

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87/88 (1926)  
**Heft:** 21

## **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:** 22.12.2024

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

## Literatur.

**Die Berechnung statisch unbestimmter Tragwerke nach der Methode des Viermomentensatzes.** Von Ing. *Friedr. Bleich*. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 15 M.

Die zweite Auflage des vorliegenden Buches ist in den grundlegenden Abschnitten unverändert geblieben, Ergänzungen sind hauptsächlich bei den Beispielen vorgenommen worden. Das Buch befasst sich mit einer allgemeinen Behandlung der Statik biegungsfester Stabzüge bzw. aus solchen Elementen zusammengesetzter Trag-systeme bei beliebiger Stützungsart. Es zeigt namentlich demjenigen, der mit der Berechnung zusammenhängender Rahmengebilde (wozu letzten Endes auch das Fachwerk mit festvernierten Knotenpunkten gehört) oft zu tun hat, einen allgemeinen Rechnungsgang, dessen Aufbau leicht verständlich dargestellt ist. Der Verfasser verwandelt zunächst jedes Tragwerk, unter Beachtung seiner Stützungsart in geschlossene Rahmen und stellt für sie zwei Gleichungsgruppen auf: Die Viermomentengleichungen, die in den steifen Rahmenecken (ausgezeichnete Punkte) den Zusammenhang der Endquerschnitte der einzelnen Stäbe festlegen, und die Winkelgleichungen, die für die einzelnen geschlossenen Rahmen ausdrücken, dass diese auch nach der Formänderung ihren Zusammenhang behalten. Für einen in sich geschlossenen steifen Stabring mit Balkenlagerung und  $n$  Stäben ergeben sich  $n$  Viermomentengleichungen und zwei Winkelgleichungen, die zur Bestimmung der drei statisch unbestimmten Größen des Ringes und der  $n-1$  Stabdrehwinkel genügen. Für die Viermomentengleichungen, deren Aufstellung jederzeit mit der virtuellen Arbeitsgleichung leicht vorgenommen werden kann, gibt der Verfasser geschlossene Ausdrücke, ebenso für die Winkelgleichungen, die bei Vernachlässigung des Einflusses der Längskräfte auf die Formänderung besonders einfach ausfallen. Nach Elimination der Stabdrehwinkel bleiben so viele Bestimmungsgleichungen als statisch unbestimmte Größen vorhanden sind. Diese können nun zweckmässig gewählt und das Gleichungssystem aufgelöst werden, wobei durch Einführung neuer Hilfsgrößen eine weitere Vereinfachung möglich ist. — An gut gewählten praktischen Beispielen erläutert der Verfasser sein Verfahren, dessen Anwendung namentlich bei hochgradig statisch unbestimmten Systemen vorteilhaft ist, während die Berechnung der einfachen einschiffigen Rahmengebilde nach den üblichen Methoden der Statik unbestimmter Systeme schneller und einfacher zum Ziel führt.

Auch in der neuen Auflage wird sich das vorliegende Buch neue Freunde erwerben, denen es ein recht wertvoller Berater sein wird zur Vertiefung in die Statik statisch unbestimmter Rahmen-tragwerke. Der mit der höhern Baustatik bereits vertraute Leser wird leicht selber zu beurteilen vermögen, wo die rein analytische Methode gegenüber der von Bleich in den Vordergrund gerückten geometrischen Methode im Vor- oder Nachteil ist.

**Ueberströme in Hochspannungsanlagen.** Von *J. Biermanns*, Chef-elektriker der A. E. G.-Fabriken für Transformatoren und Hochspannungsmaterial. Mit 322 Textabbildungen. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 30 M.

