

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75/76 (1920)
Heft: 14

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: 05.04.2026

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

Kriegstechnischen Abteilung des Schweizer. Militärdepartements in Bern. Seither war Trüb, bis vor einigen Monaten, Oberingenieur der St. Gallisch-Appenzellischen Kraftwerke.

Der Salondampfer „Simplon“ auf dem Genfersee, der Ende Juni dem Betrieb übergeben worden ist, ist im wesentlichen gleicher Bauart, wie der ebenfalls aus den Werkstätten von Gebrüder Sulzer stammende, seit mehreren Jahren in Dienst stehende Dampfer „La Suisse“. Bei rund 74 m Gesamtlänge und 8,5 m Breite über Hauptspant, bzw. 15,8 m Breite über Radkasten hat der Dampfer eine Wasserverdrängung von 437 t unbeladen und von 549 t beladen und bietet Raum für 1500 Passagiere. Die Leistung der Maschine beträgt 1400 PS, die Fahrgeschwindigkeit 27 km/h.

Untergrundbahnen in Indien. Calcutta und Bombay haben sich in den letzten Jahren so vergrößert, dass die Unterbringung ihrer Bevölkerung und deren Beförderung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte zu einer schwer zu lösenden Frage geworden ist. Es wird daher für beide Städte, wie die „Z. d. V. D. E.-V.“ mitteilt, die Anlage von Untergrundbahnen angeregt. In Calcutta wurde bereits der Boden untersucht und vom städtischen Oberingenieur als für die Erstellung unterirdischer Bahnanlagen geeignet erklärt.

Nekrologie.

† G. Giles. In Freiburg ist am 14. August Ingenieur Georges W. Giles, Direktor der Société générale des Condensateurs électriques, im Alter von 54 Jahren gestorben. Von amerikanischer Abstammung, jedoch in Bagnère-de-Bigorre in den französischen Pyrenäen geboren, studierte Giles nach Absolvierung des Collège Rollin in Paris an der Ecole centrale des Arts et Manufactures, an der er im Jahre 1888 das Ingenieur-Diplom erwarb. Nach einjähriger Betätigung in der Maison Bréguet trat er in die Société d'Eclairage et de Force in Paris ein und war sodann von 1894 bis 1905 Ingenieur bei Farcot in St-Ouen, wo er zum Chefingenieur der elektrischen Abteilung vorrückte. Im November 1905 wurde Giles zum Direktor und Verwalter der Société générale des Condensateurs électriques in Freiburg gewählt. Von seiner dortigen Tätigkeit stammt das bekannte, seinen Namen tragende „elektrische Ventil“, das zum Schutze von Generatoren und Kabelnetzen gegen Resonanzerscheinungen eine weitgehende Verbreitung gefunden hat. Giles' Arbeiten verdankt die Fachwelt manchen bedeutenden Fortschritt in der Frage des Schutzes elektrischer Anlagen.

Preisausschreiben.

Ein Preisausschreiben für die rationelle Verwendung der Brennstoffe hat die Stadt Paris unter den Angehörigen der dem Völkerbund angeschlossenen Staaten eröffnet. Für die erste Abteilung des Preisausschreibens, die sofort verwertbare Vorschläge betrifft, ist zwar der Ablieferungstermin am 10. September bereits

abgelaufen. Weitere Vorschläge, Apparate oder Apparaten-Entwürfe, die die Brennstoff-Ersparnis im Haushalt zum Ziele haben, können jedoch noch bis zum 31. Dezember eingereicht werden, und zwar sowohl von Privatpersonen, als auch von Fabriken oder Verbänden. Dem aus 15 Gemeinderäten, 15 Staatsbeamten und 15 Fachleuten zusammengesetzten Preisgericht steht zur Prämierung guter Lösungen insgesamt die Summe von 100 000 Fr. zur Verfügung; es liegt in der Kompetenz des Preisgerichtes, diese Summe voll oder nur teilweise zur Verteilung zu bringen. Anmeldungen und Anfragen sind zu richten an die „Direction du Matériel de la Préfecture de la Seine“, 4 rue Lobau, Paris.

Literatur.

Selbstkostenberechnung und moderne Organisation von Maschinenfabriken. Von Herbert W. Hall, Dipl. Ingenieur. Zweite, erweiterte Auflage. München und Berlin 1920, Verlag von R. Oldenbourg. Preis 24 M. und Teuerungszuschlag.

