

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 61/62 (1913)  
**Heft:** 4

## **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:** 23.02.2026

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

lokomotive ist 70pferdiger vierzylindriger Automobilmotor, der mit Benzolbetrieb angeht und mit Naphtalinbetrieb normal arbeitet. Dieser Motor arbeitet nun entweder auf das Triebwerk der Lokomotive oder auf eine Luftpumpe, mittels welcher Druckluft von etwa 10 *at* Druck erzeugt werden kann. Diese, in einem Rezipienten aufgespeicherte Druckluft dient zur Betätigung eines Luftmotors, der entweder allein oder zusammen mit dem Primärmotor das Triebwerk der Lokomotive betätigt. Bei Antrieb der Lokomotive durch den Primärmotor allein entwickelt dieser bei voller Leistung eine Zugkraft von 750 *kg*; Primärmotor und Luftmotor zusammen vermögen dagegen eine Zugkraft von 3500 *kg* zu entwickeln. Die 19 *t* schwere zweiachsige Lokomotive, von 5,8 *m* Länge zwischen den Puffern und 1,6 *m* Radstand der gekuppelten Triebräder vermag, nach den im „Génie civil“ veröffentlichten Versuchen, angehängte Zuglasten bis auf 125 *t* mit Geschwindigkeiten von 20 bis 5 *km/std* auf Steigungen von 0 bis 10‰ zu schleppen.

**Elektrische Bahnen in Spanien.** Als erste spanische Einphasenbahn ist im Jahre 1910 eine meterspurige Kleinbahn von Pamplona nach Sanguesa in Betrieb genommen worden. Die etwa 56 *km* lange eingleisige Strecke, mit einer ungefähre in der Mitte nach Aoiz abzweigenden eingleisigen Seitenstrecke von 3,5 *km*, weist, abgesehen von einer einzigen Stelle mit 67,2‰ Maximalsteigung, keine grösseren Steigungen als 20‰, sowie einen kleinsten Krümmungsradius von 25 *m* auf. Der Betrieb, mittels Motorwagen-traktion, umfasst Personen- und Postzüge von je 60 bis 70 *t*, sowie Güterzüge von je 100 bis 150 *t* Zugsgewicht, bei mittlern Reisegeschwindigkeiten von 20 *km/std*. In einem kleinern Wasserkraftwerk in der Nähe von Aoiz wird der zur Traktion benötigte Betriebsstrom als Einphasenstrom von 6000 Volt Fahrdrachtspannung und von 25 Perioden erzeugt; für die Durchfahrung von Pamplona und seiner nächsten Umgebung ist indessen die Fahrdrachtspannung durch behördliche Verfügung auf 600 Volt eingeschränkt worden. Die Fahrdrachtleitung ist durch die A. E. G. als Kettenoberleitung erstellt worden. Die elektrische Ausrüstung der teils zweiachsigen, teils vierachsigen Motorwagen ist einerseits von der Firma „Industria Electrica“ in Barcelona mit Motoren von Latour und anderseits von der A. E. G. mit Motoren in Bauart Winter-Eichberg geliefert worden. Ueber die von der A. E. G. gelieferten Ausrüstungen sind in der Zeitschrift „Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen“ einige nähere Angaben veröffentlicht worden.

Die Gesellschaft der Ingenieure der S. B. B. hielt ihre IV. Generalversammlung am Sonntag den 13. Juli in Zürich ab. Von 11 bis 12 Uhr wurden im Konferenzsaal der Kreisdirektion III unter dem Präsidium von Ingenieur M. Messer die geschäftlichen Verhandlungen erledigt. Begünstigt vom schönsten Wetter unternahm sodann die etwa 75 Teilnehmer zählende Gesellschaft mit ihren Damen eine Dampferrundfahrt auf dem See, deren Zielpunkt Erlenbach war. Hier fand das Mittagbankett statt, an dem der Präsident, Ingenieur M. Messer, die Anwesenden begrüßte. Herr Direktor Mezger gab seiner Freude an der gelungenen Veranstaltung, insbesondere der Teilnahme der Damen Ausdruck, und Dr. Wullschleger, Vorstand des Rechtsbureau der Kreisdirektion III, zugleich Vorsitzender des Oltenner Verbandes von Beamten der S. B. B., toastierte auf das gute Einvernehmen und Zusammenwirken dieser beiden Vereinigungen, die parallel gerichtete Interessen verfolgen. Als besonders wertvolle Bereicherung des ans Bankett anschliessenden Tanzvergnügens empfand man die kunstvollen Klaviervorträge von Fräulein Scheiblauer aus Basel, der Tochter eines Mitgliedes. In bester Stimmung wurde gegen Abend die Rückfahrt nach Zürich angetreten, wo in den Räumen des Belvoir die in jeder Hinsicht aufs beste gelungene kameradschaftliche Zusammenkunft in später Stunde ihren Abschluss fand.

