

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 20

## **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:** 02.04.2025

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

Profil (so z. B. häufig an Fenstergewänden des 16. Jahrhunderts, an Tieffüllungen von Fensterbrüstungen u. dgl.), sodass der deckende Putz keine Begrenzung gegen das Profil hin gefunden hätte. Es bleibt nur eine Möglichkeit: Die Hausteinfrentflächen waren durch Farbe in Uebereinstimmung mit dem Putz gebracht bzw. Putz und Stein waren gleichmässig gefärbt! — „Wenn schon gelegentlich gewisse hausteintechnische Unvollkommenheiten in der Annahme einer künstlerischen Absicht bei Versetzung der Ortsteine unsicher machen müssen, so verschaffen uns einige durch ein gütiges Geschick erhaltene Zeugen des ehemaligen Zustandes völlige Klarheit: dort sind zwar schwach aber doch unzweifelhaft die Spuren einer ehemaligen aufgemalten Eckquaderung erhalten, die mit den tatsächlichen Steinquadern durchaus nicht übereinstimmt! — Diese Feststellung ermöglichen uns fast nur die noch deutlich erhaltenen Kontur-Rillen, die ihr Dasein der alten Freskotechnik des Vorzeichnens durch Einritzen in den noch weichen Putz mit Hilfe einer Brett-Schablone verdanken, wie sie uns Fruttenbach in seiner *Architectura Recreationis* im 17. Jahrhundert eingehend beschreibt“.

Pfister gelangt dann zu folgendem Schluss:

„Dem alten Baumeister ist der am Steinputzbau verwendete Haustein zunächst einzig und allein ein Träger der Form, einzig ein bildsamer Stoff, der zugleich tragfähig ist, der aber an sich nicht mehr Berechtigung als künstlerisches Ausdrucksmittel zu beanspruchen hat, als der Bruchstein oder der Mörtel auch. Die natürliche Farbe seiner Oberfläche hat von vornherein und an sich keine künstlerische Funktion. Daraus ergibt sich, dass die Farbe der Fassade nicht bedingt wird durch die Art des Materials, das als Träger der Form dient. —

Dass man sich über die Funktion des Hausteins in der Putzfassade bisher so wenig im klaren war, hat sich bei Instandsetzungsarbeiten der vergangenen Jahrzehnte in einer durchaus misslichen Weise ausgedrückt. Kaum ein in dieser Zeit wiederhergestelltes Baudenkmal entspricht der im vorigen formulierten These, und es liesse sich eine stattliche Reihe von verfehlten Denkmalpflegearbeiten aufzählen. Man hat immer ohne Kritik des Sonderfalles dem Haustein eine selbständige *optische* Funktion zugewiesen, hat die völlig irregulären Ortsteine, die teilweise unbearbeiteten Querbänder von Haustein-Gewänden an Fenstern und Portalen, hat Einzelquader in mittelalterlichem Bruchstein- oder Füllmauerwerk mit Sorgfalt von Mörtel und Farbe gereinigt, abgearbeitet und womöglich charriert, um sie aus der umgebenden Putzfläche als andersfarbige Materialflecken ausdrücklich herauszuheben. Das ist ebenso verkehrt, wie wenn man solche verputzte alte Holzfachwerke freilegt, die niemals optische, sondern nur konstruktive Aufgaben zu erfüllen hatten, wie es in Süd- und vielfach auch Mitteldeutschland die Regel war, oder wie wenn man etwa von einem Bilde die Farbschicht abkratzen würde, um die Struktur der Leinwand sehen zu lassen. Man hat aus den betreffenden Bauwerken sozusagen historische Abstraktionen gemacht, künstliche Ruinen, Museumsobjekte, man hat in einer ganz falschen sentimental-romantischen Einstellung sich nicht getraut, den alten Haustein wieder zu verputzen oder zu übermalen, und hat damit die Wandflächen willkürlich zergliedert, den Baukörpern ihre kubische Klarheit und Eindeutigkeit genommen, indem man den organischen Wechsel von Fläche und Öffnung durch eine wilde Materialdissonanz unterbrach und eine zufällige Zerfalls-Erscheinung durch ihre technische Konservierung als Dauerzustand legalisierte“.

