Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 11

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: 22.07.2025

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

Schweizer. Verein von Dampfkessel-Besitzern.

Am 9. Juli dieses Jahres konnte der Schweizerische Verein von Dampfkesselbesitzern auf sein 60-jähriges Bestehen zurückblicken. Dem 60. Jahresbericht entnehmen wir, dass die Gesamtzahl der der Kontrolle des Vereins unterstellten Dampfkessel sich Ende 1928 auf 5920 belief, gegenüber 5842 am 31. Dezember 1927. Diese Zahl umfasst 5833 (im Vorjahr 5748) Kessel der 3513 (3402) Vereinsmitglieder und 87 (94) im Auftrag des Bundes bei Nichtmitgliedern zu kontrollierende Kessel. Ausserdem wurden 1068 (1058) den Mitgliedern gehörende und 2 (2) polizeilich zugewiesene Dampfgefässe und Druckbehälter untersucht. Von den 5920 kontrollierten Kesseln sind 380 (381) mit äusserer, 5303 (5217) mit innerer Feuerung, 133 (135) Schiffskessel, 102 (111) mit elektrischer Heizung und 2 (2) normalen Systems. Dem Ursprung nach sind 4741 Kessel oder 80,10% (79,85%) davon schweizerisches Fabrikat; von den übrigen stammen 14,76 (14,81)% aus Deutschland, 2,13 (2,22)% aus Frankreich und 1,90 (1,99)% aus England. Der älteste Kessel ist seit 1858 in Betrieb.

Durch die Beamten des Vereins wurden insgesamt 15770 *Untersuchungen* vorgenommen, gegenüber 15275 im Vorjahr, davon 12204 (12234) an Kesseln und 3566 (3041) an Gefässen und Behältern. Von der Gesamtzahl der Untersuchungen waren 6684 (6836) äussere und Abnahmeuntersuchungen, 9086 (8439) innere Untersuchungen und Wasserdruckproben. Bei innern Untersuchungen wurden an acht Kesseln Flammrohreinbeulungen infolge Wassermangels, an fünf Kesseln Rissbildungen festgestellt. Dem Verein ist im Verlaufe des Berichtsjahres nur eine Rauchgas-Explosion zur Kenntnis gelangt.

An *wirtschaftlichen Untersuchungen* wurden vorgenommen: 32 Verdampfungsversuche an 29 Kesseln, genau gleichviel wie im Vorjahre, ferner 4 Indizierversuche. 13 Wasser- und 97 Brennstoffproben wurden der Eidg. Materialprüfungsanstalt überwiesen.

Als Anhang enthält der Bericht eine Arbeit von Dr. A. Huggenberger: „Zur Berechnung der Innenspannungen und der grössten Beanspruchung gewölbter Böden zylindrischer Kesseltrommeln gleicher Dicke", sowie zwei Berichte von Oberingenieur E. Höhn „Zur Frage der Tiefe gewölbter Böden" und „Die Sicherung geschweisster Nähte". Diese zweite Abhandlung ist im Verlag Julius Springer als Buch erschienen (vergl. S. 136 unter „Literatur").

NEKROLOGE.

† Carlo Alessandro Bonzanigo. Am 8. Juni d. J. hat eine heimtückische, allen ärztlichen Bemühungen spottende Krankheit die verdienstvolle Tätigkeit eines durch berufliche Tüchtigkeit wie durch Gaben des Geistes und des Gemütes in gleicher Weise ausgezeichneten Eidgenossen italienischer Zunge unerwartet früh zum Abschluss gebracht. Ingenieur Carlo Alessandro Bonzanigo weilt nicht mehr unter den Lebenden! Die mannigfachen Verdienste des Verstorbenen um seine engere und weitere Heimat rechtfertigen es, seiner in dankbarer Erinnerung zu gedenken.

