

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**Heft:** 22

## 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:** 19.04.2026

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

## Nekrologie.

† Th. Rümelin. Dieser Fachmann ist durch seine verschiedenen Veröffentlichungen auch den schweizerischen Technikern bekannt, weshalb es gewiss auch unter ihnen grosses Bedauern erregen wird, zu erfahren, dass er am 9. November d. J. nach kurzer, schwerer Krankheit in München dahingeshied ist. Dr. Rümelin hat sich sowohl mit den theoretischen Fragen des Wasserbaues, als auch mit grossen praktischen Arbeiten intensiv befasst. Bekannt ist seine kleine Abhandlung über „Wasserkraft-Anlagen“, erschienen in der Sammlung Göschen. Von theoretischer Bedeutung sind ohne Zweifel seine Studien über die Bewegung des Wassers, die er in einer Schrift „Wie bewegt sich fließendes Wasser“ zusammenfasste.<sup>1)</sup>

Dr. Rümelin ward geboren im Jahre 1877 in Besigheim, Württemberg. Er betrat nach Vollendung seiner Gymnasialstudien zuerst die militärische Laufbahn, von der er jedoch bald zum Ingenieurfach überging. Hier hat er sich bei grössern Bauten und Projektbearbeitungen in Mannheim, Ruhrort, Moosburg, besonders in Trostberg, sowie an dem Wettbewerb für den Walchensee betätigt. Von 1913 bis 1918 war er als ständiger Assistent an der Technischen Hochschule in Charlottenburg angestellt, soweit er nicht durch die militärischen Ereignisse in Deutschland ebenfalls in Anspruch genommen wurde. Seit Mai 1918 war er Direktor der Wasserkraftnützungsgesellschaft „Mittlere Isar, G. m. b. H.“ Die Studien dieser Gesellschaft hat er zu einem grosszügigen Projekt umgearbeitet, zu dessen Ausführung der bayrische Staat sich entschlossen hat, nachdem die Privatgesellschaft in ein Staats-Unternehmen umgewandelt worden war. Dr. Rümelin war auch von der bayrischen Behörde die Leitung dieses grossen Baues anvertraut worden, und es sind noch unter ihm die hauptsächlichsten Arbeiten vergeben, sowie kurz vor seinem Tod das kleine Hüllswerk am Eisbach unterhalb München in Betrieb gesetzt worden. Sein reger Geist hat sich mit all diesen Arbeiten nicht begnügt, sondern er hat, seit Jahresfrist, auch eine Zeitschrift: „Die Wasserkraft“ herausgegeben, die sich speziell mit den verschiedenen Fragen der Wasserkraftnutzung befassen sollte. Die Technikerschaft verliert in ihm einen Kollegen, der über hervorragendes theoretisches und praktisches Wissen verfügte und dessen grosse Arbeitskraft und besonders seine grosse Liebe zum Fach jüngern Kollegen als Vorbild dienen kann.

Gr.

## Konkurrenzen.

„Zähringerbrücke“ in Freiburg. Zum Ersatz der grossen Hängebrücke in Freiburg, deren stadtseitiges Portal wir kürzlich abgebildet (S. 186 vom 16. Okt.), soll schon in nächster Zeit eine feste Brücke gebaut werden. Hierfür hat das Ingenieurbureau Jaeger & Lusser in Freiburg (Bauleitung der Pérolles-Brücke) mehrere Vorprojekte aufgestellt, von denen die billigste Lösung, bestehend aus einer Hauptöffnung über die Saane mit rechtsufrig anschliessendem Viadukt, einer Offert-Submission zu Grunde gelegt wurde. Dabei war den Offerenten freigestellt, eigene Lösungen vorzuschlagen. Das Ergebnis dieser „Konkurrenz“ ist noch *bis morgen, 28. Nov. nachmittags von 2–5 Uhr in der alten Post in Freiburg öffentlich ausgestellt*; eine Entscheidung einer „Expertenkommission“ war in Aussicht gestellt, ist uns indessen nicht bekannt. Angesichts der Bedeutung des geplanten Bauwerkes und seiner dominierenden Wirkung in dem ganz einzigartig schönen Stadtbild von Freiburg möchten wir nicht verfehlen, die Fachkollegen, Ingenieure wie Architekten, auf den Gegenstand im allgemeinen und die Ausstellung der Entwürfe in Beton, Eisenbeton und Eisen im besonderen aufmerksam zu machen.

