

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
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: 16.01.2026

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

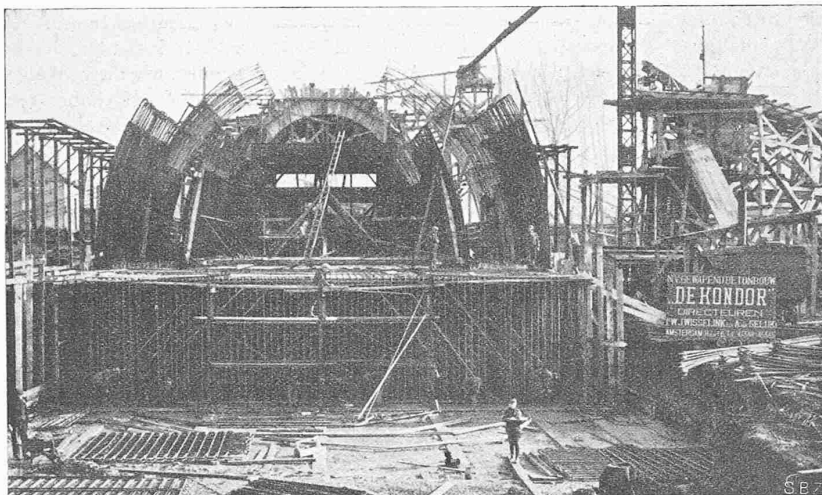


Abb. 30. Kanaltunnel unter der Eisenbahn Schaesberg-Simpelveld in Kerkrade.
Ausgeführt 1927/28, vor Anschüttung der anschliessenden Eisenbahndämme.

nach einer einführenden Darlegung der allgemeinen Grundlagen der Rationalisierung die verschiedenen Faktoren der Produktion, Mensch, Kraft, Stoff und Kapital, und die Möglichkeiten ihrer rationellen Verwendung dargestellt. Die neuzeitliche Betriebsforschung arbeitet an praktisch brauchbaren Methoden, die gestatten, die Wirtschaftlichkeit der Verwendung dieser Faktoren zu überwachen. Auch die Rationalisierung des Verkaufs ist ein wichtiges Problem, dem man das Verkaufsbudget — aufgestellt auf Grund eingehender Marktanalysen und verbunden mit genauer Kenntnis der eigenen Produktionsmöglichkeiten — näherzukommen sucht. Die Intervention des Kapitals im Rationalisierungsprozess muss ebenfalls erörtert werden. Neben Beispielen aus industriellen Betrieben wird die Rationalisierung des Bankbetriebes sehr eingehend besprochen werden. Somit wird, erstmals in allen seinen wechselseitigen Zusammenhängen, angefangen mit der Produktion, abschliessend mit dem Verkauf, in diesem internationalen Kurse das ganze, für unsere Wirtschaft so wichtige Problem der Rationalisierung behandelt.

Als Vortragende sind in- und ausländische Fachleute und Praktiker, z. T. von internationalem Ruf gewonnen worden. Das ausführliche Programm ist zu beziehen bei der Buchdruckerei J. Bollmann, unterer Mühlesteig 8, Zürich. Anmeldung erbeten bis 20. September d. J. an das Sekretariat der Internationalen Bureau-Fach-Ausstellung, Basel, unter Einzahlung des Kursgeldes von 60 Fr. auf Postcheckkonto VIII 15639, Zürich.

Mitteilungen.

Ausnutzung des Gases aus Abwasser-Kläranlagen zu Kraftzwecken. An der Sitzung vom 7. Februar 1928 der englischen Institution of Civil Engineers berichteten F. C. Vokes und C. B. Townend über eine in der Nähe von Birmingham aufgestellte Elektrizitätserzeugungs-Anlage von 100 kW, 4000 V, deren Gasmotor von 150 PS durch die Gase einer Vorkläranlage betrieben wird. In dem betreffenden Vorklärbassin, das rd. 112000 m³ Fassungsvermögen hat, werden 25 bis 33% der festen Stoffe in ein Gas verwandelt, das aus 67% Methan, 30% Kohlensäure und 3% Stickstoff besteht und einen Heizwert von 5500 kcal/m³ ausweist. Die Ausbeutung der Gase erfolgt mittels schwimmender, 8 t schwerer Eisenbeton-Caissons von 6,1 m Länge und 3 m Breite, deren 60 cm hohe Wände zwecks Auffangen der Gase um ebensoviel nach unten verlängert sind. Von diesem untern Raum gelangen die Gase in einen in der Mitte des Flosses erstellten pyramidenförmigen Aufbau, aus dem sie weitergeleitet werden. Mittels drei Gruppen von je 48 derartigen Gassammlern können etwa 450000 m³ Gas jährlich aufgefangen werden, wobei sich die Kosten der erzeugten kWh auf 5,1 Rp. stellen. Näheres in „Engineering“ vom 10. Februar 1928. z.

