

Objekttyp: **AssociationNews**

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

Band (Jahr): **16/17 (1882)**

Heft 6

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Concurrenzen.

**Concurrenz für Entwürfe zu einem neuen Rathhaus in Wiesbaden.** — Für die Anfertigung genereller Projecte für den Neubau eines Rathhauses in Wiesbaden wird eine allgemeine Concurrenz eröffnet. Das Preisrichteramt haben übernommen die HH. Baurath und Professor Raschdorf in Berlin, Prof. Otzen in Berlin, Stadtbaumeister Weyer in Cöln und Stadtbaumeister a. D. Fach in Wiesbaden, ferner Oberbürgermeister Lanz in Wiesbaden und zwei Vertreter der dortigen Gemeinde. Eingabetermin 15. Juli 1882, Abends 6 Uhr. — Preise 5000, 3000 und 2000 Mark. Programme und Situationspläne können bezogen werden von der Bürgermeisterei, Marktgasse Nr. 5, in Wiesbaden.

**Concurrenz für Entwürfe eines Reichstagsgebäudes in Berlin.** — Der „Deutsche Reichsanzeiger“ vom 2. d. Mts. veröffentlicht das Programm dieser erneuten Preisausschreibung. In derselben ist mehrfach ausdrücklich angegeben, dass *nur deutsche Architekten* zur Concurrenz zugelassen werden. Eingabetermin 10. Juni, Mittags 12 Uhr. Preise: zwei zu 15 000, zwei zu 10 000 und fünf zu 3000 Mark; ferner wird der Ankauf von 10 Entwürfen zu je 2000 Mark vorbehalten. Programme können bezogen werden auf dem Bureau des Reichsamtes des Innern, Wilhelmstrasse 74 W, Berlin.

**Concurrenz für Entwürfe einer Kirche in Meran (Süd-Tyrol).** — Preisrichter: die HH. Professor Ritter von Doderer, Freiherr von Ferstel und Ritter von Hansen in Wien. Eingabetermin 30. April 1882. Preise 600 und 300 fl. ö. W. Programme können bezogen werden bei dem Presbyterium der evangelischen Gemeinde zu Meran. Die erwähnte Behörde scheint jedoch nicht allzu speditiv zu verfahren, denn das Programm, welches wir schon vor mehr als acht Tagen daselbst verlangt haben, ist uns bis jetzt noch nicht zugekommen.

## Miscellanea.

**Herr Bauinspector H. Reese** in Basel hat in Anbetracht seiner verdienstvollen Leistungen das Ehrenbürgerrecht der Stadt Basel erhalten.

**Quaibaute in Zürich.** — Die neuen Behörden für dieses Unternehmen sind nunmehr wie folgt bestellt:

**Directionscomité:** HH. Stadtrath C. C. Ulrich in Zürich, Präsident; Ingenieur A. Vögeli in Riesbach und Dr. Bertschinger in Enge.

**Verwaltungsausschuss:** HH. Stadtpräsident Dr. Römer in Zürich, Präsident; Dr. Conrad Escher in Enge, Vicepräsident, und Stadtschreiber Spyri in Zürich, Actuar; ferner als Mitglieder für die Stadt Zürich: die HH. Stadträthe Ulrich, Nabholz und Baltensberger und Herr Süsstrunk-Zureich; für Enge: die HH. Dr. Conrad Escher, Dr. Bertschinger, Präsident Landolt und Gemeindegemeinschreiber Hasler; für Riesbach: die HH. Notar Peter, Friedensrichter Schneider, Ingenieur Vögeli und Gemeindeingenieur Schenker.

† **F. Thormann von Graffenried**, Ingenieur, Mitglied des Grossen Rathes, eines der geachtetsten und hervorragendsten Mitglieder des bernischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, ist am 9. d. in Bern gestorben.

Redaction: A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 30, Zürich.

## Vereinsnachrichten.

## Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein.

## Section Zürich.

Sitzung am 18. Januar 1882.

Anwesend: 26 Mitglieder, 1 Gast.

Vorsitz: Herr Präsident Bürkli-Ziegler.