### Miscellanea.

**Winddruck im Hochgebirge.** Verlässliche Angaben über grösste Windstärken im Revier des Hochgebirges sind für die Praxis stets von Wert gewesen. Leider ist der konstruierende Ingenieur öfters im Ungewissen, welche Maximalwerte an Windstärken er seinen Rechnungen zu Grunde legen soll; aus den verschiedenen Fachkalendern kann er kaum befriedigende Werte erhalten. Einer der Ersten, die Angaben über den Winddruck im Hochgebirge machten, war der erfahrene Bergbahnen-Erbauer Ing. E. Strub. In der „S. B. Z.“ vom 9. September 1893 rechnete er, im Hinblick auf die Stand-sicherheit der Wengernalpbahn-Wagen von 80 cm Spurweite, mit einem Höchst-Winddruck von weniger als 86 kg/m<sup>2</sup>.

Die jüngsten, ungewöhnlich heftigen Stürme, die im Frühling dieses Jahres über die Säntis-Station weggezogen sind, geben Veranlassung, der Frage über den Winddruck im Gebirge neuerdings

näher zu treten. Der letzte, äusserst schwere Föhnsturm, der am 15. Februar 1925 die Anemometerpyramide des Säntisgipfels beinahe zur Zerstörung brachte, ergab am Vormittag des genannten Tages zwischen 10 und 11 Uhr eine mittlere maximale Stärke von 132 km in der Stunde. Die mittlere sekundliche Geschwindigkeit war nahe 37 m<sup>1)</sup> und damit eine der grössten seit vielen Jahren. Um aus dieser hohen Geschwindigkeit den richtigen Winddruck abzuleiten, stehen uns verschiedene Formeln zur Verfügung. Seinerzeit hat Prof. Marvin vom Weather Bureau in Washington zahlreiche sorgfältige Versuche angestellt über die Beziehung zwischen Winddruck und Windgeschwindigkeit, auf dem rd. 1800 m hohen Mount Washington. Die an Platten von 0,37 und 0,84 m<sup>2</sup> direkt beobachteten Winddrucke  $p$  bei Windgeschwindigkeiten bis zu 22 m/sek lassen sich gut durch die Formel darstellen  $p = 0,098 \cdot w^2 \cdot \frac{b}{b_0}$  (in kg/m<sup>2</sup>), worin  $b_0$  den normalen Barometerstand von 760 mm und  $b$  den wirklich beobachteten (in mm) an der obren Station darstellt. Für nahe normalen Luftdruck ( $b = b_0$ ) liefert diese Beziehung  $p = 0,098 \cdot w^2$ , worin die Konstante nur wenig verschieden ist von den früher in älteren Formeln benutzten Zahlenkoeffizienten. Auf dem Säntisgipfel betrug der Barometerstand am 15. Februar 1925 zur Zeit der grössten Windstärke nahezu 550 mm; nach obiger Formel ergibt sich somit als Winddruck  $p = 0,098 \cdot 37^2 \cdot \frac{0,550}{0,760} = 97$  kg/m<sup>2</sup>. Dieser Wert ist wenig mehr, wie der oben von Strub gegebene. Nahe übereinstimmend ergibt sich demnach das Resultat, dass bei grössten Windstärken von über 30 m/sek in unserem Hochgebirge der zugehörige Winddruck zu nahe 100 kg/m<sup>2</sup> angenommen werden muss. Mr.

