

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83/84 (1924)  
**Heft:** 4

**Nachruf:** Wildberger, Robert

#### **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>**

Die Brücke kreuzt mehrere Geleise des Verschiebebahnhofes, sodass der Verkehr der Verschiebe-Lokomotiven unter ihr ein sehr reger ist; sie besass Zoresbelag auf eisernen Längsträgern und zeigte infolge der Rauchgase sehr starke Schäden. Um diesen Schäden wirksam entgegenzuarbeiten, wurden die alten Längsträger durch neue ersetzt und zugleich einzelne, besonders stark angerostete Querträger-Gurtplatten losgenietet und ausgewechselt. Statt der Belageisen wurden Betonplatten verlegt und die Unterflächen des Fahrbahnrostes mit einem Ueberzug von Torkret beton versehen. Besonderer Wert wurde vorgängig des „Torkretierens“ auf die gründliche Reinigung der Eisenteile von Schmutz und Farbresten gelegt. Nach erfolgter Reinigung wurden die Eisenteile mit Zementmilch geschlämmt und mit Maschendraht umhüllt, um dem Torkretbeton eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Rissbildung zu geben. Als dann wurde der Torkretüberzug in zwei Schichten von je  $1\frac{1}{2}$  cm Stärke aufgetragen, wobei die Dicke des Ueberzuges durch Trasszusatz noch erhöht wurde. Um auch die Torkretsschicht selbst gegen die Einwirkung der Rauchgase zu sichern, wurde sie noch mit einem erprobten Säureschutzmittel gestrichen.

y.

**Privat-tätigkeit beamteter Architekten und Ingenieure.** Mit Befriedigung nimmt man Kenntnis von folgender auf den Kanton Bern bezüglichen Mitteilung des „Bund“ vom 7. d. Mts.:

Mehrmaals haben sich die frei praktizierenden Architekten und Ingenieure über die Nebenarbeit einzelner Funktionäre der kantonalen Baudirektion beklagt und verlangt, dass dieser Konkurrenzierung ein Riegel geschoben werde. Bisher waren alle Eingaben erfolglos und die Reklamationen in Rat und Presse vermochten nicht, den Misständen ein Ende zu bereiten. Baudirektor W. Bösiger hat nun neuerdings die Sache an die Hand genommen; es ist zu hoffen, dass damit die Angelegenheit endlich zur Ruhe komme. Der Baudirektor hat an die Abteilungen seiner Direktion folgende Weisung erlassen:

„Die Privat-tätigkeit und der Privaterwerb auf dem Gebiete des Baugewerbes ist während und ausserhalb der Bureauzeit für sämtliche Beamte und Angestellte der Baudirektion des Kantons Bern untersagt. Zur Förderung der beruflichen Weiterbildung kann dem Personal gestattet werden, ausserhalb der Bureauzeit an Wettbewerben zur Erlangung von Entwürfen teilzunehmen. Die Bewilligung zur Teilnahme an Plankonkurrenzen erteilt der Baudirektor, der sich überhaupt den Entscheid in Ausnahmefällen vorbehält.“

**Hochbrücke Baden-Wettingen.** Die Einwohnergemeinde Baden hat den ihr zugesetzten Beitrag von 630 000 Fr. (ohne Expropriationen) an die Kosten der Schulhausplatzbrücke nach kantonalem Dekret, und damit dieses Projekt selbst, mit 745 gegen 131 Stimmen aus finanziellen Erwägungen abgelehnt. Hierauf erläuterte Bierbrauer Müller sein billigeres Projekt einer mittelhohen Brücke zwischen Schulhausplatz und Wettingerstrasse (ähnlich Variante I b der städtischen Experten, vergl. Abb. 5, Seite 333 letzten Bandes vom 29. Dezember 1923), das von der städtischen Bauverwaltung überprüft und ergänzt worden, und dessen Ausführung einschliesslich Expropriationen auf 1,4 Mill. Fr. zu stehen kommen soll (gegenüber 1,8 Mill. Fr. ohne Expropriation für die Hochbrücke). Dieser Entwurf fand mit 546 gegen 247 Stimmen grundsätzlich Billigung<sup>1)</sup>. Zu gleicher Zeit hat auch Wettingen seine Kostenbeteiligung an der kantonalen Hochbrücke abgelehnt, sodass diese wohl endgültig als erledigt anzusehen sein dürfte. Näheres über das sogenannte „verbesserte Projekt Müller“ bleibt abzuwarten.