Bonzanigo wurde am 11. November 1868 in Bellinzona geboren. Nach Absolvierung der tessinischen Schulen widmete er sich, einer ererbten Neigung folgend — auch sein Vater Giuseppe Bonzanigo war Ingenieur —, an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich dem Studium der Ingenieurwissenschaft, das er mit dem Diplom eines Zivilingenieurs erfolgreich beschloss. Die erworbenen theoretischen Kenntnisse verwertete er in der Praxis zunächst beim Bahnbau, für den er eine besondere Vorliebe hegte. Im Dienste der grossen Bauunternehmung Marsaglia baute er — und zwar sehr bald in leitender Stellung — verschiedene Bahnen in Sizilien, Sardinien und Ungarn. Seine bei der Ausführung dieser Bauten gesammelten reichen Erfahrungen und wertvollen Kenntnisse kamen nach seiner Rückkehr in die Heimat dieser zugute. Die verschiedenen grundlegenden Studien für die Errichtung von Elektrizitätswerken im Kandertal, Muotatal, Klöntal, in der Biaschina usw., mit denen er sich im Auftrag der Motor A.-G. in Baden befasste, sind in der Folge alle verwirklicht worden. Nach Beendigung dieser Arbeiten liess sich Bonzanigo in seinem Heimatkanton in Ravecchia nieder, dem er zeitlebens in rührender Liebe ergeben war und für dessen materielle und moralische Bedürfnisse er stets ein tiefes Verständnis bekundete. Seine unermüdliche, vielfach im Dienst der Oeffentlichkeit sich betätigende Schaffenskraft und seine Vertrautheit mit allen wichtigen tessinischen Problemen, vor allem aber auch seine vornehme, loyale Gesinnung, erwarben ihm bald das uneingeschränkte Vertrauen seiner Mitbürger. Seine Heranziehung zu Vertrauensstellungen aller Art und zur Leitung zahlreicher Aemter, worunter seine Ernennung zum Präsidenten der tessinischen Staatsbank, sind der beredte Ausdruck der grossen Hochschätzung, deren er sich in seinem Heimatkanton erfreute.

Die vorzüglichen Dienste, die der Verstorbene der Allgemeinheit leistete, beschränkten sich indessen nicht auf das Gebiet des Kantons Tessin. Schon im Jahre 1915 wählte der Bundesrat unsern Kollegen Bonzanigo zum Mitglied des Kreiseisenbahnrates des ehemaligen Bundesbahnkreises V, später zum Mitglied des Verwaltungsrates der Schweiz. Bundesbahnen. In beiden Räten wusste er sich durch seine umfassenden technischen und finanziellen Kenntnisse eine angesehene Stellung zu sichern.

Als ehemaliger Zürcher Polytechniker schenkte er den Vorgängen an der E. T. H. stets grosses Interesse. Er war auch Mitglied des Ausschusses der G. E. P., der diesen tüchtigen und liebenswürdigen Kollegen sehr vermissen wird. Sein verständiges Wesen und seine ansprechenden Umgangsformen brachten es mit sich, dass er viele gute Freunde besass, die ihm mit aufrichtiger Anerkennung zugetan waren und sich immer freuten, wenn sich Gelegenheit bot, mit ihm zusammen zu kommen. Sein Tod bedeutet daher in weitesten Kreisen einen herben Verlust. A. Sch.

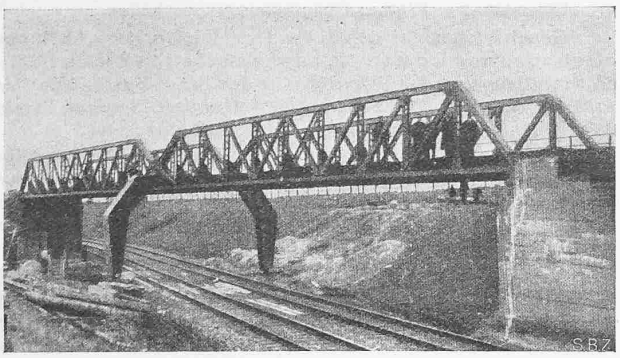
MITTEILUNGEN.