Der Verfasser des vorliegenden Werkes nennt als Endziel seiner Organisation und Selbstkostenberechnung die periodische Ermittlung des Ergebnisses, d. i. des Geschäftsganges, während des Jahres, ohne Inventur. Eingangs des ersten Teils, der in der Hauptsache den Aufbau der Organisation zeigt, wird auf Grund der Wechselwirkungen der Rendite des eigenen und fremden Unternehmens auf die Notwendigkeit einer richtigen Kalkulation und auf den Schaden hingewiesen, der einem Geschäft durch ungenaue oder gar unrichtige Selbstkostenberechnung erwachsen kann. Folgerichtig ist die Betriebsorganisation der kaufmännischen Buchhaltung angegliedert; an Hand eines Lehrbeispiels auf Grund des schweizerischen Obligationenrechtes unternimmt es der Verfasser, das Wesen der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz darzulegen. Ferner gibt ein Reorganisationsprogramm Richtlinien zur Erhöhung der qualitativen und quantitativen Leistungsfähigkeit eines Werkes, und wird auch die Einführung des Taylorsystems in modifizierter Form kurz gestreift. Ganz besonders ist auf die Notwendigkeit des Sammelraumes der Werkstätten und dessen Funktionen bei der Fabrikationsabwicklung aufmerksam gemacht.

In einem zweiten und dritten Teil sind alle Arbeiten beschrieben, welche die Materialien und Löhne betreffen. Wertvoll sind die Methoden der Maxima und Minima der Bestände, die es ermöglichen, das Material auch ohne waggonweise Lager zur rechten Zeit greifbar zu erhalten; ferner die Art der Magazinbuchführung als immerwährende Inventur, welche sich automatisch durch die Nachkalkulation kontrolliert und mit geringem Aufwand an Schreibarbeit alle Daten zur Erreichung des eingangs erwähnten Zieles liefert. Die gleichen Ziele verfolgen die Methoden, die im Lohnwesen zur Anwendung gelangen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die im vierten Teil geschilderte Verteilung und Erfassung der Unkosten, hängt doch von

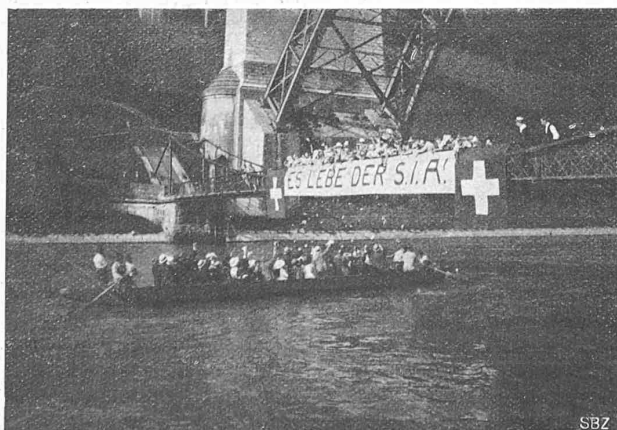


Abb. 1. Durchfahrt des ersten Pontons unter der Kornhausbrücke.

der Berner Kollegen eingefunden, und aus den zarten Meitschi-Händchen ergoss sich über die Durchfahrenden ein vielfarbiger und vielduftender Blumenregen, während aus den Bubenkehlen ein mächtiges Hurrahgebrüll der die Brücke schmückenden Aufschrift stär-

keren Ausdruck verlieh. Dass an der zu unterfahrenden Schütze des Stauwehres des Elektrizitätswerkes Felsenau die von weit her sichtbare Ermahnung „Achtung, d'Gringe-n-abe!“ angebracht war, sei nur als Beweis der Vorsorglichkeit unserer, des Wertes ihrer „Gringe“ wohlbewussten Berner Kollegen angeführt.

Die Fahrt fand nach etwas über einstündiger Dauer ihren Abschluss bei der alten Neubrücke, wo im Wirtschaftsgarten je nach Wunsch eine Erfrischung oder Erwärmung erhältlich war. Die vergnügten Gesichter auf dem von Kollege Roß aufgenommenen Bilde (Abbildung 2) zeugen von dem schönen Eindruck, den sie (natürlich die Aarefahrt) bei den Teilnehmern hinterlassen hat.