**Eine Luftverkehrslinie Petersburg-Wladiwostok.** Die „Russische Gesellschaft der freiwilligen Luftflotte“ plant die Einrichtung von sechs Fluglinien mit dem Ausgangspunkt Moskau nach Petersburg, Charkow, Archangelsk, Astrachan, Minsk und Wladiwostok, ferner von drei Linien in Mittelasien und von zwei Linien in der Kirgisen-Republik. Als erste Teilstrecke ist nach einer Mitteilung der „Z. V. D. E.“ im letzten Sommer der Verkehr zwischen Moskau und Nishni-Nowgorod aufgenommen worden; die Weiterführung nach Wladiwostok wird ziemlich genau der Sibirischen Bahn folgen. Unter der Annahme, dass die Flugreise nachts durch Bahnfahrten

unterbrochen würde, werden für die Zurücklegung der 10000 km langen Strecke Petersburg-Wladiwostok im Sommer fünf, im Winter sechs Tage erforderlich sein, gegen über 18 Tagen mit der Bahn allein.

**Bahn-Elektrifizierung in Italien.** Wie berichtet wird, hat der italienische Ministerrat beschlossen, die Elektrifizierung auf zwei wichtige Linien zu erstrecken: die Strecke Voghera-Mailand-Chiasso (wodurch die ganze Verbindungslinie der Schweiz nach Genua elektrifiziert würde), sodann der Brennerlinie von Verona nordwärts. Bemerkenswert ist dabei, dass diese Elektrifizierungen durch die Privatindustrie, nämlich die A. G. Ernesto Breda ausgeführt werden sollen, und dass diese Gesellschaft im weitern auf die Dauer von 30 Jahren die Lieferung der elektrischen Energie und den Unterhalt der elektrischen Einrichtungen übernimmt.

**Die deutsche Technische Hochschule in Brünn** tritt in das 75. Jahr ihres Bestandes und es soll dieser Umstand durch ein Fest gefeiert werden, bei dem sich in den ersten Mai-Tagen 1924 alle derzeitigen und ehemaligen Angehörigen, Freunde und Gönner dieser Hochschule in Brünn vereinigen sollen. Der Festausschuss fordert daher auf diesem Wege alle ehemaligen Hörer und Freunde der Hochschule auf, baldigst ihre Adressen unter seiner Adresse (Brünn, Komenskyplatz 2) bekanntzugeben, damit sofort mit der Versendung der Einladungen begonnen werden kann.

**Die „Akademie“ der Studierenden der E. T. H.** findet statt Freitag, den 1. Februar d. J. in allen Räumen der Tonhalle. Da der Reinertrag zur Unterstützung unbemittelster Studierender dient, sei hiermit die Veranstaltung auch

auswärtigen „Ehemaligen“ und andern Kollegen in empfehlende Erinnerung gerufen. Eintrittskarten (Damen 8 Fr., Herren 12 Fr.) können bestellt werden bei der Akademie-Kommission des Verbandes der Studierenden an der E. T. H. in Zürich.

**Eidgen. Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie.** An Stelle des zum Mitglied der Kommission vorgerückten Ingenieurs R. Naville in Cham wählte der Bundesrat Oberst E. de Goumoëns, Generaldirektor der Viscose A. G. in Emmenbrücke, als Ersatzmann der Konsumenten-Vertreter.