Die 56. Jahresversammlung des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern wurde, wie von uns bereits angekündigt, vom 7. bis 9. September in Heiden abgehalten. An der Generalversammlung vom Sonntag wurden unter dem Vorsitz von Ingenieur Walter Grimm, Direktor des Gas- und Wasserwerks der Stadt St. Gallen, die geschäftlichen Traktanden rasch erledigt. Die am Tage vorher von der Werkleiterversammlung gutgeheissenen Leitsätze für Gasinstallationen und die Aufstellung von Gasverbrauchsapparaten wurden genehmigt. Das Diplom für 25jährige Tätigkeit im gleichen Betrieb konnte 68 Angestellten und Arbeitern erteilt werden, u. a. an Direktor Walter Grob des Gaswerks Aarau A.-G., an Stadtingenieur Otto Kuoni, Direktor der Licht- und Wasserversorgung Chur, und an Ingenieur Hermann Moser, Direktor der Allg. Gas-Industrie-Gesellschaft Glarus (Gaswerks-Betriebsgesellschaft Zürich). Die statutengemäss aus dem Vorstand ausscheidenden Mitglieder F. Gilliard (Lausanne), W. Grob (Aarau) und M. Thoma (Basel) wurden wiedergewählt und Ing. W. Grimm als Präsident bestätigt. Nach Schluss des geschäftlichen Teils berichteten Direktor A. Dind (Neuchâtel) über die dortige Hochdruckgasanlage (siehe die nachstehende Mitteilung) und Ing. H. Gubelmann (Bern) über die neue Grundwasserfassung der Emmental-Wasserversorgung der Stadt Bern. Von technischen Besichtigungen war diesmal abgesehen worden. Abends fand im Hotel Freihof das offizielle Bankett statt, an dem über 300 Personen teilnahmen. Einen prächtigen Abschluss fand die Veranstaltung am Montag durch eine vom schönsten Sonnenschein begünstigte Fahrt in Autocars durch das Appenzellerland über Trogen, Teufen, Hundwil, Urnäsch[1]), Appenzell, Gais und hinunter nach Altstätten und durch das Rheintal bis St. Margrethen, wo ein gemeinsames Mittagessen die noch etwa 250 Teilnehmer nochmals vereinigte. — Die nächstjährige Versammlung soll in Neuchâtel stattfinden. G. Z.

Hochdruckspeicher-Gasanlage Champ-Bougin der Stadt Neuenburg. Fast zu gleicher Zeit wie die in Band 93, Seite 309 (22. Juni 1929) beschriebene Hochdruckspeicher-Gasanlage Stein am Rhein ist in Neuchâtel die noch grössere Anlage Champ-Bougin in Bau genommen worden. Sie ist notwendig geworden infolge der Ausserbetriebsetzung des Gaswerks Colombier, dessen Netz nunmehr an das der Stadt Neuenburg angeschlossen werden musste. Die Anlage umfasst fünf geschweisste Behälter von je 100 m³ Inhalt bei rd. 3 m Durchmesser und 14 m Länge, die insofern bemerkenswert sind, als sie mit den bekannten Höhn'schen Laschen versehen sind[2]). Ein Kompressor von 35 PS Leistung dient für den Spitzen-

[1]) Grosse Beachtung fand hier die Appenzellerbahn, die zum Rangieren eines Personenwagens volle 13 Minuten (!) benötigte und die Autokolonne so lange am geschlossenen Bahnübergang warten liess.