Zahnärztliches Institut in Genf (Band LXXVI, Seite 69). Bei diesem unter Genfer Architekten eröffneten Wettbewerb, zu dem insgesamt 22 Entwürfe eingegangen sind, wurde nach dem „Bulletin Technique“ von der Erteilung eines ersten Preises abgesehen. Es wurden prämiert im

I. Rang (2800 Fr.): die Arch. Pittard & Graf in Genf.

II. Rang (2500 Fr.): Arch. H. Garcin in Genf.

III. Rang (1800 Fr.): die Arch. M. & J. Camoletti in Genf.

IV. Rang (900 Fr.): Arch. A. Guyonnet und J. Torcapel in Genf.

<sup>1)</sup> Vergl. auch die Veröffentlichungen in der „S. B. Z.“, Band LX, Seite 331 (21. Dezember 1912); Band LXIII, Seite 355 (13. Juni 1914); betr. Trostberg Band XLVIII, Seite 21 (15. Juli 1916) und Band LXXV, Seite 249 (5. Juni 1920). Red.

Das Preisgericht empfiehlt die Erteilung des Bauauftrages an die Verfasser des in den I. Rang gestellten Entwurfes.

Sportplatz mit öffentlichen Anlagen in Vallorbe (Band LXXV, Seite 162; Band LXXVI, Seite 22). In der Nummer vom 13. November beginnt das „Bulletin Technique de la Suisse romande“ mit der Veröffentlichung der Entwürfe zu diesem Wettbewerb.

## Literatur.

Die Dampflokomotiven der Gegenwart. Hand- und Lehrbuch für den Lokomotivbau und Betrieb, für Eisenbahnfachleute und Studierende des Maschinenbaues. Von Dr.-Ing. e. h. Robert Garbe, Geh. Baurat, Mitglied a. D. des Eisenbahn-Zentralamtes Berlin. Zweite, vollständig neubearbeitete und stark vermehrte Auflage. In je einem Text- und Tafelband, mit 722 Textabbildungen und 54 lithographischen Tafeln. Verlag von Julius Springer, Berlin. 1920. Preis geb. (zwei Bände) 280 M.

Die erste Auflage der „Dampflokomotiven der Gegenwart“ von Garbe ist 1907 erschienen. Das Buch hat damals in der Fachwelt viel Aufsehen erregt, es war eine eindringliche Werbeschrift für die Schmidt'sche Heissdampflokomotive, die seither den Siegeslauf in allen Weltteilen angetreten hat. Es ist zu begrüßen, dass Garbe sich entschlossen hat, das Werk neu herauszugeben. Aus dem früheren Kampf- und Werbebuch für die Erprobung des Heissdampfbetriebes ist nun ein Lehrbuch und Nachschlagewerk geworden.

In der neuen Auflage sind nur noch die Heissdampflokomotiven behandelt, was berechtigt erscheint, weil Nassdampflokomotiven, ausgenommen für besondere Betriebsverhältnisse, wohl kaum mehr gebaut werden. Gleichwohl ist der Umfang des Werkes viel grösser geworden, der Stoff ist also wesentlich eingehender behandelt, als dies bei der ersten Auflage der Fall war. Da es sich um ein „Lehrbuch“ handelt, sind auch die „Berechnungen der Hauptabmessungen der Dampflokomotiven“ aufgenommen, ferner sind Angaben enthalten über die sog. „Gleichstromlokomotiven“<sup>1)</sup>, die bei den preussischen Staatsbahnen bei verschiedenen Lokomotivbauarten probeweise ausgeführt wurden. Wesentlich erweitert ist der Abschnitt über „bemerkenswerte bauliche Einzelteile“, insbesondere sind auch die neuen Kesselbauarten: Wasserrohrkessel (Brotan, Robert, Stroomann), Jacobs-Shupert-Feuerbüchse, Gelenkkessel, ferner die neuen Feuerungen (Oelfeuerung, selbsttätige mechanische Rostbeschicker), die Speisewasser-Vorwärmer und Schlammabscheider einlässlich erläutert.

