

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 17

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: 15.01.2026

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

Bei Ausarbeitung der Holzsleifereien war die Detailkonstruktion der Motoren und die eingehende Ausarbeitung der Fabriksanlage gefordert, während für die Auswahl der Arbeitsmaschinen bezügliche Zeichnungen und Prospekte vorgelegt wurden.

Die Wasserwerksanlagen wurden sowohl in der Gesamtdisposition, als auch in der Detailkonstruktion der Maschinen komplett ausgearbeitet.

Bei dieser Einteilung war es möglich, dass neben ausführlichen Dispositionszeichnungen auch die Detailzeichnungen von Turbinen, Dampfmaschinen und Kesseln, Dynamomaschinen und zwar sowohl Generatoren, als auch Motoren und endlich von Pumpen durchgearbeitet und ausgestellt werden konnten und waren hiernach die Studierenden in der Lage, nicht nur das in früheren Semestern Gelernte zu verwenden, sondern sich durch die Ausdehnung der Arbeiten namentlich auf den Dynamobau und dann auf den Hoch- und Wasserbau, soweit letzterer für den Maschineningenieur nötig ist, mit neuen Arbeiten zu beschäftigen.

Von wesentlichem Nutzen dürfte wohl auch der Umstand sein, dass diese Arbeiten sich sowohl in ihrer Grundlage, als auch in der Art und Weise, wie sie zur Ausarbeitung gelangten, den Anforderungen und der Arbeitsweise der Praxis anschmiegen.

Ausser diesen Arbeiten wurden von einzelnen Diplomanden noch Einzelarbeiten im Dampfmaschinen- und Dynamobau durchgeführt.

Die Semesterarbeiten waren teils auch auf Grundlage des Programms für die Diplomarbeiten durchgeführt und es fanden sich hier ebenfalls Gruppen- und Einzelarbeiten.

Miscellanea.

Weissensteinbahn. Am 18. Februar 1889 beschloss die Einwohnergemeinde von Solothurn die Bestellung einer Kommission zur Förderung eines Eisenbahn-Projektes von Solothurn nach Münster (Bd. XIII S. 49). Diese Kommission konstituierte sich bald nachher und in ihrem Namen bewarben sich Ingenieur J. Spielmann und Stadtschreiber Th. Walker in Solothurn bei den eidgen. Räten um die Konzession für die projektierte Eisenbahn, die vom Ständerat am 28. November und vom Nationalrat am 9. Dezember erteilt wurde (Bd. XIV S. 133 und 146). Das bezügliche Projekt sah eine normalspurige Adhäsionsbahn mit Maximalsteigungen von 37‰ und Minimalradien von 270 m voraus. Der Kulminationspunkt der Bahn lag auf der Station Gänzenbrunnen 738,50 m über Meer; die Länge des Tunnels durch den Weissenstein sollte nahezu 3½ km betragen und die gesamten Anlagekosten waren mit 4½ Millionen Fr. für die 17,1 km lange Eisenbahn offenbar nicht zu hoch angesetzt. Dieses Projekt hatte das Schicksal manches anderen, für welches die Konzession verlangt und erteilt worden ist, man hörte jahrelang nichts mehr davon.

Seit einigen Wochen spricht man in Solothurn neuerdings von einem Weissenstein-Projekt, das jedoch auf eine etwas andere Basis gestellt wird. An Stelle einer Adhäsionsbahn wird nun eine gemischte Zahnradbahn, ähnlich der Brünig-Höllenthal- und Harzbahn vorgeschlagen. Ueber das System, ob Leiter- oder Abtsche Zahnstange scheint ein endgültiger Entschluss noch nicht vorzuliegen, dagegen wird über das zu wählende Tracé folgendes berichtet. Die Bahn erhielt eine Länge von etwa 19,7 km gegen 17,1 km des früheren Projektes und es würden davon 6,3 km auf Zahnstangen- und 13,4 km auf Adhäsionsstrecken entfallen. Die höchste Steigung auf der Adhäsionsrampe würde 28‰ und auf der Zahnstangenrampe 60‰, die Minimalradien 200 m betragen. Aehnlich wie beim früheren Projekt würde die Bahn normalspurig angelegt. Durch die vorgeschlagene Anlage würde der Tunnel durch den Weissenstein um einen Kilometer kürzer, d. h. nur 2,5 km lang. Dass früher zu knapp gerechnet wurde, geht daraus hervor, dass das neue Projekt ebenfalls auf 4,5 Millionen Fr., also gleich hoch veranschlagt wird, wie das frühere. Hieron sollen 1,3 Millionen Fr. durch Ausgabe von Obligationen und 3,2 Millionen Fr. in Aktien aufgebracht werden. Vom Aktienkapital seien bereits etwa 2,5 Millionen Fr. gezeichnet, sodass nur noch 700 000 Fr. aufzubringen wären.