**Ueber die technisch-wissenschaftlichen Forschungsarbeiten in den Vereinigten Staaten von Amerika** berichtet Dr.-Ing. Nägel, Dresden, an der diesjährigen Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure, die am 9. und 10. Mai in Augsburg abgehalten wurde. Als ein Teil des Ergebnisses seiner im Auftrag des V. D. I. ausgeführten Studienreise schilderte er den grossartigen und durch ungeheure Geldmittel wirtschaftlich gesicherten Aufbau amerikanischer Forschungsarbeiten. Die Bestrebungen auf diesem Gebiet teilen sich zwischen solche von Privaten und solche von Behörden und sind auf beiden Seiten ausserordentlich umfangreich. An privaten Forschungsstätten sind namentlich die Anlagen der General Electric Company zu erwähnen, die in einem parkähnlichen Gelände, „Nela-Park“, untergebracht sind und unter mehreren tausend Angestellten einige hundert akademisch gebildete Ingenieure beherbergen. Aehnliche Einrichtungen besitzen auch die grossen Telegraphen-Gesellschaften sowie insbesondere der Konzern amerikanischer Automobilfabriken, die in der General Motors Corporation zusammengeschlossen sind. Von den durch die Regierung erhaltenen Forschungsstätten sind namentlich das Bureau of Standards und das Bureau of Mines zu erwähnen, das erste eine Art Verbindung von Physikalisch-Technischer Reichsanstalt und Materialprüfungsamt, die jedoch ihre Tätigkeit weit über die Ziele dieser Anstalten hinaus, insbesondere in das Gebiet der Fertigung und der Verbesserung der Erzeugungsverfahren erstreckt und zu diesem Zweck über eine ganze Reihe von Sonderfabriken kleinsten Masstabes verfügt. Dem Bureau of Mines, das insbesondere auf dem Gebiet der Bewetterung und des Schutzes gegen Kohlenstaubexplosionen viel geleistet hat, ist neuerdings die Aufgabe übertragen worden, bei der Lüftung der grossen Tunnel unter dem Hudson mitzuwirken und die Verschlechterung der Luft durch den Motorwagenverkehr zu verhindern. Vorbildlich ist auch, dass die amerikanische Forschung in dem National Research Council eine Stelle hat, wo die Fäden der Bestrebungen zusammenlaufen und von wo aus auch die Oeffentlichkeit auf die Bedeutung gewisser Forschungen hingewiesen werden kann. Im Vorstand und in den Ausschüssen dieser Organisation sitzen Vertreter aller beteiligter Vereine und Forschungsanstalten, sodass in hohem Mass Doppelarbeit vermieden werden kann.

**Der Aluminium-Fonds Neuhausen**, der die Förderung volkswirtschaftlich wichtiger Forschungen auf dem Gebiet der angewandten Elektrizität, insbesondere der Elektrochemie und Elektrometallurgie bezweckt, ist auch dieses Jahr wieder in der Lage, Forschungen, bzw. wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen seiner Ausführungsbestimmungen zu unterstützen. Der „Aluminium-Fonds Neuhausen“

<sup>1)</sup> Da die heftige Luftbewegung bei Stürmen von solcher Stärke immer stossweise in bestimmten Intervallen erfolgt, ist die Windgeschwindigkeit selbstverständlich in einzelnen Momenten noch erheblich grösser als die mittlere; sie wird zweifellos zeitweilig 40 m/sek erreicht und sogar noch überschritten haben.

gehört der Eidgen. Techn. Hochschule in Zürich an, kann jedoch nach seinen Ausführungsbestimmungen auch Arbeiten unterstützen, die ausserhalb der E. T. H. ausgeführt werden. Bewerbungen sind an den Vorstand der Fonds-Kommission, bezw. die Kanzlei des Schweizer. Schulrates in Zürich zu richten, durch die auch die Ausführungs-Bestimmungen des Fonds erhältlich sind.

**Widerstandsfähigkeit des Beton gegenüber Milchsäure.** Mit Bezug auf die bezügl. Miscellanea-Notiz auf Seite 235 lfd. Bandes ersucht uns die Firma Kasp. Winkler & Cie., Altstetten bei Zürich, mitzuteilen, dass nach ihren Erfahrungen Anstriche mit Weinstein-säure und Fluaten nicht genügen, dass sie aber in „Igas 2 a“ ein Produkt herstelle, das auf Zement-Behälter, Eisenbeton-Silos u. dergl. aufgestrichen, diese vor den schädlichen Einflüssen der Milchsäure vollkommen und dauernd schütze. Die Kosten des Anstriches seien sehr geringe, die Ausführung einfach und rasch durchführbar, sodass die auf diese Weise behandelten Behälter schon nach kurzer Zeit wieder in Gebrauch genommen werden können.

