

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 16

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: 20.02.2026

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

endgültigen Ausbau der Rhone mit beweglichem Wehr, Vertiefung der Flussohle, beiderseitigen Quaimauern usw. im Innern der Stadt ermöglichte. Zum Ausbau der zweiten Stufe der Wasserkraft der Rhone, der *Usine de Chèvres*¹⁾, wurde vom Grossen Rat der Kredit am 21. Oktober 1890 gewährt und der Bau unter der unmittelbaren Leitung des Stadtgenieurs Butticaz derart gefördert, dass der elektrische Strom am letzten Dezember 1895 zum ersten Mal in die Stadt geleitet und das ganze Werk am 27. April 1896, drei Tage vor der Eröffnung der Schweiz. Landesausstellung, eingeweiht werden konnte.

In den Beginn von Turrettinis öffentlicher Wirksamkeit fiel auch die Inangriffnahme und Durchführung einer gründlichen Kanalisation der Stadt, mit zwei Sammelkanälen, links vom Quai des Eaux-Vives bis zur Jonction, rechts vom Quai du Léman bis nach St-Jean. Eine grosse Anzahl anderer baulicher Werke sind dann unter seiner Amtsführung durchgeführt worden; davon seien nur genannt: Der Umbau des Pont de la Machine in Verbindung mit dem Bau des beweglichen Rhonewehrs im rechten Flussarm, und später der Neubau des Pont de la Coulouvrenière²⁾; sodann die Restauration der Kathedrale von Saint-Pierre³⁾, die Sicherungsarbeiten der Tour de l'Île; eine ganze Reihe von Strassen- und Plätzeregulierungen im Innern der Stadt, sowie von Anlagen und Quaibauten am äusseren Hafen, von Schulbauten u. s. w. Schliesslich sei auf den in diesem Zeitraum erfolgten Ausbau und die Uebernahme der industriellen Betriebe durch die Stadt hingewiesen, die heute zum städtischen Haushalt einen jährlichen Ueberschuss von rund zwei Millionen Franken beitragen; ein Erfolg, der wesentlich dem sachkundigen und energischen Anfassen der grossen Aufgabe zu danken ist.

Unvergessen seien Turrettini auch die Verdienste, die er sich um die Schweiz erworben hat, durch die tatkräftige Vorbereitung und Durchführung der *Schweiz. Landesausstellung in Genf 1896*, deren Präsidium ihm anvertraut war. Ihr gelungener Verlauf ist noch in Aller Erinnerung, sodass sich erübrigt, hier auf Einzelheiten einzugehen.

Als es aber politischen Gegnern, die ihm noch wegen des Sieges grollten, den seine gesunden Ideen im Jahre 1882 errungen und der zum Wohle des Gemeinwesens so sehr beigetragen hatte, gelang, ihn im Grossen Rat mit Mitteln, die, wie anderwärts, auch bei uns im Schwange sind, zu bekämpfen und an der Organisation der industriellen Betriebe zu rütteln, erkannte er, dass auch für ihn der Augenblick gekommen war, mit dem „Dank der Republik“ zu quittieren und trat er 1902 von seinem Amte zurück. Das Genfer Volk aber gab ihm einen vollen Beweis seines Vertrauens durch seine Wiederwahl in den Grossen Rat.

Von 1902 an hat sich Turrettini wieder mehr seinem eigenen Geschäft gewidmet, ohne deshalb auf Anteilnahme an öffentlichen Werken und Bestrebungen zu verzichten. So entwickelte er als Präsident des „Comité pour le perce-ment de la Faucille“ für dieses Unternehmen bis zuletzt grosse Tätigkeit, war als technischer Berater der „Société franco-suisse pour l'industrie électrique“ tätig u. a. m. Von 1906 bis 1912 vertrat er seinen Kanton im schweizerischen Nationalrat. Als Artillerieoberst sass er in der Eidgen. Artillerie-Kommission, bis ihn 1912 die Anzeichen einer schleichenden Krankheit veranlassten, sich ganz vom öffentlichen Leben zurückzuziehen. Mit Geduld hat er die Leiden ertragen, die seine letzten Jahre ihm auferlegten und von denen ihn am 7. dieses Monates der Tod erlöst hat.