Erstes Tractandum ist: Mittheilung über das neue *Genfer Pumpwerk* von Herrn Ingenieur Naville. Von der Thatsache ausgehend, dass die bisherigen

Pumpanlagen in Genf nicht mehr genügend waren, indem dieselben beispielsweise im Sommer nur 10 000 m<sup>3</sup> Wasser lieferten, während der Bedarf mindestens 15–16 000 m<sup>3</sup> ist, musste an eine Vermehrung der Betriebskraft gedacht werden. Die weitere Verwendung von Wassermotoren erschien unzulässig, da schon jetzt Streitigkeiten zwischen Waadt und Genf über gehemmten Seeabfluss bestehen und daher eine fernere Stauung nicht wohl auszuführen ist. So blieb nur die Anwendung von Dampfkraft übrig, obgleich hiergegen anfänglich grosser Widerspruch stattfand. Auf eine Aufforderung der betreffenden städtischen Behörden hin an verschiedene Maschinenfabriken zur Eingabe von Projecten für diese Neuanlage wurde die Ausführung derselben der hiesigen Firma Escher, Wyss & Co. übertragen.

Der Herr Vortragende beschreibt nun, unter Beihülfe von Zeichnungen, die Details der neuen Anlage, welche ca. 500 m unterhalb der älteren Werke, unterhalb des Pont de la Coulouvrenière, erbaut worden ist. — Bei der geforderten grossen Tourenzahl von im Minimum 30 per Minute, musste das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein, die Geschwindigkeit des Wassers und damit die Widerstände möglichst herabzumindern. Die Saugröhren, die in einen besondern Saugschacht eintauchen, sind 450 mm weit und ist ein Saugwindkessel angebracht. Der Pumpencylinder hat 600 mm, der Kolben nur 360 mm Durchmesser, es ist daher ein grosser Raum für das Spiel des Wassers vorhanden; sodann ist der Kolben am Ende noch zugespitzt, damit möglichst wenig Widerstand entsteht. Die Druckventile sind direct über dem Cylinder angebracht und darüber grosse Druckwindkessel, damit das Wasser in seinem Wege nicht abgelenkt wird. Als Motoren sind zwei getrennte Ventil-dampfmaschinen vorhanden, je mit einem Schwungrad von 9000 kg Gewicht, 600 mm Cylinderdurchmesser und 1100 mm Hub. Der nöthige Dampf wird dormalen von zwei Tenbrink-Bouilleur-Kesseln geliefert, von je 100 Pferden. Für später kann diese Kesselanlage noch verdoppelt werden. Der Kamin ist 43 m hoch. Die ganze Anlage ist sehr hübsch ausgeführt und macht einen guten Eindruck. Die garantierte Leistung beträgt bei einer

Tourenzahl von 30: 6000 Liter per Minute

45: 9000

Der Kohlenconsum soll 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> kg per Pferdekraft, in gehobenem Wasser ausgedrückt, nicht überschreiten. Die gemachten Proben zeigten, dass diese Leistungen erreicht, ja übertroffen werden. Die Tenbrinkkessel haben in Bezug auf Verdampfung sehr gute Resultate gegeben. Es ergibt sich im Mittel eine 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-fache Verdampfung, während andere gute Kesselanlagen ohne die Tenbrinkeinrichtung nur 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-fache Verdampfung geben. — Die ursprünglich festgesetzte normale Tourenzahl von 30 hat sich nicht einmal als die günstigste gezeigt, vielmehr ist der Gang der Maschinen bei 36–38 Touren am vortheilhaftesten; von Schlägen oder Stössen ist hierbei keine Rede. Der Herr Redner beschreibt sodann noch an Hand eines Modells ausführlich die Construction der Druckventile, welche durch eigenthümliche Anordnung einen sehr grossen Querschnitt von im Ganzen 85 % des Kolbenquerschnitts der Pumpe haben. — Nach Notizen aus dem Betriebsbericht der betreffenden Behörde war bei halbjährigem Betriebe der Kohlenconsum 1,59 kg, inbegriffen Anheizung der Kessel und es kam der m<sup>3</sup> Wasser auf 1,7 Cts. zu stehen, ohne Amortisation und Zins, bei Berechnung der letzteren auf ca. 4 Cts.

Der Herr *Vorsitzende* macht darauf aufmerksam, dass die grosse Tourenzahl der Genfer Maschine wohl nur bei directer Verbindung des Motors mit der Pumpe zulässig sei, bei Einschaltung von Transmissionen gehe das nicht gut an. Eine weitere Discussion über den Gegenstand findet nicht statt.

