**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner Band: 8/9 (1878)

**Heft:** 25

**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: 27.11.2025** 

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

Herr Maschineningenieur Weissenbach beginnt seinen Vortrag mit einem Ueberblick über die Entwicklung des electrischen Lichtes von der Zeit Humphrey Davy's und Faraday's an. Sowohl die erste electrische Maschine mit permanenten Magneten "der Alliance" als besonders die vor 11 Jahren con-struirten dynamoelectrischen Maschinen von Gramme und andern, erzielten die practische Verwendbarkeit des electrischen Lichtes.

Vor zwei Jahren gab die Erfindung der Jablochkoffschen Lampe den Anstoss zur Benutzung des Lichtes für Luxusbauten, öffentliche Plätze und Strassen, während gleichzeitig die Serrin'sche und ähnliche Lampen starke Verbreitung für die Beleuchtung von Fabriken, Bahnhöfen und Bauten fanden. Die Theilbarkeit des electrischen Lichtes gelang Jablochkoff derart, dass er nun 4 Lichter in einen Strom einsetzt und von einer Maschine mehrere unabhängige Ströme ableiten kann, was bei der Gramme'schen Divisormaschine mit Alternativströmen geschieht. Der *Betrieb* besonders des Jablochkoff'schen Lichtes bietet alle Garantie gegen Störungen durch Zucken oder Blenden, da dasselbe immer in einem gefärbten Globus functionirt. Die Erstellungskosten betragen ohne Motor 1200 bis 1500 Fr. pro Licht, bei Einlicht-Maschine das anderthalbfache. In der ältesten Installation in dem Magasin du Louvre ist eine Ersparniss von  $30\,^0/\!_0$  der frühern Gaskosten constatirt, während bei uns bei Verwendung von Dampfkraft die Betriebskosten kaum die Hälfte der Gasbeleuchtung ausmachen und bei disponibler Wasserkraft noch bedeutend niedriger ausfallen, was durch viele Beispiele vom Vortragenden nachgewiesen wird. Besondere Vortheile sind nicht nur die Billigkeit der Erstellung und des Betriebes, sondern besonders die Schönheit dieses dem Tageslicht am nächsten stehenden Lichtes, die Vermeidung störender Schatten, die Verminderung der Feuersgefahr und die factisch nicht stattfindende lästige Erhitzung der Räume wie bei Gaslicht. Die letztern Erscheinungen werden aus dem Spectrum des electrischen Lichtes erklärt.

In neuerer Zeit hoffen die Gasindustriellen von der Angewöhnung des Publikums an brillante electrische Beleuchtungen Vermehrung des Gaskonsums in vielen nicht electrisch beleuchteten Räumen. Ueber Edison's neue Erfindung der stärksten Theilbarkeit liest man von allen Spezialisten nichts Zutrauenerweckendes und wird dieselbe wohl keine Lebenskraft haben; dies ist eben auch nicht nöthig, da für gewisse Zwecke das Bestehende vollkommen

Herr Ingenieur Schmid bestätigte die Mittheilungen von Herrn Weissenbach und gab sodann Aufschluss über die Kosten des electrischen Lichtes in Paris. Die Beleuchtung von Avenue und Place de l'Opéra mit 62 Jablochkoff-lampen kostete pro Stunde Fr. 37. 20, während die Beleuchtung mit 344 Gas-flammen, ziemlich lange nicht so brillant wie die electrische, nur Fr. 7. 20 pro Stunde kostete. Es betheiligten sich an der auf diese Referate folgenden Discussion noch die HH. Brunner, Ulrich, Ehrenberg, Naville, Tobler, Bürkli, Prof. Veith, welcher besonders auf die günstigen Resultate hinwies, welche in Spinnereien mit electrischer Beleuchtung gemacht wurden, so wurde ein Saal von  $4000\ \Box^m/$  Grundfläche mit 8 electrischen Lampen erhellt. Herr J<br/>cely liess noch die Zeichnung der electrischen Lampe von Lawyer & Man cirkuliren, welche die Incandescenz eines Kohlenstücks als Lichtquelle benutzt.