### Nekrologie.

**† R. Wildberger.** Am 30. Dez. 1923 verschied in Chur nach kurzer Krankheit Ingenieur und Grundbuchgeometer Robert Wildberger in seinem 77. Altersjahr. In Neunkirch, Kanton Schaffhausen, im Jahre 1847 geboren, besuchte er nach den Schulen seiner Heimat und nach längerer praktischer Lehrzeit, verbunden mit Privat- und Selbstunterricht, während einiger Zeit als Hörer auch die Ingenieur-Abteilung des Eidgen. Polytechnikums, worauf er bald bei der Nordostbahn Anstellung fand und seine Kenntnisse beim Bau der Bötzberglinie und bei der Projektierung der Linie Schaffhausen-Eglisau anwenden und erweitern konnte. Nachdem er neun Jahre bei der N. O. B. tätig gewesen und inzwischen im Jahr 1877 das Patent als Konkordatsgeometer erlangt hatte, wurde er 1879 veranlasst, die Katastervermessung von St. Moritz und die Triangulation IV. Ordnung des ganzen Oberengadins zu übernehmen.

Im Jahre 1881 liess sich Wildberger in Chur nieder; er gründete ein technisches Bureau, das zeitweise ein ziemlich grosses Personal beschäftigte und in der ganzen Schweiz einen guten Ruf genoss. Ausser weiteren vier Triangulationen im Kanton Graubünden, den Katastervermessungen von Pontresina, Celerina und Thusis führte er eine ganze Reihe von Waldvermessungen und Bahnkataster-Aufnahmen in und ausser unserem Kanton durch und bearbeitete zwischenhin ein und nachher ungezählte Eisenbahn-, Strassen- und Wasserkraft-Projekte, so z. B. ein vollständiges und wohlgelegenes Projekt der Chur-Arosa-Bahn, für die er selbst die Konzession erworben und mit Ausdauer die Finanzierung erstrebt und gerade noch rechtzeitig vor der Finanzkrise erreicht hatte.

Ingenieur Wildberger war Mitbegründer des Techniker-Vereins Chur und des Bündner Geometer-Vereins und in beiden viele Jahre als Vorstandsmitglied und einige Jahre als Präsident tätig; auch

<sup>1)</sup> Wortlaut des Gemeindebeschlusses vergl. „N. Z. Z.“ vom 19. Jan. d. J. Nr. 89.



ROBERT WILDBERGER

war er ein eifriges Mitglied des Ingenieur- und Architekten-Vereins, wie er überhaupt stets reges Interesse für alle theoretischen und praktischen Fragen der Technik und des öffentlichen Lebens bewies. Letztes Frühjahr ernannte ihn der Schweizerische Geometer-Verein zum Ehrenmitglied, als er das 50. Jahr seit seinem Eintritt in den damaligen Schweizerischen Geometer-Verein feiern konnte. Er war stets entgegenkommend und freundlich und hielt es in den meisten Fragen mit dem goldenen Mittelweg, weder mit übertriebenen, noch zu niedrigen Anforderungen. Bei den Meisten, die ihn näher kannten, wird er, als leuchtendes Beispiel von Arbeitsamkeit und Ausdauer, in Achtung und Dankbarkeit in der Erinnerung fortleben. *Sp.*

**† André Chaguéaud.** Am 8. Dezember starb in Strassburg Ingenieur André Chaguéaud, Generalinspektor beim französischen Bautenministerium, seit dem Tode Claveille's im Jahre 1921 Präsident der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt.

## Literatur.

**Der Aufbau des Mörtels im Beton.** Beitrag zur Vorausbestimmung der Festigkeitseigenschaften des Beton auf der Baustelle. Untersuchungen über die zweckmässige Zusammensetzung des Zementmörtels im Beton, namentlich über den Einfluss der Körngrösse des Sandes auf die Druckfestigkeit und das Raumgewicht des Zementmörtels. Versuchsergebnisse und Erfahrungen aus der Materialprüfungsanstalt der Technischen Hochschule in Stuttgart, von *Otto Graf*. Mit 41 Textabbildungen. Berlin 1923, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 3 Fr.

Neuerscheinungen aus der Feder Otto Grafs begegnet man stets mit Freuden: weiss man doch zum Voraus, dass er uns in gedrängter Form, aus dem Born einer reichen Erfahrung schöpfend, viel Wissenswertes beschert. Versuchsergebnisse, die auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebaut und dennoch der Praxis unmittelbar zu dienen berufen sind.

