

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 37/38 (1901)  
**Heft:** 25

**Nachruf:** Siewerdt, F.A.

#### **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:** 24.01.2026

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

lang öffentlich ausgestellt. — Die prämierten Entwürfe werden Eigentum des Kantons Basel-Stadt. In Bezug auf die Vergebung und Ausführung der Bauten behält sich das Baudepartement freie Hand vor.

Von den Bewerbern sind zu liefern: 1. Alle zur Beurteilung ihres Entwurfes erforderlichen Konstruktionspläne und statischen Berechnungen (Gesamtansichten im Maßstab 1:200, Grundrisse, Längenschnitte, Querschnitte, Kräftepläne u. s. w.). — 2. Eine möglichst genaue, revisionsfähige Massenermittlung über das ganze Bauobjekt mit Bezeichnung des zur Verwendung gelangenden Materials. — 3. Eine für die Dauer von sechs Monaten verbindliche Uebernahmsofferte für die Herstellung der sämtlichen Bauten, in welcher die Erstellung und der Wiederabbruch der provisorischen Brücke, der Abbruch der alten Brücke bis auf 2,50 m unter Null und der Bau der vollständig zur Uebergabe an den Verkehr hergestellten neuen Brücke getrennt anzugeben sind. — 4. Eine Preisliste, nach der bei Änderungen im Projekt die entstehenden Mehr- oder Minderarbeiten der Hauptarbeitsgattungen zu berechnen sind. — 5. Ein erläuternder Bericht.

**Neues Spitalgebäude in Lugano.** (Bd. XXXVII S. 22, 63 und 254.) Herr Architekt E. Vischer hat wegen eines Trauerfalls ersucht, aus dem Preisgerichte entlassen zu werden und ist in demselben ersetzt worden durch Herrn Kantonbaumeister H. Fietz in Zürich.

Am 17. Juni hat die Beurteilung der zwölf eingereichten Entwürfe durch das Preisgericht stattgefunden. Ein erster Preis wurde nicht zuerkannt; dagegen wurde an folgende zwei Entwürfe ein II. und ein III. Preis erteilt:

II. Preis (900 Fr.) Motto: «X», Verfasser: Architekt Giuseppe Ferla in Lugano,  
III. Preis (600 Fr.) Motto: «Aria e luce», Verfasser: Architekt Paul Roth-Hechingen in Basel.

Sämtliche dem Preisgerichte vorgelegten Entwürfe sind vom 20. Juni an, während 14 Tagen im neuen Saale des Gemeindeschulhauses in Lugano ausgestellt und täglich von 10 bis 12 Uhr vormittags und von 1 bis 4 Uhr nachmittags zu besichtigen.

**Stadttheater in Freiburg i. B.** Der Stadtrat von Freiburg i. B. veranstaltet zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Stadttheater einen engeren Wettbewerb, zu dem außer den eingeladenen Architekten auch freiwillige Bewerber zugelassen sind; aus der Zahl der von den letztern eingeführten Entwürfe können drei um Beträge bis zu je 2000 M. erworben werden. — Das Theater soll in Parkett und drei Rängen etwa 1200 Sitzplätze enthalten und sich bei malerischem Aufbau dem Charakter der Stadt anschliessen. Die in Bleistift oder Strichmanier einzureichenden Zeichnungen sind im Maßstab von 1:200 aufzutragen. Die Ausführung des Baues erfolgt unter Mitwirkung des städtischen Hochbauamtes, doch hat der Verfasser des angenommenen Entwurfes die konstruktiven und künstlerischen Zeichnungen zu liefern.

**Katholische Kirche in Bonn.** Der Kirchenvorstand von St. Martin in Bonn schreibt einen Wettbewerb für deutsche Architekten aus zu Entwürfen für den Neubau einer katholischen Kirche im südlichen Stadtteil von Bonn. Termin: 15. November d. J. Zur Verteilung gelangen drei Preise von 2000, 1200 und 800 M. Das Preisrichteramt haben übernommen: Geh. Regier.-Rat Prof. Chr. Hehl, Charlottenburg, kgl. Baurat F. C. Heimann in Köln, Stadtbaudirektor Rud. Schultze in Bonn, Oberpfarrer Dechant Neu und Rentner Hermann Lenders in Bonn.

