

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 6/7 (1877)

## 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>**

# Inhaltsverzeichniss.

VII. Band. 1877.

I. Concessionen und Beschreibung von Eisenbahnlinien.	Pag.	M a t e r i a l e n l e h r e .	Pag.
Gotthardbahn.			
Tableau comparatif indiquant pour chaque chantier la longueur à exécuter par Mr. Favre conformément au programme faisant l'objet de l'art. XV de la convention additionnelle du 21/25 septembre 1875 et la longueur effectivement exécutée.	2. 3	Procédé Barff pour prévenir la corrosion du fer, par J. M.	5
Zur Reform des Gotthardunternehmens, von Ing. A. Thommen,	42. 50	Ueber einige feuerbeständige, für technische Zwecke geeignete Mineralien der Schweiz, von Ingenieur H. Hanhart.	27. 79
B a u f o r t s c h r i t t e .			
Etat des travaux du Grand Tunnel du Gothard fin juin 1877 . . . . .	19	Ueber das Verhalten verschiedener Schmierfette unter Druck und hoher Temperatur, von E. Raillard.	77
" " " " " juillet " . . . . .	55	Marmorlager von Saillon (Schweiz).	163
" " " " " août " . . . . .	87	Der Steinkohlen-Bohrversuch in Zeiningen (Canton Aargau), von Professor Mühlberg.	198
" " " " " septembre " . . . . .	115		
" " " " " octobre " . . . . .	154		
" " " " " novembre " . . . . .	190		
A u s s e r g e wöhnliche Eisenbahnsysteme.			
Betriebsmaterial der Seilbahn Lausanne-Ouchy, von Maschinen-Ingenieur R. A b t . . . . . (mit 1 Tafel und 4 Zeichnungen im Text)	33. 41	B a u m a s c h i n e n .	
Ueber Bergbahnsysteme vom Standpunkte der theoretischen Maschinenlehre, von Professor A. Fliegner . . . . . (6 Zeichnungen im Text)		Die Brandt'sche hydraulische Rotations-Bohrmaschine, von Maschinen-Ingenieur A. Brandt . . . . . (mit 1 Tafel)	97. 206
I. Das gewöhnliche Eisenbahnsystem . . . . .	82	Die Festigkeitsmaschine des eidg. Polytechnikums . . . . .	128
II. Das System Fell . . . . .	84	Bohne's Tascheninstrument zum Nivelliren . . . . . (mit 1 Zeichnung im Text)	158
III. Das Zahnradsystem (Rigibahn) . . . . .	89	Herrmann's Rechenknecht, von Ingenieur Tetmajer . . . . .	204
IV. Das Wetli'sche System . . . . .	101		
V. Vergleichung der behandelten Systeme mit beweglichem Motor . . . . .	109. 117		
Bergbahnsysteme mit feststehendem Motor . . . . .	117		
VI. System Agudio mit doppelt wirkendem Seile . . . . .	154		
VII. einfache . . . . .	154		
Bericht über die Katastrophe auf der Bahn Wädenswil-Einsiedeln und Kritik der gerichtlichen Untersuchung . . . . .	157		
II. Eisenbahn-Bauwesen.			
Die Neubauten der Nordostbahn . . . . .	11	I. Zwillings-Locomotive . . . . . (mit 1 Tafel)	1
Brückeneinsturz in Bath, Von D. Z. . . . . (mit 1 Zeichnung im Text)	20. 150	Ueber die graphische Darstellung der Zuggeschwindigkeit auf Eisenbahnen, von Maschineningenieur Alfred Keller . . . . . (mit 1 Tafel)	73
Rutschung an der Nordhalde (Appenzeller Bahn) 10. bis 14. Juni 1876, von Ingenieur C. Schmid . . . . . (mit 2 Zeichnungen im Text und 1 Tafel)		Le Patinage des roues de locomotives, par A. . . . .	87
Die neuesten Terraineinsenkungen in Horgen, von — s — . . . . .	49	Des condensations qui s'opèrent dans les cylindres des machines à vapeur, par A. . . . .	141
Der Einsturz der Hagneckbrücke, von G. . . . . (mit 1 Tafel)	135	Tachograph für Locomotiven . . . . . (mit 1 Tafel)	161
Brückeneinsturz bei Bangor (Correspondenz aus London), von D. Z. Graphische Bestimmung der Stützmauerstärke, von Professor Ritter in Riga . . . . . (mit 4 Zeichn. im Text)	177	Gefahrlose Kupplung für Eisenbahnwagen . . . . .	206
III. Allgemeines.			
Mechanik.			
Neuere Gaseinrichtungen für Ortschaften und Fabriken, von W. . . . .	6	V. Betrieb und Unterhalt.	
Der Hanfseitrieb in Fabriken, von Masch.-Ing. H. Scheffelhaas . . . . . (mit Tafel)		Zur Sanierung der Eisenbahnen . . . . .	6
Expériences sur la ventilation par le système De Mondésir, par A. . . . . (mit 2 Zeichnungen im Text)	9. 17	Generalversammlung der Nordostbahn vom 30. Juni 1877 . . . . .	7