Zweites Tractandum: *Besprechung einer Mittheilung des Berner Ingenieur- und Architekten-Vereins betr. Adresse an den h. Bundesrath in Sachen der Differenzen zwischen Gotthardbahngesellschaft und Unternehmung Favre.* Es werden in dieser Hinsicht verlesen: ein Schreiben der Berner Section an das Centralcomité und die von derselben Section redigirte Adresse an den hohen Bundesrath (siehe Eisenbahn Nr. 3) und bemerkt der Herr Vorsitzende sodann, dass, abgesehen vom Vorgehen des Centralcomites in dieser Angelegenheit welches noch nicht festgestellt sei, der hiesige Verein schon heute nach freiem Ermessen darüber sprechen könne, ob er sich dem Schritte des Berner Vereins anschliessen wolle oder nicht.

Es entspinnt sich über diese Frage eine sehr lebhaft, allseitige und gründliche Discussion, in welcher Gründe theils für, theils gegen Anschluss an den Schritt des Berner Vereins vorgebracht werden. In ersterer Richtung wird zunächst hervorgehoben, wie zahlreiche Verhältnisse, die von Seite der Gotthardbahngesellschaft ausgingen, den regelmässigen Gang des Unternehmens gestört haben und wird dies durch Mittheilung eines kurzen Abrisses der Baugeschichte des Tunnels zu erläutern gesucht. Die vielfach mangelhafte und vage Basis des ursprünglichen Vertrages führte zu mehreren Nachtragsverträgen, in welchen dem Unternehmer weit grössere Leistungen, als ursprünglich vorgesehen, übertragen wurden, z. B. in Bezug auf Ausmauerung des Tunnels etc. Sodann hat die Krisis der Gotthardbahngesellschaft selbst sehr hemmend auf die Arbeit eingewirkt, der Credit der Unternehmung wurde dadurch geschädigt und es führte die Beschaffung der nöthigen Gelder zu grossen Mehrausgaben. Alle diese und noch zahlreiche andere Punkte haben das ursprüngliche Vertragsverhältniss *sehr wesentlich getrübt* und die beidseitigen Reclamationen legen es nahe, den Vermittelungsweg zu betreten, für den der Bundesrath die richtige Behörde sei, da er schon vielfach activ in dieser Sache eingegriffen habe. Eine gerichtliche Entscheidung wird bei so complicirten Verhältnissen gewiss mehr zufällig sein, da es unmöglich ist, alle beeinflussenden Factoren genau zutreffend abzuwägen. Auch die politische Seite,

hier speciell das Verhältniss der deutschen zur französischen Schweiz, lasse einen gütlichen Vergleich sehr wünschenswerth erscheinen und es wird dies des Näheren aus der Zusammensetzung der Unternehmung erklärt. Nach allem Diesem dürfte der Schritt der Berner Section nicht mehr so kühn erscheinen, die Technikerschaft der Schweiz hat ein Interesse daran, dass die Angelegenheiten von einem höheren Standpunkte aus betrachtet werde und ein so grossartiges Unternehmen nicht mit langwierigen Processen endet. So möge denn auch der hiesige Verein als angesehenen Factor der öffentlichen Meinung sich der Adresse des Berner Vereins anschliessen. — Von der *anderen Seite* wird dagegen etwa Folgendes geltend gemacht: Die Frage liegt *weit* ab von den eigentlichen Zwecken der Techniker und namentlich des Ingenieur- und Architekten-Vereins; es ist eine *reine Rechtsfrage*, um die es sich hier handelt. Wollte der Verein sich darüber aussprechen, so müsste ein gründliches Studium der sehr verwickelten Verhältnisse durch eine besondere Commission vorhergehen, die einen langen und mühevollen Weg brauche und zudem seien wir dazu nicht aufgefordert. Der Verein könne keine Resolution fassen, da er nicht genügend informirt sei und bis jetzt nur einseitige Berichte habe. Es habe seiner Zeit an wärenden Stimmen über den ersten Vertrag nicht gefehlt; auch der Unternehmung könne man viele Vorwürfe über ihren Baubetrieb machen; es sei von authentischer Seite nachgewiesen worden, dass das Bausystem Favre's zu Verlusten führen müsse, allein die Unternehmung liess sich nicht belehren etc. — Es wird schliesslich von dieser Seite der bestimmte Antrag gestellt, sich der Adresse der Berner Section *nicht* anzuschliessen und überhaupt auf die Angelegenheit *nicht* einzutreten und erhält bei der ersten Abstimmung dieser Antrag die grosse Majorität der Versammlung. Von der *Gegenseite* wird hierauf noch die Anregung gemacht, es möge im zu veröffentlichenden Vereinsprotokoll die Sympathie des Vereins für eine *gütliche Beilegung* der Differenzen ausgedrückt werden. Nach sehr lebhafter Debatte hierüber wird zuletzt die Ansicht des diesseitigen Vereins vom Herrn Vorsitzenden in folgender Weise präcisirt und durch Abstimmung sodann angenommen: *Der Verein schliesst sich dem Schritte der Berner Section*