**Eidgen. Technische Hochschule.** Dem *pharmazeutischen Institut* der E. T. H. hat die *Dr. A. Wander A - G.* in Bern, anlässlich ihres 60-jährigen Bestehens, 10 000 Fr. gestiftet zur Förderung der pharm.-wissenschaftlichen Forschung. Die Firma will damit einen Dank an die Wissenschaft zum Ausdruck bringen, die ihr stetsfort Rüstzeug und Anregungen zu ihrem erfolgreichen Schaffen bietet. Möge das gute Beispiel auch von andern Firmen nachgeahmt werden, deren Schaffen sich ebenfalls auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschungsarbeit aufbaut.

**Hochspannungsleitung Beznau - Allschwil** der N. O. K. Laut einer Mitteilung der „Basler Nachrichten“ hat der Präsident der staatsrechtlichen Abteilung des Bundesgerichts dem Sistierungsgesuch der Regierung des Kantons Baselland (vergl. Seite 162 lfd. Bds., 21. März 1925) vorläufig in dem Sinne entsprochen, dass den Nordostschweizerischen Kraftwerken die Vornahme von Arbeiten im Gebiet des Kantons Baselland verboten wird, bis über die Priorität der Behandlung der Angelegenheit zwischen Bundesversammlung und Bundesgericht entschieden sein wird.

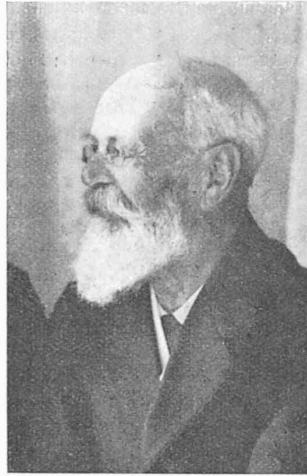
**V. Internationaler Strassenkongress in Mailand.** Der V. Internationale Strassenkongress soll vom 6. bis 12. September in Mailand abgehalten werden, mit Schlussitzung am 13. September in Rom. Nach den Verhandlungen, die auf die drei ersten Tage anberaumt sind, sollen die Automobilrennbahn von Monza, die neue Automobilstrasse von Mailand nach Como und Varese besichtigt und ein Ausflug nach den Bergstrassen in den Dolomiten und im Trentino unternommen werden.

## Nekrologie.

† **Franz Scheiblaueer.** In der Nacht vom 15. zum 16. April d. J. ist in Zürich Ingenieur Franz Scheiblaueer einem Schlaganfall erlegen. Ein kleiner Kreis von nähern Bekannten hatte sich am 18. April im Krematorium zusammengefunden, um dem lieben Dahingegangenen den letzten Gruss zu entbieten. Der mit warmem Empfinden und formschön gesprochenen Abdankungsrede von Prof. Gut, sowie von der Familie des Verstorbenen erhaltenen Notizen seien die folgenden Mitteilungen über Scheiblaueers Lebenslauf als Ingenieur entnommen.

Franz Scheiblaueer wurde im September 1845 in Wien als Sohn eines Beamten geboren. Seine ersten Lebens- und Schuljahre verbrachte er in seiner Vaterstadt, später in Prag, wohin die Eltern umgezogen waren. Seine ausgesprochene Veranlagung für die exakten Wissenschaften, speziell für Mathematik, veranlassten dann den Vater, dem Wunsche des Sohnes zu entsprechen und ihn am Polytechnikum in Wien zum Ingenieur ausbilden zu lassen. Mit 23 Jahren, also im Jahre 1868, verliess er mit glänzendem Abgangszeugnis die Techn. Hochschule und fand unmittelbar eine schöne Anstellung beim Studium und Bau einiger Linien der Böhmisches Nordwestbahn, unter dem später auch in der Schweiz bekannt gewordenen Baudirektor Wilhelm Hellweg. Sechs Jahre verblieb Scheiblaueer bei diesem Unter-

nehmen, erst in Wien, dann beim Bau der neuen Linien in Böhmen und Mähren, hierauf nahezu wieder ein Jahr in Wien zu Abrechnungen. 1875 ging er dann mit Hellweg zu den Vorstudien für die Gotthardbahn in die Schweiz, welches Land dann dem jungen aufstrebenden Ingenieur für ein volles halbes Jahrhundert zur zweiten Heimat geworden ist. Die schönen Hoffnungen, die ihm beim Eintritt in den Dienst der G. B. bewegten, gingen leider nicht in Erfüllung; missliche finanzielle Verhältnisse zwangen die Verwaltung, einen grossen Teil ihres Ingenieurpersonals zu entlassen, und im Herbst 1876 wurde auch Scheiblaueer von diesem Schicksal ereilt. Nach