Ueber Beanspruchung von Wasserleitungsröhren, v. Ing. G. Osthoff . . . . .	11	Statistique des accidents de chemins de fer, par J. M. . . . .	62. 136
Apparate zur Bestimmung der Windgeschwindigkeit . . . . .	25	Die Mittel zur Überwindung grosser Höhenunterschiede bei Eisenbahnen und der Einfluss starker Steigungen auf den Betrieb, von Masch.-Ing. R. A b t . . . . . (mit 2 Tafeln)	129
Ueber die Reduction des Rauches. Commissionsbericht, v. Maschinen-Ingenieur W. Weissenbach . . . . .	29	Ueber die Betriebskosten stark ansteigender Eisenbahnen, von Prof. Culmann . . . . .	145
Ueber die Reduktion des Rauches. Erwiederung v. Masch.-Ingenieur L. Rieder . . . . .		Note sur les mesures destinées à assurer la sécurité sur les lignes de chemins de fer et en particulier sur l'emploi du Block-System, par J. Meyer, ingénieur en chef (1 Zeichnung im Text und 2 Tafeln) 171. 180. 185. 193. 201	
Notiz über Schnürgel-Schleifräder, mitgetheilt von Ing. Dr. Röhrling in Hannover . . . . . (mit 2 Zeichnungen im Text)	113		
Ueber eine praktische Form des Haar-Hygrometers, v. Dr. C. Koppé . . . . . (mit 1 Zeichnung im Text)	134. 139	T a r i f w e s e n .	
Beleuchtung durch Electricität mittelst der Maschine Lontin, von Ingenieur Max Lyon . . . . . (mit 2 Zeichnungen im Text)	137	Publicationen schweiz. Eisenbahnverwaltungen über neu erstellte Tarife und Tarifveränderungen:	
Das Telefon von Bell . . . . . (mit 1 Zeichnung im Text)	161	I. Gütertarife für den internen und directen schweiz. Verkehr . . . . .	
Gedrehte Radzähne von Masch.-Ing. L. Vojácek . . . . .	138	1*. 3*. 5*. 7*. 9*. 11*	
Die neue Dampffähre über die Themse in London, von D. Z. . . . .		II. " " " " " directen schweiz. Verkehr mit dem Auslande . . . . .	
S t r a s s e n - , Brücke n - u n d W a s s e r b a u .		1*. 3*. 5*. 8*. 9*. 11*	
Les endiguements de la Durance. Extrait des A. d. p. et ch. . . . .	35	III. Special- und Steinkohlen tarife . . . . .	
Barrages mobiles à forte chute, système Boulé, par A. . . . .	50	1*. 3*. 5*. 8*. 10*	
Trockenlegung der Zuiderzee, von Ingenieur Schaffhausen . . . . . (mit 1 Tafel und Zeichnung im Text)		IV. Eröffnung neuer Linien und Verschiedenes . . . . .	
Tieferlegung der Hochwasser des Untersees und beziehungsweise des Bodensees, von Ober-Bau-Inspector A. v. Salis . . . . .	65	2*. 5*	
Die Rhonecorrection und das Hochwasser vom 23. August 1877, von Ober-Bau-Inspector A. v. Salis . . . . .	75		
Siphons sur les canaux d'irrigation. Extrait des A. d. p. et ch. . . . .	99		
Barrages de Mérimée sur la Charente. Extrait des A. d. p. et ch. . . . .	142		
Lös fondations du réservoir de Montrouge à Paris. Extrait des Annales d. p. et ch. . . . .	143		
Anmerkung. Die mit * bezeichneten Zahlen haben Bezug auf die Commerciale Beilage.			
		V. Gesetzgebung, Verordnungen und Verträge.	
		Die Einführung eines Schutzes für Erfindungen in der Schweiz. Erster Gesetzentwurf . . . . .	93
		R e c h t s f ä l l e .	
		Schadenersatzklage wegen zeitweiser Beschränkung des freien Verfügungsrechtes in Folge öffentlicher Bekanntmachung des Bauplans, von H. . . . .	63
		Fragen des Eisenbahnrechts:	
		I. Bedingte Eisenbahnsubvention . . . . .	85. 91
		II. Einzahlung der letzten Serie von Obligationen der Gotthardbahn . . . . .	105
		Kritik der Untersuchung der Katastrophe vom 30. November 1876 auf der Linie Wädenswil-Einsiedeln . . . . .	97
		Erwiederung auf die Verfügung der Staatsanwaltschaft Zürich, vom 17. Mai 1877, betreffend diese Katastrophe . . . . .	153
		VII. Finanzielles und Statistik.	
		Betriebs-Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen im Monat Mai 1877 . . . . .	16
		75 " " " " " Juni . . . . .	4*
		75 " " " " " Juli . . . . .	5*
		99 " " " " " August . . . . .	116
		142 " " " " " September . . . . .	144
		143 " " " " " October . . . . .	12*
		Eisenbahnstatistik. Der internationale Congress zu Rom vom 8.—11. October 1877 . . . . .	167

