

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87/88 (1926)  
**Heft:** 14

## **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:** 01.02.2026

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

nigten Schweizerbahnen und trat bei deren Verstaatlichung in den Dienst der Bundesbahnen über. Im Jahre 1907 wurde er zum Ingenieur-Stellvertreter des IV. Kreises in St. Gallen ernannt und übersiedelte im Jahre 1919 in gleicher Stellung nach Zürich. Er hat in treuer Hingebung und mit grossem Fleiss der Staatsbahnverwaltung gedient, ihr sein Bestes gegeben und damit die Achtung und das Zutrauen der Oberbehörden wie auch seiner Kollegen erworben. Anlässlich der Trauerfeier wurde dem Verstorbenen im Namen der Schweizerischen Bundesbahnen für seine Arbeit und Pflichttreue der verdiente Dank ausgesprochen.

So wie er selbst war, liebte Schilliger offenes und gerades Wesen, suchte überall das Rechte, war seinen Mitarbeitern gegenüber stets zuvorkommend und brachte den berechtigten Wünschen seiner Untergebenen, denen er stets Wohlwollen bezeugte, volles Verständnis entgegen. In der Morgenfrühe des 10. September ist er nach kurzem Kranklager unerwartet rasch im 60. Altersjahr entschlafen. Seine Mitarbeiter und seine Freunde werden ihm ein gutes und dankbares Andenken bewahren.



ERNST FURRER-ZELLER  
INGENIEUR

10. Dez. 1870

7. Juli 1926

† Ernst Furrer-Zeller. Der am 7. Juli verschiedene Ingenieur E. Furrer-Zeller stammte aus einer Familie von Landwirten, und hatte sein Interesse und seine Anhänglichkeit für diesen Wirkungskreis immer beibehalten. Er wurde am 10. Dezember 1870 in Lütlikofen (Solothurn) geboren. Nach seinen Studien an der Kantonschule in Solothurn zog ihn die Welt der Technik an. Er studierte 1896 bis 1898 an der Maschineningenieur-Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule, und beendigte seine Studien 1900 an der Technischen Hochschule in Charlottenburg. Die Zweige der Maschinentechnik lagen ihm besonders nahe, die die Urproduktion betrafen, während er sich bei theoretischen Fragen, trotz Interesse und Verständnis, bescheiden zurückhielt. In seiner Praxis, bei der Maschinenfabrik A.-G. Buckau in Magdeburg, in den Jahren 1900 bis 1901, beschäftigte er sich mit allgemeinem Maschinenbau. Der Zug nach der Heimat brachte ihn nach der Schweiz zurück. In Genf eröffnete er ein technisches Bureau, speziell für Molkerei- und Ziegelei-Einrichtungen. Später meldete er sich als Experte beim Amt für geistiges Eigentum in Bern; seine sorgfältige Arbeit, sein zurückhaltendes, gewissenhaftes, kollegialisches Wesen erwarben ihm bei den Kollegen Freunde, die ihm in der darauffolgenden Zeit, als er sich in Zürich als Patentanwalt festsetzte, treu blieben.

Manchem ist sein freundliches, stilles Wesen lieb geworden. Wenige haben wie der Schreibende miterlebt, wie er in unablässiger Sachlichkeit das ihm anvertraute geistige Gut pflegte, und etwa bei Expertisen Erkenntnis und Gerechtigkeit suchte.

Wer ihm nahe gestanden ist, wird ihn nicht vergessen.

M. A. B.

### Miscellanea.

**Fortschritte im Motorschiffbau.** Trotz der bestehenden ungünstigen Verhältnisse in der Schifffahrt, und damit auch im Schiffbau, findet die Verwendung von Verbrennungsmaschinen zum Schiffsantrieb immer mehr Eingang. So sind laut „Modern Transport“ vom 24. Juli zurzeit auf der ganzen Erde Motorschiffe zu insgesamt 885 100 t im Bau, während der Dampfschiffbau 1 051 649 t beträgt. An der Entwicklung der Motorschiffe sind vor allem Dänemark, Holland, Italien, Japan und Schweden beteiligt, die zusammen 129 380 t Dampfschiffe und 426 241 t Motorschiffe in Bau haben.

