. . . . .	107
*Hartguss-Plan-Roststab (R. Ludwig's Patent) . . . . .	118
*Calorische Maschine . . . . .	185
Das Ablassen der Dampfkessel . . . . .	188
Strassen-, Brücken- und Wasserbau.	
† Obere Rheinbrücke in Basel, von M. . . . .	13. 81
Erklärung von Gebr. Benkiser . . . . .	142
*† Beitrag zur Bestimmung der Maximalspannungen der Füllungsglieder einfacher Balkenfachwerke, von L. T. . . . .	17
Schiffbrücke über den Hooghly in Ost-Indien . . . . .	51
Die höchste Brücke der Welt . . . . .	51
Le dessèchement du lac Fucino, par Mr. Achard, Ingénieur . . . . .	66
Die Durchstechung der Landenge von Panama . . . . .	69
Die Erhaltung des Suez-Canals . . . . .	80
L'alimentation d'eau à Lille, Roubaix et Tourcoing, par A. . . . .	102
*Drehbrücke des Rappersweiler Seedammes . . . . .	105
Les eaux de la ville de Paris . . . . .	119
*Tösscorrection . . . . .	155. 161
Note sur la distribution d'eau de la ville de Montevideo . . . . .	127
Materialienlehre.	
Les Constructions en béton . . . . .	150
Notiz über das Rosten von Eisenbahnschienen . . . . .	151
Die natürliche Ventilation der Wohnräume und die Porosität der Baumaterialien . . . . .	151
Entfernung des Phosphors aus dem Eisen . . . . .	155
Sprengversuche auf der Putilow'schen Bahn (bei Petersburg) . . . . .	79
Les injections au tannate de fer . . . . .	90
Steinbrüche in Belgien . . . . .	95
Forges et Acieries. (Acier Bessemer) . . . . .	127
Beseitigung alter Oelfarben-Anstriche auf Holz . . . . .	150
Diverses, bauliche Einrichtungen etc. . . . .	151
†Der electrische Feuerwehrtelegraph, von Dr. A. Tobler . . . . .	25
Baugerüste aus Eisen . . . . .	43
Hebung der Kaiser Glocke in Cöln . . . . .	51
*Verbesserte Reguhrfüllen, von A. Giesker . . . . .	90
Maschine zum Nägeleinschlagen . . . . .	151
IV. Maschinen- und Wagenwesen.	
*Patteson's verbesserte Wagenkupplung. (Amerikanisches Patent.) v. Jy. . . . .	23
*Modell einer Drehscheibe auf der Pariser Ausstellung . . . . .	91
Achsenbrüche . . . . .	103
Eisenbahn-Bremsen . . . . .	105
*†Doppelhakenkupplung für Eisenbahnwagen als Ersatz der Nothketten, von Adolph Agthe, Ingenieur . . . . .	121. 132
Schmid'sche Strassenlocomotive . . . . .	127
*Kälte-Erzeugungsmaschinen und Eisgeneratoren (System Linde) . . . . .	181
V. Betrieb und Unterhalt.	
Nordostbahn. Betriebsresultate . . . . .	4
Sicherheit des Betriebes auf den englischen Eisenbahnen . . . . .	151
VI. Gesetzgebung, Verordnungen und Verträge.	
Baupolizeiliches, von G. . . . .	15
Zur Patentschutzfrage, von Prof. G. Vogt . . . . .	53
Zur Reorganisation des Polytechnikums . . . . .	110
Der internationale Congress für den Schutz des gewerblichen Eigentums in Paris . . . . .	137
Zum Berner Entwurf eines allgemeinen Transportrechtes, v. Trommer . . . . .	164
Zur Patentfrage . . . . .	175
VII. Finanzielles und Statistik.	
Statistik der Baugewerbe in Deutschland . . . . .	23
Betriebs-Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen im Monat Juni 1878 3. Seite Umschlag Nr. . . . .	5
" " Juli " " " " " . . . . .	10
" " August " " " " " . . . . .	15
" " September " " " " " . . . . .	19
" " October " " " " " . . . . .	25
Die Dampfkesselsexpllosionen in Preussen und Frankreich 1873—1876 . . . . .	59
Export von Eisenbahnschienen aus England . . . . .	177
Longueur et poids des voies du Globe comparés à ceux des voies de la Grande-Bretagne . . . . .	186
Deutschlands Montan-Production 1877 . . . . .	187
VIII. Personal- und Vereinsnachrichten.	
Personalnachrichten.	
Necrologie. G. Berger. M. Jäger . . . . .	1. 85
Personalnachrichten. Henneberg. Bavier . . . . .	23
Vereinsnachrichten.	
Schweizerischer Ingenieur- und Architecen-Verein:	
Verhandlungen u. Mittheilungen des Centralcomités 15. 41. 67. 112. 120. 127	2
Verhandlungen der Delegiertenversammlung . . . . .	7
Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnicums . . . . .	143. 148. 175
Zürcherischer Ingenieur- u. Architecen-Verein . . . . .	80. 104. 126
Technischer Verein Winterthur . . . . .	136. 143. 150. 159. 168. 183
Zur Solidaritätsfrage . . . . .	168
185	
Ausstellungen.	
Exposition universelle de Paris 1878. Extrait de la liste des exposants suisses ayant obtenu des prix . . . . .	115
IX. Literatur, Besprechungen.	
† Bavier, S. Die Strassen der Schweiz, von C. . . . .	2
Ludewig, Jul. Electrische Messkunde, von Dr. A. T. . . . .	7
Schmid, A. D. Die continuirlichen Bogen und Mittel zur Bestimmung der an denselben thätigen äussern Kräften, von L. T. . . . .	30
Engesser. Ueber das Eigengewicht schmiedeisserner Fachwerkbrücken mit parallelen Gurtungen, von L. T. . . . .	31
Kohlfürst, L. Ueber electrische Distanzsignale, von L. T. . . . .	67
Stanee, A., & Pascher, C. Der Bau des Spitzbergtunnels, v. L. T. . . . .	72
Kalender für Eisenbahntechniker . . . . .	128
Bavier, S. Les routes de la Suisse, par M. E. Cuénod . . . . .	128
Lindner, A. Die virtuelle Länge und ihre Anwendung auf Bau und Betrieb der Eisenbahnen . . . . .	129
Die Bauten, technischen und industriellen Anlagen Dresdens . . . . .	176
186	
X. Architectur.	
Beschreibung von Gebäuden.	
Le palais de l'Hippodrome . . . . .	5
*†Die Schlachthausanlage in Zürich . . . . .	9
Über das amerikanische Wohnhaus . . . . .	33
Hôtel pour les ouvrières, à New-York . . . . .	43
*Die schmiedeisserne Dachstuhlconstruction über den grossen Börsensaal in Zürich, von L. T. . . . .	61. 84. 91
*Le nouveau bâtiment des écoles des filles à Vevey . . . . .	81

