

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 127/128 (1946)  
**Heft:** 10

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

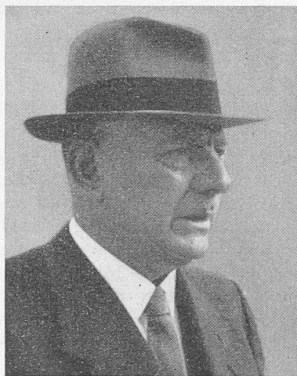
**Download PDF:** 06.02.2025

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

der Rhätischen Bahn in Klosters; 1931 bis 1932 vertrat er die Firma Prader & Cie. in Indien bei Gunitarbeiten in einem grossen Druckstollen. Anschliessend verlegte er sein Tätigkeitsfeld nach Persien, wo er für eine belgische Firma einen grossen Strassentunnel baute. 1938 kehrte er wieder in seine Heimat zurück und betätigte sich bei Befestigungsbauten in Maloja und in St. Margrethen. 1941 trat er erneut in die Firma Prader & Cie. in Zürich ein und führte vorerst ebenfalls Befestigungsbauten im Wäggitäl aus. Schliesslich leitete er den Bau eines der grössten Werke dieser Art in der Schweiz. Bei allen seinen zahlreichen Bauten hat Ing. Löttscher sein ganzes Können und seine grosse Energie eingesetzt und hat überall mit Erfolg abgeschlossen. Seine Werke machen ihm Ehre und haben ihm überall den verdienten Dank seiner Vorgesetzten eingetragen. Seine Tüchtigkeit und seine frohe Art haben ihm einen grossen Freundeskreis geschaffen, der heute mit den lieben Angehörigen um den grossen Verlust trauert.

W. Breuer

† Emil Furrer von Ichertswil (Solethurn) hatte die Mech.-Techn. Schule der E. T. H. von 1912 bis 1917 besucht und trat hierauf als Dipl. Elektroingenieur in das Ingenieurbureau Thormann in Bern ein. Er wirkte dort



EMIL FURRER

ELEKTRO-INGENIEUR

1. März 1892 19. Juli 1946

mit an der Pionierarbeit für die elektrische Grosstraktion im Eisenbahnverkehr an der Löttschbergbahn, ferner bei der Elektrifikation der bernischen Dekretsbahnen und bei den ersten SBB-Umbauten auf elektrische Traktion. Im Jahre 1921 vertrauten die Bernischen Kraftwerke dem initiativen und umsichtigen Manne als örtlichem Bauleiter die Erstellung der Hochspannungsleitung über die Gemmi an. Dort wurde die kameradschaftliche Arbeitsgemeinschaft zwischen ihm und Arnold Frey begründet, die sich dann seit 1923 im eigenen Unternehmen des Ingenieurbureau Furrer & Frey in Bern-Zürich während Jahrzehnten bewährt hat. In rastloser Tätigkeit auf Grund der Devise Qualität in der Leistung, Treu und Glauben im Geschäft, entwickelte sich das Unternehmen stetig und gewann zusehends an Bedeutung im In- und Ausland. Die grössten und modernsten Elektro-Bahn-Fahrleitungen, Hochspannungsleitungen, Melde- und Signalanlagen, sowie Trolleybus-Kontaktleitungen sind mit dem Namen Furrer & Frey verbunden.

Allzu früh ist ein initiativer, grosszügiger, menschlich sympathischer Techniker und Industrieller vom Arbeitsfeld aberufen worden, auf dem er mit vorbildlichem Fleiss und restlosem Einsatz für seine Firma und für den guten Ruf der schweizerischen Ingenieur- und Baukunst tätig war.

† Adolf Guggenbühl von Uetikon, geb. 30. August 1860, Eidg. Polytechnikum 1878 bis 1882, G. E. P., S. I. A., von 1893 bis 1926 Teilhaber der bekannten Zürcher Firma Guggenbühl & Müller, ist am 27. August 1946 gestorben.

## LITERATUR

Schweizerische Münster und Kathedralen des Mittelalters. Text von Peter Meyer, Aufnahmen von Martin Hürlimann und andern. 128 Seiten mit 86 Abbildungen. Zürich 1945, Atlantis-Verlag. Preis geb. 21 Fr.

