

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 21/22 (1893)  
**Heft:** 13

## Vereinsnachrichten

### 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:** 10.02.2026

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

Raum zwischen dem Betriebsgeleise und der Strossenwand zu erweitern. Am langwierigsten und umständlichsten war der Nachbruch der beidseitigen Kappenzwickel auf den Strecken, in denen das einspurige überhöhte Profil in der Tunnelachse zur Ausführung gekommen war, weil sich die Verkleidung der Decke als unnötig erwiesen hatte. Dort musste man sich auf fliegenden Gerüsten der Handfeustel, Spitzisen und kleinen Schwarzpulverschüsse, der sogen. Petarden bedienen und konnte doch nicht an vielen Stellen gleichzeitig arbeiten, weil sonst die unerlässliche, intensive Beaufsichtigung nicht durchführbar gewesen wäre.

Auf vielen Strecken, welche früher ein Kappennauerwerk erhalten hatten, zeigte sich das natürliche Widerlager nach Abbruch der Strosse so standfest, dass eine Verkleidung füglich unterbleiben konnte. Dafür musste aber ein sehr sorgfältiger, den Schichten und Klüften des Gebirgs angepasster Anschluss des Gewölbes an das Felswiderlager mittelst kleiner Möllons, manchmal mittelst Bögen, welche tiefer hinabreichende Abgänge überspannen, hergestellt werden.

Bei den Sprengarbeiten bediente man sich sowohl auf der offenen Bahn, wie in den Tunnels des I<sup>o</sup> Gelatine-Dynamits und des gewöhnlichen Sprengpulvers; des letztern zum Nachputzen der Einschnitts- und Tunnelwandungen. An Dynamit wurden 79 000 kg, an Schwarzpulver 15 400 kg verbraucht.

In dem ausserordentlich harten und kompakten Gneissgranit des Leggisteintunnels fanden auch vergleichende Versuche mit dem in Brüssel fabrizierten Explosiv Favier und Dynamit statt. Dieselben waren aber doch nicht umfassend genug, um ein sicheres Urteil über das Wertverhältnis der beiden Sprengmittel daraus ableiten zu können. Im Leggisteintunnel war die Wirkung pro Gewichtseinheit ungefähr gleich; das Explosiv Favier ist bei Magazinierung, Transport und Verwendung weit weniger gefährlich als das Dynamit, erfordert aber mehr Sorgfalt für Herstellung gleichmässig kreiscylindrischer Bohrlöcher.

Niedrige, hölzerne und eiserne Plattformwagen von 5 t Tragfähigkeit, in Züge von 15 und mehr Stück zusammengestellt, nahmen den Tunnelausbruch auf; nach dem Abladen wurden die Wagen mittelst eiserner Schiebebühnen, welche keine Durchschneidung der Schienen des Betriebsgeleises bedingten, auf den Werkplätzen vor den Tunnels oder auf den Anschüttungen selbst ausgestellt. In der Regel gelang es, jede Nacht zwei Mal abzuschiessen und vor dem ersten Morgenzug alles Ausbruchmaterial abzuführen.

Eine Tunnelverlängerung kam beim Bristentunnel I oberhalb Amsteg vor, an dessen Nordportal eine 36 m lange Gallerie angebaut werden musste, weil das Zurücksetzen der mit mächtigen Mauerpfeilern gestützten Anschlittsböschung nicht oder nur mit sehr unsicherem Erfolg hätte unternommen werden können (Fig. 6).

Bei Verbreiterung der Brücken und Durchlässe schlug man überall das nämliche Verfahren ein, wie Sie es hier aus der bildlichen Darstellung des Kerstelenbachpfeilers entnehmen mögen (Fig. 7), d. h. man arbeitete die vorstehenden Bossen ab, stiess an das alte Mauerwerk stumpf an und hütete sich wohl zum Teil auf altes, zum Teil auf neues aufzusetzen. Auf diese Weise, mittelst sorgfältiger Mauerung und längeren Ruhenlassens derselben in einzelnen Absätzen wurde denn auch erreicht, dass sich dort, wo altes und neues Mauerwerk zusammenstossen, an den meisten Objekten gar keine, an wenigen nur ganz unbedeutende Lostrennungen gezeigt haben, welche den Bestand der Bauwerke nicht im geringsten gefährden. Am Kerstelenbachpfeiler z. B., der doch vom Fundament bis zum Auflager der Eisenkonstruktion die respektable Höhe von 52 m besitzt, und dessen Verbreiterung schon vor mehr als zwei Jahren vollendet war, ist heute noch kein Riss in der Trennungsfuge wahrzunehmen.

