

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 13/14 (1889)  
**Heft:** 8

## Wettbewerbe

## 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:** 21.02.2026

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

wöhnlicher Weise angetrieben durch einen Electromotor, dem die elektrische Energie oberirdisch zugeführt wird, jedem Wagen durch ein Leiterpaar. Zwei parallele Drähte, auf denen ein vierrädriger Contactwagen läuft, sind vom horizontalen Balken eines krahmartigen Ständers so von obenher gehalten, dass der Contactwagen ungehindert durchfahren kann. Von diesem aus führt eine Leitung an das vordere Ende des Wagens, wo, wie erwähnt, der Führer den Zufluss der Electricität regelt. Einer besondern Ableitung ist nicht erwähnt, doch könnte diese sehr wohl durch den einen der beiden Paraldrähte geschehen, während das andere der Zuleitung dient.

**Berechnung der Standfestigkeit hoher Bauwerke.** Der preussische Minister der öffentlichen Arbeiten hat von der königl. Academie des Bauwesens ein Gutachten über die Berechnung der Standfestigkeit hoher Bauten aus Mauerwerk auf kleiner Fundamentfläche gegenüber dem Winddrucke eingeholt und durch Circular bekannt gegeben.

Hier nach wäre kein Grund vorhanden, von der bisherigen Annahme eines grössten senkrecht auftreffenden Winddruckes von 125 kg pro  $m^2$  abzugehen, welcher im Falle des schiefen Auftreffens im Verhältniss des Quadrates des Cosinus des Richtungswinkels zu verkleinern ist. Windpressungen von 125 kg pro  $m^2$  seien im deutschen Binnenlande nie beobachtet worden und Bauwerke, die unter dieser Annahme richtig erstellt worden seien, hätten nie durch Sturmwind gelitten. Grössere Belastungen seien zwar örtlich in Folge Zusammenziehens des Luftstromes durch locale Hindernisse nicht ausgeschlossen, wie auch an Küstengebieten, namentlich in Schottland bedeutend grössere Windpressungen beobachtet worden seien; doch würden solche Verhältnisse nur an den Beobachtungsorten selbst Berücksichtigung verdienen, im Uebrigen die 125 kg pro  $m^2$  eine hinreichende Sicherheit gewährleisten.

Was die Berechnung der Standfestigkeit solcher Bauwerke, wie also auch hohe Kamine, freistehende Mauern, Thürme u. s. w. betrifft, so müsste, soweit sie als einheitliche Mauerkörper betrachtet werden können, dafür gesorgt werden, dass die Mittelkraft aus dem Eigengewicht über dem gefährlichen Querschnitt und dem einwirkenden ungünstig gerichteten stärksten Winddruck noch innerhalb des Mauerwerks verbleibt und dem äussern Rande desselben nicht so nahe tritt, dass eine Zerstörung des Materials durch Druck herbeigeführt werden könnte. Diese Voraussetzung muss auch unter der Annahme erfüllt sein, dass eine Adhäsion des Mörtels an den Steinen nicht vorhanden und sich die Lagerfugen windseitig ungehindert öffnen können.

Man kann nicht sagen, dass diese Regeln zu grosse Sicherheit für die Stabilität der Bauwerke verlangen. Im Brückenbau wird allgemein mit einem grösseren Winddruck gerechnet, in Frankreich nach Köchlin „Applications de la statique graphique“ mit 150 kg auf den  $m^2$  bei belasteter und mit 270 kg bei unbelasteter Brücke. Winkler schlägt vor 150 kg für den  $m^2$  bei belasteter und 150–250 kg bei unbelasteter Brücke. Und hier handelt es sich noch um tief gelegene Objekte, während die Windgeschwindigkeiten in Höhen, in welche die Schornsteine und Thürme ragen, entschieden grössere sind, weil der hemmende Einfluss der rauhen Erdoberfläche mit der Höhe rasch sinkt. Will man sich aber mit der Annahme eines geringern Winddruckes begnügen, so dürfte es doch ratsam sein, das Auftreten von Zugspannungen gänzlich aus-

zuschliessen mit Aufstellung der Forderung, dass die Stützlinie nirgends aus dem Kern des Querschnittes heraustrate.

**Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.** Die diesjährige Versammlung findet vom 21. bis 23. September in St. Gallen statt. Die Delegirten-Versammlung ist vom Centralcomite auf Samstag den 21. September festgesetzt worden.