## Submissionsanzeiger.

#### Canton Bern.

Termin 1. Januar 1879. - Bezeichnung: Eingabe für Strassenbaute an Hrn. J. Kellerhals, Lehrer in Arch (Amt Büren). Neue Strasse nach dem Bucheggberg. Plan und Devis dortselbst.

Termin 12. Januar 1879. - Bezeichnung: Angebot für die Simmenbrücke bei Garstatt an die Direction der öffentlichen Bauten des Cantons Bern. Neue hölzerne, gedeckte Brücke über die Simmen an der Garstatt bei Boltigen. Spannweite 19 m/. Devis: Unterbau sammt Schwellen und Anfahrten Fr. 7655, 85. Gedeckter Oberbau Fr. 5982, 30. zusammen Fr. 13 638. 15. Pläne, Voranschlag und Bedingnissheft auf dem Büreau von J. Zürcher, Ingenieur des zweiten Bezirks.

#### Canton Genf.

Termin 31. Dezember. - Bezeichnung: Eingabe für Heisapparate an den Maire der Stadt Caronge bei Genf, Herrn A. Matthieu. Heizungen in die neuen Stadtschulen. Die Eingaben sollten enthalten: 1. Genaue Bezeichnung des Systems mit einem Plan. 2. Den Kostenvoranschlag. 3. Die ungefähre Dauer und Haltbarkeit der Apparate und den täglichen Verbrauch an Brennmaterial. 4. Aufgabe von Referenzen und ausgeführten Arbeiten dieser Art. Die Gebäudepläne liegen dortselbst auf.

#### Canton Thurgau.

Termin 31. Dezember. - Bezeichnung: Eingabe für Schulhausbaute Friltschi an den Baupräsidenten Hrn. J. U. Bartholdi in Friltschi. Maurer-, Steinhauer-, Zimmermanns-, Schreiner-, Schlosser-, Glaser-, Gypser-, Spengler-, Hafner- und Malerarbeiten. Plan und Baubeschrieb dortselbst.

#### Canton Glarus.

Termin 15. Januar 1879. - Bezeichnung: Eingabe für Eisenarbeit für die Kantonskrankenanstalt in Glarus an den Präsidenten der Baucommission Hrn. Gallati in Glarus. 1) I-Eisenträger, ca. 56 000 h/g. 2) Gusseisen, ca. 6 600 h/g. 3) Laschen, Schrauben, Nieten, ca. 300 h/g. Volleisensäulen, ca. 800 1/g. Offerten für gesammte Lieferung oder nach den drei Rubriken getrennt jeweilen incl. Arbeit. Pläne und nähere Bedingungen im Regierungsgebäude in Glarus oder auf dem Büreau von Architect P. Reber in Basel, woselbst weitere Auskunft.

#### Canton St. Gallen.

Termin 31. Dezember. - Bezeichnung: Röhrenleitung für die Gädmenquellenfassung an den Präsidenten der Gädmenwassercommission Hrn. Gemeindeammann Steiger in St. Gallen. 2000 m/ Cementröhren von 100-180 m/m Lichtweite. 3 200 Drainirröhren von 120-150 m/m Lichtweite. Lieferungsbedingungen bei dem bauleitenden Ingenieur E. Züblin.

#### Canton Luzern.

Termin 25. Dezember. - Bezeichnung: Eingabe für Brückenflecklinge an das Baudepartement Luzern. 200 [m/ à 5,4 m/ Länge und 0,09 m/ Dicke. 200 □m/ à 4,94 m/ Länge und 0,09 m/ Dicke. Lieferung franco Emmenbrücke bis Ende März.

## Chronik.

#### Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 33,80 m/, Airolo 24,00 m/, Total 57,80 m/, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 8,25 m/.

#### Eidgenossenschaft.

Aus den Verhandlungen des Bundesrathes vom 10. Dezember.