**Die Abdämpfung der Schiffsrollbewegungen mittels Kreiseln,** die in Deutschland seinerzeit durch Schlick vorgeschlagen, dann aber durch die von uns auf Seite 158 von Band LVII erwähnte Abdämpfungs-Methode mittels kommunizierender Wasserbehälter nach dem Vorschlag von Frahm in den Hintergrund gerückt wurde, ist neuerdings durch amerikanische Versuche in grösserem Massstabe bedeutungsvoll geworden. Ueber diese Versuche hat deren Urheber E. Sperry im November 1912 vor der amerikanischen Gesellschaft der „Naval Architects and Marine Engineers“ in New York berichtet und gleichzeitig die früher von englischen Fachleuten gegen die Methode von Frahm vorgebrachten Bedenken und Erfahrungen bestätigt. Die von Sperry versuchsweise in das Schiff „Worden“ mit

etwa 700 *t* Displacement eingebaute Kreiselanordnung ist kürzlich im „Engineering“ nach photographischen Aufnahmen abgebildet und qualitativ beschrieben worden. Genauere Angaben finden sich dann in Bezug auf ein für den Dampfer „Ashtabula“ der grossen Seen von Nordamerika durch Sperry ausgearbeitetes Stabilisierungsprojekt. Nach diesem Projekte könnten für dieses Schiff von rund 5000 *t* Displacement und mit Rollbewegungen bis 35° für jede Seite, zur Stabilisierung entweder „Schlingertanks“ von mindestens 550 *t* Gewicht nach Bauart Frahm, oder dann mit mehr Vorteil Schiffs-kreisel nach Bauart Sperry, welche einschliesslich der Präzessionsmaschine und der für die Steuerung erforderlichen Hilfskreisel ein Gewicht von nur 51 *t* erreichen dürften, angewendet werden.

**Eidg. Technische Hochschule. Doktorpromotion.** Die Eidg. Technische Hochschule hat dem diplom. Landwirte Charles Sautier aus Luzern die Würde eines Doktors der Naturwissenschaften (Dr. sc. nat.) verliehen (Dissertation: Untersuchungen über einige physikalische Eigenschaften des Pferdehufhornes).

**Diplomerteilung.** Der Schweiz. Schulrat hat nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden der Eidg. Technischen Hochschule auf Grund der abgelegten Prüfungen das *Diplom als Architekten* erteilt:

Julien Hirsch von Epiquez (Bern); Eduard Niggli von Aarburg (Aargau) und Karl Welti von Zollikon (Zürich).

**Ueber die Oekonomie der Metalldrahtlampen** haben die Berliner Elektrizitätswerke Untersuchungen angestellt und für A. E. G.-Lampen von 600 Normalkerzen und 220 Volt Betriebsspannung festgestellt, dass nach 3500 Brennstunden die Lichtstärke um 25 % abgenommen hatte, der Wattverbrauch pro Kerze dagegen von 0,78 Watt auf 0,98 Watt angestiegen war. Der niedrige Wert des anfänglichen Verbrauchs von rund 0,8 Watt pro Kerze kann bei allen Starklichtlampen von 200 bis 1000 Kerzen festgestellt werden. Ebenso kann auch die eigentliche Nutzbrenndauer, innerhalb welcher keine grössere Abnahme der Helligkeit als etwa 20 % auftritt, für alle diese Lampen auf etwa 2750 Stunden angenommen werden.