VIII. Personal- und Vereinsnachrichten.	Pag.	
Personalnachrichten.		
Stellenvermittlung.	8. 16. 23. 32. 40. 47. 72. 120. 136. 160. 168. 176. 184 192. 200. 208	
Ingenieure als Minister	207	
Vereinsnachrichten.		
Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein:		
Programm für die XXVII. Jahresversammlung in Zürich	22	
Protocoll der Sitzung der II. Delegirten-Versammlung vom 24. Juni in Bern	38	
Erlass eines Circulars vom Central-Comité betreffend Concurrenzen, Tarif für Architekten und Statutenrevision	96	
Referat über die XXVII. Jahresversammlung in Zürich, von Ingenieur Paar	106	
Fachversammlung der Architekten. Aufstellung einer Norm zur Berechnung des Honorars für architectonische Arbeiten	108	
Protocoll der XXVII. Jahres-Versammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins in Zürich (dasselbe ist noch nicht geschlossen)	120. 129. 145	
Auszug aus dem Protocoll des Central-Comité	184	
Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums in Zürich:		
Rapport sur la réorganisation de la 2e division des ingénieurs civils de l'école polytechnique suisse, par J. Meyer, ingenieur en chef	13. 20. 30. 36	
Diplomertheilung am eidg. Polytechnikum im August 1877	47	
Generalversammlung in Solothurn. Tractanden und Programm	48. 64	
Die Generalversammlung in Solothurn den 26. und 27. August 1877, von Ingenieur Paar	70	
Correspondenz aus Boston, von K. F. H.	115	
Aus den Verhandlungen des Vorstandes	151	
Die Reorganisation des eidg. Polytechnikums. Petition an den Bundesrat	169	
Die polytechnische Hochschule zu Braunschweig. Einweihung	159	
Technische Vereine.		
Gemeinschaftliche Sitzung der zürcherischen und luzernischen Sectionen den 13. Mai 1877 in Zug	1	
Gemeinschaftliche Excursion der St. Gallischen und Zürcherischen Sectionen	48. 56	
Zürcherischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Protocoll der XVI. Sitzung (dasjenige der XVII. steht aus) und der I. Sitzung im neuen Semester	24. 176	
St. Gallischer Ingenieur- und Architekten-Verein	208	
Société vaudoise des ingénieurs et des architectes	168	
Technischer Verein in Winterthur	15	
Eisenbahnenclub in Wien. Constituirende Versammlung	192	
24		
Ausstellungen.		
Rückschauende kunstgewerbliche Ausstellung in Lyon, von H. H. Ausstellung an der XXVII. Jahresversammlung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins Ende September 1877. Zeitschrift des Local-Comité	14	
Die Aufgabe des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins bezüglich Darstellung der Architectur an internationalen Ausstellungen. (Correspondenz aus Bern)	23	
Ausstellung von Heizungs- und Ventilationseinrichtungen in Cassel	44	
Schweizerische Berichte über die internationale Ausstellung in Philadelphia	88	
	166. 181. 190	
Exposition universelle de Paris 1878.		
Ausstellungsarbeiten. Correspondenz von Ing. M. Lyon	32	
Situation des travaux préparatoires, von Masch.-Ing. A. Schmid	46. 100. 176	
Question des récompenses, von demselben	69	
Bestimmungen betreffend die Entrittskarten	174	
Bericht der Präsidenten der drei Fachcommissionen an den schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein	128	
Mitgliederverzeichniß der Ausstellungs-Commission des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins	38	