[2]) Bei aller Anerkennung der dadurch erreichten Wirtschaftlichkeit in der Herstellung muss man sich doch fragen, ob man für Behälter, die wie hier dem Blicke der Vorbeigehenden ausgesetzt sind, nicht von deren Anwendung Umgang nehmen sollte; besonders zwei der Behälter, an denen sogar die Böden eine mit derartigen Laschen versehene horizontale Schweissnaht aufweisen, erwecken beim Laien von vornherein den Eindruck von „Flickarbeit". G. Z.



Eisenbahn-Ueberführung auf der Strecke Lübeck-Stettin.

betrieb, der andere von 2 PS Leistung für die Aufladung während der Nacht. Die Apparatur ist ähnlich wie bei der Anlage Stein am Rhein; auch hier sind sämtliche elektrischen Apparate in einem gasdichten Raum des Kompressorhäuschens abgesondert. Die Wartung der Anlage erfolgt durch Arbeiter des benachbarten Elektrizitätswerkes. — Weitere Hochdruck-Anlagen mit zwei bezw. einem Behälter will die Rheintalische Gasgesellschaft St. Margrethen in Berneck und Heiden erstellen.

Eine Eisenbahnüberführung der Strecke Lübeck-Stettin, die kürzlich umgebaut worden ist, stellt gewissermassen ein Gegenstück dar zur Bevera-Brücke [1]) der Linie Cuneo-Nizza. Das eiserne Joch hat hier eine Spannweite von 9,54 m, die darauf lagernden Parallelträger sind je 26 m lang und überführen eine einspurige Bahn (siehe obige Abb.). Nach „Bautechnik" vom 24. Mai d. J. musste bei den Umbauten zwecks Verstärkung ein neues Joch eingebracht werden, wozu die Parallelträger an einem kräftigen hölzernen Gerüst aufgehängt wurden, sodass das alte Portal als Ganzes umgelegt und das neue ebenso aufgestellt werden konnte.

Das Luftschiff „Graf Zeppelin" hat am 29. August mit seiner Landung in Lakehurst seinen Flug um die Welt beendet; es hat dazu insgesamt 21 Tage, netto 12 Tage, benötigt. Die Fahrzeiten der vier Etappen sind nachstehend zusammengestellt:

Lakehurst-Friedrichshafen	8100 km	55 h 20 min
Friedrichshafen-Kasumigaura	11250 km	100 h 50 min
Kasumigaura-Los Angeles	9650 km	79 h 25 min
Los Angeles-Lakehurst	4740 km	52 h 50 min
Total	33740 km	287 h 25 min

Ueber die beiden ersten Etappen haben wir bereits auf Seite 85 und 98 kurz berichtet. Der Start zur dritten Etappe erfolgte am 23. August um 15.13 h japanische Zeit (7.13 h MEZ), die Landung in Los Angeles am 26. August, 14.45 h MEZ. Die Fahrt erfolgte nicht in gerader West-Ost-Richtung, sondern in einem gegen Nord gewölbtem Bogen, mit Scheitel etwa auf dem 45. Breitegrad. Die Schlussetappe wurde am 27. August, 8.19 h MEZ angetreten. Das Schiff flog zuerst in südöstlicher Richtung bis Yuma an der mexikanischen Grenze, und weiter bis El Paso dieser Grenze entlang, nahm dann infolge starker Stürme nordöstlichen Kurs über Kansas City bis nach Detroit an der kanadischen Grenze, und landete in Lakehurst am 29. August um 13.10 h mitteleuropäische Zeit.

Eidg. Techn. Hochschule. *Doktorpromotionen.* Die E.T.H. hat die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen Herrn Werner Humm, dipl. Ing.-Chemiker aus Strengelbach (Aargau) [Dissertation: Untersuchungen an Sulfitlaugentürmen. Zur Kenntnis der Sulfitlauge], ferner die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* Herrn Gerhard Herzog, dipl. Maschineningenieur aus Zürich [Dissertation: Die Zerstreuung von Röntgenstrahlen an Gasen] und Frau Florence Guggenheim-Grünberg, dipl. Apothekerin aus Oberendingen (Aargau) [Dissertation: Die Arbeit der Turbekulose-Fürsorge in der Stadt Zürich in zahlenmässiger Beleuchtung].