Im Andenken seiner Fachgenossen wird Th. Turrettini fortleben als erfreuliches Beispiel eines selbstbewussten, starken Charakters, der wie wenige es verstanden hat, die Pflichten unseres Standes dem schwankenden Volkswillen gegenüber stets hoch zu halten, und ungeachtet des leider bei diesem so oft vorherrschenden Mangels an Einsicht, für die Zukunft seines Gemeinwesens fruchtbringend auszuüben.

Miscellanea.

Bruch des Staudamms an der Weissen Desse in Böhmen.
Die Stauanlagen an der Weissen und der Schwarzen Desse, von deren erster am 18. September d. J. der Staudamm geborsten ist, gehören dem Flussgebiete der Iser an und sperren Niederschlagsgebiete von $8,06 \text{ km}^2$, bezw. $14,75 \text{ km}^2$ ab. Wie wir der österreichischen Zeitschrift „Die Wasserwirtschaft“ entnehmen, hat die (unbeschädigte) Sperre an der Schwarzen Desse einen Stauraum für Betriebswasser von $4\,000\,000 \text{ m}^3$ und einen Hochwasserschutzraum von $2\,000\,000 \text{ m}^3$. Die kleinere Sperre der Weissen Desse hatte ein Fassungsvermögen von $400\,000 \text{ m}^3$ und diente dem Stau von Betriebswasser, während durch einen Stollen von 1 km Länge für die Ableitung der Hochwasserwelle in den Stausee der Schwarzen Desse gesorgt war.

Der als Erddamm ausgeführte Staudamm an der Weissen Desse hatte bei 14,16 m Höhe über der Talsohle eine Kronenbreite von 4 m und eine grösste Sohlenbreite von 54 m. „Zur Abdichtung des Untergrundes wurde an der Wasserveite des Dammes bis über 4 m unter Terrain ein 3 m breiter Lehmkerne eingestampft und in den lehmigen Untergrund eine Spundwand eingetrieben. Das Schüttungsmaterial wurde aus dem Staubecken gewonnen, in Schichten von 40 cm aufgeschüttet und jede Schüttung auf 30 cm Dicke zusammengepresst. In der Mitte des Dammes befindet sich der Grundabblasstollen, der auf einem Pfahlrost ruht. Die Mauerarbeiten sind in Zementbeton hergestellt. Obertags befindet sich eine Bruchsteinverkleidung. Auf dem Grundabblasstollen ist der Schieberturn aufgesetzt, in dem das zur Bedienung der Ablassrohre notwendige Gestänge untergebracht ist. Am wasserseitigen Ende des Stollens war ein $2\frac{1}{2}$ m langer Ppropfen aus Klinkermauerwerk eingebaut. Der ganze Rohrstollen ist in einen festen Lehmkerne von $\frac{1}{2}$ m Dicke eingehüllt.“

Ueber den Hergang der Katastrophe berichtet die genannte Zeitung Folgendes: „Etwa um halb 4 Uhr hatte der Wächter gemeldet, dass ein Strahl von Fingerstärke aus dem Damme dringe. Nach einer halben Stunde senkte sich das Pflaster an der Dammkrone, der Strahl wurde so stark wie ein Männerarm, das Pflaster stürzte hinunter und nach einiger Zeit stürzte die Dammkrone nach. Nun ergoss sich die in der Sperrre gestaute Wassermenge von etwa 300 000 m³ mit voller Wucht in das enge Gebirgstal, ungeheure Mengen Holz mit sich fortreissend und alles vor sich zerstörend und zertrümmernd“.— Genaueres konnten wir bisher noch nicht in Erfahrung bringen.

Simplon-Tunnel II. Monatsausweis September 1916.