Von dem so wichtigen Einfluss der Körnung des Kies- und Sandmaterials und des Verhältnisses von Kies zu Sand, von der überragenden Rolle des Wasserzusatzes, der, wie die Schrift von Graf deutlich beweist, in ganz engen Beziehungen zu der Körnung des Sandmaterials steht, vom hohen Werte regelmässiger und sorgfältiger Würfelproben, von allen diesen Dingen auf einem Bauplatz sich unterhalten zu wollen, ist auch heute noch leider nur zu oft ein müssiges Unterfangen. Angesichts solcher unbefangener Feststellungen kann man daher beim Studium der Graf'schen Mitteilungen nur den einen Wunsch hegen, dass diese so wichtigen Aufschlüsse aus systematischen, für die Praxis berechneten Versuchen von jedem „Betonfabrikanten“, sei er nun Ingenieur oder nichtakademischer Unternehmer, beherziget werden möchten. Dann könnte vielleicht einmal der Hoffnung Raum gegeben werden, dass dem unglaublichen Chaos in den sog. „praktischen Erfahrungen“ über Betonfestigkeiten ein Ende bereitet werden könnte, und dass die heute bei plastischen Bauplatzmischungen mit 300 kg P. Z. auf 1000 Liter Kies- und Sandgemenge (entsprechend der Eidgenössischen Eisenbetonverordnung) zwischen 100 und 500 bis 600 kg/cm<sup>2</sup> schwankende Festigkeiten (nach 28 Tagen) in vernünftige, vertrauerweckende Grenzen zu zwingen wären.

Auf Einzelheiten der neuesten Graf'schen Veröffentlichung eingehen, hiesse das kleine Heft, aus dem jeder Interessent für Betonbauten nur Vorteile gewinnen kann, seines schönsten Reizes berauben. Ein Wunsch sei indessen vorgebracht: Angesichts der hohen Bedeutung des Wasserzusatzes wäre es für Fernerstehende zu begrüssen, wenn in einer neuen Auflage einige Angaben Platz fänden über den Wassergehalt nicht trockenen Sandes; denn auf den Bauplätzen wird man in den seltensten Fällen vollkommen trockenen Sand verwenden können. Hervorgehoben sei noch, dass am Schlusse auch Ergebnisse anderer Versuche derselben Richtung in aller Kürze vermerkt sind. *F. H.*

**Modellversuche über die zweckmässigste Gestaltung einzelner Bauwerke.** II. Veröffentlichung der Mittleren Isar A. G., München. Charlottenburg 1923. Rom-Verlag.

Die Veröffentlichung, die von Krieger und Kurzmann im Februar letzten Jahres herausgegeben wurde, besteht aus drei voneinander unabhängigen Aufsätzen von *R. Haas*, *W. Schneider* und *H. Thoma*.

Im ersten Teil wird die *Energievernichtung in Leeraufbauwerken* untersucht. Das Resultat der Modellversuche deckt sich mit dem der Arbeiten Rehocks, wonach jedem künstlichen Einbau

in die Schussrinne die Anordnung eines vertieften Kolkbeckens vorzuziehen ist, dessen Zweck darin besteht, die Entstehung einer energievernichtenden Deckwalze zu sichern. Aus der Versuchsanordnung verdient besonders die Anbringung von Messgittern hervorgehoben zu werden, durch die ein relatives Mass der Energievernichtung einzelner Modellformen durch hierzu angebrachte Messfedern gewonnen wurde.

Die Versuche von Schneider beziehen sich auf *Saugüberfälle* verschiedener Ausführungen, z. B. nach Vorschlag Gregotti, Heyn u. a. m. Entsprechend den sehr kleinen Modellmasstäben erscheint die Anwendung namentlich der sog. Ansprinzeit auf die natürliche Grösse etwas fraglich. Immerhin erhält man durch diese Versuche einen guten Einblick in die Wirkungsweise der Saugüberfälle und die massgebenden Faktoren für deren rasche und sichere Betätigung.