- Auf Grund der Rechnungen über die Arbeiten an der Juragewässercorrection auf Bernergebiet wird der Regierung von Bern als 21. Abschlagszahlung auf den durch Bundesbeschluss vom 25. Juli 1869 bewilligten Bundesbeitrag von 4340000 Fr. die Summe von 114455 Fr. 23 Rp. verabfolgt. Die Baukosten betragen auf 30. September d. J. zusammen 8740630 Fr. 7 Rp. Auf den Bundesbeitrag sind mit Inbegriff der heutigen Zahlung bisher 3 793 433 Fr. 45 Rp. geleistet worden.

Art. 29, Absatz 2, des Eisenbahngesetzes bestimmt: "Es soll auf Einführung eines gleichartigen (des amerikanischen) Wagensystems für die Personenbeförderung Bedacht genommen werden. Der Bundesrath wird ermächtigt, Bestimmungen zu treffen, welche den allmäligen Uebergang zu einem solchen System verwirklichen."

Das Eisenbahndepartement hat sich bezüglich Ausführung dieser Gesetzesvorschrift mit den Directionen der westschweizerischen Bahnen, der Simplonbahn und der Jura-Bern-Luzern-Bahn, welche dermalen noch etwa 300 Coupé-Wagen nach englischem und französischem System besitzen, in's Einvernehmen gesetzt. Auf Grund der bezüglichen Verhandlungen wird nun vom Bundesrathe beschlossen:

- 1. In Anbetracht, dass laut Zusicherung der betheiligten Verwaltungen keine Personenwagen nach französischem oder englischem System (Coupé-Wagen) mehr neu angeschafft werden sollen, und dass unter diesen Umständen angenommen werden kann, dass in einer Zeit von 20 Jahren die im Park der schweizerischen Eisenbahnen sich befindlichen Wagen dieses Systems grösstentheils zur naturgemässen Ausrangirung gelangen wer den, ist von der Festsetzung eines absoluten Endtermines für diese Ausrangirung zur Zeit abzusehen.
- 2. In Zügen mit Wagen beider Systeme hat die Gruppirung so weit thunlich nach dem System zu geschehen.
- Während der Fahrt soll sich die Benutzung der Trittbretter der Couné-Wagen durch das Zugspersonal auf das unumgänglich Nothwendige beschränken und ist die Billetcontrole für diese Wagen demgemäss einzu-

#### Cantone.

Tessin. - Dem "Republiccano" zufolge ist die Monte Cenere-Linie ernstlich in Frage gestellt, weil der Provinzialrath von Mailand alle Hebel in Bewegung setzt, um die Linie Gallarate zu retten.

## Eisenpreise in England

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher) Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

		Ma	sselguss.
Glasgow Gartsherrie Coltness Shotts Bessemer f. a. b. ( Westküste Glengarnock	No. 1 63,125 64,375 76,25 Glasgow No. 1 58,75	No. 3 58,75 59,75 — No. 3 55,00	Cleveland No. 1 No. 2 No. 3
Ostküste Kinneil Almond	54,375 Ardrossan No. 1 — 56,25 im Forth	53,125 No. 3 59,375 55,00	Zur Reduction der Preise wurde nicht der Tagescurs, sondern 1 Sch. zu Fr. 1,25 angenommen.

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an JOHN E. ICELY, Ingenieur, Zürich.

# Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen.