Eiserne Leitungstürme von 118 m Höhe sind von der Friedr. Krupp A.-G. Rheinhausen für die Ueberführung von Leitungen der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke über den Rhein erbaut worden. „Der Stahlbau" vom 26. Juli d. J. gibt eine Zeichnung und ihre Abmessungen: Grundquadrat von 13,5 m Seitenlänge, Eckpfosten je zwei Winkel zu unterst 160 × 160 × 32, zu oberst 120 × 120 × 11; sechs Traversen, von 4,25 bis 8,75 m ausladend, tragen die Seile, die zur Rheinkreuzung von sechs 220 kV und sechs 25 kV Leitungen dienen. Die Spannweite zwischen den beiden Türmen beträgt 570 m, der Seildurchhang 44 m.

[1]) Siehe „S. B. Z.", Bd. 93, Seite 147 (23. März 1929).

LITERATUR.

Application of trigonometric series to cable stress analysis in suspension bridges. By Prof. *George C. Priester*, Engineering Research Bulletin No. 12. University of Michigan 1929. Mit 17 Abbildungen im Text, 50 Seiten, 15×23 cm. Preis 1 $ brosch.

Bekanntlich war Rankine der erste, der die Berechnung der Hängebrücken mit starrem Versteifungsträger angegeben hat. Diese Berechnungsmethode hat Melan weiterentwickelt, indem er den Einfluss der Durchbiegung des Systems auf die Biegungsmomente des Versteifungsträgers berücksichtigte. Sein Verfahren setzt voraus, dass die Belastung sowohl der Kabel als auch der Hängeseile gleichmässig verteilt angenommen werden darf. Hierbei kann der Horizontalzug der Kabel nur versuchsweise bestimmt werden.

Neuerdings hat Prof. S. Timoshenko, Ann Arbor, Michigan, ein neues Verfahren vorgeschlagen, das in den „Proceedings of the American Society of Civil Engineers" vom Mai 1928 veröffentlicht ist. Das Wesen dieser Methode beruht darauf, den Horizontalzug der Kabel, hervorgerufen durch die äussere Belastung sowie Temperaturänderung, und unter Zugrundelegung der Durchbiegung des Versteifungsträgers, mittels einer trigonometrischen Reihe in überraschend schneller und direkter Weise zu berechnen. Dabei darf die Beanspruchung der Brücke auch durch Einzellasten erfolgen, die das Melansche Verfahren nicht berücksichtigen kann.

Timoschenko setzt in seiner Methode voraus, dass der Versteifungsträger ein konstantes Trägheitsmoment aufweist. Prof. E. Steuermann, Kiew, hat jedoch gezeigt („Proceedings" vom Dezember 1928), dass diese Einschränkung nicht von Belang ist, weil das Verfahren auch im Fall eines Versteifungsträgers mit veränderlichem Trägheitsmoment anwendbar ist.

Die Arbeit von Priester, eine Doktordissertation der Universität von Michigan, ist eine weitere Entwicklung obiger Methode, die Timoshenko nur kurz angedeutet hat. Nachdem der Verfasser die Anwendbarkeit dieser Reihe zur Bestimmung der Durchbiegung eines einfachen Balkens gezeigt hat, geht er über zur Berechnung der Hängebrücken mit einer, bezw. drei Oeffnungen. Dabei ist der Einfluss von einer und zwei Streckenlasten auf das Tragwerk untersucht. Ferner sind zwei Methoden entwickelt zur Ermittlung des Horizontalzuges der Kabel, unter der Annahme gleichzeitiger, bezw. getrennter Wirkung der äusseren Belastung, sowie von Temperaturänderung. Weiter ist diese Reihenmethode zur Nachprüfung der Manhattan-Brücke in New York (freie Auflagerung der Kabel) und der Delaware-Brücke in Philadelphia, wo die Kabel an den Türmen festgehalten sind, herangezogen. Im letzten Fall ist der Einfluss der Formänderung der Türme auf den Horizontalzug der Kabel berücksichtigt. Zum Schlusse sind Einflusslinien angegeben, deren Bestimmung mit Hilfe der Melanschen Durchbiegungsmethode nicht möglich ist.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung zeigen, dass die genaue Berechnung der Hängebrücken mittels trigonometrischer Reihen weniger zeitraubend ist, als die mit Hilfe des Melanschens Verfahrens. Insbesondere liefert die vorliegende Methode genauere Werte für den Fall eines Versteifungsträgers von geringer Steifigkeit, weil sie auf die ungleichmässige Verteilung der wirklichen Lasten Rücksicht nimmt.