Das vorliegende Buch im Umfang von 452 Seiten in grossem Oktavformat bildet eine Erweiterung des vom gleichen Verfasser 1919 herausgegebenen Werkes „Magnetische Ausgleichsvorgänge in elektrischen Maschinen“. In unserer Besprechung jenes, im gleichen Formate 196 Seiten aufweisenden Buches (auf Seite 286 von Band 74, 6. Dezember 1919) bezeichneten wir es als eine wertvolle Bereicherung der „Maschinenlehre“ der elektrischen Maschinen. Die vorliegende Neuauflage, deren Erweiterung den Kurzschluss-Erscheinungen ganzer Netze und Anlagen gewidmet ist, darf folgerichtig als wertvolle Bereicherung der Maschinenlehre der elektrischen Anlagen gelten. Der neue Titel des Buches soll die vorgenommene Erweiterung auch äusserlich kennzeichnen; da jedoch das Kennzeichnende der „Hochspannung“, das starke elektrische Feld, für die hier behandelten Vorgänge, für die das magnetische Feld von entscheidender Bedeutung ist, so gut wie einflusslos ist, befriedigt der neue Titel in logischer Hinsicht nicht; besser wäre etwa der Titel: „Ueberströme in elektrischen Maschinen und Anlagen von grosser Leistung“. Gegenüber der ersten Auflage hat das Werk an praktischer Brauchbarkeit noch erheblich gewonnen. Es gehört in die Bibliothek eines jeden Elektroingenieurs, der mit dem Bau oder Betrieb ausgedehnter Starkstromanlagen zu tun hat, und kann nicht warm genug empfohlen werden.

W. K.

**(Deutsche) Eisenbeton-Bestimmungen DIN.** Aufgestellt vom *Deutschen Ausschuss für Eisenbeton*, September 1925. — DIN Nr. 1044: Zeichen im Eisenbeton; Nr. 1045: Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Eisenbeton; Nr. 1046: Bestimmungen für Ausführung ebener Steindecken; Nr. 1047: Bestimmungen für Ausführung von Bauwerken aus Beton; Nr. 1048: Bestimmungen für Druckversuche an Würfeln bei Ausführung von Bauwerken aus Beton und Eisenbeton. — Berlin 1926. Beuth-Verlag. Preis des vollständigen Satzes geh. M. 1,80.

Die vorliegende Fassung der „Eisenbeton-Bestimmungen“ ist eine, auch die letzten Berichtigungen vom Februar 1926 enthaltende Ueberarbeitung der Ausgabe 1916. Sie sind, bis auf wenige redaktionelle Anpassungs-Abweichungen, in allen Ländern des Deutschen Reichs als *amtliche Bestimmungen anerkannt*; sämtliche Bauausführungen müssen nach diesen Bestimmungen erfolgen, die auf Antrag des D. A. f. E. in das DIN-Sammelwerk des Normen-Ausschusses der Deutschen Industrie aufgenommen worden sind. Im Textteil (Seite 267) dieser Nummer finden sich die hauptsächlichsten Neuerungen kurz angedeutet.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Arbeiten des Bureau für technische Versuche in Moskau.** 5. Folge. Inhalt (alles in russischer Sprache): Vom dynamischen Einfluss einiger Lokomotivtypen auf Brückenträger, nach den Ergebnissen spezieller dynamischer Untersuchungen, ausgeführt vom erwähnten Bureau im Jahre 1924; von Ing. *J. M. Rabinowitch*. Zur Frage der Elastizität der Brücken; von Prof. *N. S. Streletzki*. Experimentelle Untersuchung von Brückenträgern, die durch Pendelstützen verstärkt sind; von Prof. *N. M. Beljaew* und Ing. *G. K. Egrafow*. Die Apparate der Brücken-Prüfungsstation in Kiew; von Prof. *E. O. Paton*. Dehnungsmesser System Geiger; von Ing. *N. N. Maksimow*. Moskau 1925.

**Ausgewählte Arbeiten des Lehrstuhls für Betriebswissenschaften in Dresden.** Herausgegeben von Prof. Dr.-Ing. *E. Sachsenberg*. Zweiter Band. 1. Die Bearbeitungsvorrichtungen für die spannabhebende Metallfertigung. (Eine Systematik des Vorrichtungswesens.) Von Dr.-Ing. *H. Brasch*. 2. Beiträge zur Wirtschaftlichkeit im Vorrichtungsbau unter besonderer Berücksichtigung der Herstellungsmenge und Art der Vorrichtung selbst. Von Dr.-Ing. *G. Oehler*. 3. Versuche über die Wirksamkeit und Konstruktion von Räumnadeln. Von Prof. Dr.-Ing. *E. Sachsenberg*. Mit insgesamt 248 Abb. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 14,40, geb. M. 15,60.

**Zahlentafeln zur Bemessung der Schubbewehrung von einfachen und durchlaufenden Eisenbetonbalken mit einer einführenden Betrachtung über die Entwicklung der einschlägigen ministeriellen Vorschriften.** Von Dr. Ing. *Luz David*, Mag.-Baurat bei der Polizei, Berlin, und Dipl. Ing. *H. Perl*, Ingenieur der „Huta“, Breslau. Mit 12 Abb. Berlin 1926. Verlag von Guido Hackebeil. Preis geh. M. 4,20.

