

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 16

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: 05.02.2025

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

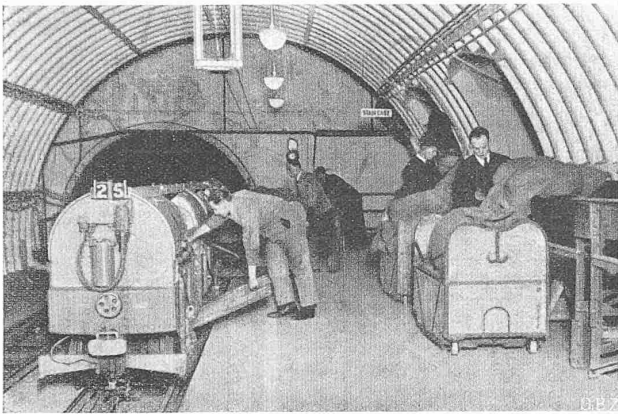


Abb. 4. Laden eines Postzuges in der Station Mount Pleasant.

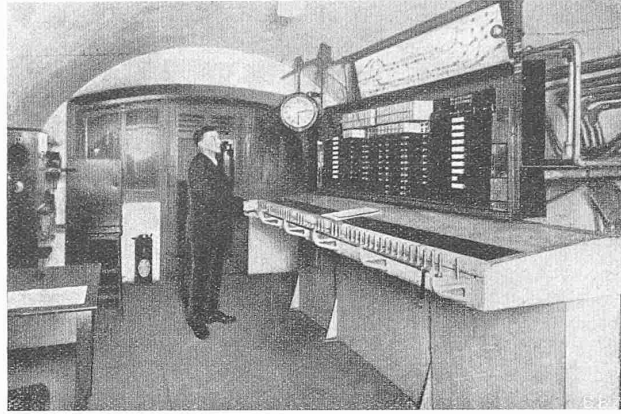


Abb. 5. Steuerpult und Kontrolltafel in der Station Mount Pleasant.

Beton-Versuchstrasse in Kalifornien. Durch die kalifornische Strassenbaukommission wurde für Versuchszwecke eine 8 km lange Betonstrasse gebaut, die in Abweichung von den übrigen amerikanischen Versuchstrassen im öffentlichen Strassennetz liegt. Die Strasse hat nach „Eng. News Record“ vom 7. Juli 1927 eine Breite von 6,10 m, eine durchgehende Längsfuge und längs dieser und den Stassenrändern eine Stärke von 23 cm mit Abschwächungen in den Mitten auf 15 bzw. 18 cm. Im besondern soll der Einfluss der Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zur Untersuchung kommen, zu welchen Zwecken in Abständen von je 6,10 m Blindfugen, d. h. schmale Einkerbungen von 5 cm Tiefe, und in Intervallen von je 18,30 m Ausdehnungsfugen vorgesehen sind. Zur Vermeidung von Rissebildungen an den Ecken der einzelnen Platten sind diese ringsum bewehrt und zwar in verschiedener Art und Bemessung. Der Zementgehalt für 1 m³ fertigen Beton beträgt 400 kg. N.

Wettbewerbe.

Strassenunterführung in Künsnacht (Bd. 90, S. 302). Auf den verschobenen Termin vom 15. April sind 27 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht wird sich nächste Woche versammeln.

Nekrologe.

† Dr. phil. F. Zimmerli, Chemiker in der Bad. Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a. Rh., langjähriger Vertreter der G. E. P. für Deutschland, ist ganz unerwarteterweise einem Herzschlag erlegen. Lebenslauf und Bild sollen folgen.

Literatur.