Unter den Schieberbauarten ist der von Garbe eingeführte Schmidt'sche Schieber mit geheizter Büchse und festen Ringen wiederum erwähnt, der s. Z. „mit bestem Erfolge“ zur Anwendung gebracht worden sein soll. Tatsächlich hat dieser Schieber, der jahrelang bei der preussischen Staatsbahn in Verwendung war, sich nicht bewährt. Garbe gibt dies insofern auch zu, als er die Undichtigkeit dieser Schieber der nicht sorgfältigen Pflege (nicht rechtzeitige Erneuerung der festen Ringe) zuschreibt. Ausser den preussischen Staatsbahnen hat denn auch unseres Wissens keine einzige Verwaltung die von Garbe s. Zt. so sehr befürwortete Schieberbauart eingeführt. Auch der Behauptung, „Flachschieber erweisen sich für Heissdampfbetrieb als nicht geeignet“, können wir nicht beipflichten. Bei neu zu bauenden Heissdampflokomotiven wird wohl nur der Kolbenschieber oder allenfalls eine Ventilsteuerung angewendet werden, dagegen ist es durchaus zweckmässig, bei Umbau von Nassdampf- in Heissdampflokomotiven die Flachschieber wo angängig beizubehalten. Bei geeigneter Ausführung der (entlasteten) Flachschieber und zweckmässiger Anordnung der Schieber-Schmierung arbeiten diese Schieber anstandslos, wie z. B. die Erfahrungen mit verschiedenen in Heissdampfbetrieb umgebauten Lokomotiven der S. B. B. zeigen.

Besonders eingehend sind die Lokomotiven der preussischen Staatsbahnen besprochen. Diese Verwaltung hat in den letzten Jahren Lokomotiven vom gleichen Typ (z. B. 2 C) mit verschiedenen Zylinderanordnungen ausgeführt: mit einfacher Dampfdehnung als Drilling und Vierling, als Verbundlokomotive mit vier Zylindern. Die neueste „Einheits“-Güterzuglokomotive (Serie G 12) vom Typ 1 E ist als Dreizylinder-Lokomotive bereits in grosser Zahl vorhanden. Garbe ist nach wie vor ein eifriger Anhänger der einfachen Zwillinglokomotive, die er denn auch in Vorschlag bringt für den 2 C-Schnellzugtyp und für eine schwere E-Güterzug-

<sup>1)</sup> Schweiz. Bauzeitung, Band LVII, Nr. 11 (vom 18. März 1911).

Lokomotive (an Stelle der 1 E-Drillingslokomotive). Die preussischen Staatsbahnen haben viele 2 C-Personenzuglokomotiven mit 575 mm Zylinder-Durchmesser im Betrieb; sie werden wohl auf Grund ihrer Erfahrungen davon abgesehen haben, die 2 C-Schnellzuglokomotiven als „Zwillingslokomotiven“ zu bauen. Der Hinweis auf die viel grösseren amerikanischen Ausführungen von Zwillingslokomotiven ist noch kein Beweis für die Ueberlegenheit dieser einfachen Bauart. Wählt man im Interesse der Kräfteverteilung und zur Erzielung des ruhigen Laufes (auch nach einer gewissen Abnützung der Triebwerkteile) das Vierzylindersystem, dann scheint uns allerdings die Beibehaltung der Verbundwirkung gegeben mit Rücksicht auf die dabei zu erzielende Brennstoff-Ersparnis, wie dies u. a. die Betriebserfahrungen der P. L. M. mit 2 C 1-Lokomotiven zeigen.

Ausser den deutschen (hauptsächlich preussischen) Lokomotiven sind auch solche anderer Verwaltungen beschrieben; die Hauptabmessungen ausgeführter Lokomotiven fast aller Länder und Bauarten sind tabellarisch zusammengestellt mit Quellenangabe („Schrifttum“ genannt). Von den schweizerischen Lokomotiven ist nur der Dampfwagen der Pilatusbahn besprochen, dieser wohl deshalb, weil er hinsichtlich Kohlenersparnis zufolge Anwendung des Heissdampfes eine „Rekordleistung“ aufweist.