Die Bedingungen für den Wettbewerb sind nebst Lageplan gegen Einsendung von 3 M. von Rentner Hermann Lenders, St. Martin in Bonn erhältlich.

**Moderne Fassaden-Entwürfe.** (Bd. XXXVII S. 86 und 184.) Dem Preisgericht für diesen Wettbewerb steht eine grosse Arbeit bevor, da nicht weniger als 577 Entwürfe eingereicht worden sind. Dieselben werden vom 24. Juni bis 1. Juli in den Räumen des neuen Buchgewerbehauses zu Leipzig öffentlich ausgestellt.

## Nekrologie.

† F. A. Siewerdt.<sup>1)</sup> Wir verdanken der Gefälligkeit eines unserer Freunde das Bild Siewersts, das wir auf Seite 275 unsren Lesern bieten, und sind sicher damit seinen zahlreichen Kollegen und Freunden ein willkommenes Andenken an den Verstorbenen zu bringen. Das wohlgetroffene Bild zeigt uns Siewerdt in der ganzen Lebhaftigkeit und Geistesfrische, die er sich bis in die letzte Zeit erhalten hatte.

<sup>1)</sup> (Siehe Bd. XXXVII S. 264)

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER.  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich. Stellenvermittlung.

**Gesucht** ein jüngerer *Maschineningenieur* mit Praxis, als Assistent des technischen Direktors einer chem. Fabrik. (1285)

On demande pour la Belgique un *Ingénieur* chef de service pour installation et conduite d'une station centrale par courant triphasé avec distribution de force et lumière. (1288 A.)

On demande pour la Belgique un *Ingénieur*, chef de service, au courant de la fabrication de l'acier au four Martin. (1288 B.)