Ueber das Vorkommen von Kohlen in der Schweiz will die aus den Herren Professor Dr. F. Mühlberg in Aarau, Professor Dr. Alb. Heim in Zürich und Dr. Leo Wehrli bestehende schweizerische Kohlenkommission eine umfassende Untersuchung vornehmen. Zu diesem Zwecke hat sie s. d. 21. April an die Gemeindebehörden und Privaten unseres Landes nachfolgenden Aufruf gerichtet, um dessen Veröffentlichung wir ersucht werden:

«Die schweizerische geologische Kommission hat uns den Auftrag erteilt, alles dasjenige zu sammeln, was über Kohlenvorkommen in der Schweiz bisher bekannt geworden ist, und dieses Material nachher durch weitere eigene Untersuchungen zu vervollständigen, um so schliesslich die

schweizerische Kohlenfrage in einem gedruckten Schlussberichte endgültig zu erledigen. Dies erscheint von grossem nationalökonomischem Interesse, sei es, dass neue Aussicht für Kohlenausbeute gefunden, sei es, dass in Zukunft Verschwendungen von Mitteln auf aussichtlose Versuche vermieden werden.

Gemäss unserem bereits festgestellten und genehmigten Arbeitsprogramm gelangen wir hierdurch an die fit. Gemeindebehörden und Privaten unseres Vaterlandes mit dem Gesuche um möglichst vollständige Mitteilung über Ihnen bekannte Kohlenvorkommen in der Schweiz, als da sind Schieferkohlen, Braunkohlen, Lettenkohlen, Steinkohlen, Anthracit, Asphalt, Petroleum. Dabei fällt in Betracht: 1. Verordnungen und Reglemente betreffend Ausbeutung von Kohlen, Anthracit, Asphalt etc.; 2. Konzessions-Begehren und -Bewilligungen; 3. Gutachten, gerichtliche Expertisen, Verträge etc. irgendwelcher Art über Vorkommen von Kohlen, Asphalt etc. 4. Berichte und statistische Angaben über einzelne Ausbeutungen und deren Eigentumsverhältnisse, frühere oder jetzige; 5. Nachricht über frühere oder jetzige (oder erst beabsichtigte) Bohrungen und Schürfungen mit oder ohne Erfolg; möglichst genaue Angaben über Ort, Beschaffenheit und Lagerung der Kohle etc.

Da es sich um eine Frage von grossem allgemeinem Interesse handelt, dürfen wir wohl auf die Mitwirkung aller Derjenigen zählen, welche im Falle sind, uns nützliche Angaben zu machen. Mitteilungen bitten wir zu adressieren an die

schweizerische Kohlenkommission, Polytechnikum, Zürich.

Jede auch noch so geringfügig scheinende Mitteilung wird dankbar entgegen genommen.»