Kleinere Mittheilungen aus dem Gebiete des Bau- und Verkehrswesens. (Eidgenossenschaft. — Cantone. — Eisenbahnen). —		
Preise.		
Eisenpreise in England	8. 15. 24. 40. 64. 72. 80. 88. 96. 115. 136. 143 160. 168. 176. 208	
Verschiedene Preise des Metallmarktes in London	8. 15. 24. 48. 72. 80. 88 100. 115. 143. 160. 168. 192. 200. 208	
IX. Literatur, Besprechungen.		
Prof. Zetsche's Handbuch der electrischen Telegraphie, von Dr. Tobler	80	
Telegrapheninspector L. Weidenbach's Compendium der elektrischen Telegraphie, von Dr. Tobler	143	
Dr. G. von Peschka's, ordentlicher öffentlicher Professor, Kotirte Ebenen, von Ingenieur S. Pestalozzi	208	
X. Architectur.		
Beschreibung von Gebäuden.		
Das Primarschulhaus im Sulgenbachbezirk der Stadt Bern	(mit 3 Zeichnungen im Text)	
Die Actionbierbrauerei Solothurn, von Architect Kälin	(mit 1 Tafel)	
Das Kur- und Conversationshaus in Baden (Schweiz). Project und Ausführung, von Architect Rob. Moser, in Baden (mit 1 Tafel)	25	
Das Kunstmuseum in Bern, von Architect E. Stettler	81	
	(mit 3 Zeichnungen im Text)	
Villa des Herrn von Meiss von Muralt in Zug, von Architecten Ad. & Fr. Brunner	150	
	(mit 1 Tafel)	
Die Kaserne in Frauenfeld, von Architect J. Brenner	153	
	(mit 4 Zeichnungen im Text)	
Die neue Augenheilanstalt in Basel, von Architect Paul Reber	174	
	(mit 5 Zeichnungen im Text)	
Der Cölnner Dom.	188	
Reiseerinnerungen aus Italien, von Architect H. Pestalozzi	207	
	44. 59	
Kunstgegenstände (Schweizerische).		
Rückschauende kunstgewerbliche Ausstellung in Lyon	14	
Das Kunstgewerbe, Gewerbemuseen und Kunstgewerbeschulen, von Prof. Jul. Städler	126	
Hebung und Förderung der schweiz. Gewerbe und Kunstgewerbe durch Anlage von Gewerbe-, Kunstgewerbeschulen und Museen, von Architect Seger	128	
Das Chorgestühl zu Wettingen, von Architect H. v. Berlepsch	165	
	(mit 2 Zeichnungen im Text)	
Die Chorstühle aus der Kathedrale zu Lausanne in der Schlosskapelle von Chillon, von Prof. J. R. Rahm	196	
	(mit 1 Zeichn. im Text)	
Concurrenzen.		
Bearbeitung eines Bebauungsplanes in Dresden	32	
Decoration des Speisesaales im Hôtel "Schweizerhof" am Rheinfall: Urtheil des Preisgerichtes (Telegramm)	32	
Bericht des Preisgerichtes	68	
Le palais du Tribunal fédéral à Lausanne	39. 200	
Die Rheinbrücke in Basel. Vergabeung der Arbeiten	40	
Gebäude der National-Ausstellung der schönen Künste in Rom	48	
Höhere Töchterschule in Carlsruhe.	48	
Protestantische Kirche in Leipzig	64	
Entwürfe zu einem Mobilier für ein bürgerliches Wohnhaus. Zu dem Bericht des Preisgerichtes des Winterthurer Gewerbemuseums, von H. H.	79	
Hospital in Helsingfors	88	
Concours pour l'étude des plans d'un Hospice à Genève	152	
Donatorenbuch nebst Pult, für das Zürcherische Gewerbemuseum	183	
Monument du général Dufour	200. 207	
	Ausschreibung von Concurrenzen. Brief von Architect Walser	95. 100
Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Concurrenzen	96	
Genehmigung dieser Grundsätze durch den Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein	125	
Honorarfage.		
Tableau des honoraires des architectes du Canton de Neuchâtel	14	
Fachversammlung der schweiz. Architekten über Aufstellung einer Norm zur Berechnung des Honorars für architectonische Arbeiten	108	
Honoraransätze für architectonische Arbeiten. Beschluss	125	