Die empfehlenswerte Arbeit ist auf Anregung von Prof. Timoshenko entstanden, dessen Einfluss deutlich zu erkennen ist. Sie stellt eine gute Leistung dar, und es soll auch hervorgehoben werden, dass sie stark von ähnlichen amerikan. Veröffentlichungen abweicht. Sie dürfte deshalb auch das Interesse der europäischen Brückenbauingenieure wecken. A. Floris, Los Angeles.

Massenermittlung, Massenverteilung und Kosten der Erdarbeiten. Von Dr. Ing. *W. Müller*, ord. Professor an der Techn. Hochschule Dresden. Berlin 1929, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. M. 7,50.

Die Abschnitte A und B behandeln die Massenermittlung; der Verfasser schlägt ein Verfahren vor, das die Raumfehler beseitigt, die nach der Volumenformel $\frac{1}{2}(F_1 + F_2)\,l$ entstehen und stets positiv sind. Um die Verbesserung der Genauigkeit gegen das bisher übliche zu zeigen, sind die prozentualen Fehler, die von den Abschnittlängen der Körper unabhängig sind, für verschiedene

Höhenunterschiede der Begrenzungsprofile graphisch dargestellt. Teil C des Buches behandelt die Bodengewinnung. Die Einteilung der Bodenarten geschieht nach dem mechanischen Widerstand gegen ihre Lösung. In Zahlentafeln sind die Leistungen bei Handarbeit und bei Baggerbetrieb zusammengestellt. Im Teil D des Buches wird die Beförderung mit Schubkarren und auf Rollbahn, sowie die Fahrplanbildung und Bauzeit behandelt. Im Abschnitt E werden die Kosten der Erdarbeiten unterteilt in solche, die für das ganze Baulos in Frage kommen und die unabhängig von der Bauzeit aufgestellt werden können, Kosten für Vorbereitungs- und Anschlussarbeiten und in Kosten, die von der Bauzeit abhängig sind, Kosten während der Erdmassenbewegung. Die Wahl der Bodengewinnungsart, die zweckmässige Massenverteilung werden eingehend im Abschnitt F besprochen. Im Abschnitt G, Bauprogramm, wird zweckmässig die zeichnerische Darstellung vorgeschlagen. Die Darstellung der Förderbewegung geschieht durch Dreiecke, deren Höhe die gesamte Zeit für die Förderung der Masse zwischen zwei Förderungsgrenzen, die wagrechte Grundlinie, die Entfernung der Fördergrenzen für den letzten Kubikmeter darstellt. In einem Schlussbeispiel wird das Verfahren der Veranschlagung ausführlich behandelt. — Das Buch ist nicht nur für Studierende bestimmt; es kann auch den in der Praxis stehenden Technikern gut empfohlen werden. Acatos.

Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft. *Neunter Band, 1926.* V. D. I.-Verlag, Berlin NW. 7, 1928. Preis geb. 25 M.