Von besonderem Interesse sind die ausführlichen Mitteilungen über Versuchsfahrten mit Heissdampflokomotiven der preussischen Staatsbahnen. Neu aufgenommen sind die Abschnitte über Achsbelastungen, Einstellung der Lokomotive in Krümmungen und die preussischen Vorschriften über den Bau und die Unterhaltung von Lokomotiven.

Das vom Verfasser dem „erfolgreichen Forscher auf dem Gebiete der Wärmetechnik und Schöpfer der Heissdampflokomotive, Herrn Baurat Dr.-Ing. e. h. Wilhelm Schmidt“ gewidmete, vom Verleger sehr gut ausgestattete Werk umfasst 853 Textseiten. In einem besonderen Band sind 54 Tafeln mit tadellosen Abbildungen über Heissdampflokomotiven und mit Aufzeichnungen über die Messergebnisse von Versuchsfahrten enthalten.

Die Anschaffung des bedeutenden Werkes ist allen Technikern zu empfehlen, die sich mit Dampftraktion befassen. *M. W.*

**Zweigenkrahmen aus Eisenbeton mit Berücksichtigung des veränderlichen Trägheitsmoments.** Von Dr.-Ing. *H. Kuball*. Mit 72 Abbildungen und vier graphischen Tafeln. Berlin 1920. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 20 M.

Arbeiten, wie die vorliegende, zeigen uns, welch ein grosser Fehler es war, den Dr.-Ing. zu schaffen. Es tut einem leid, wenn man bedenkt, wie viele junge, fleissige, tüchtige, aber irregeleitete Ingenieure nun wie Juristen ihre kostbare Zeit mit der Bearbeitung solcher trockener, theoretisch und praktisch wertloser Aufgaben verlieren werden.

Im vorliegenden Fall hat sich Dr.-Ing. Kuball mit gutem Erfolg bemüht, eine solche rein akademische Frage zu behandeln, indem er den Einfluss des Trägheitsmomentes auf die Kräfteverteilung bei dem rechtwinkligen Zweigenkrahmen untersuchte. Dabei sind noch umfangreiche, sowohl graphische als auch Zahlen-Tafeln zur Berechnung dieser Rahmen aufgestellt worden, und es ist blos zu bedauern, dass man nur äusserst selten in die Lage kommen wird, diese Tafeln praktisch zu verwerten. *Dr. A. M.*

**Berner Bauten.** Herausgegeben von der *S. I. A.-Sektion Bern* anlässlich der 47. Generalversammlung des S. I. A. in Bern 1920. 24 photolithographische Tafeln nach Aufnahmen von *F. Rohr*. Mit einem Register über Baumeister und Baujahr. Zu beziehen beim Sekretär der Sektion: *Arch. E. Ziegler* in Burgdorf, zum Preise von Fr. 2.50.

Es ist weniger die Qualität der Ausführung der schon für die auf 1918 geplant gewesene Generalversammlung unter erschwerten Umständen vorbereiteten Bildersammlung, was uns veranlasst, sie hiermit in erster Linie unsern Fachkollegen zum Bezug zu empfehlen, als vielmehr der Umstand, dass die dargestellten ehrwürdigen Baudenkmale zum grossen Teil heute vom Erdboden verschwunden sind. Es handelt sich um Aufnahmen von Hochbauten, Brücken und Platzbildern. Ueberdies leistet jeder Bezüger unsern Berner Kollegen einen kleinen Dienst durch etwelche Milderung ihres aus der Durchführung der letzten Generalversammlung entstandenen, bedeutenden Defizites, sodass wir schon aus diesem Grunde hoffen dürfen, den Zweck dieser Ankündigung zu erreichen.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

**Die Legierungen in ihrer Anwendung für gewerbliche Zwecke.** Von *A. Ledebur*, Weil. Geh. Bergrat und Professor. Ein Hand- und Hilfsbuch für sämtliche Metallgewerbe. Fünfte, völlig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 115 Abbildungen im Text. Bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dipl.-Ing. *O. Bauer*, Vorsteher der Abteilung für Metallographie am Materialprüfungsamt zu Berlin-Lichterfelde, Privatdozent an der Technischen Hochschule zu Berlin-Charlottenburg. Berlin 1919. Verlag von *M. Krayn*. Preis geh. M. 71,50, geb. M. 89,40.