Besonderes Interesse beanspruchen die *Geschiebeversuche* von *H. Thoma*, durch die qualitativ sehr wichtige Schlüsse auf die Bewegung des Geschiebes in Flusskrümmungen, Flussabzweigungen und bei Kanaleinläufen von Kraftwerken gezogen werden können. Qualitativ, da über die *Geschiebemengen*, des kleinen Modellmasstabes wegen, keine Untersuchungen angestellt werden konnten. Durch den Vergleich der Oberflächen- und Sohlenströmungen bei Kanalabzweigungen wird festgestellt, dass das Geschiebe die Tendenz hat, sich wegen der in der Abzweigung sich bildenden Wasserspiegel-Absenkung in die Krümmung zu begeben, wodurch wichtige Fingerzeige für die günstigste Anlage von Kanaleinläufen gegeben werden. Eine von *H. Thoma* vorgeschlagene Spülleinrichtung für die Wasserfassung der mittleren Isarwerke wird ihre quantitative Wirkung in der Ausführung noch zu beweisen haben. Es gilt eben auch hier, dass solche Versuche nicht in zu kleinem Maßstab durchgeführt werden dürfen.

Wer sich für wasserbauliches Versuchswesen interessiert, wird die Schrift mit grossem Nutzen durchgehen. *E. M.-P.*

**Die Schüttlerscheinungen elektrischer Lokomotiven mit Kurbelantrieb.** Von Dr. *Iwan Döry*. Sammlung Vieweg. Heft 68.

Braunschweig 1923. Verlag F. Vieweg & Sohn. Preis geheftet Fr. 1.90.

Das Büchlein gibt eine kurze und klare Uebersicht über das im Titel genannte Problem und seine Entwicklung, die sich an die Arbeiten von Kummer, Meissner, Buchli und die Dissertationen von Couwenhoven und K. E. Müller knüpft.

Motoranker und Getriebe bilden ein schwingungsfähiges System, das bei kritischen Umlaufzahlen starke Schüttlerscheinungen zeigt. Die erregende Ursache ist teils im Lagerspiel, teils in der Pulsation der elastischen Richtkraft zu suchen. Das Lagerspiel hat zur Folge, dass die zwei Triebstangen abwechselnd arbeiten. Beim Wechsel tritt ein Sprung im Bewegungsvorgang ein, der bei Resonanz zu grossen Ausschlägen führt. Anderseits ist wegen der periodischen Veränderung der Elastizität die Bewegung überhaupt nur in gewissen Intervallen der Drehzahl stabil; außerhalb derselben tritt Rütteln auf. Der Verfasser sucht in seiner Darstellung die hieraus sich ergebenden verschiedenen Auffassungen einander zu nähern. Einfache, praktische Beispiele zeigen schöne Uebereinstimmung mit der Erfahrung.

Das Schriftchen beschränkt sich auf das Wesentliche und erfüllt in geschickter Weise den im Titel der Sammlung angegebenen Zweck, über eine Tagesfrage der Technik zu orientieren. *M.*

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1922.** Zusammengestellt von *J. Näf*, Ingenieur. Veröffentlichungen des Amtes für Wasserwirtschaft. Bern 1923. Sekretariat des Amtes für Wasserwirtschaft. Preis geh. 30 Fr.

**Tage der Technik 1924.** Illustrierter technisch-historischer Abreisskalender. Von Oberingenieur *F. M. Feldhaus*. 366 Blatt mit 314 Abbildungen. München und Berlin 1924. Verlag von R. Oldenbourg. Preis Fr. 4.50.

**Deutscher Baukalender 1924.** Herausgegeben von der Deutschen Bauzeitung. 52. Jahrgang. In zwei Teilen. Teil I: Taschenbuch. Teil II: Nachschlagebuch, Berlin 1923. Verlag der Deutschen Bauzeitung. Preis geb. M. 4.50.

**„Telo“.** Telephon-Adressbuch Zürich 1924. Geordnet nach Namen, nach Strassen, nach Nummern und nach Branchen. Zürich 1924. Verlag der Telo A.-G. Preis geh. 5 Fr., geb. 7 Fr.

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