Die nördlichste Eisenbahn Europas ist die im Sommer 1894 beendete Verlängerung der nördlichen schwedischen Stammbahn von Langsele bis Boden, deren Erbauung im Jahre 1887 in Angriff genommen wurde. Damit hat man eine Eisenbahnverbindung von der Südspitze Schwedens bis über den Polarkreis hinaus geschaffen, denn Boden, nordwestlich von Lulea gelegen, ist ein Kreuzungspunkt an der Lulea-Lofotenbahn, welche zum Zwecke des Transportes von Eisenerz aus Gällivare nach Lulea gebaut worden ist. Letztere bildete die nördlichste Eisenbahn der Welt und mit der Fortführung der nördlichen Stammbahn bis Boden ist sie an das grosse schwedische Eisenbahnnetz angeschlossen. Dass man aber bei dem gegenwärtigen Endpunkt nicht stehen bleiben wird, zeigt ein dem schwedischen Reichstag vorliegender Antrag, wonach zur Fortführung der Bahn bis Haparanda an der schwedisch-finnischen Grenze von den in diesem Jahre verfügbaren Staatsüberschüssen eine Summe reserviert werden soll. Die Linie Langsele-Boden hat eine Länge von 498 km. Die Bahn führt durch langgestreckte Wälder, die nur selten von angebautem Land unterbrochen werden. Eigentliche Naturschönheiten bieten die Gegenden nicht, welche die Bahn durchschneidet, mit Ausnahme jener Gebiete, wo sie den mächtigen Angerman-Elf und den Lulea-Elf überschreitet. Die Vorrarbeiten für diese Linie wurden schon 1883 begonnen, sie waren mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, da nicht nur die Wahl zwischen mehreren Linien zu treffen war, sondern auch umständliche Untersuchungen der Bodenverhältnisse einer Reihe von Flüssen und Seen, über welche die Bahn führt, stattfinden mussten. Infolge dieser viele Jahre in Anspruch nehmenden Vorrarbeiten, gelang es indessen, die Linie um mehr als 70 km abzukürzen, wodurch eine Ersparnis erzielt wurde, welche die Kosten der Vorrarbeiten bei weitem übertraf. Auf der Strecke Langsele-Boden gibt es 78 Brücken, deren grösste und kostspieligste die 270 m lange Brücke ist, welche in einer Höhe von 37,5 m über den Angerman-Elf führt. Mit Betriebsmaterial hatte die Bahn 26 Millionen Kronen (36,4 Millionen Fr.) gekostet.

Eisenbahnunfall auf der Snowdonbahn in Wales. Unsere in letzter Nummer ausgesprochene Vermutung über die Ursachen des Unfalls auf der Snowdonbahn hat durch die seither eingeleitete gerichtliche Untersuchung Bestätigung gefunden. Der Oberbau der Bahn war an jener Stelle, an welcher die Lokomotive ausser Zahneingriff kam in einem schlechten Zustand. Durch das Aufstauen des stark gefrorenen Bahnkörpers hatte sich der Oberbau gesenkt, allerdings nicht um einen bedeutenden Betrag. Eine Prüfung der Stelle nach dem Unfall hatte ergeben, dass der Schienenstrang auf der Innenseite der Kurve erheblich tiefer lag als notwendig war. Die beiden Schwellen hinter jener Stelle, wo die Lokomotive ausser Zahneingriff kam, hatten sich gesenkt und die Möglichkeit liegt nahe, dass das Gewicht der darüber fahrenden Lokomotive diese Senkung vermehrte. Die Zahnstange zeigte nur unbedeutende Beschädigungen, aber die Zahnräder der Lokomotive sind gerade in der Mitte in einer Tiefe von etwa 20 mm gesprungen, was darauf hindeutet, dass die automatische Bremse, sobald die Geschwindigkeit grösser wurde, in Funktion trat und das Zahnräder stellte. Die Lokomotive lief so etwa 400 m auf der Strecke bevor

sie entgleiste und dies mag die Beschädigung der Zähne verursacht haben. Dass die Lokomotive des zweiten Zuges an der nämlichen Stelle ausser Eingriff geriet, was nun auch durch die Untersuchung festgestellt ist, spricht ebenfalls zu Gunsten unserer Annahme.

Elektrische Bahn zwischen Rom und Neapel. Für ein Projekt zur Anlage einer elektrischen Bahn zwischen Rom und Neapel ist, wie die italienische Zeitung «Il Progresso» meldet, von den Ingenieuren Martino und Boubée die Konzession nachgesucht worden.