*nicht an, erklärt jedoch zu Protokoll: er würde es für sehr wünschbar erachten, wenn die Differenzen auf gütlichem Wege erledigt und ein so bedeutendes Unternehmen im Frieden geschlossen werden könnte; man halte jedoch ein weiteres Eingreifen des Vereins in die Sache für nicht angezeigt.*

Hierauf Schluss der Sitzung.

K.

**Gesellschaft ehemaliger Studirender  
der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.**

**Stellenvermittlung.**

Gesucht:

Un jeune ingénieur mécanicien pour les études et la surveillance générale d'un atelier de construction de machines en Espagne. (264)

Ein junger Maschineningenieur in eine Maschinenfabrik im Canton Zürich. (266)

Ein Maschineningenieur auf das Constructions bureau für Locomotivbau in eine Maschinenfabrik in Belgien. (268)

Ein Zeichner für Ausfertigung von schönen Catasterplancopien. (269)

Ein Zeichner (Maschineningenieur) nach Paris. (271)

Ein Maschineningenieur mit Kenntnissen in der Metallurgie zur Leitung der Giesserei und des Walzwerkes eines schweizer. Etablissements. (272)

Eine französische Gesellschaft sucht einen jungen Ingenieur zur Leitung der Ausbeutung eines Waldes in Oesterreich und Einrichtung einer Fabrik. (273)

Auskunft ertheilt:

Der Secretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

**Einnahmen Schweizerischer Eisenbahnen.**

Normalbahnen	Betriebslänge Km	Im December 1881				Differenz g. d. Vorjahr			Vom 1. Januar bis 31. December 1881.				Differenz g. d. Vorjahr		
		Personen	Güter	Total	pr. km	Total	p. km	in %	Personen	Güter	Total	pr. km	Total	p. km	in %
Centralbahn...	323 <sup>1)</sup>	250 000	433 000	683 000	1 975	+ 10 599	- 102	- 4,9	4 117 294	5 411 800	9 529 094	29 984	+ 318 496	- 514	- 1,7
Basler Verbindungs.	5	1 150	15 950	17 100	3 420	+ 864	+ 173	+ 5,3	38 693	179 493	218 186	43 637	+ 23 339	+4668	+12,0
Aarg. Südbahn ...	47 <sup>7)</sup>	8 750	7 800	16 550	352	+ 4 484	- 64	- 15,4	87 044	68 053	155 097	5 085	- 7 192	- 511	- 9,1
Wohlen-Bremgarten	8	780	450	1 230	154	- 286	- 36	- 18,9	10 314	6 438	16 752	2 094	- 715	- 80	- 4,1
Emmenthalbahn ...	46 <sup>4)</sup>	11 900	14 500	26 400	573	+ 11 701	- 39	- 6,4	159 595	163 004	322 599	8 467	+ 129 035	+ 402	+ 5,0
Gotthardbahn ...	67	23 500	17 400	40 900	610	- 8 777	- 131	- 17,7	432 038	267 710	699 748	10 444	- 36 561	- 546	- 5,0
Jura-Bern-Luzernb.	256	153 000	254 000	407 000	1 590	+ 10 293	+ 40	+ 2,6	2 603 929	3 146 858	5 750 787	22 463	+ 66 479	+ 259	+ 1,2
Bern-Luzern-Bahn ...	95	29 500	28 500	58 000	610	- 5 600	- 59	- 8,8	649 862	416 307	1 066 169	11 222	- 1 297	- 14	- 0,1
Bödeli-Bahn ...	9	1 500	1 900	3 400	378	- 487	- 54	- 12,5	125 722	36 332	162 054	18 006	- 3 343	- 371	- 2,0
Nationalbahn ...	0 <sup>2)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	- 497 551	-5087	-100,0
Nordostbahn ...	541 <sup>3)</sup>	321 000	577 000	898 000	1 660	- 65 301	- 131	- 7,3	5 458 944	7 263 342	12 722 286	23 568	+ 76 643	-4000	-14,5
Zürich-Zug-Luzern ...	67	38 000	47 000	85 000	1 269	- 5 107	- 76	- 5,6	898 624	629 376	1 528 000	22 806	+ 24 974	+ 373	+ 1,7
Bötzenbahn ...	58	32 000	128 000	160 000	2 758	+ 19 455	+ 335	+ 13,8	597 467	1 293 020	1 890 487	32 594	- 191 794	-3307	- 9,2
Effretikon-Hinwil ...	23	5 300	6 800	12 100	526	- 649	- 28	- 5,1	71 806	86 282	158 088	6 873	- 5 034	- 219	- 3,1
Suisse Occidentale	599 <sup>5)</sup>	328 000	540 000	868 000	1 449	- 4 354	- 7	- 0,5	6 098 485	6 696 350	12 794 835	23 650	+ 370 514	+ 685	+ 3,0
Simplonbahn ...	0 <sup>6)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	208 345	114 166	322 511	5 561	+ 21 093	+ 364	+ 7,0
Bulle-Romont ...	19	3 570	10 630	14 200	747	+ 600	+ 32	+ 4,5	61 910	146 390	208 300	10 963	+ 9 080	+ 478	+ 4,6
Tössthalbahn ...	40	10 717	10 690	21 407	535	- 1 135	- 28	- 5,0	153 208	121 652	274 860	6 871	- 19 608	- 490	- 6,7
Verein. Schweizerb.	278	213 400	221 900	435 300	1 566	- 20 164	- 72	- 4,4	3 384 635	2 869 412	6 254 047	22 496	+ 17 297	+ 62	+ 0,3
Toggenburgerbahn ...	25	10 900	7 650	18 550	742	- 505	- 20	- 2,6	164 413	97 013	261 426	10 437	- 2 821	- 113	- 1,1
Wald-Rüti ...	7	2 300	2 180	4 480	640	+ 1 098	+ 157	+ 32,5	36 672	24 555	61 227	8 747	+ 6 041	+ 863	+ 11,0
Rapperswyl-Pfäffikon	4	970	280	1 250	313	- 4	- 1	- 0,3	16 256	5 184	21 440	5 360	- 2 827	- 707	- 11,6
21 Schweiz. Normalb.	2517	1 401 237	2 325 630	3 726 867	1 481	- 53 275	- 60	- 3,9	25 375 256	29 042 737	54 417 993	21 888	+ 294 248	- 11	- 0,1
1) 1880 21 km weniger															
2) " 164 " mehr															
3) " 134 " weniger															
4) " 22 " "															
5) " 117 " "															
6) " 117 " mehr															
7) " 18 " weniger															
<b>Specialbahnen</b>															
Appenzeller-Bahn...	15	5 865	4 978	10 843	723	- 864	- 57	- 7,3	94 907	60 208	155 115	10 841	- 7 233	- 482	- 4,4
Arth-Rigibahn ...	(11)	—	—	—	—	—	—	—	185 746	11 021	196 767	17 888	- 136	- 12	- 0,1
Lausanne-Echallens	15	4 335	1 459	5 794	386	- 19	- 1	- 0,3	56 533	13 542	70 075	4 671	- 7 109	- 474	- 9,2
Rigibahn (Vitznau) ...	(7)	—	—	—	—	—	—	—	340 523	20 950	361 473	51 639	+ 124	+ 18	+ 0,03
Rorschach-Heiden	7	1 447	1 988	3 435	491	- 378	- 54	- 9,9	47 752	29 539	77 291	11 042	- 10 600	-1514	- 12,1
Uetlibergbahn ...	9	2 882	62	2 944	327	+ 747	+ 83	+ 34,0	75 644	3 468	79 112	8 790	- 9 254	-1028	- 10,5
W'weil-Einsiedeln	17	4 250	4 650	8 900	523	+ 40	+ 2	+ 0,4	172 289	59 012	231 301	13 606	+ 1 829	+ 108	+ 0,8
5 resp. 7 Bahnen	63	18 779	13 137	31 916	506	- 474	- 8	- 1,6	973 394	197 740	1 171 134	14 458	- 32 379	- 40	- 2,7