Im übrigen ist es erwähnenswert, dass die Vervollkommenung der Wärmekraftmaschine als Schiffsantrieb mit der Still-Maschine des Dampfers „Dolius“ einen bedeutenden Erfolg zeigt. Diese kombinierte Diesel-Dampfmaschine galt als Versuchsausführung, und dennoch hat der Dampfer bis jetzt über 100 000 Seemeilen in fünf Reisen

erfolgreich zurückgelegt. Auf einer sechsten Reise, bei einer Verdrängung von 11 100 t, wurde, wie „Modern Transport“ vom 31. Juli mitteilt, zwischen Liverpool und Port Said eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 11,53 Knoten bei einem Brennstoffverbrauch von 8,67 t im Tag aufrechterhalten. Es soll dies auf dem Gebiete der Schiffsantriebe eine Rekordleistung darstellen. Es ist daher nicht zu verwundern, dass nunmehr ein neues Schiff mit Scott-Still-Maschinen in Auftrag gegeben worden ist, und zwar wird dieses Maschinen für Zweischraubenantrieb von bedeutend grösserer Leistung als die der „Dolius“ erhalten.

Rr.

**Einfluss von Calcium-Chlorid auf Beton.** Im Bureau of Standards in Washington waren bereits früher Versuche vorgenommen

worden, um den Einfluss von  $\text{CaCl}_2$  auf die Eiseneinlagen festzustellen. Diese Versuche ergaben, dass Calcium-Chlorid allerdings das Eisen angreift, jedoch nur in unbedeutendem Masse, und dass dieser Angriff mit der Zeit nicht weiter schreitet, insofern die Eisen im Beton gut eingebettet sind. Prof. M. B. Lagaard hat nun im Versuchslaboratorium der Universität von Minnesota die Versuche in dem Sinne weitergeführt, dass er Betonmischungen, in denen  $\text{CaCl}_2$  als integrierender Bestandteil zugefügt worden war, untersuchte. Die Versuche zeigten nach „Eng. News Record“ vom 5. August 1926 folgende interessante Ergebnisse: 1. Die Zugfestigkeit des Beton ergab



BEAT SCHILLIGER  
INGENIEUR

28. Sept. 1886

10. Sept. 1926

bei Beimengung von 2%  $\text{CaCl}_2$  höhere Werte als für den gewöhnlichen Beton. Z. B. betrug der Zuwachs der Zugfestigkeit für die nach 28 Tagen geprüften Versuchskörper 25%. Mit wachsendem Gehalt an  $\text{CaCl}_2$  verminderte sich dieser Zuwachs und betrug bei 5%  $\text{CaCl}_2$  noch 9% gegenüber gewöhnlichem Beton. — 2. Auch die Druckfestigkeit zeigte den grössten Zuwachs bei einem Gehalt der Mischung an  $\text{CaCl}_2$  von 2%. — 3. Für das Schwinden ergaben sich wesentlich höhere Werte als für den gewöhnlichen Beton. Nach drei Tagen war das Schwinden bei Verwendung von 2%  $\text{CaCl}_2$  um 100% grösser als beim gewöhnlichen Beton. Nach 14 Tagen scheint der Unterschied zwischen den beiden Betonarten konstant zu bleiben, in dem Sinne, dass Beton mit  $\text{CaCl}_2$  Zusatz um 85% mehr schwindet als gewöhnlicher Beton.

ly.