Es bot einen ganz besonderen Reiz, den Bänden des Atlantis-Verlages über die grossen Kathedralen des Auslandes einen von den schweizerischen Münster und Kathedralen handelnden gegenüberzustellen, wie es jetzt der Herausgeber Peter Meyer tut. Abgesehen von dem besonderen Gefühlsinteresse, das diese Zusammenstellung für uns bieten muss, wandelt sie an einem grossen geistigen Gegenstand die harmonische Grundspannung des schweizerischen Staates ab — diejenige, die die Angehörigen und Werke verschiedener grosser europäischer Kulturen in Gegensatz und Einheit auf engem Raum fruchtbar zusammenfasst. Wenngleich der Gegensatz in einer Zeit, wo Europa nicht ein Wunschziel, sondern bei aller äusseren Zerrissenheit eine Wirklichkeit war, sich nicht so deutlich abzeichnen konnte, so ist gerade wiederum die Anregung, in den durchgehenden Schematen des romanischen und gotischen Stils die volksmässigen und regionalen Besonderheiten herauszufühlen, besonders fruchtbar. Welcher Abstand trotz allem von der sicher gelagerten Wucht

der Churer Kathedrale zu der etwas trockenen und düsteren Unterschiedenheit des Zürcher Grossmünsters, welcher Abstand des Basler Münsters in seinem Zusammen von einzelnen engen und dünnen Bauteilen mit der geistreichen Ornamentik und der grosszügigen Eleganz des Chores etwa zu Schaffhausen mit seiner einheitlichen Linienführung, die mindestens heute eben doch wohl wirkt. Welcher Abstand von den treuerzig-bäurischen Gestalten der Berner Plastiken und Glasmalereien zu den schwungvollen aristokratischen Heiligen der Lausanner Südpforte, von der aufpeilenden, ins Leichte sich läuternden Macht der Lausanner Vierung zu der schweren Straffheit des Genfer Innenraums. Gerade vielleicht weil hier in der Schweiz ein Werk ersten und sich damit in gewissem Sinne allen Besonderheiten überhebenden Ranges nicht vorhanden ist, sondern immer nur grosse und reine Teile neben solchen von provinzieller Dumpfheit — gerade darum vielleicht kann daran die Vertiefung in die Beziehung zu Boden und Gemeinschaft (diese ist ja doch die höchste Leistung der Schweiz) besonders wirksam werden.

Damit heben wir nur einen Gesichtspunkt heraus; genug ist in diesem Bande versammelt, das auch die Saiten ganz losgelösten Schönheitssinnes zum Erklingen bringen kann. Die Auswahl der Bilder ist im wesentlichen zu billigen; der Text von Peter Meyer steht auf der bei diesem Autor gewohnten Höhe der Einzel-Sachkenntnis wie der höheren Ueberschau. Die beigegebenen Grundrisse und Merian-Stiche werden besonders dem Fachmann zu Dank da sein. — Ein Gedanke sei noch angefügt, der uns bei der Durchsicht dieses schönen Buches kam: Bedenkt man, welche Summen bei uns in der Schweiz für wirkliche oder vermeintliche Fortschritte, z. B. in Strassenbau und dergleichen aufgewandt werden — so möchte man sich doch wünschen, dass ein winziger Bruchteil dieses Geldes einmal dazu aufgebracht würde, um in den alten Kathedralen durchwegs die feste Bestuhlung zu entfernen, die die Grösse der Baulinien so ungemein stört und zerstört, zugunsten beweglicher Stühle, die unter Umständen auch ganz fortgeräumt werden können, um den Blick für die Grundproportionen des Gebäudes ganz freizugeben.

Erich Brock

**Metallic Corrosion, Passivity and Protection.** Von Ulick R. Evans, M. A., Sc., D., Cambridge University. Zweite Auflage. 900 Seiten, 144 Abb. London 1946, Edward Arnold & Co. Preis 50 s.

Die erste Auflage dieses umfassenden Werkes ist 1937 erschienen; in kurzer Zeit vergriffen, wurde es 1938 unverändert neu gedruckt. Nachdem das Werk nunmehr seit einigen Jahren wiederum vergriffen war, erscheint es heute in vollkommen neuer Bearbeitung. Trotz der gewaltigen Entwicklung, die die Wissenschaft der Metallkorrosion im letzten Jahrzehnt, besonders durch die Forschungstätigkeit von Dr. Evans und seinen Schülern, erfahren hat, ist es dem Autor gelungen, durch Konzentration und bessere Anordnung des Stoffes, mit einer mässigen Zunahme des Umfanges auszukommen: die Seitenzahl ist nur von 740 auf 900, die Zahl der Wörter, wie im Vorwort festgestellt wird, von 400 000 auf 460 000 gestiegen.