Ein vortrefflich funktionierender Automobil-Schnelldienst führte in kurzer Zeit die ganze Gesellschaft ins Bürgerhaus, wo sie mit denjenigen Kollegen zusammentraf, die, aus Kunst- oder grösserem Schlafbedürfnis, der Aarefahrt eine Besichtigung hervorragender Bauwerke Berns unter sachkundiger Führung von Berner Kollegen vorgezogen hatten. An einem von der empfangenden Hofsektion gestifteten „ff“ kalten Buffet („une abondante et délicate collation qui eut un succès dont nos collègues de Berne doivent savoir le prix“, bemerkt in ebenso treffender wie anerkennender Weise der Berichterstatter des „Bulletin technique“), konnten sie sich dort für die Strapazen des kommenden geschäftlichen Teils rüsten, sofern sie es nicht vorzogen, der in einem Nebenraum ausgestellten Sammlung von Radierungen von Kunstmaler A. Tèche

ihr die gerechte Bestimmung der Lohnzuschläge der verschiedenen Abteilungen ab. Die Verteilung der Unkosten ist eine einmalige Arbeit, die in der Aufstellung eines Schema ihren Abschluss findet.

Im Schlussteil wird das oben erwähnte Endziel der Aufstellung der periodischen Ergebnisrechnung erreicht. Das Wesen derselben ist vom Standpunkt der doppelten Buchhaltung und zugleich in etwas mathematischer Form mit Hilfe eines allgemeinen Verrechnungskonto erörtert. Eine nochmalige Behandlung an Beispielen einfacher und verwickelter Natur dürfte auch die Bedenken des konservativsten Buchhalters zerstreuen. Sehr orientierend sind die gleichfalls im Schlussteil enthaltenen Studien über die Grundpreise, einschliesslich „Dumpingsystem“, und Schlussfolgerungen aus der Kalkulation bei gutem und flauem Geschäftsgang, veraltetem und modernem Betriebe.

Dieses Mal hat der Verfasser dem Werke eine komplette Sammlung Vordrucke beigegeben, die wesentlich zur Illustrierung der Abhandlungen beitragen, die neue Auflage bedeutet somit gegenüber der ersten eine wesentliche Verbesserung. Das Werk kann allen denjenigen empfohlen werden, die sich ernsthaft mit Organisationsfragen zu befassen wünschen.

D.
Die asynchronen Wechselfeldmotoren. Kommutator- und Induktionsmotoren. Von Prof. Dr. *Gustav Benischke*. 89 Textbilder. Berlin 1920. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 16 M.

Das vorliegende Buch, mit 114 Seiten in grossem Oktavformat, bildet das Gegenstück zu dem vom gleichen Verfasser 1904 im Verlag von Fried. Vieweg & Sohn, Braunschweig, herausgegebenen Werke über die asynchronen Drehfeldmotoren (Drehstrommotoren), das wir auf Seite 79 von Band XLV (am 11. Februar 1905) besprochen haben. Während im früheren Werke ausser der Wirkungsweise auch die Prüfung und Berechnung der Motoren zur Behandlung kam, beschränkt sich der Verfasser im vorliegenden Buche auf die Erörterung der Wirkungsweise der Motoren, wobei er, ebenso wie in seinem früheren Buche, starken Gebrauch von Koeffizienten der Selbstinduktion und der gegenseitigen Induktion macht, wodurch natürlich die mathematische Darstellung der verschiedenen Wechselfeldmotoren (Reihenmotoren, Nebenschlussmotoren, Repulsionsmotoren und Induktionsmotoren ohne Kommutator) viel gleichmässiger aussieht und gegenüber jeder andern Darstellungsart an Uebersichtlichkeit gewinnt. Die Brücken von den über die Wirkungsweise gegebenen Formeln zu solchen, die über die Dimensionen und über die der Messung zugänglichen Betriebswerte, insbesondere über den gänzlich unberücksichtigt gebliebenen Wirkungsgrad, orientieren könnten, fehlen jedoch im vorliegenden Buche vollständig. Dadurch wird seine praktische Brauchbarkeit für den Ingenieur zweifellos beeinträchtigt, während der Physiker die geschlossen einheitliche Darstellung des Buches schätzen wird.

W. K.

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

Dianastrasse 5, Zürich 2.

eine wohlverdiente Aufmerksamkeit zu schenken oder die im Versammlungssaal aufgehängten Entwürfe des II. Wettbewerbes der Geiserstiftung (Rheinsteig in Egglisau) zu besichtigen.¹⁾