	Tunnellänge	19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung m	106	183	289	
	Stand am 30. Sept. . . . m	7868	6582	14450	
Vollausbruch:	Monatsleistung m	113	206	319	
	Stand am 30. Sept. . . . m	7764	6512	14276	
Widerlager:	Monatsleistung m	110	207	317	
	Stand am 30. Sept. . . . m	7691	6286	13977	
Gewölbe:	Monatsleistung m	112	176	288	
	Stand am 30. Sept. . . . m	7728	6206	13934	
Tunnel vollendet am 30. Sept. m	7669	6206	13875	
In % der Tunnellänge	: %	38,7	31,3	70,0	
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:					
Im Tunnel		295	332	627	
Im Freien		132	158	290	
Im Ganzen		427	490	917	

Auf der Nordseite wurde an 28 Tagen, auf der Südseite an 26 Tagen gearbeitet. Während auf der Nordseite die Arbeiter wieder etwas leichter erhältlich sind, dauert südseits die Abnahme fort.

Rückwärtelaufen von Drehstrommotoren infolge einer Betriebsstörung. Nachdem im Kraftwerk Höchst der Mainkraftwerke ein Oelschalter infolge Kurzschlusses ausgelöst hatte und darauf wieder eingeschaltet worden war, was ohne Anstand erfolgen konnte, liefen eine ganze Reihe der am Netz angeschlossenen Motoren, mit Leistungen bis 70 PS, in umgekehrtem Drehsinn, und zwar teils mit verminderter, teils mit voller Geschwindigkeit. Eine Untersuchung ergab, dass am betreffenden Schalter das mittlere Kontaktstück infolge Bruches des dieses tragenden Isolators heruntergefallen war, was eine Unterbrechung der zweiten Phase zur Folge hatte. Man hatte es also hier mit dem sogen. Kippen der Spannung zu tun, die selbst unter dafür ungünstigen Bedingungen (kleine

¹⁾ Beschreibung in Bd. XXVIII, S. 167 (12. Dezember 1896).

²⁾ Siehe das Vortragsreferat in Bd. XXVII, S. 100 (4. April 1896).

³⁾ Siehe *Louis Viollier*: *Les tours de St. Pierre de Genève*, Bd. XXXIII, S. 103 (21. März 1899).

wirksame E M K) im praktischen Betrieb doch zustande gekommen war. An Hand der Eigenschaften des Netzes wird dieses Kippen der Netzspannung und das damit zusammenhängende Rückwärtslaufen der Motoren von H. Kuhls und W. Petersen in der „E. T. Z.“ vom 18. Mai 1916 rechnerisch untersucht.

Untersuchungen über die neuen Metalldrahtlampen mit Gasfüllung, die von verschiedenen Firmen unter der Bezeichnung G-Lampen, Nitra-Lampen, Azo-Lampen [(sog. „Halbwattlampen“¹⁾] in den Handel gebracht werden, sind in Deutschland von der Prüfstelle der Wirtschaftlichen Vereinigung von Elektrizitätswerken angestellt worden. Nach den „Mitteilungen“ dieser Vereinigung wurden je sechs Lampen zu 40, 60, 75 und 100 W für 120 V sowie zu 75 und 100 W für 220 V in genauer Weise untersucht. Die Messungen lassen erkennen, dass diese neuen Lampen „noch nicht als für die Bedürfnisse des Wirtschaftslebens genügend durchgearbeitet angesehen werden können“, weil nicht nur der spezifische Wattverbrauch, besonders was die 40 W-Lampen anbetrifft, bei den verschiedenen Erzeugnissen sehr verschieden ist, sondern weil auch die Nutzbrendauer, d.h. die Zeit, nach der die Lampen um 15% ihrer Anfangsleuchtkraft abgenommen haben, eine ungünstige ist.

Die „Cadlimo-Hütte“ des S. A. C. ist am letzten Sonntag unter reger Beteiligung der Bergfreunde eingeweiht worden. Der stattliche Granitbau, den man mit seinen blau-weiss, den Zürcher Farben (Sektion Uto), gestrichenen Klappläden von weit her sieht, erregte in jeder Beziehung Bewunderung und fand ungeteiltes Lob. Angeregt durch prächtiges Wetter statteten die Festteilnehmer den benachbarten Gipfeln zahlreiche Besuche ab. Leider erfuhr die Freude eine Trübung dadurch, dass unser mit jener Gegend wohl vertrauter Kollege, Arch. Heinr. Bräm, dem wir die hübschen Federzeichnungen unserer Darstellung in vorletzter Nummer verdanken, beim Abstieg zu Fall kam und einen komplizierten Beinbruch erlitt.