Reichhaltig wie immer, aber besser ausgestattet als seine Vorgänger aus frühern Jahren bringt dieser Band besonders eingehende Darstellungen der Bremer Hafenanlagen: die baugeschichtliche Entwicklung, von ihren Anfängen in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts bis zum Bau der Nordschleuse, deren Abmessungen dem neuen Schnelldampfer „Bremen" Raum bieten — alles belegt durch Pläne und Zeichnungen, die auch die Konstruktionen der Quais, Umschlagseinrichtungen, Speicher usw. in ihren Einzelheiten wiedergeben. Daneben Studien über wirtschaftliche Fragen des Hafenbetriebes und einige kleinere Artikel über verschiedene Gegenstände, die die Bremer Seefahrt betreffen.

Zehnter Band, 1927. 283 Abb. und 5 farb. Tafeln. V. D. I.-Verlag, Berlin NW. 7, 1928. Preis geb. 30 M.

Wirtschaft und Verkehr (Kohle) im Ruhrgebiet sind anhand graphischer Darstellungen sehr anschaulich gemacht, die Bauten und technischen Einrichtungen der Häfen und die zugehörigen Bahnanlagen (Duisburg-Ruhrort, Mülheim a. d. Ruhr, Werkhäfen), die Schleusen und Kanäle (Rhein-Herne-Kanal) des Industriegebietes sind zeichnerich und photographisch gut belegt. Weitere Abschnitte befassen sich mit den Hafenanlagen von Rotterdam (Kaimauern), Vlaardingen und Amsterdam (Schuppen), und ein letzte mit der Betonnung und Befeuerung der Elbe.

Das „Jahrbuch" ist ein höchst wertvolles Nachschlagewerk von Ausführungsbeispielen für Bauten am Wasser.

Der neuzeitliche Strassenbau von Dr. Ing. *E. Neumann*, Prof. a. d. Techn. Hochschule Stuttgart. Mit 210 Abb. „Handbibliothek für Bauingenieure", II. Teil, 10. Band. Berlin 1927, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 29,50.

Ausgehend vom Automobil, dessen Aufbau und Einwirkung auf die Strasse untersucht werden, bespricht der Verfasser die Trassierung der Strassen und die Ausbildung ihres Querprofiles, um hierauf zu seinem Hauptgegenstand, dem Strassenkörper, zu kommen. Nach einem Kapitel über den Unterbau werden hier alle heutigen Systeme der Befestigung der Strassendecke in übersichtlicher und vollständiger Anordnung geschildert: die Steinschlagstrassen, ihre Staubbekämpfung, sodann die Teerstrassen (Oberflächenteerung, Innenteerung, die verschiedenen Verfahren), die Asphaltstrassen (ebenso), die Emulsionen von Teer und Asphalt, die Betonstrassen, und schliesslich die Stein- und Holzpflaster. Im allgemeinen sind besonders deutsche und amerikanische Beispiele herangezogen; auch schweizerische Studien und Ausführungen sind berücksichtigt. Zu jeder Bauart werden die materialkundlichen Grundlagen, sowie die maschinellen Geräte für die Ausführung gegeben. Den Schluss bilden Abschnitte über Prüfung der Baustoffe, wirtschaftliche Bewertung der Strassenbefestigungen, Verkehrsregelung (ein Kapitel, das entweder ganz wegfallen oder dann viel ausführlicher sein dürfte hinsichtlich der automatischen Regelung durch Gestaltung der Plätze und Strassenzüge). — Der Band reiht sich der bestbekannten „Handbibliothek" würdig ein.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Geschäftsbericht der Schweizer. Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft in Zürich 1928. — Die Stabilisierung der Pflanzländer der Stadt Basel. Von *Hans Bernhard.* Schrift Nr. 40. Zürich 1929. Verlag der Schweizer. Vereinigung für Innenkolonisation und industr. Landwirtschaft.