**Zum Direktor der Eisenbahnabteilung des Post- und Eisenbahndepartement, an Stelle des zum Kreisdirektor der S. B. B. in Zürich gewählten Dr. Robert Herold, wählte der Bundesrat Ingenieur Hans Hunziker, zurzeit technischer Stellvertreter des Direktors dieser Abteilung und Chef des technischen Dienstes des Departements. Der neu gewählte Direktor stammt aus Wynau und wurde 1879 geboren. Seine technischen Studien absolvierte er an der Bauingenieur-Abteilung der Techn. Hochschule München von 1898 bis 1902. Während einer dreijährigen Anstellung im Ingenieurbureau Kürsteiner in St. Gallen befasste er sich u. a. mit der Projektierung und Bauleitung der Linien Gais-Appenzell, Wetzikon-Meilen, Schaffhausen-Schleitheim, und mit dem ersten Projekt für die Bodensee-Toggenburgbahn. In den Jahren 1906 und 1907 leitete er den Bau der Langenthal-Jura-Bahn. Von 1908 an war er Kontroll-Ingenieur für Bau und Unterhalt beim Eisenbahndepartement, zunächst für das Gebiet der Gotthardbahn mit den zentral- und südschweizerischen Nebenbahnen, später für die Kreise II und I der S. B. B. samt anschliessenden Privatlinien, einschliesslich B. L. S. Im Jahr 1924 rückte er zum Chef des technischen Dienstes vor, in welcher Eigenschaft er die selbständige Leitung der gesamten bau- und betriebstechnischen Bahnaufsicht hatte.**

Wir begrüssen es, dass es möglich war, wieder einen Techniker an die seinerzeit von Ingenieur Robert Winkler versehene Stelle zu berufen.

**Brückenbau-Ausstellung im Anschluss an die internat. Brückenbau-Tagung.** Die Ausstellung von Plänen und Photographien schweizerischer Brücken- und Hochbauten, sowie von Messapparaten in der Eidgen. Techn. Hochschule steht den Fachkollegen bis und

mit Samstag den 9. Oktober zur freien Besichtigung offen. Die Ausstellung findet in den Zeichensälen 1c und 2c (Eingang Rämistrasse-Tannenstrasse) statt und ist täglich von 9 bis 12 Uhr und 14 bis 18 Uhr geöffnet. Samstag den 2. und 9. Oktober nachmittags ist Gelegenheit geboten, insbesondere die Messapparate unter kundiger Führung zu besichtigen. Die aus Anlass der internationalen Tagung verfasste Druckschrift: „Schweizer. Ingenieur-Bauwerke“ liegt zur Einsichtnahme auf.

Die Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst (Geschäftsstelle München, Wittelsbacherplatz 2), hält vom 12. bis 14. Oktober 1926 ihre 23. Mitgliederversammlung in Speyer a. Rh. ab. Am 12. Oktober wird Prof. Georg Lill, Hauptkonservator am Bayrischen Nationalmuseum in München über „Moderne Kunst an und in der Kirche“ sprechen. Für den 13. Oktober sieht das Programm eine Führung durch den Dom und das historische Museum der Pfalz vor, für den 14. Oktober eine Autofahrt durch die Pfalz mit Besuch aller charakteristischen Aussichtspunkte und Kunststätten.

### Konkurrenzen.

**Schulhaus mit Turnhalle in Aesch** (Band 88, Seite 54). Das Preisgericht hat unter den 94 eingegangenen Entwürfen die folgenden mit Preisen bedacht:

- I. Preis (2200 Fr.), Entwurf „Volkslied“; Verfasser Wilh. Brodtbeck, Architekt in Liestal.
- II. Preis (1800 Fr.), Entwurf „Luft und Licht“; Verfasser Ad. Müller, Architekt in Sissach.
3. Rang: Entwurf „Neues Zentrum“; Verfasser Fritz Bohny, Architekt in Sissach. Der Entwurf scheidet von der Prämierung aus, da Arch. Bohny Firmateilhaber bei Architekt Brodtbeck in Liestal ist).
- III. Preis (1200 Fr.), Entwurf „Zugänglich“; Verfasser Rudolf Christ, Architekt in Basel.
- IV. Preis (800 Fr.), Entwurf „Strassenblick“; Verfasser Willy Bürgin, Architekt in Meilen (Zürich).

Die im erstprämiierten Entwurf ausgewiesenen Qualitäten veranlassen das Preisgericht einstimmig, der Gemeinde dieses zur Ausführung zu empfehlen.

Sämtliche Entwürfe sind bis und mit Donnerstag den 7. Oktober im Hotel Ochsen in Aesch öffentlich ausgestellt: an Werktagen von 14 bis 18 Uhr, an Sonntagen von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 18 Uhr.

### Literatur.

**VDMA-Adressbuch 1926.** Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten und seine Mitglieder. Berlin 1926. VDI-Verlag. Preis geb. 25 M.