Technik und Wirtschaft. Als Reaktion gegen die schrankenlose Spezialisierung der Technik kommt nun die Besinnung auf die grossen Zusammenhänge. Man beginnt einzusehen, dass das technische Schaffen allein, ohne Verbindung mit der Wirtschaft, keine Durchschlagskraft hat, und das Problem der Zusammenhänge zwischen Technik und Wirtschaft stellt sich in den Vordergrund der Diskussion. In den Dienst dieser neuen, für die Zukunft des Ingenieurstandes bedeutungsvollen Richtung, die vom Standpunkt des Technikers gesehen wirtschaftliche Fragen dem Techniker zugänglich machen will, stellen sich zwei Schriften, die nachstehend kurz besprochen werden sollen.

Technische Wirtschaftslehre. Von Theodor Janssen, Leipzig 1925. Verlag von Wilhelm Engelmann. 370 Seiten mit 3 Abb. Preis geh. 13 M., geb. 16 M.

Das Buch will ein Leitfadens zur Einführung des Technikers in die Wirtschaftswissenschaften sein. Mit Recht weist der Verfasser darauf hin, dass die Tätigkeit privatwirtschaftlicher Unternehmer schon längst viel zu schwierig geworden ist, als dass sie nur in der Praxis gelernt werden könnte. Sie bedarf einer rechtzeitigen, dem Zweck angepassten Vorbildung des Geistes, die eine neue, grosse Aufgabe der Technischen Hochschulen sein wird. Wie umfangreich diese Aufgabe ist, geht aus dem reichen Inhalt dieses „Leitfadens zur Einführung des Technikers in die Wirtschaftswissen-

schaften“, wie der Untertitel des Buches lautet, hervor. Einleitend beschäftigt sich der Verfasser mit den *Zusammenhängen zwischen Technik und Wirtschaft* und der *geschichtlichen Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur*, um daran anschliessend den Grundbegriff „Wirtschaftlichkeit“ sehr eingehend zu erläutern. Ein weiteres Kapitel ist den *Produktionsfaktoren* und den Begriffen *Wert und Preis* gewidmet, *Buchführung* und *wirtschaftliches Rechnen* sind Gegenstand der folgenden Hauptabschnitte. Weitere Kapitel befassen sich mit Arten, Formen und Systemen der Wirtschaft und ein grosser letzter Abschnitt behandelt die Güterverteilung, den *Verkehr*.

Das Buch ist nicht leicht zu lesen und es fragt sich, ob es jedem Techniker gelingt, sich aus der komplizierten Systematik Janssens, die zudem nicht unanfechtbar ist, selbst eine Brücke zwischen Theorie und Praxis zu schlagen.

Grundzüge der technischen Wirtschafts-, Verwaltungs- und Verkehrslehre. Von E. Mattern, 350 Seiten mit 35 Abb. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 18 M., geb. M. 19.50.

Mattern stellt sich, wie Janssen von den gleichen sehr zu begründenden Grundgedanken ausgehend, die Aufgabe, das grosse Gebiet der *Verwaltungstätigkeit des Ingenieurs* darzustellen. Er behandelt vor allem die Stellung des Ingenieurs in Staat, Verwaltung und Gesetzgebung, die Finanzwirtschaft des Staates, der Gemeinden, der Industrie und des Gewerbes und die damit eng zusammenhängenden Fragen des Grunderwerbes und des Genehmigungswesens. Technische Wirtschafts- und Betriebslehre im engeren Sinn und ein Abriss der allgemeinen Verkehrslehre sind weitere Gegenstände dieses mit grossem Verständnis für die Praxis geschriebenen Buches. „Wer Erfahrungen gesammelt hat“, schreibt Mattern, „soll sie niederlegen. Er arbeitet damit für die Nachkommen und erleichtert ihnen den Weg“. Mattern bringt spröden Stoff sehr anschaulich zur Darstellung und hat seine Ausführungen in glücklicher Weise von theoretischem Ballast frei zu halten gewusst. Vor allem für den deutschen Verwaltungsingenieur geschrieben, vermittelt dieses Buch aber auch jedem andern Ingenieur, der sich auf dem Gebiet der technischen Verwaltung umsehen will, viel Wissenswertes.