Bijdrage tot de kennis van den invloed van de getijbeweging op de stijghoogte van het grondwater. Door Jr. *J. H. Steggewentz*, m. i., Hydroloog bij het Rijksbureau vor Drinkwatervoorzierring. Mitteilung Nr. 5 des Reichsamtes für Trinkwasserversorgung. Mit 14 Abb. und einer Zusammenfassung in deutscher Sprache. 's Gravenhage 1929. Reichsamt für Trinkwasserversorgung.

Elektrische Ausgleichvorgänge und Operatorenrechnung. Von *John R. Carson,* American Telephone and Telegraph Company. Erweiterte deutsche Bearbeitung von *F. Ollendorf* und *K. Pohlhausen.* Mit 39 Abb. und einer Tafel. Berlin 1929, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 16,50, geb. 18 M

Der Wasserbau. Von Dipl. Ing. *Johannes Hentze*, Oberstudiendirektor. Teil II. Nebst dem Wichtigsten aus dem Meliorationswesen. Bearbeitet von Dipl. Ing. Dr. *Hermann Koller* †. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 233 Abb. Leipzig 1929. Verlag von H. A. Ludwig Degener. Preis kart. M. 4.50.

Die Sicherung geschweisster Nähte. Von *E. Höhn*, Oberingenieur, im Auftrag des Schweizer. Vereins von Dampfkessel-Besitzern herausgegeben. Mit 119 Abb. und 7 Zahlentafeln. Berlin 1929, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 3 M.

Die Kraftwerke Brusio 1904—1929. Festschrift zum fünfundzwanzigjährigen Jubiläum der Gründung. Poschiavo 1929. Herausgegeben von der Kraftwerke Brusio A.-G.

Technik und Kultur. Festrede bei der Hundertjahrfeier der Technischen Hochschule Stuttgart. Von *R. Grammel.* Stuttgart 1929. Verlag von A. Bonz' Erben. Preis geh. M. 0.50.

Die Strömung in Kanälen mit seitlichem Einlass. Von Dr. Ing. *W. Seyerle.* Mit 28 Abb. und 8 Zahlentafeln. Stuttgart 1929. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 6 M.

90 Jahre „Oechslin-Seile", 1839 bis 1929. Schweizerische Seil-Industrie vormals C. Oechslin zum Mandelbaum, Schaffhausen.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Fachgruppe für Beton- und Eisenbetoningenieure.

Einladung zur Mitgliederversammlung
Samstag, den 21. Sept. 1929, 10 Uhr im „Bürgerhaus" Bern, 1. Stock.

TRAKTANDEN:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Beratung und Beschlussfassung über die Erweiterung der Fachgruppe.
3. Neuwahl des Präsidenten.
4. Verschiedenes.
5. Besichtigung der Lorrainebrücke.

Anschliessend an die Versammlung findet bei genügender Beteiligung am 22. und 23. September eine Exkursion auf die Grimsel statt. Die Besprechung des Reiseprogrammes erfolgt in der Sitzung. Der Präsident.

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Eisenbetonkurs in Lausanne, 8. bis 12. Oktober.

Die Kursleitung hat neben den bereits bekannten Vorträgen (vergl. Nr. 8, S. 98) noch für Unterhaltung gesorgt.
Am *Mittwoch-Abend* findet ein Empfang durch die Universität statt.
Am *Freitag-Abend* wird die Stadt Lausanne einen Empfang veranstalten.
Am *Samstag-Nachmittag* werden die Kursteilnehmer nach genussreicher Rundfahrt auf dem See Gäste der Waadtländischen Regierung sein, und zwar im Schloss Chillon.
Rege Beteiligung seitens unserer Mitglieder wird erwartet.

Das Sekretariat.

G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

Generalversammlung in Paris
28. bis 30. September 1929.

Die Mitglieder werden ersucht, ihre *Anmeldung* zur Teilnahme *umgehend* einsenden zu wollen an das

Bureau der G. E. P., Zürich 2, Dianastr. 5.