Bei dieser Gelegenheit teilen wir noch mit, dass ein besserer und leichter zu findender Weg als jener durch die Val Canaria, über Ritom und Val Piora zur Cadlimo Hütte führt.

Konkurrenzen.

Wettbewerb der Geiserstiftung: Verbindungssteg in Eglisau (Seite 30 und 175 lfd. Bd.). Das Preisgericht hat folgendes Urteil gefällt:

- I. Preis: Entwurf Nr. 1, Motto „Herbst“ (Variante 2) 800 Fr. Verfasser: Arch. Pfleghard & Häfeli in Zürich in Verbindung mit den Ingenieuren Terner & Chopard in Zürich.
 - II. Preis ex aequo: Entwurf Nr. 6, Motto „Einfach und dauerhaft“, 350 Fr. Verfasser: Arch. Gebr. Bräm in Zürich in Verbindung mit Ing. Dr. Arnold Moser in Zürich.
 - II. Preis ex aequo: Entwurf Nr. 8, Motto „Eglisauer“, 350 Fr. Verfasser: Arch. Moser & Schürch in Biel in Verbindung mit den Ingenieuren Zehntner & Brenneisen in Zürich.
- Lobende Erwähnung wurde zuteil dem Entwurf Nr. 9 mit dem Motto „Rheingold“ II (Eisenbeton-Kragträger).

Sämtliche Entwürfe sind ausgestellt bis Montag den 16. Oktober in der Turnhalle in Eglisau (bei allfälliger geschlossener Tür wende man sich an den Abwart des gegenüberliegenden Schulhauses). Sie sollen hernach in Zürich, sowie auch an der nächstjährigen Generalversammlung des S. I. A. in Schaffhausen ausgestellt werden.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten. Zu beziehen durch Rascher & Cie., Rathausquai 20, Zürich.

Herstellen und Instandhalten elektrischer Licht- und Kraftanlagen. Ein Leitfaden auch für Nicht-Techniker unter Mitwirkung von Gottlob Lux und Dr. C. Michalke verfasst und herausgegeben von S. Frhr. v. Gaisberg. Siebente, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 55 Abbildungen im Text. Berlin 1916, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 2,60.

Erfindung und Erfindungsschutz nach schweizerischem Patentrecht. Von Fried. Sommer, Ing. und Patentanwalt in Arbon. Bern 1916, Verlag Akad. Buchhandlung von Max Drechsel. Preis geh. Fr. 2,40.

¹⁾ Vergleiche die Notiz: Die Bezeichnung „Halbwattlampe“, auf Seite 90 von Bd. LXV (20. Februar 1915).

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER,
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

AENDERUNGEN

im Stand der Mitglieder im III. Quartal 1916.

1. Eintritte.

Sektion Aargau: Hch. A. Liebetrau, Architekt, Rheinfelden, Obere Salinenstrasse 420 (Telephon-Nr. 120).

Sektion Solothurn: Arnold von Arx, Architekt, Olten (97).

Sektion Winterthur: Dr. ing. E. Dolder, Prof. am Technikum, Veltheim b. Winterthur (Ma.).

Sektion Zürich: J. Boelsterli, Masch.-Ing., Rosenstrasse, Künsnacht (Ma.) Robert Dubs, Masch.-Ing., Winterthurerstrasse 86, Zürich 6 (Ma.). Georges Laquai, Ing., Sonnhaldestrasse 5, Zürich 7 (Ma.). J. Türcke, Ing., Oberstrelitz b. Fordon, a. d. Weichsel.

Einzelmitglieder: Willy Gengenbach, Masch.-Ing., Huttenstrasse 9, Zürich 6 (Ma.). O. E. Mariouw, Dipl.-Ing., Javastrasse 23, Soerabaya (Nied. Indien).