**Quecksilberdampf-Gleichrichter mit Stahlgefässen,** die nach unserer Notiz auf Seite 102 von Band LVII in Europa durch die A.-G. Hartmann & Braun zuerst ausgebildet wurden, werden nunmehr, nach einer Mitteilung in der A. E. G.-Zeitung, auch seitens der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin, in den Handel gebracht. Die Fabrikation der A. E. G. stützt sich auf eingehende Versuche und dadurch ermöglichte Festlegung der Konstruktionsprinzipien durch die amerikanische General Electric Co. Quecksilberdampf-Gleichrichter mit Stahlgefässen kommen in Betracht für Anlagen von 50 bis 100 *kw* und werden deswegen auch als sogen. „Grossgleichrichter“ bezeichnet.

**Spiegeltorsionsmesser für die Bestimmung des Drehmomentes rotierender Wellen** sind von Rateau, Hopkinson und neuerdings von Görges und Weidig benutzt worden. Ueber ihren neuen Spiegeltorsionsmesser haben Görges und Weidig vor kurzem in der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ nähere Angaben mitgeteilt, aus denen zu ersehen ist, dass er sich besonders für die Bestimmung der Drehmomente rasch laufender Maschinen für Leistungen beliebiger Grösse eignet, daneben aber auch zur Bestimmung dauernder Schwingungen benutzt werden kann.

## Konkurrenzen.

**Schweiz. Unfallversicherungs-Verwaltungsgebäude** (siehe Band LXII, Seiten 13 und 27). An einer auf Samstag den 19. Juli nach Olten einberufenen von etwa 35 Mitgliedern besuchten Generalversammlung hat auch der „Bund Schweiz. Architekten“ sich dem vom „Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein“ am 24. Juni und 17. Juli wiederholt gestellten Verlangen angeschlossen und einstimmig eine Eingabe an den Verwaltungsrat der Schweiz. Unfallversicherung beschlossen, um diesen zu veranlassen, den Wettbewerb für das neue Verwaltungsgebäude in Luzern von einem beschränkten in einen *allgemeinen* Wettbewerb umzugestalten. Die Begründung entspricht jener, die auch wir bei Stellung des gleichen Verlangens (Seite 27 dieses Bandes) gebracht haben. Mit Einstimmigkeit haben auch die in das Preisgericht berufenen Architekten diese Begehren ihrer Kollegen lebhaft unterstützt. Es ist die Erwartung wohl berechtigt, die Leitung der neuen allgemein schweizerischen Anstalt werde dem allseitigen Wunsche entsprechen (vergl. S. 56 unter Vereinsnachr.).

**Bundesgerichtsgebäude in Lausanne (Band LXI, Seite 149).**

Das Preisgericht hat an alle Architekten, die das Programm für diesen Wettbewerb bezogen haben, mit Datum vom 18. Juli 1913 folgendes Zirkular versandt:

„Il est parvenu à la connaissance de membres du Jury sousigné que des architectes participant au concours du Palais fédéral de Justice à Lausanne auraient déclaré vouloir livrer leurs projets montés sur châssis, contrairement à la prescription du programme exigeant la livraison des projets en portefeuilles.

Les membres du Jury chargé de l'examen des projets pour le dit édifice rappellent aux concurrents la prescription de l'art. 3 des Conditions qui, pour de bons motifs, doit être respectée rigoureusement.

Le Jury écartera impitoyablement tout projet monté sur châssis.

Par la même occasion le Jury croit devoir rendre les concurrents attentifs au fait qu'outre les plans mentionnés sous chiffre 2 des Conditions ils auront évidemment à fournir un plan de situation 1:500 avec indication des voies d'accès, alentours, coupes schématiques selon Programme de Construction (voir chiffre 1 Emplacement). Pour ce plan de situation on utilisera de préférence celui joint au programme.

Le Jury chargé de l'examen des projets:

*M. Camoletti*, architecte, à Genève.

*Dr. G. Favéy*, président du Tribunal fédéral.