In diesem Zusammenhang sei auch noch auf ein drittes Werk aufmerksam gemacht:

Selbstkostenberechnung und moderne Organisation von Maschinenfabriken. Von Dipl.-Ing. Herbert W. Hall, Zürich. Dritte, gänzlich umgearbeitete Auflage, 66 Seiten mit 18 Abb. München und Berlin 1927. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. M. 5.20.

Während Janssen vom Standpunkt des Technikers aus in die gesamte Wirtschaftslehre einzudringen versucht, ohne selbst schöpferische Arbeit zu leisten, und ohne dem Stoff wirklich neue Gedanken abzurufen, und Mattern sich mit einer zweifellos sehr nützlichen Darstellung des weitschichtigen Gebietes der technischen Verwaltungslehre begnügt, kommt dem vorliegenden Buch von Hall entschieden eine grössere wissenschaftliche Bedeutung zu. Es behandelt zwar nur ein anscheinend bescheidenes Kapitel des von den beiden vorgenannten Autoren bearbeiteten Stoffes, die Selbstkostenrechnung, aber damit gleichzeitig das Kernproblem der Betriebswissenschaft, die Kosten und ihre Erfassung. Sombart schreibt in seinem Buch „Der moderne Kapitalismus“: „Man kann im Zweifel sein, ob sich

der Kapitalismus in der doppelten Buchhaltung ein Werkzeug, um seine Kräfte zu betätigen, geschaffen, oder ob die doppelte Buchhaltung erst den Kapitalismus aus ihrem Geist geboren hat.“ Bekennt man sich zum zweiten, so wird man vielleicht versucht zu behaupten, dass auch erst die heutige, in ihrer Entwicklung allerdings noch nicht abgeschlossene Ausgestaltung des industriellen Rechnungswesens die vollkommene Organisation und Ausnutzung des industriellen Betriebes zur Folge haben wird. Wenn der Ingenieur sich in stärkerem Mass mit wirtschaftlichen Fragen beschäftigen will, so darf er sich nicht damit begnügen, von andern angehäuften Wissensstoffen sich anzueignen, sondern er muss selbst an der Ausgestaltung der Technik und Wirtschaft verbindenden Wissenschaft, der *Betriebswissenschaft*, tätig Anteil nehmen. In seiner „Selbstkostenberechnung“, die vollständig umgearbeitet ist und den neuesten Ergebnissen der Wissenschaft Rechnung trägt, verbindet Hall die grosse Erfahrung des Betriebsingenieurs mit einer umfassenden Kenntnis der industriellen Buchhaltungslehre. Der Einfluss Schillings, des Verfassers der wegen ihrer rücksichtslosen Systematik viel kritisierten und gewiss auch unterschätzten „Lehre vom Wirtschaften“ ist unverkennbar, und es ist Hall zu verdanken, wenn sich nun die Schillingschen Gedanken zu praktisch verwertbaren Leitsätzen entwickeln. Leicht ist das Buch von Hall nicht zu lesen, aber wer auf dem Gebiet des industriellen Rechnungswesens selbständig denken will und die Energie hat, Seite für Seite durchzuarbeiten, wird dies mit Gewinn tun. Erfreulich für uns ist es, dass nunmehr auch Hall von der bis vor kurzem massgebenden Richtung des industriellen Rechnungswesens, die um die trügerischen Werte der Nachkalkulation ihr ganzes System gruppierte, abrückt, und die Frage zur Prüfung stellt, „ob im Grundplan der Selbstkostenrechnung des A. W. F. und auch in den Druckschriften des V. D. M. A. der Nachrechnung nicht eine viel zu grosse Bedeutung beigegeben worden ist, eine Bedeutung, die nach den seit dem Kriegsende gemachten Erfahrungen und durch die Wahrscheinlichkeit, dass das auf unsere Verhältnisse abgestimmte Standard-Budgetsystem berufen ist, in kürzester Zeit eine hervorragende Rolle in der Industrie zu spielen, durchaus nicht gerechtfertigt ist.“ — Das besprochene Buch kann zum Studium sehr empfohlen werden. Walther.