**Das Spullersee-Kraftwerk.** Von Oberbaurat Ing. *Raimund Geilhofer*, Vorstand der Bauleitung für das Spullersee-Kraftwerk. Mit 24 Abb. Sonderabdruck aus den Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensee und seiner Umgebung. 53. Heft. Konstanz 1926. Zu beziehen bei der Invaliden-Vereinigung Danöfen, Post Dalaas (Vorarlberg). Preis geh. 2 s.

**Uebersicht über den Stand des amerikanischen Strassenwesens (unter Beschränkung auf den Bau von Beton- und bituminösen Decken).** Von Dr.-Ing. *Karl Haller*, Regierungsbaumeister, Stuttgart. Mit 33 Abb. Charlottenburg 1926. Selbstverlag der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau.

**Application de l'Electricité dans l'Industrie du Pétrole.** Par l'Ingénieur *A. Nechuta*, Directeur de la Compagnie Générale de l'Electricité à Bucarest. Avec 22 fig. Conférence faite à l'occasion du Premier Congrès International du Forage, 29 Septembre 1925. Bucarest 1926. Publication Nr. 8 de la Soc. Anon. „Electrica“.

**Die Wirtschaftskurve mit Indexzahlen der Frankfurter Zeitung.** Unter Mitwirkung von *Ernst Kahn*. Jährlich vier Hefte. Erscheint Anfang März, Juni, September und Dezember. Frankfurt a. M. 1926. Frankfurter Societäts-Druckerei, Abteilung Buchverlag. Preis: Einzelheft 3 M., Jahresabonnement M. 8,80.

**Der Beton.** Von Dr. *Richard Grün*, Direktor am Forschungsinstitut der Hüttenzementindustrie in Düsseldorf. Herstellung, Gefüge und Widerstandsfähigkeit gegen physikalische und chemische Einwirkungen. Mit 54 Abb. und 35 Tabellen. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 13,20, geb. 15 M.

**The Technology Reports of the Tôhoku Imperial University.** Vol. VI. No. 1. Contents: A Fundamental Study of Japanese Coal. Part III. By *Chôzo Iwasaki*. On Fungi which grow on Coal. By *Takao Iwasaki*. Sendai 1926. For sale by Maruzen Co., Ltd., Tokyo and Sendai.

**Die Wasserturbinen.** Von Dipl.-Ing. P. Holl. Vollständig neu bearbeitet von Dipl.-Ing. Emil Treiber, Baurat in Karlsruhe i. B. Band I: Allgemeines. Die Freistrahlturbinen. Mit 86 Abb. Band II: Die Ueberdruckturbinen. Mit 75 Abb. Sammlung Götschen Band 541 und 542. Berlin und Leipzig 1926. Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis pro Band geb. M. 1,50.

**Baustofflehre.** Von Prof. Dr. phil. Heinrich Seipp, Ingenieur Leitfaden für den Hochbau- und Tiefbau-Unterricht, sowie zum Gebrauch in der bautechnischen Praxis. Fünfte, verbesserte Auflage. Mit 123 Abb. Leipzig 1926. Verlag von A. H. Ludwig Degener. Preis geh. M. 3,80.

**Die Einsatzhärtung von Eisen und Stahl.** Von Dr. Ing. Rudolf Schäfer. Berechtigte deutsche Bearbeitung der Schrift „The Case Hardening of Steel“ von Harry Brearley, Sheffield. Mit 124 Abb. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 19,50.

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

## Eidg. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H.

### 6. Diskussionstag

Samstag den 29. Mai 1926 in Zürich.

Beginn 10<sup>15</sup> h im Hörsaal I der E. T. H. Schluss 17<sup>15</sup> h.

#### TRAKTANDEN:

*Theorie und Praxis der autogenen Schweissung.*

Referent: C. F. Keel, Direktor des Schweizer. Acetylen-Vereins Basel. Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungswesens interessiert, wird zur Teilnahme eingeladen.

Der Direktor der E. M. P. A.