Besondere Vorsicht erforderte auch die Verbreiterung einiger Pfeiler des gewölbten Säckenviadukts (Fig. 4), welche auf sehr steil abfallenden Glimmerschiefer aufgesetzt sind; hier war der letztere in fast senkrechter Fortsetzung der

thalseitigen Pfeilerflucht 3—6 m tief hinunter zu brechen, um die nötige Basis für das neue Mauerwerk zu gewinnen, was auch ohne die geringste Schädigung des bestehenden Bauwerks gelungen ist. Zur Verbreiterung der Brücken und Durchlässe bedurfte es im ganzen über 36,000 m<sup>3</sup> Mörtelmauerwerk verschiedener Art. (Schluss folgt.)

**XXXV. Jahresversammlung  
des Schweiz. Ingenieur- u. Architekten-Vereins  
am 23., 24. und 25. September in Luzern.**

Ohne den offiziellen Mitteilungen über den Verlauf der Delegierten- und Generalversammlung, sowie einer Berichterstattung über den festlichen Teil der Zusammenkunft vorzugreifen, fühlen wir uns doch gedrungen, denjenigen Mitgliedern unseres Vereins, die verhindert waren, nach Luzern zu kommen, einen vorläufigen, gedrängten Bericht über die schönen Tage vorzulegen, welche die Gastfreundschaft der Sektion Vierwaldstätte ihren Kollegen bereitet hat.

Schicken wir ohne weiteres voraus, dass die Zusammenkunft vom ersten Moment bis zur Stunde der Trennung, dank der bis in alle Einzelheiten sorgfältig vorberatenen und trefflich durchgeföhrten Organisation, eine vollständig gelungene war. Dass das Wetter nicht durchweg gut war, hat der unverwüstlichen, fröhlichen Laune der Teilnehmer nicht den mindesten Abbruch gethan.

Als die Delegierten Samstag nachmittags im Hauptquartier des Hotel Gotthard einrückten, wurde ihnen nebst dem Festzeichen und der mit Alpenrosen und Edelweiss geschmückten Festkarte ein gewichtiges, sorgfältig eingewickeltes Paket übergeben, das sich nach Wegnahme der Hülle als ein Prachtband in Gross-Oktav entpuppte. Es war die Festschrift, an der eine Reihe von Mitgliedern der Sektion Vierwaldstätte schon seit langer Zeit gearbeitet, und die, was äussere Erscheinung und Reichhaltigkeit anbetrifft, unter allen ähnlichen Veröffentlichungen unseres Vereins sich unstreitig den ersten Rang erworben hat. Wir hoffen, später einlässlich auf den Inhalt dieser in hohem Grade verdankenswerten Festgabe einzutreten.\*)

Die ziemlich zahlreich besuchte Delegierten-Versammlung wurde etwas nach 4 Uhr vom Vicepräsidenten, Herrn Stadtbaumeister Geiser, eröffnet.