Die Gewinde, ihre Entwicklung, ihre Messung und ihre Toleranzen. Von Dr. G. Berndt, Professor a. d. Techn. Hochschule Dresden. *Erster Nachtrag*, bearbeitet im Auftrag v. L. Loewe & Co. A. G. Berlin, mit 102 Abbildungen im Text und 79 Tabellen. Berlin 1926. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 15,75.

Das im Jahre 1925 erschienene Hauptwerk ist in der „S. B. Z.“ Bd. 85, Seite 237 (2. Mai 1925) besprochen. Dieser erste Nachtrag enthält eine ganze Reihe von Ergänzungen, die — nur zwei Jahre nach dem Erscheinen des Hauptwerkes — schon 175 Seiten beanspruchen. Dies ist ein Beweis, wie rastlos die Technik fortschreitet. Andererseits fragt man sich, wohin es führen müsste, wenn alle Gebiete der Technik mit solcher Gründlichkeit behandelt würden.

Dieses sorgfältige Sammelwerk ist für die Normenbureauux unentbehrlich, aber auch der Werkstattingenieur wird darin viele Anregungen finden. tB.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Profil en long du Rhône entre la frontière à Chancy et le lac Léman, et Profil en long de l'Arve entre la Jonction et la frontière à Sierne. Echelles 1 : 10000/1 : 100. Levés en 1923/24. Publié par le Service fédéral des Eaux en 1927. En vente au Secrétariat du Service fédéral des Eaux à Berne. Prix br. 4 frs.

Wohnungsbau der Nachkriegszeit in Deutschland. Herausgeber Dr. Friedrich Schmidt und Dr. Martin Ebel, Ministerialräte im Reichsarbeitsministerium. Einleitungsband und Band 1, Berlin-Brandenburg. Berlin 1928. Vertriebsstelle Ernst Wasmuth, Buchhandlung, Berlin-Charlottenburg 2. Preis kart. 15 M.

Die Baukontrolle beim Gussbeton. Von Dipl.-Ing. Oskar Spetzler und Regierungsbaumeister Helmut Möhle, Ruhrverband, Essen. Ein Taschenbuch für die Baustelle. Mit 33 Abb. Berlin 1928. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. M. 2.60.

Die Baustoffe des Beton- und Eisenbetonbaues. Von Otto Graf, a. o. Professor an der Technischen Hochschule Stuttgart. Mit 43 Abb. Berlin und Leipzig 1928. Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis geb. M. 1,50.

Grosstadt-Architektur. (Baubücher Band 3). Herausgegeben von Ludwig Hilberseimer, unter Mitarbeit von Dr. Udo Rukser. Mit 229 Abb. Stuttgart 1928. Verlag von Julius Hoffmann. Preis kart. M. 9.50.

The Detroit-Windsor Bridge over the Detroit River. By Charles Evan Fowler, Consulting Engineer. New York City 1928. Twenty-Five Church Street. Part One - One Dollar.

Verkehrsplan von Zürich. Herausgegeben vom Städt. Vermessungsamt. Zürich 1928. Preis geh. Fr. 1.25.

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

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Fragebogen der Karten-Kommission.

Das Central-Comité des S. I. A. hat im Herbst 1927 eine Kommission eingesetzt zur Begutachtung verschiedener Fragen, die mit der Erstellung einer neuen Landeskarte zusammenhängen. Diese Kommission hat in ihrer Sitzung vom 18. November 1927 einer Subkommission den Auftrag erteilt, einen Fragebogen auszuarbeiten, durch dessen Beantwortung die Bedürfnisse und Forderungen festgestellt werden sollen, die der *Ingenieur* von seinem beruflichen Standpunkt aus an die Landeskarte stellt.