## Vereinsnachrichten.

### Sektion Bern des S. I. A.

#### Protokoll der Hauptversammlung

Freitag, den 19. März 1926, 20<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Architekt E. Ziegler, Präsident. Anwesend: 67 Mitglieder. Die Versammlung ist beschlussfähig.

1. **Tätigkeitsbericht über das Vereinsjahr 1925/26.** Der Präsident berichtet hierüber. Wir verweisen auf die nachfolgende auszugsweise Veröffentlichung des Berichtes.

Dr. A. Frieder macht die Anregung, dass die Mitglieder an den Versammlungen in vermehrter Masse als bisher über die laufenden Vereinsgeschäfte orientiert werden.

Architekt H. Pfander stellt den Antrag, dass der Tätigkeitsbericht jeweilen den Mitgliedern mit der Einladung zur Hauptversammlung zugestellt werde. Der Antrag wird vom Präsidenten zur Prüfung entgegengenommen. Der Geschäftsbericht wird genehmigt.

2. **Wahlen.** Auf Antrag von Ingenieur E. Mermod wird geheime Abstimmung vorgenommen. Das Wahlergebnis ist das folgende:  
a) **Vorstand:** Präsident Kantonsgeometer W. Hünerwadel, ferner die Architekten E. Rüetschi, E. Salchli, H. Weiss, und die Ingenieure W. Lang, W. Rieser, Albert v. Steiger; b) **Delegierte:** Die Architekten Th. Nager und H. Streit, die Ingenieure Dr. K. Kobelt, W. Schreck und F. Steiner, sowie drei Mitglieder des Vorstandes, die vom Vorstand selbst zu bezeichnen sind; c) **Rechnungsrevisoren:** Architekt A. Seliner und Ingenieur H. Marty.

3. **Jahresrechnung für das Vereinsjahr 1925 und Voranschlag für das Vereinsjahr 1926.**

a) **Rechnung 1925.** Der Kassier Ing. H. Marty referiert hierüber. Das Ergebnis der Abrechnung für das Jahr 1925 ist das folgende:

Total-Einnahmen	Fr. 3 087,90
Total-Ausgaben	„ 3 334,15
Vermögensverminderung für 1925	Fr. 246,25

Arch. A. Seliner erklärt im Namen der Rechnungsrevisoren, dass die Rechnung in allen Teilen in Ordnung befunden wurde und beantragt Genehmigung der Rechnung. Dem Antrag wird zugestimmt.

b) **Voranschlag für 1926.** Ohne Erhöhung des Mitgliederbeitrages würden sich ergeben:

Total-Einnahmen	Fr. 2 800,00
Total-Ausgaben	„ 3 450,00
Vermögensverminderung für 1926	Fr. 650,00

Der Kassier beantragt, zur Stabilisierung der Finanzen den Mitgliederbeitrag um 2 Fr. zu erhöhen. Dem Antrag wird zugestimmt.

4. **Umfrage.** Ingenieur A. Schneider spricht dem abtretenden Präsidenten und Ingenieur K. Seidel dem abtretenden Vorstand im Namen des Vereins den Dank für die geleistete Arbeit aus.

Im Anschluss an die Vereinsgeschäfte fand eine gesellige Vereinigung statt, zu der das Vergnügungskomitee mit Ing. F. Bersinger als Präsident und Ing. H. Stoll als Vizepräsident in bekannter unübertrefflicher Weise zur Gemütlichkeit beitrugen. Trotzdem die humor-

vollen und geistreichen Darbietungen sich Schlag auf Schlag folgten, reichte die von der städtischen Polizeidirektion bewilligte Freinacht bis 3 Uhr nicht aus, um das Vergnügungsprogramm zur vollen Abwicklung zu bringen.  
Der Protokollführer: Ko.

### Tätigkeitsbericht über das Vereinsjahr 1925 1926.

Im laufenden Vereinsjahr wurden 11 Mitgliederversammlungen abgehalten:

10. Juli 1925: Bericht und Antrag der Studienkommission des S. I. A. für die Berner Bahnhoffrage.

30. Oktober 1925: Vortrag des Ingenieur M. Hottinger „Der gegenwärtige Stand der Heiz- und Lüftungstechnik“.

13. November 1925: Vortrag von Ingenieur Brandt „Der Film in der Technik“.

20. November 1925: Besprechung der Traktanden der D.-V.

27. November 1925: Vortrag von Prof. K. Wiesinger „Hundert Jahre Eisenbahn“.

11. Dezember 1925: Besprechung der Wettbewerbsnormen.

8. Januar 1926: Vortrag von Ingenieur A. Meier „Die Finanzierung der Strassen in Rücksicht auf den Autoverkehr“.

19. Januar 1926: Vortrag von Dr. Ing. A. Strickler „Wissenschaftliche Betrachtung über die Rheinschiffahrt“.

5. Februar 1926: Vortrag von Kantons-Kulturing. Th. Schneider „Der Kanton Wallis und seine Bewässerungsanlagen“.

19. Februar 1926: Vortrag von Bauinspektor Christen „Ueber den Entwurf der neuen Bauordnung“.

5. März 1926: Vortrag von Ingenieur Prof. Thomann „Ueber schnellaufende Wasserturbinen“.

Exkursionen fanden drei statt:

17. Oktober 1925: Besichtigung der Grandfey-Brücke mit der Sektion Freiburg und nachfolgender geselliger Zusammenkunft.

12. Dezember 1925: Besichtigung der autom. Telefonzentrale.

16. Januar 1926: Besichtigung der Bauarbeiten und Installationen für den Sulgenbachstollen.

**Mitgliederbewegung:** Zuwachs 8, Abgang 10 Mitglieder, Bestand Ende März 1926 240 ordentliche Mitglieder.

Der Vorstand behandelte die laufenden Geschäfte in 30 Sitzungen, wovon vier mit den Delegierten der Sektion. Drei Sitzungen wurden gemeinsam mit dem Vorstand der G. A. B. abgehalten.

Als wesentlichste Geschäfte seien erwähnt: Die Behandlung der Berner Bahnhof- und Brückenfragen (siehe Protokoll in der „S. B. Z.“ Band 86, Nr. 23) und die Revision der Wettbewerbsnormen (siehe Protokoll in der „S. B. Z.“ Band 87, Nr. 5). Der Vorstand hatte sich auch mit verschiedenen Wettbewerbsangelegenheiten und Fragen der Standesinteressen zu befassen. Die von der Sektion und vom Baumeisterverband eingesetzte Kommission zur Prüfung von Kies und Sand der verschiedenen Gruben in der Umgebung Berns hat an den Vorstand einen Bericht über das Ergebnis der Untersuchung eingereicht. Dieser dürfte weitere Kreise interessieren.

Der Präsident: E. Ziegler.

<b>S. T. S.</b>	<b>Schweizer. Technische Stellenvermittlung</b> Service Technique Suisse de placement Servizio Tecnico Svizzero di collocamento Swiss Technical Service of employment
-----------------	--

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH  
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. *Auskunft* über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen.*

Es sind noch offen die Stellen: 827, 829, 836, 845, 881, 885, 889, 891, 893, 897, 899, 901, 903, 905, 907, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 917, 919, 920, 922, 926, 930, 932, 934, 936, 938.

Deux *techniciens* avec pratique en installations chauffage central, ventilation et sanitaires. Français pas indispensable. Urgent. Nord-est de la France. (885 a)

Zwei *Elektro-Ingenieure* oder *Physiker*, Schweizerbürger, mit abgeschl. Hochschulbildung als techn. Beamte nach Bern. Deutsch und Französisch. Vorläufig provisorisch. (921)

Jüngerer, tücht. *Maschinen-Ingenieur*, ledig, Italien. sprechend und mit kaufmännischen Kenntnissen. Nach Triest. (925)

Jüngerer *Hochbau Techniker*, Schweizer (nicht unter 25 Jahren), mit Maurer- oder Zimmermannspraxis und Technikumbildung, als Bauführer. Bauunternehmung in Zürich. (940)

Junger *Eisenbeton-Ingenieur* (Statiker), für sofort. Basel. (944)  
*Bauführer* für Baugenossenschaft nach Zürich. Kenntnisse der lokalen Verhältnisse Bedingung. (946)

*Tiefbau-Techniker*, guter Zeichner, auf Ingenieurbureau der Zentralschweiz. (950)

*Tiefbau-Techniker*, absolut erfahren in Projektierung, Kalkulation und Bauaufsicht (Wasserversorgung u. Tiefbohrwesen). Deutsche Schweiz. (952)

*Hochbautechniker* mit Praxis im Konstruieren und auf dem Bauplatz, für 3 bis 4 Monate. Deutsche Schweiz. (954)