\* bedeutet Illustrationen. † bedeutet beigelegte Tafeln.

	Pag.	Pag.		
*Ein Besuch des deutschen Architectentages in Dresden . . . . .	97. 113. 124	†Panzerungen für Festungswerke, von H. Studer . . . . .	45	
*Das Technikum in Winterthur . . . . .	131. 147. 173	Le ballon captif dans la cour des Tuileries à Paris, par Mr. Jules Fisch . . . . .	93	
*Notiz zur Frage der schiefen Windbelastungen eiserner Dachstühle, von L. T. . . . .	141	Ueber den Untergang des Salondampfers auf der Themse in der Nähe von Woolwich, von D. Z. . . . .	94	
Colonialbankgebäude für Nouméa (Neucaledonien) . . . . .	151	Versuche über die industrielle Verwerthung der Sonnenwärme . . . . .	119	
*Ueber die Ventilation der Latrinen, v. Prof. Dr. A. Vogt in Bern 153. 173. 178	169	Die neuen Glocken in der Kathedrale St.-Paul zu London . . . . .	135	
†Die Schwimmanstalt in Basel, von R. Abt . . . . .	177	Harttusche . . . . .	135	
†Das neue Aufnahmsgebäude in Chur, v. Architect Bösch in St. Gallen . . . . .	177	Platzbeleuchtung (Ochsenfurt) . . . . .	135	
C o n c u r r e n z e n .			Der tönende Sand . . . . .	152
Saint-Jean-de-Luz . . . . .	128	Technische Hochschulen:		
H o n o r a r f r a g e .			Braunschweig . . . . .	23. 59
Zwei Honorarfragen . . . . .	161. 169. 177	Sondershausen . . . . .	59	
XI. Diverses.			Zürich . . . . .	59
*Briefe aus Amerika . . . . .	5	Aus der Fachliteratur . . . . .	8. 15. 24. 31. 52. 67. 72. 96. 128. 176	
*Petroleum, dessen Vorkommen, Gewinnung und Verarbeitung, von John E. Jeely . . . . .	10. 54. 39	Geschäftliche Notizen . . . . .	8. 16. 43	
Nachahmung des Baues der Kettengebirge, von Ch. . . . .	14	Chronik . . . . .	8. 15. 23. 31. 36. 51. 59. 68. 72. 80. 92. 91. 104. 112. 120. 128. 136. 144. 152. 160. 168. 176. 184. 188	
Tiefbohrungen . . . . .	29	Eisenpreise und Metallpreise loco London . . . . .	8. 16. 24. 32. 36. 44. 52. 60. 68. 72. 80. 84. 92. 96. 104. 112. 120. 128. 136. 144. 152. 160. 168. 176. 184. 188	
		Submissionen . . . . .	7. 15. 23. 31. 36. 51. 59. 68. 72. 80. 84. 91. 96. 104. 112. 120. 128. 136. 144. 152. 160. 168. 176. 184. 188	
		Stellenvermittlung . . . . .	8. 16. 24. 32. 36. 44. 52. 60. 68. 80. 84. 92. 96. 152. 160. 168	

## Beigelegte Tafeln.

	Beilage zu Nr.	Artikel in Nr.
Peutingersche Tafel. Itinerarien der durch Helvetien führenden Strassen	Juli	1
Schlachthaus in Zürich, Façade	20	2
Kräftebestimmungen an Parallelträgern und Pauliträgern, von L. T.	20	3
Der electrische Feuerwehrtelegraph, von Dr. A. Tobler	27	4
Amerikanische Wohnhäuser, von Jy.	August	5
Panzerungen (System Gruson), von Henri Studer	17	7
Die Schmiedeiserne Dachstuhlconstruction für die neue Börse in Zürich:		
a. Ansicht und Grundriss des Hauptbinders, Disposition und Details	August	8
b. Seiten- und Grabbinder mit Details	31	9
c. Kräfteplan des Hauptbinders	7	9
Feuerrohre aus gewelltem Blech, von H. Schellhaas	September	
Obere Rheinbrücke in Basel. Graphische Darstellung der Caissonversenkung	14	11
Ecole des filles à Vevey (Architecte M. B. Recordon)	21	12
Dampfmaschine mit Ventilsteuering von 120 Pferdekräften (Patent Sulzer)	28	12
Doppelhakenkuppelung für Eisenbahnfahrzeuge, von Adolf Agthe, Ingenieur	19	16
Schwimmschule der Stadt Basel, von Roman Abt, Ingenieur	5	18
Aufnahmsgebäude in Chur, von Architect Bösch in St. Gallen	November	24
	14	24
	21	25