**Gesucht** für Tirol ein tüchtiger, im Turbinenbau erfahrener *Maschineningenieur*. (1289)

Auskunft erteilt

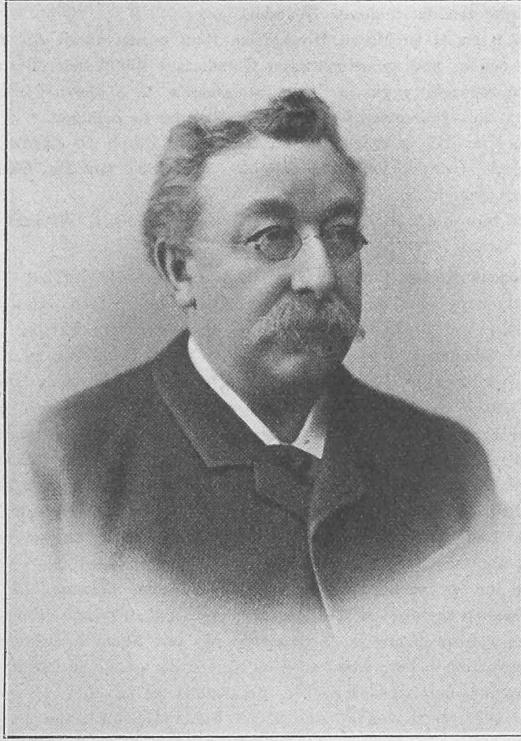
Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
23. Juni	J. J. Kuster	Oberuzwil (St. Gallen)	Erhöhung des Kirchturms der evangelischen Kirche in Oberuzwil um 2 m und entsprechende Hebung des Turmhelms.
23. «	Bureau des Kreisingenieurs	Winterthur, Niedergasse Nr. 2 Schaffhausen	Ausführung der Korrektionsbauten an der Strasse I. Klasse Rutschwil-Welzikon. (Erdbewegung etwa 4500 m <sup>3</sup> . Chaussierung etwa 1200 m <sup>2</sup> .)
24. »	Städt. Baubureau	Zürich, Postgebäude	Schreiner-, Glaser-, Spengler-, Schlosser- und Malerarbeiten für die Vergrösserung des Pumpenhauses auf der Breite in Schaffhausen.
24. »	Hochbauamt	Schübelbach (Schwyz) St. Gallen	Abbruch des Feuerwehrlokales an der Gloriastrasse und Wiederaufbau desselben an der Hochstrasse.
24. »	Präs. Pius Hegner	Wyl bei Rafz (Zürich)	Erstellung eines Eisengeländers um den Schulhausplatz b. neuen Schulhaus in Schübelbach.
25. »	W. Heene, Architekt	Zug	Parkett- und Malerarbeiten zum Neubau des Verwaltungsgebäudes für den Konsumentverein in St. Gallen.
25. »	Pfarrer Walther	Hottwil (Aargau)	Lieferung und Legen von 100 m <sup>2</sup> buchenen Riemenböden I. Qualität im Schulhause.
25. »	Bürgerkanzlei	Döttingen (Aargau)	Auswechselung der Kellerbalkenlage in der Armenanstalt Zug.
27. »	Gemeinderatskanzlei	Seen (Zürich)	Sämtliche Arbeiten und Lieferungen zur Anlage einer Wasserversorgung in Hottwil.
28. »	Gemeindeammannamt	Maurer-, Gips- und Malerarbeiten für die innere Renovation des Schulhauses Döttingen.	
28. »	J. Stürzinger,	Erd-, Cement- und Zimmerarbeiten, sowie Liefern von Schrauben und Klammern für den neu zu erstellenden Schiessplatz in Seen.	
28. »	Gemeindegutsverwalter	Wellhausen (Thurgau)	Maurer-, Zimmer-, Schreiner-, Spengler- und Malerarbeiten zum Schützenhaus Wellhausen.
29. «	Freyenmuth, kant. Steuerkom.	Linthal (Glarus)	Erstellung eines Stauwehres am Fätschbach, eines Turbinenhauses an der Linth und eines Wohnhauses an der Linth für das Elektricitätswerk Linthal.
29. »	Gemeindekanzlei	Luzern	Zimmer-, Dachdecker- und Spenglerarbeiten zum Schulhausbau in Küsnacht (Schwyz).
30. »	Meili-Wapf, Architekt	Bischofszell (Thurgau)	Erstellung einer Trottoir-Anlage an der Bahnhofstrasse in Bischofszell.
30. »	Gemeindeammannamt	Mönchaltorf (Zürich)	Erstellung eines Reservoirs in Mönchaltorf.
30. »	Präs. Scherrer	Rothenbach (St. Gall.)	Bau eines Schulhauses in Hochsteig (Wattwil).
30. »	J. Greutmann	Bern,	Schreiner- und Glaserarbeiten für Verwaltungsgebäude, Stallungen und Reitbahn und Gipsarbeiten für das Verwaltungsgebäude des Remontendepot im Sand bei Schönbühl.
30. »	Direktion der eidg. Bauten	Bundeshaus, Westbau	Ausserer Anstrich am Schulhouse Bühl, Gemeinde Gunzwil.
1. Juli	Gemeinderat	Gunzwil (Luzern)	Ausführung der elektrischen Beleuchtungsanlage im Neubau Strafanstalt Regensdorf.
1. »	Kant. Hochbauamt	Zürich, untere Zäune 2	Erstellung einer Dohle in Birsfelden (300 m lang), einer Dohle in Ettingen (129 m lang) und von Betonböschungen am Birsig in Binningen (128 m <sup>3</sup> ).
1. »	Bureau	Liestal (Baselland)	Ausheben von etwa 3800 lfd. m Drain, sowie Legen der erforderlichen Röhren.
15. »	des Strasseninspektors	Niederweningen (Zch.)	Präs. Ed. Utzinger

geteilter Latten von 3 m Länge gemessen, indem zwei Leute die Enden der Latten genau auf die konischen Köpfe der Nägel setzten, während der Beobachter an den andern, sich übergreifenden Enden ablesen konnte. So gelang es, auch bei dem spärlichen Licht der altehrwürdigen Tunnellampen auf 2 mm genau mit Sicherheit abzulesen. Auf Grund dieser Beobachtungen wurde bestimmt, ob das Sohlengewölbe eingezogen werden oder ob dies unterbleiben solle.