Die Erweiterung und Vertiefung des Wissens über die Metallkorrosion haben eine durchgreifende Umarbeitung des Werkes notwendig gemacht, die selbst eine weitgehende Neugruppierung des Stoffes erforderte; von den 14 Kapiteln des Buches ist nur eines in wesentlichen Teilen gleich geblieben, während alle andern ganz neu verfasst werden mussten. Wie in der ersten Auflage, ist jedes Kapitel aus drei Teilen aufgebaut: einem wissenschaftlichen, einem technischen und einem mathematischen; im ganzen Werk ist der starke Ausbau der mathematischen Behandlung des Stoffes auffällig, ein sprechender Beweis für die erzielte Vertiefung der Erkenntnis.

Die verschiedenen Korrosionserscheinungen, wie sie an Eisen- und Nichteisen-Metallen auftreten und wie sie durch verschiedene äussere oder innere Umstände beeinflusst werden, sind in den neun ersten Kapiteln dargestellt. Die Wirkungen von hohen Temperaturen, von beschmutzter und von feuchter Luft, von mechanischen Beanspruchungen der Metalle, von Berührung mit andern Metallen und mit elektrisch nicht-leitenden Stoffen, und von Fugen zwischen gleichen oder verschiedenen Metallen auf die Entstehung und auf den Verlauf der Korrosion ohne und mit Sauerstoffabsorption werden besprochen.

Die folgenden vier Kapitel befassen sich mit den verschiedenen Möglichkeiten zur Bekämpfung der Korrosion durch besondere Behandlung des mit den Metallen in Berührung tretenden Wassers, durch chemische und elektrochemische Behandlung der Metalloberfläche, durch Ueberzug mit schützenden Schichten aus Farbe, Email oder andern Metallen. Das letzte Kapitel gibt Anleitungen für die zweckmässige Anordnung und Durchführung von Korrosionsversuchen.

In einer Einleitung sind die Grundprinzipien der Elektrochemie zusammengestellt. Ein kurzer Anhang schildert optische Methoden zur Bestimmung von Filmen (Oxydhäutchen, dünne Blättchen) auf Metallen. Die Benutzung des Werkes wird erleichtert durch ausführliche Namen- und Sachverzeichnisse. In Fussnoten, die über das ganze Buch verteilt sind, wird auf die berücksichtigte Literatur hingewiesen; als Beweis für die Gründlichkeit, mit der die Quellenangaben gemacht worden sind, sei erwähnt, dass die Arbeiten von 2865 Autoren Berücksichtigung gefunden haben.

Das vorliegende Buch muss nach drei verschiedenen Aspekten gewürdigt werden: Als wissenschaftliches Werk gibt es eine umfassende Darstellung des Wissens über die Korrosion der Metalle und die Schutzmöglichkeiten; es ist das Ergebnis der unablässigen Forschungsarbeit von Dr. Evans selbst, fasst aber auch alles zusammen, was an andern Stellen auf diesem Gebiet geleistet worden ist. Für die Technik bedeutet das neue Korrosionsbuch ein unschätzbare Hilfsmittel, gibt es doch in konzentrierter Form und zweckmässigster Darstellung Auskunft über alle mit Korrosion und Korrosionsschutz zusammenhängenden Fragen. Als Lehrbuch eignet es sich vorzüglich dank dem systematischen, klaren Aufbau, der, ausgehend von den Grundprinzipien der Physik und Chemie, Zusammenhang und Uebersicht in die vielgestaltigen und scheinbar so divergierenden Erscheinungen der Korrosion hineinträgt. Der einfache, klare, klassisch-wissenschaftliche Stil, in dem das Buch geschrieben ist, macht das Studium zu einem Vergnügen. E. Honegger

**Data Book for Civil Engineers.** Von Elwyn E. Seelye. Vol. 1: Design. 417 S. 24 × 30 cm, New York, John Wiley and Sons, Preis geb. 7,5 Dollar.