FRANZ SCHEIBLAUEER  
INGENIEUR

1845

1925

kurzem Aufenthalt in Wien kehrte er aber 1877 in die Schweiz zurück, um mit Koppe sich trigonometrischen Arbeiten zu widmen; als Koppe dann im Jahr 1880 als Professor für Geodäsie an die Polytechnische Schule in Braunschweig berufen wurde, trat Scheiblaueer als selbständig Arbeitender bei der Schweizer. Geodätischen Kommission in Dienst, bis zum Jahr 1888. Dann finden wir ihn als Sektions-Ingenieur beim Bau der Strecke Landquart-Davos der Rhät. Bahn unter Direktor Jb. Mast. Nach Vollendung dieser Linie arbeitete er im Auftrag der gleichen Gesellschaft ein Projekt für eine Scaletta-Bahn aus, dann kam er als Sektions-Ingenieur zum Bau der Linie Luzern-Immensee der G. B. unter A. Schrafl sen. Nach etwa achtjährigem Aufenthalt in Luzern, etwa um die Jahrhundertwende, trat Scheiblaueer in den Dienst der Schweizer. Zentralbahn, wo er beim Bau des neuen Personen- und Rangierbahnhofs in Basel hervorragenden Anteil nahm. Von 1906 an war er als Sektions-Ingenieur der S. B. B. in Zofingen beim Bau des zweiten Geleises Aarburg-Sursee tätig; 1912 kam er nach Basel, um aber bald darauf infolge einer schweren Krankheit den Bahndienst zu verlassen und endgültig nach Zürich zu übersiedeln. Hier begann für den geistesfrischen Mann ein neues Leben; er vertiefte sich in schon früher begonnene philosophische Studien, und pflog, zusammen mit seiner Tochter, die noch heute in angesehener Stellung am Zürcher Konservatorium wirkt, eifrig Musik und Kunstgeschichte.

Sein lauterer Charakter und sein treues Herz haben Scheiblaueer viele Freunde erworben; alle, die ihn näher kannten, werden ihm stets ein warmes Gedenken erhalten.

A. B.

## Preisausschreiben.

**Preisausschreiben zur Erlangung eines Spannung- und eines Schwingungsmessers.** (Vergl. Band 84, Seite 305.) Um einerseits den vorgetragenen Wünschen der Bewerber gerecht zu werden, und andererseits zur Beteiligung an dem Preisausschreiben nochmals anzuregen, hat die deutsche Reichsbahngesellschaft sich mit Zustimmung des Preisgerichts entschlossen, die Frist für die Einreichung der betriebsfähigen Apparate vom 1. Juni 1925 auf den 1. April 1926 zu verschieben. Die ausgesetzten Preise bleiben bestehen. Ihre Verteilung erfolgt nach praktischer Erprobung der Apparate, für die eine Dauer von etwa vier Monaten gerechnet werden muss. — Das Preisausschreiben ist international. Im übrigen finden die Wettbewerbs-Bestimmungen des Verbandes Deutscher Architekten und Ingenieur-Vereine Anwendung. Die besondern Bestimmungen, die angeben, was von den Apparaten unbedingt erfüllt werden muss, und was darüber hinaus nach Möglichkeit noch erreicht werden soll, sind bei dem Eisenbahn-Zentralamt in Berlin erhältlich.

## Literatur.

**Farbige Häuser.** Herausgegeben von M. Bühler und H. Jerger, C. Andelfinger & Cie., Kunstverlag, München. Preis geh. G.-M. 16.50.

Gerade weil wir in Zürich Gelegenheit haben, uns über die neuerwachte Lust an Farbe zu freuen, und weil diese Bewegung schon so vorzügliche Ergebnisse zeitigt hat, muss Publikationen wie der vorliegenden umso schärfer entgegengetreten werden.

Auf reichlich primitiv anmutenden Tafeln werden Häuser gezeigt, die nicht farbig, sondern bloss bunt sind. Von tieferer Ueberlegung, von einer klugen Farben-Rechnung, die sorgsam stei-