Konkurrenzen.

Pariser Weltausstellung 1900. In das Bau-Programm der nächsten Pariser-Weltausstellung war bekanntlich die Unterdrückung des Industriepalastes und die Ersetzung desselben durch ein auf den Elysäischen-Feldern neu zu errichtendes Palais aufgenommen worden. Nachdem die Kammer den Gesetzentwurf betreffend die Veranstaltung der Weltausstellung genehmigt haben, ist nun der bezügliche Wettbewerb unter den französischen Architekten zur Ausschreibung gelangt. Anstatt eines Palais wird, einem Vorschlage des Generalkommissariats entsprechend, die Errichtung von zwei Gebäuden, eines grösseren und eines kleineren, erfolgen. An Preisen ist ein Gesamtbetrag von 60 000 Fr. ausgeworfen. Davon sind für die besten Entwürfe des grossen Palais fünf Preise von 15 000, 12 000, 8 000, 6 000 und 4 000 Fr.; für diejenigen des kleineren Palais fünf Preise von 5 000, 4 000, 3 000, 2 000 und 1 000 Fr. vorgesehen. Die Baukosten dürfen 16 bzw. 4 Mill. Fr. nicht überschreiten. Das grosse Palais, welches eine Fläche von wenigstens 40 000 m^2 beanspruchen wird, ist zur Zeit der Weltausstellung für Darstellungen der Gegenwart und des Jahrhunderts, sowie die Gruppe «Kunstunterricht» bestimmt, während das kleinere Gebäude zur Aufnahme der retrospektiven Ausstellung der französischen Kunst dient. Nach Schluss der Ausstellung soll letzteres als Kunstmuseum, ersteres für die jährlichen Kunstausstellungen «Salons» oder zu öffentlichen Veranstaltungen aller Art Verwendung finden. Für die Beurteilung der Konkurrenzwerke ist ein aus 47 Mitgliedern bestehendes Preisgericht mit dem Handelsminister als Präsidenten und dem Generalkommissar als Vizepräsidenten gebildet worden.

Bei dieser Gelegenheit mag erwähnt werden, dass die Erbauung des gegenwärtigen Industriepalastes 13 Millionen Fr. gekostet hatte.

Parlamentsgebäude in Sidney. Die Ausführung des neuen Parlamentsgebäudes für Neu-Süd-Wales, zu welchem bereits vor acht Jahren anlässlich der Säkularfeier der Kolonie der Grundstein gelegt wurde, soll nun ernstlich in Angriff genommen werden. Es wird die Ausschreibung eines Wettbewerbes zur Erlangung von bezüglichen Entwürfen vorbereitet, an dem sich abweichend von der bisherigen Gepflogenheit, nach einer Er-

klärung des Ministers der öffentlichen Arbeiten auch die europäischen Architekten werden beteiligen können.

Diakonissen- und Krankenhaus in Freiburg i. B. (Bd. XXV S. 109.) Eingegangen sind 98 Entwürfe. Der I. Preis (2000 M.) ist dem Arch. *E. Hagberg* in Berlin; der II. Preis (1000 M.) den Arch. *Walter, Bauer* und *Jacobsen* in Freiburg i. B. und je ein III. Preis (500 M.) den Arch. *Fr. Ratzel* in Karlsruhe und *F. Pützer* in Aachen erteilt worden. Zum Ankauf werden zwei Entwürfe «Caritas» und «Saluti et solatio» empfohlen.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selina) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung
an die
Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

In der Angelegenheit der Herausgabe eines Werkes über schweiz. Bauwerke geben wir den tit. Vereinsmitgliedern hiemit Kenntnis, dass das I. Heft nunmehr zur Versendung bereit liegt. Gemäss dem uns zugekommenen Anerbieten seitens der Sektionen übernehmen die Vorstände der letzteren die Zustellung der Hefte an die Mitglieder mit Ausnahme der Sektion Waadt, welche wünscht, dass die Sendung von uns aus direkt an die Mitglieder erfolge; dasselbe geschieht auch für diejenigen, welche keiner Sektion angehören.