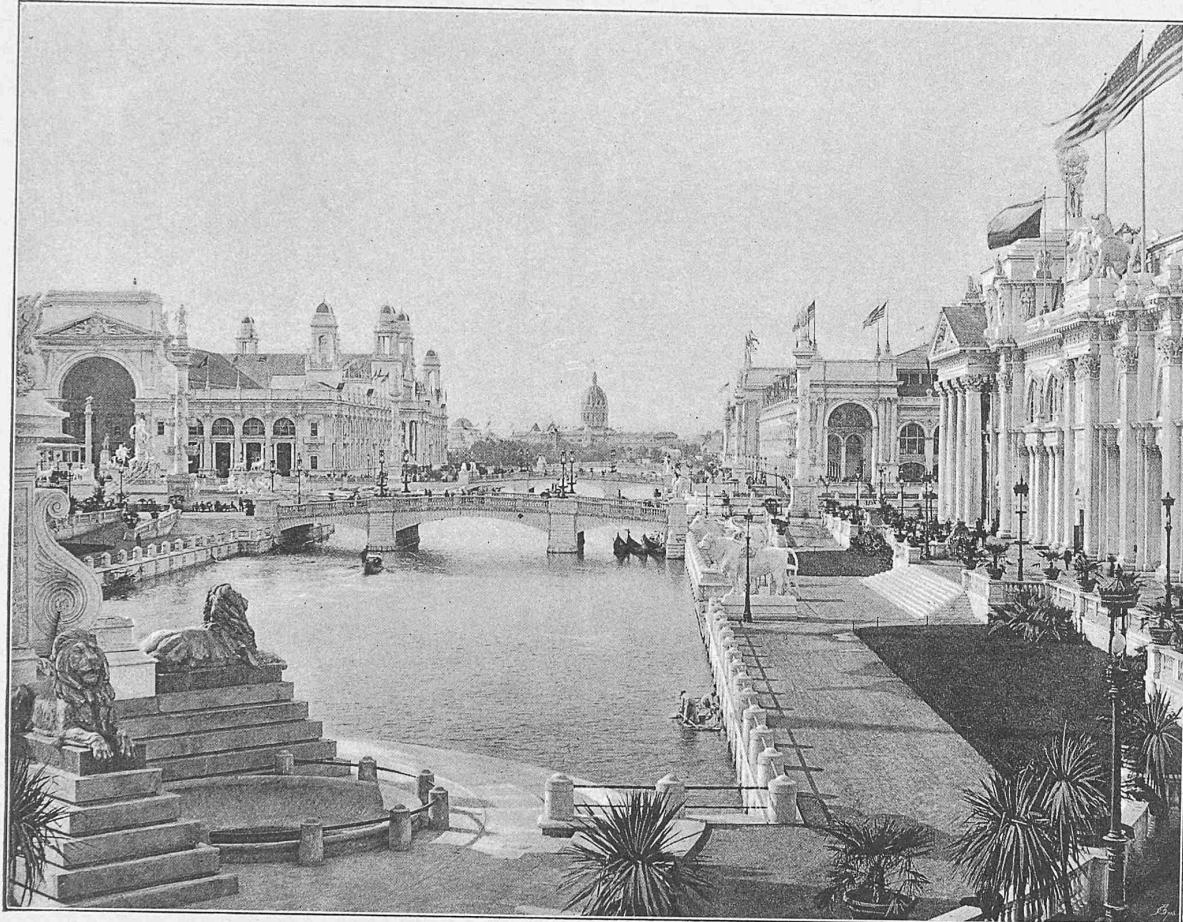
Als Ort der nächsten Generalversammlung von 1895 wurde Bern bezeichnet und einstimmig wurde an Stelle des wegen andauernder Krankheit leider zum Rücktritt gezwungenen, um den Verein hochverdienten Centralpräsidenten Hrn. Dr. Bürkli-Ziegler der bisherige Vicepräsident, Herr Stadtbaumeister Geiser in Zürich, vorgeschlagen; ebenso einstimmig erfolgte der Vorschlag der Herren Prof. Gerlich und Ritter zu Mitgliedern des Centralkomitees, während die Wahl der beiden weiteren Mitglieder statutengemäss derjenigen Sektion zufällt, in der sich die drei Erstgewählten befinden.

Ueber den Ingenieur-Tarif referierte Prof. Gerlich und über denjenigen der Maschineningenieure und Elektrotechniker Ing. Weissenbach. Beide Vorlagen wurden mit wenigen Abänderungen zur Annahme empfohlen.

Zu Ehrenmitgliedern wurden einstimmig vorgeschlagen die Herren Dr. A. Bürkli-Ziegler in Zürich und Kantoningenieur Gangillet in Bern.

Nach der Aufnahme einer beträchtlichen Zahl neuer Mitglieder erfolgte die Genehmigung der vom Central-Quästor, Arch. Schmid-Kerez, vorgelegten Rechnungen über die Jahre 1890, 1891 und 1892. Letztere schliesst mit einem Aktiv-Saldo von 7129,07 Fr. Trotz dieses günstigen Standes der Finanzen wird, im Hinblick auf weitere Ausgaben des Vereins, der Jahresbeitrag auf der bisherigen Höhe von 8 Fr. festgehalten. Der Vertrag mit dem Herausgeber der „Schweizerischen Bauzeitung“ wurde auf weitere zwei Jahre bestätigt.

\* Exemplare der Festschrift können, so weit der Vorrat reicht, zum Preise von 10 Fr. beim Komitee der Sektion Vierwaldstätte bezogen werden.



Elektricitäts-Halle.

Gebäude des Staates Illinois.

Palast f. Indust. u. freie Künste.

Ackerbauhalle.