In diesem Konstruktionshandbuch ist in Form von Tabellen, Bemerkungen und Zusammenstellungen eine reiche Konstruktionserfahrung ausgewertet. Das Buch umfasst praktisch alle Zweige des Bauingenieurwesens mit Ausnahme von Wasserkraftanlagen und Flussbau; es enthält grundlegende Angaben über Massivbau, Stahlbau, Holzbau, Fundationen, Erdbau und Strassenbau, über den Bau von Flughäfen, Brücken, Dämmen, Hafenanlagen, Wasserversorgungen usw. Neben den Grundlagen (Belastungen, Festigkeitswerte, trigonometrische Formeln) und den allgemeinen Hilfstabellen (Querschnittswerte, Profiltabellen, Bemessungstabellen) enthält es reichhaltige, praktische Richtlinien für Entwurf und Anordnung der behandelten Bauwerktypen. Wenn auch die Zahlenangaben sich auf das amerikanische Masssystem und die amerikanischen Bauvorschriften beziehen, so ist das Buch doch auch bei uns für die Alltagsarbeit auf dem Konstruktionstisch ein wertvolles und willkommenes Hilfsmittel. Ausserdem stellt es eine interessante Orientierung über den heutigen durchschnittlichen Stand der amerikanischen Bauingenieurpraxis dar. F. Stüssi

**Grundlagen und Grundfragen der zukünftigen Betriebspolitik und Tarifgestaltung bei den Verkehrsbetrieben der Stadt Bern.** Von Dr. J. F. a. h. m. 213 S. Format 16 × 22 cm. Bern 1945, Verlag Paul Haupt.

In Heft 5 der Veröffentlichungen «Unternehmung und Betrieb» behandelt der Autor an Hand eines reichen Zahlenmaterials das im Titel umschriebene Thema. Ausgangspunkt bildet das mehr oder weniger abgewirtschaftete und überalterte Strassenbahnunternehmen der Stadt Bern, das mehr unter politischen Einflüssen als nach wohldurchdachter Planung durch ein wohl modernes, aber kostspieliges Autobus- und Trolleybusnetz ergänzt wurde. So befahren heute Tram, Auto und Trolleybus mit verschiedenen Tarifen die selben Strecken. Die geforderte Tarifgemeinschaft stellt die Verwaltung heute vor entscheidende Finanzfragen, die nach den Vorschlägen des Autors nur durch eine Planwirtschaft über den besten Einsatz des Fahrparkes und eine Lenkung des Publikums auf das jeweils wirtschaftlichste Transportsystem zu lösen ist. Fahrplan- und Preisfragen werden eingehend besprochen, woraus sich eine interessante Arbeit über die Frage der Verkehrsteilung ergibt. R. Liechti

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Die mathematische Denkweise.** Von Andreas Speiser. 122 S. mit 11 Abb. u. 9 Tafeln. Basel 1946, Verlag Birkhäuser. Preis geb. Fr. 14,50.

**Solothurn.** Nr. 11 der Schweizer Heimathbücher. Von Hans Enz. 19 S. Text und 32 ganzseitige Abb. Bern 1946, Verlag Paul Haupt. Preis kart. Fr. 2,40.

## WETTBEWERBE

**Generelle Planung der Gemeinden Rothrist und Murgenthal.** In einem Ideenwettbewerb unter vier eingeladenen (ein fünfter hat verzichtet) Teilnehmern entschied das Preisgericht, dem als Fachleute P. Trüdinger, Chef des Stadtplanbureau Basel, W. Arnold, Kantonsbaumeister, Liestal, M. Hool, Bauverwalter,

Zofingen, E. Hunziker, Kantonsing., Aarau, und K. Kaufmann, Kantonsbaumeister, Aarau, angehörten, wie folgt:

Rothrist:

1. Preis (1600 Fr.) Hans und Robert Hübscher, Zofingen
2. Preis (1100 Fr.) Frey & Schindler, Architekten, Olten
3. Preis (800 Fr.) F. Lodewig, Dipl. Arch., Basel, und M. Günthart, Ing., Aarau

Ausserdem erhielten die vier Verfasser der rechtzeitig eingereichten Entwürfe ein festes Honorar von je 700 Fr. Das Preisgericht empfiehlt der Gemeinde, die Verfasser der beiden erstprämiierten Entwürfe für die weitere Bearbeitung des Ortsgestaltungsplanes heranzuziehen. Die Pläne sind bis 10. September 1946 im Gasthof Rössli in Rothrist ausgestellt, geöffnet Montag bis Freitag 17 bis 20 h, Sonntag 10 bis 12 h und 14 bis 18 h, Samstag 14 bis 18 h.