*A. Flückiger*, directeur des constructions fédérales.

*Ch. Melley*, architecte, à Lausanne.

*M. Müller*, architecte de la ville de St-Gall.“

**Nekrologie.**

† **E. Glutz.** In Solothurn ist am 16. Juli nach langem Leiden Architekt Ernst Glutz-Blotzheim zur letzten Ruhe eingegangen. Am 3. August 1846 in Solothurn geboren, erhielt er an der Solothurner Kantonsschule eine gründliche Vorbildung, um im Oktober 1865 in die Bauschule der Eidg. Technischen Hochschule, an der damals noch Semper lehrte, aufgenommen zu werden; er verliess diese im August 1868 mit dem Diplom als Architekt. Auf das Studium folgte eine Praxis bei Architekt Clauvet in Paris 1868 und 1869, sowie bei Architekt Moser in Baden 1870. Hierauf war Glutz von 1871 an als Adjunkt des Bahngeometers der Schweizer. Zentralbahn in Bern tätig. Bald aber machte er sich selbständig und verband sich schon 1876 mit Baumeister Ignaz Fröhlicher zu dem Bau- und Architektur-Geschäft „Fröhlicher & Glutz“, das eine grosse Anzahl öffentlicher und privater Bauten ausgeführt hat; so die sämtlichen Hochbauten der Gäubahn und der Linie Solothurn-Lyss, ferner in Solothurn das Postgebäude, die Kantonsschule, das Museum u. a. m., sowie eine grosse Anzahl von Privatbauten, besonders im Lorettoquartier. Die angestrengte geschäftliche Inanspruchnahme verhinderte Glutz in öffentlichen Dingen, in denen er bei seinen Mitbürgern grosses Ansehen genoss, mehr hervorzutreten, obschon er bei besondern Anlässen ein gewichtiges Wort mitzusprechen pflegte. Im Jahre 1905 trat Glutz aus der Firma Fröhlicher & Glutz aus und zog sich von da an auch aus Gesundheitsrücksichten immer mehr zurück.

† **Karl Hover.** Im jugendlichen Alter von nur 31 Jahren ist in Zürich am 15. Juli unser Kollege Architekt Karl Hover ganz unerwartet, infolge eines Hirnschlages seiner Familie und seinem Freundeskreise entrissen worden. Hover wurde in Zürich am 11. Januar 1882 geboren, machte hier die Schulen durch und trat nach wohlbestandener Aufnahmeprüfung im Oktober 1901 in die Architektenabteilung der Eidg. Technischen Hochschule ein. An dieser studierte er bis 1905 und erwarb im Juli 1906 das Diplom als Architekt. Nach kurzer Betätigung als Angestellter eröffnete er ein eigenes Architekturbureau in Zürich und baute zunächst sein Wohnhaus an der Rütistrasse um. Er hat sodann in Dübendorf bei Zürich, zu Hendschiken im Aargau und bei Uerikon am Zürichsee eine Anzahl Landhäuser erstellt, die von seinem gemütvollen Wesen beredtes Zeugnis ablegen. Auch bei Wettbewerben hat er wiederholt mitgemacht; so sei sein Entwurf für den jüngst abgelaufenen Wettbewerb zur Ueberbauung der Eierbrecht bei Zürich in die engste Wahl gekommen. Hover war voller Begeisterung für alles Gute und Schöne. Mit grosser Hingebung und viel Geschick legte er sich eine Sammlung guter Stiche und Radierungen an, in welcher Kunst er sich gelegentlich selbst bestätigt hat. Grosse Freude hatte er auch an seinem Garten, in dem er mit besonderem Erfolg die Rosenzucht betrieb. Seine jungen Kollegen verlieren in ihm einen allzeit fröhlichen und für seinen Beruf begeisterten Freund.

**Literatur.**

**Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.**

Zu beziehen durch *Rascher & Co.*, Rathausquai 20, Zürich.