Die Subkommission hat diesen Fragebogen nunmehr aufgestellt und legt ihn den HH. Kollegen zur gefälligen Beantwortung bis zum 15. Mai 1928 vor. Er wurde zunächst an eine Reihe von projektierenden Ingenieuren in privaten und öffentlichen Stellen versandt. Jeder Kollege, der ein Interesse an diesen Fragen hat, kann den Fragebogen kostenlos vom Sekretariat des S. I. A., Tiefenhöfe 11, Zürich 1, erhalten.

Es liegt im Interesse der Sache, dass möglichst Viele sich an der Enquête beteiligen. Wir richten daher an alle Mitglieder des S. I. A. die Bitte, sich den Fragebogen kommen zu lassen und die Beantwortung der gestellten zehn Fragen sorgfältig vorzunehmen.

Bern, den 12. April 1928.

Für die Karten-Kommission des S. I. A.
Der Präsident: L. Mathys.

Mitteilung des Sekretariats.

Wir bringen unsern Mitgliedern zur Kenntnis, dass die diesjährige

Generalversammlung am 1., 2. und 3. September in Freiburg abgehalten werden wird.



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*.

- 267 *Masch.-Techniker* als Stütze des Betriebsleiters. Zentralschweiz.
- 271 *Maschinen-Techniker* f. Kältemaschinenfabrikat. Deutsche Schweiz
- 275 *Techniker* mit 30000 Fr. f. elektrotechn. Fabrik. Zentralschweiz.
- 277 *Ingenieur*, Spezialist im Manometerbau. Deutsche Schweiz.
- 281 Geübte *Maschinen-Techniker* m. Erf. im Motorenbau. Ostschweiz.
- 283 Selbst. *Konstrukteur* f. Schalttafel- u. Schaltanlagen. Sofort. Genf.
- 285 *Ingénieur* ou Technicien avec apport d'Associé, comme Administrateur ou Directeur Général pour importante Usine en France. (Machines agricoles, tracteurs, pompes, courroies, etc)
- 356 *Bautechniker* oder *Architekt* für Bureau und Bauplatz. Sofort. Architekturbureau Kt. Zürich.
- 382 *Tiefbautechniker* für Feldaufnahmen, Absteckungen und Beaufsichtigung von Foundationen. Sofort. Zürich.
- 384 *Bau- od. Maschinentechniker* für Projektierungs- und Bureauarbeiten. Maschinenschreiben erforderlich. Kt. St. Gallen.
- 388 Jüngerer *Bautechniker* für Werk- und Detailpläne. Sofort.
- 390 Jüngerer *Bautechniker*-Architekt für Bureau. Sofort. Kt. Zürich.
- 392 *Bautechniker* für 4 bis 5 Wochen. Sofort. Kt. Aargau.
- 394 *Tiefbau-Techniker* mit Praxis im Strassenbau. Kt. Luzern.
- 396 Junger *Bautechniker* mit Bureau Praxis. Sofort. Kt. Zürich.
- 398 Tüchtiger *Bautechniker* event. jüngerer *Architekt*.
- 404 *Techniker* mit prakt. Erfahrungen im innerstädtischen Geleisbau und Befähigung zu techn. Berechn. u. Absteckungen. Zürich.
- 406 Junger *Bautechniker*. Sofort. Kt. Bern.
- 408 Tüchtiger *Bauführer* für Submissionen. Baldmögl. Zürich.
- 410 *Bautechniker* für Bureau. Sofort. Zürich.
- 412 *Eisenbeton-Techniker*. Sofort. Zürich.
- 414 *Bautechniker* für Bureau und Bauplatz. 1. Mai. Zürich.
- 416 Jüng. *Bautechniker*, guter Zeichner. Arch.-Bur. Zürich.
- 420 Jüngerer selbständ. *Tiefbautechniker*. Sofort. Kt. St. Gallen.
- 422 Jüngerer *Bauführer* f. Neubau i. Tessin. Sofort. Arch.-Bur. Zürich.
- 424 *Bautechniker*. Sofort. Zürich.
- 426 *Architekt* od. *Bautechn.* f. Baupläne u. Bauführung. Sof. Graub.