Das vorliegende, gegen 900 Seiten Grossquart-Format umfassende Buch soll dem Käufer deutscher Maschinen das gesamte Adressmaterial und alle sonst notwendigen Auskünfte bieten. Es enthält, in übersichtlich geordneter Weise, ein Verzeichnis aller Mitglieder des Verbandes, nebst Telegrammadressen, Telephonnummern und Codes, ferner, gleichfalls alphabetisch geordnet, die Telegrammadressen und die Wohnorte, um die Feststellung der Firma zu gestatten, auch wenn nur die eine oder andere dieser Angaben bekannt ist. Ein Verzeichnis nach Fabrikation geordnet gibt alle Fabriken an, die eine bestimmte Maschine bauen, wobei alphabetische Verzeichnisse in englischer, französischer, holländischer, italienischer, portugiesischer, spanischer und schwedischer Sprache den des Deutschen nicht mächtigen Leser die Ordnungsnummer des deutschen Verzeichnisses finden lässt. (Es mag hier daran erinnert werden, dass auch der Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller ein ähnliches Verzeichnis herausgegeben hat, das aber in Bezug auf Umfang mit dem vorliegenden natürlich nicht verglichen werden kann.) Der zweite, die Hälfte des Werkes einnehmende Teil enthält, nach Fabrikationsgruppen geordnet, Beschreibungen mit Bildern der Erzeugnisse der einzelnen Firmen.

Das Buch wird seinen Zweck als Werbemittel für den deutschen Maschinenbau und als Nachschlagebuch für jeden Verbraucher von Maschinen ohne Zweifel erfüllen.

1) Diese Auffassung des Preisgerichts ist irrig. Die Architekten Brodtbeck und Bohny sind nicht associiert, sondern arbeiten hier und da gemeinsam, hier und da getrennt. Architekt Bohny beabsichtigt jedoch nicht, gegen die Auffassung des Preisgerichts Einwand zu erheben. Red.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### PROTOKOLL

##### der Delegierten-Versammlung

vom Samstag, den 28. August 1926, um 14<sup>30</sup> Uhr, im Grossrats-Saal des Rathauses auf dem Marktplatz in Basel.

##### Tagesordnung:

1. Protokoll der Delegierten-Versammlung vom 5. Dezember 1925 in Aarau („S. B. Z.“ Band 87, Seiten 25 und 39 (11./18. Oktober 1924).
2. Antrag betreffend Aenderung des Art. 33 der Statuten.
3. Wahlen: a) Central-Comité; b) Rechnungsrevisor.
4. Normen: a) Normen über Holzbauten Nr. 111; b) Bedingungen für Ofenlieferungen und Hafnerarbeiten Nr. 140.
5. Antrag Hertling (Bauhandwerkerpfandrecht, siehe Protokoll der D.-V. vom 4. April 1925, „S. B. Z.“ Band 85, Seite 252).
6. Anträge an die General-Versammlung: a) für Ernennung von Ehrenmitgliedern; b) Ort und Zeit der nächsten General-Versammlung.
7. Verschiedenes.

Anwesend sind die Mitglieder des Central-Comité: *Andreae* (Präsident), *Vischer*, *Mathys*, *Broillet*, *Büchi*, *Dubs*, *Paris* und der Sekretär *Zschokke*, sowie 51 Delegierte von 16 Sektionen, nämlich: *Aargau*: K. Ramseyer, H. Herzog; *Basel*: A. Linder, H. Baur, A. Bringolf, H. E. Gruner, C. Leisinger, R. Suter; *Bern*: Dr. K. Kobolt, W. Lang, Th. Nager, W. Rieser, E. Rüetschi, E. Salchli, A. von Steiger, Fr. Steiner; *La Chaux-de-Fonds*: J. Zweifel; *Freiburg*: A. Hertling; *Genf*: G. F. Lemaître, M. Brémond, F. Fulpius, R. Maillart; *Graubünden*: H. L. von Gugelberg, J. Solcà; *Neuchâtel*: Hans Rychner; *Schaffhausen*: B. Im Hof; *Solothurn*: W. Luder; *St. Gallen*: W. Grimm, A. Leuzinger; *Tessin*: A. Marazzi; *Waadt*: H. Demierre, G. Epitoux, H. Verrey; *Waldstätte*: P. Beuttner, C. Griot, jun., K. Hofacker; *Winterthur*: Prof. P. Ostertag; *Zürich*: A. Walther, S. Bertschmann, M. ten Bosch, R. Dubs, F. Gugler, A. Hässig, C. Jegher, H. Lier, M. P. Misslin, F. Mousson, H. von Muralt, M. Oetiker, H. Peter, W. Sattler.