## Beigelegte Tafeln.

## Zwillingslocomotive

Zwillingsslocomotive. . . . . Hanfseiltrieb, von Maschineningenieur H. Schellhaas

Masstab 1 : 40. 6. Juli Zu Nr.

Gussentriebe, von Maschineningenieur H. Scheinlinn a s		1: 100.	13.	Zu Nr. 2
Die Actienbierbrauerei Solothurn, Ansicht, Durchschnitt und Grundriss, von Architect J. Kälin		1: 400.	27.	Zu Nr. 4
Der Bremswagen der Lausanne-Ouchy-Bahn, von Maschineningenieur R. A b t		1: 30.	3. Aug.	Zu Nr. 5
Appenzellerbahn, Rutschungen an der Nordhalde, von Ingenieur C. S c h m i d		1: 1000.	17.	Zu Nr. 7
Project zur Trockenlegung der Zuiderzee, Situation und Profile, von Ingenieur S. S c h a a f s m a		31.	Zu Nr. 9	
Graphische Darstellung der Zuggeschwindigkeit, von Controlingenieur Alfr. K e l l e r		7. Sept.	Zu Nr. 10	
Das Kur- und Conversationshaus in Baden, Längenschnitt und Grundrisse, von Architect Rob. M o s e r		1: 500.	14.	Zu Nr. 11
Hydraulische Drehbohrmaschine, von Ingenieur A. B r a n d t		1:	5.	Zu Nr. 13
Taf. I. Darstellung der Widerstandsflächen bei Adhäsions- und Zahnradbahnen, von Maschineningenieur R. A b t		26. Oct.	Zu Nr. 17	
Taf. II. Graphische Darstellung der Leistungsfähigkeit der Adhäsions- u. der Zahnrad-Locomotive, von demselben		26.	Zu Nr. 17	
Villa des Herrn von Meiss von Muralt in Zug, Façade und Grundrisse, von den Architekten Ad. u. Fr. Brunner		1: 200.	16. Nov.	Zu Nr. 20
Graphische Darstellung der Zuggeschwindigkeit durch einen Tachograph		23.	Zu Nr. 21	
Die Hagneckbrücke nach dem Einsturz, mit Situation, von G.		1: 200 u. 500	7. Dec.	Zu Nr. 23
Les appareils du Blocksystem, par J. M e y e r , ingénieur en chef. Planche I.		21.	Zu Nr. 25	
	II.	28.	Zu Nr. 26	