Das Sohlengewölbe wurde eingebaut, wenn die Gesamtverdrückung der Widerlager seit Gewölbeschluss das Mas von 40 mm überschritt und der Ring noch nicht zur Ruhe gekommen war. Alsdann verspreizte man auf 4 bis 6 m Ringlänge die Sohlquader gegen einander, beschleunigte den Aushub und bearbeitete zu gleicher Zeit die Sohlquader-



Photogr. R. Ganz.

Aetzung v. Meisenbach Riffarth &amp; Cie.

Friedrich Adolf Siewerdt,  
geboren am 11. Oktober 1837 zu Waldenburg in Sachsen.  
Gestorben am 7. Juni 1901 in Oerlikon.

läuferschichte nach dem Radius des Sohlengewölbes. Der Aushub nahm 1½ bis 3 Tage in Anspruch, die Mauerung dauerte einen Tag. — Der Ring bewegte sich jetzt noch etwas, da die provisorische Verspannung der Sohlquader während dieser Arbeit doch eine ungenügende war. Das Mas, um das die Widerlager aber noch zusammengingen, betrug gewöhnlich nur mehr 10 bis 30 mm, wonach das Sohlengewölbe so fest gepresst war, dass der Ring vollständig ruhig stehen blieb.

Ein Ausnahmefall war der eingangs vom Neuländer-Tunnel erwähnte, wo die ausserordentlich grosse blühende Kraft des Thonschiefers zweimal je 8½ lfd. m nach Type 10 ausgeführtes Mauerwerk zertrümmerte und dadurch natürlich eine ganz unregelmässige Verdrückung des Profiles eintrat. Unter anderm kam das Sohlengewölbe in eine fast horizontale Lage.

Die Messungsbeobachtungen zeigten in auffallender Uebereinstimmung, dass die Aufbruch-Ringe durch das Gebirge am meisten beansprucht wurden, sobald nach deren Fertigstellung der Vollausbruch der Nachbarringe in Angriff genommen war. Diese Erscheinung war ja auch leicht erklärlich, da der Aufbruch-Ring vereinzelt dastand und zu beiden Seiten die Verspannung des Gebirges gelöst wurde, der Druck also besonders kräftig wirken konnte. Umgekehrt verhielten sich die Schlussringe, die im gleichen Gebirge unter gleichen Umständen weniger Bewegungen

zeigten. Deshalb konnte auch das Mauerwerk der Schluss-Ringe schwächer als dasjenige der Aufbruch-Ringe im gleichen Gebirge gehalten werden.

Die Sohlengewölbe wurden in Längen von 4 bis 6 m ausgeführt und die Ringstösse übergreifend angeordnet. Mit deren Fertigstellung mauerte man auch zugleich den Sohlenkanal, der durchwegs einen lichten Querschnitt von 0,3 auf 0,4 m erhielt (siehe Fig. 3 S. 256). Nach Ausschalung der Gewölbe, ungefähr 3 bis 4 Wochen nach Schluss derselben und nach deren Verfungung, wurde die Sohle gereinigt und eine 0,10 m starke Betonschicht im Mischungsverhältnis 1:4:8 mit glatt verriebener Oberfläche aufgebracht, um dem Wasser einen günstigen Weg zum Sohlenkanal zu schaffen. Damit war, bis auf das Einbringen des Oberbaues, die letzte Arbeit vollendet. Nischen wurden auf je 50 m Distanz, einander gegenüber liegend, ausgeführt. Die mittlere Zeitdauer der Herstellung eines Ringes betrug, ziemlich unabhängig von der Länge desselben, für den Vollausbruch je nach Type: 12 bis 18 Tage, für die Mauerung: 10 bis 13 Tage, das Sohlengewölbe ausgenommen.

(Schluss folgt.)