Entschuldigt: die Sektion Thurgau.

Ferner sind anwesend die Herren: Prof. Dr. A. Rohn, als Präsident der Kommission für Holzkonstruktions-Normung; Arch. F. Widmer, als Präsident der Kommission für Normalien (Hochbau); Arch. P. Ulrich, als Präsident der Bürgerhaus-Kommission.

Vorsitz: Prof. C. Andreae, Protokoll; Ing. M. Zschokke, Sekretär.

Der Präsident eröffnet um 14<sup>30</sup> Uhr die Sitzung und geht nach Begrüssung der Anwesenden sofort zur Behandlung der Tagesordnung über.

1. Das Protokoll der D.-V vom 5. Dezember 1925 in Aarau wird genehmigt und verdankt.

2. Antrag betr. Aenderung des Art. 33 der Statuten.

Der von 59 Mitgliedern der Sektion Bern unterzeichnete Antrag (den Sektionen zugestellt mit Datum 24. April 1926 am 20. Mai) wird in beiden Sprachen verlesen.

„Im Laufe der letzten Jahre konnte öfters die Beobachtung gemacht werden, dass es schwierig ist, dem S. I. A. den notwendigen Nachwuchs an jüngeren Mitgliedern zu verschaffen. Die Zurückhaltung, die die junge Generation der Technikerschaft, die zumeist aus Unselbständigerwerbenden besteht, hinsichtlich des Eintrittes in den Verein an den Tag legt, ist nicht nur in der Höhe des Jahresbeitrages, sondern auch in dem Empfinden zu suchen, es biete ihr der Verein nicht jene Vertretung ihrer Auffassungen und beruflichen Bedürfnisse, die wünschbar sei.“

Auch unter den Mitgliedern des S. I. A. selber ist bereits eine gewisse Neigung zur Zersplitterung wahrnehmbar, die beispielsweise in der Sonderorganisation Freierwerbender in Erscheinung tritt.

In neuerer Zeit haben unvermeidlicherweise verschiedene Fragen, die vom Verein behandelt wurden und ihrer Natur nach Berufsfragen verschiedener Mitgliedergruppen besonders betrafen, dazu beigetragen, die Entwicklung dieser Erscheinungen zu fördern.

Es kann nicht im Interesse des Vereins liegen, solche Verhältnisse andauern und, möglicherweise, sich allenfalls noch deutlicher herausbilden zu sehen. Eines der Mittel, dem Verein die Erfüllung des ihm durch Art. 1 der Zentralstatuten unter anderem gegebenen Zweckes der Pflege der Beziehungen zwischen Fachgenossen, der Hebung des Einflusses und der Achtung der technischen Berufszweige, sowie der Wahrung der Standesinteressen seiner Mitglieder zu erleichtern, erblicken die unterzeichneten Mitglieder in ihrem Antrage auf Ergänzung des Art. 33 gemäss folgender Fassung:

„Art: Das Central-Comité besorgt die Leitung des Vereins und seine Vertretung nach aussen; es besteht aus sieben Mitgliedern, wovon nicht mehr als drei der gleichen Sektion angehören dürfen. Die verschiedenen Mitgliedergruppen, wie Freierwerbende und Beamte, Arbeitgeber und Arbeitnehmer, sollen im Central-Comité angemessen vertreten sein. Es ist beschlussfähig, wenn wenigstens vier Mitglieder anwesend sind.“

Es dürfte ausser Zweifel stehen, dass es den Gesamtinteressen des Vereins entspricht, bereits anlässlich der Beratung in der Zentralbehörde die verschiedenen in Betracht kommenden Gesichtspunkte