Murgenthal:

1. Preis (1500 Fr.) F. Lodewig, Dipl. Arch., Basel, und M. Günthart, Ing., Aarau
2. Preis (1300 Fr.) Hans Hübscher, Arch., und Robert Hübscher, Ing., Zofingen
3. Preis (700 Fr.) H. Basler, Ing., Zofingen, und Ad. Hunkeler, Arch., Zofingen

Ausserdem erhielten die Verfasser der vier eingereichten Entwürfe ein festes Honorar von je 700 Fr. Das Preisgericht empfiehlt der Gemeinde, die Verfasser der beiden erstprämiierten Entwürfe für die weitere Bearbeitung des Ortsgestaltungsplanes heranzuziehen. Die Pläne sind bis 10. September im Zeichnungssaal ausgestellt, Ausstellungszeiten wie in Rothrist.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule

#### Die 47. Generalversammlung in Lugano

hat bei einer Beteiligung von 430 eingeschriebenen Teilnehmern, wovon 100 Damen, einen glänzenden Verlauf genommen, wie es angesichts der Gastfreundschaft und des Arbeitseifers unserer Kollegen vom Gruppo Lugano ja nicht anders zu erwarten war. Für heute sei ihnen nur unser erster Dank ausgesprochen für die schönen Tage gemeinsamer Erlebnisse, die sie ihren Studienkameraden, unter denen sich auch 40 im Ausland ansässige eingefunden hatten, bereitet haben!

Vom Bericht über die Geschäfte der Generalversammlung sei vorweggenommen, dass die Rechnungen der abgelaufenen Geschäftsperiode genehmigt wurden, ebenso die Voranschläge für 1947 und 1948, die einen Jahresbeitrag von 10 Fr. vorsehen. Zu Ehrenmitgliedern wählte die Versammlung Bundesrat Dr. Philipp Etter wegen seiner Verdienste um die Entwicklung der E. T. H. und Ing. Dr. O. H. Ammann in New York als hervorragenden Brückenbauer. Neu in den Ausschuss der G. E. P. wurden gewählt:

Reichlin, Nazar, Dr. rer. nat., Kantonsingenieur, Schwyz  
Lucchini, Cesare, Ing., Kreisdirektor SBB, Luzern  
Donini, Emilio, Ing., Capotecnico della città di Lugano  
Aebi, Willi, Dr. sc. techn., Burgdorf  
Colomb, Jean-Pierre, Ing., S. A. Conrad Zschokke, Genève  
Pallmann, Hans, Prof. Dr., E. T. H., Zürich  
König, Werner, Dr., Metallwerke Selve, Thun

Als Präsident wurde Prof. Dr. F. Stüssi mit Akklamation bestätigt. Die nächste Generalversammlung soll 1948 in Luzern stattfinden. Zum Schluss des geschäftlichen Teils der Sitzung hörte die Versammlung eine Orientierung ihres Präsidenten über die Angriffe gegen die E. T. H. im Zusammenhang mit dem 27-Millionen-Kredit (s. SBZ Bd. 127, S. 110 und 175) und fasste hierauf folgende Resolution:

1. Die G. E. P., in ihrer tiefen Verbundenheit mit der E. T. H., dankt den Eidgenössischen Räten für die Bewilligung des Kredites, sowie Herrn Bundesrat Etter und Herrn Schulratspräsidenten Rohn für die sorgfältige und gründliche Vorbereitung der Vorlage und deren Vertretung in den Räten.

2. Der Ausbau der E. T. H. ist stets im Sinne der Wegleitungen des Gründungsgesetzes erfolgt.

3. Eine möglichst vertiefte Ausbildung in Mathematik, Physik und Chemie ist ein unerlässliches Rüstzeug für jeden tüchtigen Ingenieur.

4. Wenn die E. T. H. ganze Menschen und nicht nur Fachleute ausbilden soll, so muss sie in geeigneter Weise auch die allgemeine Bildung ihrer Studierenden fördern.

5. Die G. E. P. lehnt die Beschränkung der Zahl der Studierenden an der E. T. H. durch Einführung eines numerus clausus als unsoziale und das Niveau der E. T. H. schädigende Massnahme ab.

Die Festvorträge von Reg.-Rat Dr. Brenno Galli und Prof. Dr. K. Schmid machten tiefen Eindruck, und jeder, der sie gehört hat, freut sich darüber, dass sie noch dieses Jahr allen Mitgliedern gedruckt zugestellt werden. Der Generalsekretär