**Taschenbuch des Bauführers.** Die gesamte Bauausführung vom Baugesuch und allen Vorarbeiten bis zur schlüsselfertigen Uebergabe. Mit allen erforderlichen Plänen und Eingaben. 9 Planzeichnungen und 175 Abbildungen. Herausgegeben von *K. Arendt*, Architekt und *Baurat R. Zimmermann*. 1. bis 10. Tausend. Wiesbaden, Westdeutsche Verlagsgesellschaft m. b. H. Preis geh. 3 M., geb. 4 M.

**Münchener städtische Baukunst** aus den letzten Jahrzehnten. Mit Benützung der Bildersammlung des Stadtbauamtes. Lieferung 7: Gaswerk München-Moosach. Von *S. Langenberger*, städt. Ober-Ingenieur. Lieferung 8: Heiliggeistspital und Waisenhaus, München. Von Dr. ing. *Hans Grässel*, städt. Baurat. Lieferung 9: Schulhäuser. München, Verlag von Georg D. W. Callwey.

**Eigenhäuser.** Kleine Wohnhäuser usw. Von Architekten *R. Gebhardt* und *Karl Eberhard*. 70 bürgerliche Musterbeispiele in 200 Ansichten und Grundrissen mit Angaben der jeweiligen Baukosten. Wiesbaden, Heimkultur-Verlag, Westdeutsche Verlagsgesellschaft m. b. H.

**Aufgaben aus der Technischen Mechanik.** Von *Ferd. Wittenbauer*, o. ö. Prof. an der k. k. Technischen Hochschule in Graz. II. Band. Festigkeitslehre. 591 Aufgaben nebst Lösungen und einer Formelsammlung. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 490 Textfiguren. Berlin 1913, Verlag von Jul. Springer. Preis geh. 6 M., geb. M. 6,80.

**Die Bauenden des Altertums.** Von *Hermann Daub*, Prof. an der k. k. Technischen Hochschule in Wien. Leipzig und Wien 1913, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. M. 2,50.

**Praktisches Maschinzeichnen.** Von *Richard Schiffner*, Oberingenieur in Warmbrunn. II. Teil: Lager-, Riemen- und Seilscheiben, Zahnräder, Kolben-Pumpe usw. Mit 51 Tafeln (Sammlung Götschen). Berlin und Leipzig 1913, Verlag von G. J. Götschen. Preis geb. 90 Pfg.

Redaktion: **A. JEGHER, CARL JEGHER.**

Dianastrasse 5, Zürich II.

**Vereinsnachrichten.****Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.****Zirkular des Central-Comité**  
an die

*Sektionen des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.*  
Werte Kollegen!

Die Delegiertenversammlung des Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Vereins wird am Vorabend der Generalversammlung, Samstag, den 23. August 1913, abends 5 Uhr, in der Aula der Universität Lausanne stattfinden.

Wir ersuchen Sie, uns die Namen Ihrer Herren Delegierten *bis spätestens 16. August* bekannt zu geben.

Es gelangen folgende Geschäfte zur Behandlung:

1. Protokoll der Delegiertenversammlung vom 14. Dezember 1912 in Olten.
2. Rechnungsbericht und Budget.
3. Organisationsstatut der Stellenvermittlung.
4. Bildung von Fachgruppen.
5. Beitritt zum Internationalen Verband der Strassenkongresse.
6. Anträge an die Generalversammlung:
  - a) Ort und Zeit der nächsten Generalversammlung.
  - b) Wahl des Präsidenten u. zweier Mitglieder des Central-Comité.
  - c) Ernennung von Ehrenmitgliedern.
7. Verschiedenes.

Sofern Sie in der Lage sind, Vorschläge zur Ernennung von Ehrenmitgliedern zu machen, bitten wir Sie, uns eventuelle Vorschläge *bis 16. August* einzureichen.

Die auf die Traktanden bezüglichen Vorlagen des Central-Comité werden wir den Delegierten direkt zustellen.

In der Beilage erhalten Sie die notwendige Zahl von Einladungen zu Händen der Delegierten.

Mit Hochachtung und kollegialem Gruss!

Zürich, den 18. Juli 1913.

Für das Central-Comité des S. I.- & A.-V.

Der Vizepräsident: Der Sekretär:

Prof. Dr. *F. Bluntschli.* Ing. *A. Härry.*