Zürich, 20. April 1896.
Namens des Central-Komitees:
A. Geiser.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.
On cherche un ingénieur pour la direction d'une Ecole de mécanique de la Suisse romande. (1039)
Auskunft erteilt
Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Generalversammlung der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in Genf 1896.

Wir bringen den Mitgliedern zur Kenntnis, dass die diesjährige **Generalversammlung** auf den 7., 8., 9., 10. August festgesetzt ist.

XXVII. Adressverzeichnis.

Die Mitglieder werden ersucht, für den Text des Adressverzeichnisses

Adressänderungen

und Zusätze **beförderlich** einsenden zu wollen. Da die Bogen mit den Buchstaben A bis G gedruckt sind, können **Textänderungen** nur noch für die Namen unter den Buchstaben H—Z berücksichtigt werden.

Der Sekretär: H. Paur.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
26. April	Wilh. Martin, Architekt	Kreuzlingen (Thurg.)	Erd-, Maurer-, Steinmetz-, Verputz-, Zimmer-, Dachdecker-, Spengler- und Rohschlosserarbeiten zum Neubau eines Wohnhauses für Herrn Aug. Schmidt, Kaufmann in Kreuzlingen.
27. »	Tiefbauamt	Zürich	Bau der Zufahrtstrasse zur neuen Kirche in Wiedikon.
28. »	Gemeinderatskanzlei	Fraumünsterschulhaus Wallisellen (Zürich)	1. Grabarbeit für die Röhrenleitung; 2. Liefen und Legen von etwa 5200 m Röhren von 75 bis 180 mm Lichtheite, nebst 43 Hydranten und dem nötigen Zubehör; 3. Anlage von zwei Reservoirs von 100 und 350 m^3 Inhalt; 4. Bau eines Pumpenhauses; 5. Lieferung einer Pumpe und eines Motors für die Wasserversorgung Wallisellen.
30. »	Baubureau des Kinderasyls Sursee	Luzern	Erd-, Maurer- und Cementarbeiten zum Neubau des Kinderasyls Sursee.
30. »	Seewer, Pfarrer	Veltheim (Aargau)	Maurer-, Schreiner- und Parquerie- und Malerarbeiten für die Renovation des Primarschulhauses in Veltheim.
30. »	Fritz Streiff	Luchsingen z. «Bergführer»	Stallbaute am untern Staffel für die Verwaltungskommission der Alp Oberblegi.
1. Mai	Merz, Architekt	Thun	Spengler-, Schreiner-, Glaser-, Schlosser-, Gypser- und Malerarbeiten für die Erweiterung des Primarschulhauses in Thun.
2. »	Regierungsgebäude, Standeskommissonszimmer	Glarus	Herstellung des Rohbaues für das Sanatorium in Glarus.
3. »	Bahnmeister	St. Margarethen (St. Gallen)	Verlängerung des Zollschruppens samt Bureauanbau in St. Margrethen. Voranschlag etwa 25000 Fr.
3. »	Alfred Robbi	St. Moritz	Maurerarbeiten für die Turmbaute der evangelischen Kirche in St. Moritz.
4. »	Präs. der Baukommission W. Heene, Architekt	St. Gallen	Schreiner-, Glaser- und Parquerarbeiten, sowie Lieferung von etwa 70 m^2 Gussstahl-Rolläden und etwa 25 m^2 Holz-Rolläden zum Neubau des katholischen Gesellenhauses in St. Gallen.
5. »	Dr. Kaeser	Riggisberg (Bern)	Erd-, Maurer-, Cement- und Zimmerarbeiten für das Krankenhaus in Riggisberg.
10. »	Möckli, Ortsvorsteher	Basadingen (Thurg.)	Herstellung der Pflasterschalen und der damit verbundenen Kanalisation eines Teils der Dorfstrasse.
15. »	Peter Bless	Hemberg (St. Gallen)	Spengler- sowie Bauschreinerarbeiten zur Bedachung am Kirchturme der katholischen Kirche in Hemberg.