**Schiffahrtskarte von West- und Mitteleuropa.** Mit Begleitwort. Bearbeitet von der Sektion für Schifffahrt und Niederdruckanlagen des *Amtes für Wasserwirtschaft* des Eidg. Departement des Innern. Nr. 12 der „Mitteilungen des Amtes für Wasserwirtschaft“, herausgegeben unter der Leitung von *Dr. Carl Mutzner*. Bern 1920. Zu beziehen beim Sekretariat des eidgen. Amtes für Wasserwirtschaft. Preis 3 Fr.

**Siedlungswerk. Reiseergebnisse in Wort und Bild.** Bearbeitet von *Gustav Langen*, Regierungsbaumeister, Leiter des deutschen Archivs für Siedlungswesen e. V. Mit Skizzen von *Gerhard Jobst*, Regierungsbaumeister. I. und II. Teil. Lieferung 7—11 und 12—16 der „Vereinigung für deutsche Siedlung und Wanderung“, „Deutscher Bund Heimatschutz“. München 1920. Verlag von *Georg D. W. Callwey*. Preis geh. 30 M.

**Vorrichtungsbau.** Von *Richard Bussien* und *Ferd. Friedrichs*. Bearbeitungsvorrichtungen und ihre Einzelelemente für die rationelle Serien- und Massenfabrikation. Mit 293 Abbildungen und 16 Tafeln. Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage. Berlin 1920. Verlag von *M. Krayn*. Preis geh. M. 57,20, geb. M. 78,65.

**Beitrag zur Kenntnis der Wassermessung mittels Messschirm.** Von Dipl.-Ing. *Victor Mann*, Stuttgart. Mit 42 Textfiguren. München und Berlin 1920. Verlag von *R. Oldenbourg*. Preis geh. 8 M.

**Neue Grundlagen der techn. Hydrodynamik.** Von Dr.-Ing. *L. W. Weil*. Mit 133 Abbildungen im Text. München und Berlin 1920. Verlag von *R. Oldenbourg*. Preis geh. 26 M., geb. 30 M.

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

Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### Mitteilung des Sekretariates.

Der Internationale ständige Verband der Schifffahrtkongresse hat uns: „Flüsse, Kanäle und Häfen“, Bibliographische Notizen, umfassend das Verzeichnis der hauptsächlich im Buchhandel erschienenen Werke und der in den Zeitschriften aller Länder veröffentlichten Artikel vom 1. Januar 1911 bis 31. Dezember 1915, zugestellt. Der Band von 959 Seiten, sowie die übrigen neuesten Veröffentlichungen dieses Verbandes liegen im Lesezimmer des S. I. A. zum Gebrauche durch die Mitglieder auf.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### PROTOKOLL

der II. Sitzung im Vereinsjahr 1920/21

Freitag den 5. November 1920, 20 Uhr, im „Bürgerhaus“.

Vorsitz: *Arch. H. Pfander*. Anwesend 46 Mitglieder und Gäste.

1. Die Protokolle der beiden vorangegangenen Sitzungen, die in der „Schweizer. Bauzeitung“ vom 24. Juli und 11. September 1920 erschienen sind, werden stillschweigend genehmigt.

2. Als Folge der neuen Statuten des Schweizerischen Vereins müssen die Statuten der Sektion neu aufgestellt werden, für welche Arbeit der Vorstand eine fünfgliedrige Kommission vorschlägt. Sie besteht aus: *Ing. W. Schreck* als Präsident, *Arch. H. Streit*, *Arch. W. Keller*, *Ing. W. Siegfried* und *Ing. W. Frey*. Die Vorschläge werden genehmigt.

3. In den Verein neu aufgenommen werden die Ingenieure *H. G. Abegg* und *F. Bützberger*, sowie die Architekten *Werner Kunz*, *Wilhelm König* und *B. v. Rodt*. Zu Ehren der dahingeschiedenen Mitglieder: *a. Baudirektor Flükiger* und *Generaldirektor Sämann* erhebt sich die Versammlung.