### Die Kolumbische Weltausstellung in Chicago.

# Seite / page

90(3)

# leer / vide / blank

Die Sonntag vormittags 9<sup>1/2</sup> Uhr von Gotthardbahn-Direktor *Wüest* mit einer kurzen Rede eröffnete und vortrefflich geleitete Generalversammlung war von etwa 120 Mitgliedern besucht. Nach Genehmigung des Protokolls erstattete Stadtbaumeister *Geiser* Bericht über die Vereinstätigkeit seit der Versammlung in Aarau. Einen Hauptteil dieser Thätigkeit bildete die Festsetzung der Honorartarife. Die Ausstellung in Chicago beschäftigte das Central-Komitee insofern, als es Herrn Prof. *Ritter* zum Vertreter des Vereins an den internationalen Ingenieur-Kongress daselbst abordnete.\*). Die an der Aarauer Delegierten-Versammlung gemachte Anregung betreffend die Subventionierung solcher litterarischen Arbeiten, welche sich wegen ihres Umfangs oder aus irgend einem anderen Grunde nicht zur Veröffentlichung im Vereinsorgan eignen, hat das Central-Komitee dahin entschieden, dass je nach Umständen ganz wohl eine Subvention aus der Vereinskasse für solche Arbeiten in Aussicht genommen werden könne, immerhin unter der Voraussetzung, dass dadurch das Vereinsorgan nicht geschädigt werde. Einer ferneren Anregung auf Herabsetzung des Abonnementspreises des Vereinsorgans konnte keine Folge gegeben werden. — Das Andenken der innert Jahresfrist verstorbenen Mitglieder ehrte die Versammlung durch Aufstellen von den Sitzen.

Der Bericht und die Geschäftsführung des Central-Komites wurden genehmigt und verdankt, ebenso wurden nach den bezüglichen Referaten von Prof. *Gerlich* und Ing. *Weissenbach* die beiden Tarife in der von der Delegierten-Versammlung angenommenen Fassung genehmigt, sowie auch alle anderen Vorlagen betreffend Zeit und Ort der nächsten Generalversammlung, Wahl des Präsidenten und zweier Mitglieder des Central-Komites, Verleihen der Ehrenmitgliedschaft an die Herren Dr. *Bürkl-Ziegler* und Kantonsingenieur *Ganguillet*, und zwar erfolgten alle diese Beschlüsse ohne Gegenanträge und mit einem an Einstimmigkeit grenzenden Mehr.

Ing. *Autran* legte der Versammlung das Konkurrenz-Programm für die Bauten der Landesausstellung von 1896 in Genf vor und Ing. *Jegber* stellte den Antrag, den Genfern für ihr entschlossenes Vorgehen zu danken und ihnen besten Erfolg zu wünschen, ferner beantragte er, es sei das Central-Komitee einzuladen, eine würdige Beteiligung der Mitglieder an der Ausstellung nach Kräften zu fördern und die Frage zu prüfen, ob und wie sich die Sektionen oder der Gesamtverein ebenfalls beteiligen sollen. Auch diese Anträge fanden die Genehmigung der Versammlung.

Nachdem noch Architekt *Paul Reber* in begeisterter Rede sowohl der Sektion Waldstätte, als auch speciell den Mitgliedern derselben, die sich mit der Herausgabe der Festschrift befasst, seinen Dank für die schöne Gabe ausgesprochen, mit der sie die Vereinsgenossen beim Eintritt in

\*) Einen kurzen Bericht über die betreffenden Verhandlungen hat der Genannte bereits in Nr. 8 u. Z. vom 26. Aug. d. J. erstattet.

Luzern empfangen und freudig überrascht haben, erteilte der Vorsitzende Herrn Oberingenieur *Schraff* das Wort zu dem an der Spalte dieser Nummer veröffentlichten Vortrag.

### Skizzen von der Chicagoer Ausstellung.

(Mit einer Tafel.)

Der in letzter Nummer unter obiger Aufschrift begonnene Artikel wird sich in der Folge auch mit den Bauwerken der Ausstellung befassen. Wir schicken der Fortsetzung derselben beiliegende Tafel voraus, die eine Uebersicht der von Süd nach Nord laufenden Wasserstrasse giebt (viele Plan auf S. 117 letzten Bandes). Links ist die Elektricitätshalle, rechts das Gebäude für Industrie und freie Künste und die Ackerbauhalle. Im Hintergrund, hinter den Baumgruppen von Wooded-Island, erhebt sich die Kuppel des Illinois Staats-Gebäudes.