N a m e n	Länge Zeitraum: 131. October											1 1 14
ler Gesellschaften und der einzelnen auf spezielle	im Betrieb.		Im Ganzen				Personenverkehr.		Per Kilomet		e r.	
Rechnung betriebenen Linien.	1878	1877	1878	1877	Diff	ferenz	1878	1877	1878	1877	Diffe	renz
	Kil.	Kil.	Fr.	Fr.		Fr.	0/0	0/0	Fr.	Fr.	F	r.
ordostbahn		-, 4					7 1 19	4.		A4 . 5 x		
Stammnetz (einschliesslich der linksufrigen Zürichseebahn eröffn. 20. Sept. 1875, Linie Sulgen-Gossau eröff. den 5. Juli 1876 und	34 34			7								
Winterthur-Coblenz eröff.den 1. Aug. 1876) Bülach-Regensberg	392	373	1 169 000	1 258 695	_	89 695	39	38	2 982	3 211	-	229
Zürich-Zug-Luzern	64	64	117 000	129 262		12 262	55	51	1828	2 019	_	191
Bötzbergbahn eröff. 2. August 1875	57	57	183 000	188 068	_	5 068	29	25	3 210	3 299	-	89
Effretikon-Hinweil , 17. , 1876	23	23	13 400	13322	+	78	48	56	582	579	+	3
entralbahn Gäubahn 59 Kil. eröff. 4. Dec. 1876	299	299	815 000	895 755	_	80 755	39	40	2 725	2996	-	271
Basler Verbindungsbahn	5	5	19 150	24 749	_	5 599	11	15	3 830	4 950	- 1	120
Aarg. Südbahn 9 Kil. eröff. 1. Juni 1875	29	29	13 950	13 328	+	622	55	55	481	460	+	21
Wohlen-Bremgarten eröffnet 1. September 1876	8	8	1 620	1 669	-	49	68	65	202	209	·	7
buisse Occidentale Murten-Fräschels 13 Klmt. eröffnet den 12. Juli 1876. — Jougne-Eclépens (Vallorbes-Grenze 3 Kilom. eröff. 1. Juli 1875) Ligne du Simplon	487 117	487	1 097 000 60 240	1 161 249 70 125	_	64 249 9 885	52 70	48 58	2 253 515	2 384 787 1 026	  -  -  +	131 272 108
Bulle-Romont	19	19	21 540	19 500	+	2 040	33	36	1 134	1020	+	100
Lausanne-Echallens	15	15	7 614	6949	+	665	84	84	508	463	+	45
Vereinigte Schweizerbahnen		283	597 400	602 046	-	4 646	53	52	2 111	2 127	-	16
Toggenburgerbahn	26	26	26 600	27 885	-	1 285	62	64	1 023	1 072	-	49
Wald-Rüti eröff. 29. Sept. 1876	7	7	5 800	5 999	-	199	61	61	828	857	_	29
Rapperswyl-Pfäffikon,eröffnet 27. August (27-31. August)	5	_ `	2605	_		-	83	-	521	_		_
Jura-Bernbahn.					1							
Jura bernois Section Porrentruy-Delle com- prise		244 95	502 000 93 200	477 097 108 957		- 24 903 - 15 797	48 58	49 51	1 961 981	1 864 1 147	+	97 166
Gotthardbahn: Biasca-Bellinzona-Locarno Lugano-Chiasso		41 26	59 100	59 466	-	- 336	67	69	882	887		and the second
Appenzeller-Bahn: Winkeln-Herisau 5 Kil, eröff. 12. Apr. 1875 Herisau-Urnäsch 10 Kil. " 21. Sept. 1875		15	16 400	17 257	-	- 857	59	63	1 093	1150	-	5
Tössthalbahn eröff. 4. Mai 1875, Bauma-Wald er-					1			2 4			+	
öffnet 15. November 1876		40	28 932	29 256	3   -	324	55	58	728	731		
Uetlibergbahn.  Zürich-Uetliberg eröff. 12. Mai 1875		9,1	5 108	5 406	s   -	- 298	84	94	568	601	-	. 8
Rigibahnen:  Vitznau-Staffel		5,1	6 761	5 054	4 -	+ 170	7 91	89	952	2 712	+	- 24
		12	3025	2315	2	_ 71	3 68	68	255	2 193	1 4	- 1
Arth-Rigibahn	. 12	12	3025	2012				1			1	·
Emmenthalbahn. Solothurn-Burgdorf eröff. 26. Mai 187	5 24	24	16 900	17 349	9 -	449	9 45	48	704	723	-	
Schweiz. Nationalbahn. eröff. 17. Juli 1875. ferner eröff. 15. Oct. 1877.		75 114. Oct 44 1530.Oct				- 106 + 1124		49 76				+
Bödelibahn		9	10 000	11 90	9	<b>—</b> 190	9 47	44	1 11	1 1 323	3 -	- 2
Wädensweil-Einsiedeln		17	23 000	0 21 542	2	+ 145	8 78	7	7   1 35	3 1 26	7 .	+