2. Austritte.

Sektion Waadt: Ernest Moachon, architecte, Lausanne. Charles Porta, architecte, Constantinople. Arnold Steinlen, ingénieur, Montreal.

3. Gestorben.

Sektion Basel: Dr. Rudolf Alioth, Ingenieur, Arlesheim (Ma.).

Sektion Neuenburg: James Colin, architecte, Neuchâtel.

Sektion Thurgau: Theod. Ammann, Ingenieur, Tägerwilen (Ma.).

Sektion Zürich: Walter Mooser, Architekt, Zürich. E. Ritter-Egger, Ingenieur, Zürich.

4. Adressänderungen.

Sektion Aargau: Ernst Zwicky, Bauing., konst. Adresse Hauptstrasse, Glarus.

Sektion Basel: Leonh. Erni, Ingenieur, Byfangweg, Basel.

Sektion Genf: Maurice Braillard, arch., rue de l'Arquebuse 8, Genève. Roger Chavannes, ing. cons., Les Cèdres, Chambésy-dessus, Genève (12361). Charles Fleury, ing. civ., Chemin des Flambards, Chêne-Bougeries, Genève. Georges Lemaitre, ing., 54, rue la Boëtie, Paris. Alphonse Vaucher, ing., Chemin Venel 6, Genève.

Sektion Solothurn: Charles Brack, Masch.-Ingenieur, Solothurn (Ma.). Alfonso v. Sury-d'Aspremont, Ing., Solothurn.

Sektion Waadt: Alph. Laverrière, arch., Montbrillant, Avenue J. Olivier, Lausanne (2810). François Brazzola, ing., Avenue d'Orsay 35, Lausanne. Paul Etier, géom. Cons. d'Etat, chemin des Délices, Lausanne. Georges L. Meyer, ing., Fleurettes 19, Lausanne (3596). René Neeser, ing. prof., 9, rue des Délices, Genève. A. Paris-Weitzel, ing. civ., Avenue Jomini, Lausanne (2380).

Sektion Winterthur: Emil Lavater, ing. c/o Sulzer frères, Staraiha, Plochtchad 6, Moscou (Russie).

Sektion Zürich: Karl Kündig, Arch., Fröbelstr. 16, Zürich 7. Heinr. Oetiker, Arch., Fröbelstrasse 16, Zürich 7. Paul Beutnner, Obering., Dir. der Lonza-Werke, Elektro-Chem. Fabrik Waldshut, Post Koblenz. J. Müller-Rechsteiner, Ing., Hohlgasse, Aarau. Ernst Reich, Ing., Nägelistrasse 3, Zürich 7.

Einzelmitglied: A. Zehnder, Ing., Avenue de Beaulieu 41, Lausanne.

5. Uebertritte.

Sektion Bern: Hans Haller, Architekt, Scheunenstr., Burgdorf (266), früher Einzelmitglied.

Zürich, den 11. Oktober 1916

Das Sekretariat:
A. Trautweiler.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

On cherche pour la France un Chimiste connaissant la fabrication des huiles et graisses industrielles. (2031)

Gesucht für die Projekten-Abteilung einer Schweiz. Elektrizitätsgesellschaft ein tüchtiger Ingenieur, der die französische Sprache in Wort und Schrift beherrscht. (2032)

Gesucht nach Oesterreich (Steiermark) Bauingenieur für Bauleitung einer 5 km langen Strassenverlegung. Dauer etwa $\frac{3}{4}$ Jahre. Gehalt 400 bis 500 Kr. monatlich, Reisevergütung und freie Wohnung. Eintritt sofort. (2033)

Gesucht nach Oesterreich (Steiermark) Ingenieur für Terrainaufnahmen mit Erfahrung im Projektieren von Wasserkraftanlagen. Anstellungsdauer unbeschränkt. Monatsgehalt 400 bis 500 Kr., Reisevergütung. Eintritt sofort. (2034)

Gesucht nach Stuttgart Bauingenieur, bewandert in Statik und Massenberechnungen. (2035)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.