### Konkurrenzen.

Über die Hochbauten der Schweizerischen Landesausstellung von 1896 in Genf hat, wie bereits an anderer Stelle dieser Nummer erwähnt, Herr Ingenieur *Autran* der Generalversammlung des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins das Konkurrenzprogramm nebst einem Lageplan im Maßstab von 1 : 2000 vorgelegt. Wir entnehmen diesen Aktenstücken nachfolgende Angaben. Der Ausstellungsplatz befindet sich zum Teil in der Ebene von Plainpalais am rechten Arve-Ufer in unmittelbarer Nähe der Kasernen, zum Teil auf dem linken gegenüberliegenden Ufer. Die gesamte zu überbauende Fläche beträgt rund 73 000 m<sup>2</sup>; sie ist also ungefähr doppelt so gross wie in Zürich. An dem Wettbewerb können sich nur schweizerische Architekten beteiligen. Der Termin für die einzuliefernden Arbeiten endigt mit dem 31. Januar 1894. Dem Preisgericht sind 12 000 Fr. zur Prämierung zugewiesen. Verlangt werden: Ein Lageplan im M. v. 1 : 1000, Grundrisse und Hauptfassaden im M. v. 1 : 200; Schnitte und Details (Portale, Pavillons, hervorragende Partien) im M. v. 1 : 100; endlich eine summarische Kostenberechnung. Die Bausumme von 1 500 000 Fr. darf nicht überschritten werden und solche Bausysteme, die auf die Wiederverwendung der Materialien nach der Ausstellung Bedacht nehmen, sollen besonders berücksichtigt werden. Vierzehntägige Ausstellung nach dem Spruch des Preisgerichtes. Die mit mehr als 2000 Fr. prämierten Entwürfe gehen in das Eigentum der Ausstellungsbehörden über, die sich betreffend der Vergabe der Bauten freie Hand vorbehalten. Das Programm steht insofern nicht in Uebereinstimmung mit den Grundzügen des Schweiz. Ing.- und Arch.-Vereins, als das Preisgericht nicht genannt ist, jedoch ist uns von massgebender Seite versichert worden, dass diesem Mangel demnächst abgeholfen werden soll. Wir nehmen an, dass Programme etc. bei dem Generaldirektor der Ausstellung, Herrn Charles Louis Cartier in Genf, jetzt schon erhältlich seien.

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

### Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender  
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht auf das Centralbureau einer schweiz. Eisenbahngesellschaft ein *Ingenieur* für die statischen Berechnungen von Baukonstruktionen. Längere Praxis wünschenswert. (910)  
Auskunft erteilt

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
1. Oktober	Phl. Ehrsam, Ammann	Nuglar (Solothurn)	Bau je eines Reservoirs in Nuglar und St. Pantaleon, nebst Hydranten, Leitung und neuen Brunnen.
1. "	Chr. Wirz, Gemeinderat	Sissach (Baselland)	Dohlenanlage im oberen Bahnhofquartier in Sissach.
2. "	Gemeindebauamt, Rathaus	St. Gallen	Neubau und Zurücksetzung einer Stützmauer.
2. "	Gemeindekanzlei	Effingen (Aargau)	Maurer-, Zimmermanns- und Schreinerarbeiten für den Wiederaufbau des Schulhauses.
6. "	J. Ringli, Präsident	Laufen-Uhwiesen	Anlage einer Rheinfähre beim Weiler Nohl und eines Fussweges vom Schloss Laufen zur Rheinfallbrücke.
6.	Gemeindekanzlei	Erlisbach (Aargau)	Anlage eines Vordachs mit eisernen Säulen und Blechbedachung am neuen Schulhause.
8. "	J. Etterlin	Muri (Aargau)	Wasserversorgung Muri. Reservoirbau (140 m <sup>3</sup> Inhalt), Liefern und Legen von 1400 m eisernen Muffenröhren von 40—150 mm Lichtweite, ferner von 3 Schieberhähnen und 9 Hydranten, Oeffnen und Wiedereinfüllen der Leitungsgraben.
8.	Architekt Lutstorf	Bern	Schreiner-, Schlosser- und Glaserarbeiten, sowie Lieferung und Ausführung von in Asphalt zu legenden eichenen Parkettböden für die beiden Pavillons für Unruhige der neuen Irrenanstalt Münsingen.
13. "	Joh. Süss, Stadtgenieur	Zürich	Kanalisierung des Walterbaches oberhalb der Weinbergstrasse, Länge 202 m, Profil 1,5/2,0 m mit 2 Eingangsschächten. Bau der Sonneggstrasse inkl. Dohlenanlagen zwischen Rosenberg- und Weinbergstrasse.