### Miscellanea.

**Der Edison-Accumulator.** Ueber Edisons neue Accumulator-Konstruktion finden wir in der «Elektrotechnischen Zeitschrift» nähere Angaben nach einem Vortrage von Dr. Kennelly, den dieser in dem American Institute of Electrical Engineers am 21. Mai d. Js. gehalten hat. Die Bedingungen, welche nach Edison an einen brauchbaren Accumulator gestellt werden müssen, sind: 1. Keine Abnutzung durch Gebrauch; 2. Große Kapazität pro Masseneinheit; 3. Fähigkeit der schnellen Ladung und Entladung; 4. Fähigkeit, unsachgemäss Behandlung zu ertragen; 5. Billigkeit.

Der gewöhnliche Bleiaccumulator liefert 8,8 bis 13,25 Wattstunden für ein kg Eigengewicht, sodass zur Lieferung einer Kilowattstunde ein Accumulatorgewicht von 75,5 bis 113 kg nötig wird. Bei 100% Wirkungsgrad würde also die Batterie sich selbst auf eine Höhe von 3,2 bis 4,8 km von der Erdoberfläche heben können. Der Edison Accumulator erreicht das zwei- bis dreifache dieser Leistung. Die negative Platte besteht aus Eisen, die positive aus Nickelsuperoxyd, wahrscheinlich von der Zusammensetzung  $NiO_2$ . Es ist also eine Nickel-Eisen-Zelle. Als Elektrolyt dient zwanzigprozentige Kalilauge. Im geladenen Zustand ist die Anfangsspannung der Zelle 1,5 Volt, die mittlere Spannung bei Entladung ist 1,1 Volt. Die normale Stromdichte ist 0,93 Amp. für einen  $dm^2$  aktives Material (positiv oder negativ). Die Kapazität beträgt 30,85 Wattstunden für ein kg Gesamtgewicht. Zur Leistung einer Kilowattstunde ist ein Zellengewicht von 32,4 kg nötig, sodass die Nickel-Eisen-Batterie, unter Voraussetzung eines Wirkungsgrades von 100% sich selbst 11,26 km von der Erde heben könnte. Die Normalleistung erreicht 8,82 Watt per kg bei 3½-stündiger Entladung. Die Zelle kann jedoch auch ohne Schaden in einer Stunde entladen werden bei einer Leistung von 26,46 Watt für ein kg Gesamtgewicht. Die Grenze der zulässigen Stromstärke ist für Ladung und Entladung die gleiche. Die Platten bestehen aus einem Stahlgerippe mit Füllmasse. Die Stahlplatte ist 0,61 mm dick und es werden 24 rechteckige Löcher ausgestanzt, deren Höhe 76 mm und deren Breite 13 mm beträgt. Jedes dieser Löcher oder — wie der Verfasser sie nennt — Fenster wird mit einem Kästchen aus perforiertem vernickeltem Stahlblech ausgefüllt. In diese Kästchen wird die aktive Masse in Brikettform eingelegt. Die so zusammengestellten Platten werden einem Druck von 100 t ausgesetzt und auf diese Weise die Kästchen auf die aktive Masse geschlossen und gleichzeitig um die Rippen der Platten festgepresst. Die fertige Platte hat eine Dicke von nur 2,5 mm. Die positiven Platten werden aus der Mischung einer (im Vortrag nicht näher bezeichneten) Eisenverbindung in sehr fein verteilt Zustand mit gleichem Volumen Graphit hergestellt. Die negativen Briketts bestehen aus der Mischung einer Nickelverbindung mit nahezu dem gleichen Volumen Graphit; in beiden Fällen wird der Graphit nur der Leitfähigkeit halber zugesetzt und übt keine chemische Wirkung aus. Bei Ladung wird Sauerstoff dem Eisenbrikett entnommen und an das Nickelbrikett geführt, wo Nickel-hyperoxyd entsteht. In der Entladung wird das Nickelbrikett reduziert und das Eisenbrikett oxydiert. Der Ladestrom nimmt also Sauerstoff vom Eisen gegen die Kraft der chemischen Affinität und bringt ihn zum Nickel. Im geladenen Zustand ist die Zelle stabil, d. h. eine Rückkehr des Sauerstoffes vom Nickel zum Eisen findet nicht statt, solange der äussere Stromkreis offen bleibt. Da bei diesem Prozess der Elektrolyt keinen seiner