### Concurrenzen.

**Nationalmuseum in Bern.** (Bd. XIII S. 79, 104 und 109). Zu diesem Wettbewerb sind blos 15 Entwürfe eingesandt worden. Das am 12. und 13. dies versammelt gewesene Preisgericht beantragt in seinem Gutachten an die Aufsichtscommission keinen ersten Preis zu ertheilen, da kein Entwurf als relativ beste Lösung bezeichnet werden könne. Dagegen traten aus den 6 Entwürfen, welche in die engste Wahl kamen, zwei als mehr hervorragend, unter sich gleichwertig, in den Vordergrund, während die vier übrigen Entwürfe unter sich wieder auf gleicher Höhe stehen. Es wurde daher beschlossen:

1. Von der Ertheilung eines ersten Preises Umgang zu nehmen.
2. Zwei gleichwertige Preise von je 1500 Fr. den Projecten: „Ego in arcadia“ und „Eidg. Kreuz im Kreis“; ferner vier gleiche zweite Preise von je 1000 Fr. den Entwürfen: ○, „S. P. Q. B.“, „Schiefes Kreuz im Kreis“ und „Aare“ zu ertheilen.
3. Den Wunsch auszusprechen, dass das Project „Seid einig“ angekauft werde.

Die Eröffnung der Couverts im Beisein der Mitglieder der Aufsichtscommission ergab als Verfasser des Entwurfes:

„Et ego in arcadia“: Herrn Architekt P. Bouvier in Neuenburg. „Eidg. Kreuz im Kreis“: Herrn Architekt Alex. Koch in London. ○: Herrn Architekt Armin Stöcklin in Basel.

„S. P. Q. B.“: Herrn Architekt E. von Wurtemberger in Bern. „Schiefes Kreuz im Kreis“: Herrn Architekt Ad. Tieche in Bern. „Aare“: Die HH. O. Dorer und Ad. Füchslin in Baden und Brugg. Der Verfasser des Entwurfes „Seid einig“ ist noch unbekannt.

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

### Vereinsnachrichten.

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

#### Stellenvermittlung.

**Gesucht:** ein junger Architekt als Zeichner und Bauführer. (649)

**Gesucht:** ein Maschineningenieur als Constructeur für allgemeinen Maschinenbau: Transmissionen, Turbinen, Pumpen etc. (650)

**On cherche pour la France, un jeune ingénieur-mécanicien Suisse, sortant de l'Ecole polytechnique.** (651)

**Gesucht:** ein tüchtiger Maschineningenieur, Schweizer, beider Sprachen mächtig, zur Ueberwachung der maschinellen Einrichtungen und Instandhaltung der Gebäulichkeiten und Wasserkräfte grösserer Fabrikanlagen. (652)

Auskunft ertheilt

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

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
25. August 25. "	Baucommission Stadtbauamt	Olten Chur	Herstellung verschiedener Cementdohlen. Maurer- und Zimmermannsarbeiten für einen grösseren Anbau an des städt. Krankenhaus zur Biene.
25. "	R. Schär-Roger Baudirection	Bischofszell Liestal	Schreiner- und Parquetarbeiten zu einem Neubau des Actien-Consumvereins. Strassencorrection Schönenbuch-Neuwil. Veranschlagt zu 9850 Fr.
26. "	R. Moser, Arch.	Baden, Aargau	Maurer-, Steinhauer- und Zimmermanns-Arbeiten für den Neubau eines Wohnhauses.
26. "	Direct. d. Schw. Centralbahn	Basel	Herstellung eines Lagerschuppens im Bahnhof Basel.
29. "	Schulpflege	Hüntwangen, Ct. Zürich	Zimmer- und Schlosserarbeiten für den Schulhausbau.
29. "	Grossh. Bahnspector	Basel	Vergrösserung der Locomotiv-Remise auf der Stat. Zell. Veranschlagt zu 7422.87 M.
30. "	F. Salis, Oberingenieur	Chur	Herstellung der Strasse nach Avers I Sect. Splügenstrasse bis Ausserferrera in einer Länge von 4150 m.
30. "	Strassen- u. Baudep., Braun	Frauenfeld	Umbau einer Deckeldohle über den Bildbach b/Güttingen.
30. "	J. Kunkler, Sohn	St. Gallen	Flaschner-Arbeit am Hauptbau der neuen Waisenanstalt.
31. "	A. Gruebler-Baumann	Wyl, Ct. St. Gallen	{ Flaschner- und Dachdeckerarbeiten für die evangel. Kirche.   Maler- und Tapezierarbeiten zu einem Doppelwohnhaus.
2. Sept.	J. Kunkler, Sohn	St. Gallen	Maurer-, Steinhauer- und Zimmerarbeiten für den Neubau des Oeconomiegebäudes bei der neuen Waisenanstalt.
4. "	Brenner & Meyer, Architekten	Frauenfeld	Herstellung der Festhütte (ca. 2600 Pers.), des Küchenanbaues, der Schiess- und Scheibenstände etc., sowie Liefers von etwa 8000 $m^2$ Dachpappe für das eidg. Schützenfest.
10. "	Strassen- u. Baudep., Braun	Frauenfeld	Ober- und Unterbauarbeiten für eine neue eiserne Brücke über die Thur bei Uesslingen .