Ueber die General-Versammlung, die um 10 h. 40 begann und genau zwei Stunden dauerte, ist an anderer Stelle dieser Nummer (siehe oben unter Vereinsnachrichten) berichtet. Auf den geschäftlichen Teil folgten drei kurze Vorträge, deren Themata in geschickter Weise so gewählt waren, dass jeder Teilnehmer wenigstens bei einem derselben auf seine Rechnung kam. Der vom neuen Sekretär des S.I.A., Ingenieur C. Andreae, gehaltene Vortrag „Soziale Stellung und wirtschaftliche Aufgaben der Technik“ ist auf Seite 117 dieses Bandes in extenso abgedruckt. Auf diese „Entrée“, wie sie der Vorsitzende nannte, folgte als „pièce de résistance“ der Vortrag von Ing. F. Steiner, gewesener Berner Stadt-Ingenieur, über „Das stadtbernische Verkehrsnetz und seine städtebauliche Bedeutung“. Unter Hinweis auf den Gegensatz zwischen dem alten Bern mit seinem übersichtlichen Strassennetz und seiner einheitlichen Bebauung und den in der Gebäudeanordnung systemlosen neuen Sassenquartieren, besprach der Vortragende die am gegenwärtigen Zustande des stadtbernischen Verkehrsnetzes vorzunehmenden Verbesserungen. In seiner als „Dessert“ angekündigten, von Geist und Humor getragenen und feiner Pointen nicht entbehrenden „Causerie sur l'architecture bernoise du XVIII^e

¹⁾ Vergl. Darstellung des Ergebnisses in Bd. LXVIII, S. 297 (23. Dez. 1916).

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der 47. Generalversammlung

vom 22. August 1920 um 10³⁰ Uhr im „Bürgerhaus“ in Bern.

TRAKTANDEN:

1. Protokoll der 46. Generalversammlung vom 29. August 1915 in Luzern (S. B. Z. Bd. LXVI, S. 140; Bull. techn., 46^e année, p. 261; Riv. techn., IV^o anno, p. 131).
2. Geschäftsbericht des Central-Comité.
3. Anträge der Delegiertenversammlung über:
 - a) Ernennung von Ehrenmitgliedern,
 - b) Ort und Zeit der nächsten Generalversammlung,
 - c) Revision der Statuten.
4. Verschiedenes.
5. Vorträge: Ing. C. Andreae: „Soziale Stellung und wirtschaftlich Aufgaben der Technik“.

Ing. Fr. Steiner: „Das stadtbernische Verkehrsnetz und seine städtebauliche Bedeutung“.

Arch. M. Daxelhofer: „Causerie sur l'architecture bernoise du XVIII^e siècle“.

Teilnehmerzahl: 274 Mitglieder und Gäste.

Als Gäste sind anwesend:

Behörden: Eidg. Departement des Innern, vertreten durch Arch. O. Weber, eidg. Baudirektor; Generaldirektion der S. B. B., vertreten durch Ing. O. Sand, Generaldirektor; Regierung des Kantons Bern, vertreten durch die Regierungsräte R. v. Erlach, Ing., und Dr. Volmar; Gemeinde Bern, vertreten durch Gemeinderat F. Raaf-laub; Bürgerrat der Stadt Bern, vertreten durch Kantonsbaumeister C. v. Steiger; Einwohnergemeinde Worb, vertreten durch Gemeinderat Bernhard; Ortsgemeinderat Worb, vertreten durch Arch. F. Könitzer und Ortskassier Pfister.

Ehrenmitglieder: Dr. A. Dietler, Ingenieur, Luzern; A. Jegher, Ingenieur, Zürich; Dr. A. Schucan, Ingenieur, Zürich.

Gesellschaften: Bund Schweizer Architekten, vertreten durch Arch. W. Bösigler und Arch. H. Klausler in Bern; Gesellschaft ehem. Studierender der E. T. H., vertreten durch Direktor F. Mousson, Ingenieur, Zürich und Ingenieur C. Jegher, Kilchberg; Schweizer Bau-meisterverband, vertreten durch Architekt A. Marbach und F. Heller-Buscher in Bern; Schweiz. Elektrotechn. Verein, vertreten durch E. Baumann, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern; Schweiz. Technikerverband, vertreten durch seinen Präsidenten Emil Graner in Bern; Schweiz. Geometerverein, vertreten durch seinen Vizepräsidenten E. Albrecht in Bern; Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern, vertreten durch Ing. H. Zollikofer, Zürich; Schweiz. Wasserwirtschaftsverband, vertreten durch Ing. S. Grosjean in Bern und Fritz Marti, Direktor des Elektrizitätswerkes Wynau, in Langenthal; Vereinigung für Heimatschutz, vertreten durch



Abb. 2. (Erster) Frühschoppen an der Aare bei der Neubrücke.

siècle“ verstand es darauf Architekt M. Daxelhofer, die sich für die Behandlung der geschäftlichen Traktanden und das Anhören der erwähnten Vorträge zieme „serioso“-Stimmung allmählich auf „animato“ überzuleiten.

(Forts. folgt).