Zweizylindrige 2 E 1-Heissdampflokomotiven für 44000 kg Zugkraft. Auf der Chicago, Burlington of Quincy Railroad sind seit einigen Monaten zwölf Güterzuglokomotiven im Dienst, die als

Zwillingslokomotiven die ungewöhnlich hohe Zugkraft von 44000 kg entwickeln und auf 30% Steigung 113 beladene Wagen von 8000 t Gesamtgewicht mit 40 km/h Fahrgeschwindigkeit zu fördern imstande sind. Wie die „Z. V. D. I.“ nach „Railway Age“ vom 23. Juni 1928 berichtet, weisen diese von den Baldwin-Werken gebauten Lokomotiven eine Gesamtheizfläche von 778 m² und eine Rostfläche von 9,2 m² auf. Der Kesselruck beträgt 17,5 at, das Gesamtgewicht 212 t, mit dem sechssachsigen Tender 400 t, das Adhäsionsgewicht 160 t, der Triebachsdruck demnach 32 t. Vergleichsfahrten mit einer bisherigen 1 E 1-Güterzuglokomotive ergaben, auf den Zuggewichtskilometer bezogen, 16% Kohlen- und 22% Wasserersparnis.

Automatische Schweissmaschine. Wie die Z. V. D. I. nach „American Machinist“ berichtet, hat die Lincoln Electric Co. auf Grund von Versuchen ihre automatischen Schweissmaschinen mit einer neuen Einrichtung ausgerüstet, die ein starkes magnetisches Feld entwickelt, wodurch die Magnetfelder des Lichtbogens und des vom Strom durchflossenen Werkstücks unwirksam

gemacht werden, sodass der Lichtbogen ohne Flackern in der Richtung des Schweiss-Stabes brennt. Dieser rotiert mit hoher Drehzahl, damit er überall gleichmässig schmilzt, und wird automatisch vorgeschoben, wobei sich die Länge des Lichtbogens in Abhängigkeit von der wechselnden Lichtbogen-Spannung regelt. Damit die Schweisse nicht oxydiert, erzeugt die Umhüllung des Schweissstabes an der Schweisstelle eine Kohlenoxyd-Atmosphäre. Da in der Schweisshitze das Kohlenoxyd zu dem unschädlichen Kohlendioxyd verbrennt, ist eine Gefährdung des Arbeiters nicht zu befürchten.

Von den Transpyrenäen-Bahnen. Mit Bezug auf die in Nr. 9 vom 1. September 1928, Seite 118, erschienene Mitteilung über die Inbetriebsetzung der ersten Bahn über die Pyrenäen schreibt uns ein Kollege aus Barcelona, dass laut Königl. Dekret vom Juli dieses Jahres die Bahnlinie Puigcerdá-Barcelona auf Normalspur umgebaut werden soll. Ueber die östliche Transpyrenäenbahn von Ax-les-Thermes nach Puigcerdá, deren Eröffnung für den nächsten Sommer in Aussicht genommen ist, werden somit direkte Züge von Paris nach Barcelona geführt werden können, sobald spanischerseits der Umbau auf Normalspur vollendet ist. Auch die Stadt Valencia fordert bereits, mit Rücksicht auf den bedeutenden Orangenexport, einen Anschluss mit Normalspur an die neue internationale Bahnverbindung.

Psychotechnischer Einführungskurs. Die psychotechnischen Methoden des rationellen Wirtschaftens finden in der Schweiz wachsende Verbreitung. Der diesjährige Herbstkurs des Psychotechnischen Instituts Zürich findet vom 15. bis 20. Oktober statt. Er dient in erster Linie zur Einführung von Ingenieuren und Betriebsleitern, die ihren Betrieb nach den Methoden des Instituts rationalisieren wollen. Daneben ist er auch für Geschäftsinhaber und Betriebsleiter von Interesse zur eingehenden Orientierung über die moderne Psychotechnik. Ueber das Nähere gibt das Kursprogramm Auskunft, das vom psychotechnischen Institut Zürich, Hirschengraben 22, bezogen werden kann.

Basler Rheinhafenverkehr. Das Schiffsamt Basel gibt den Güterumschlag im und bis Monat August 1928 wie folgt bekannt:

Schiffahrtsperiode	1928			1927		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
August . . .	9 667	248	9 915	81 184	10 165	91 349
Davon Rhein	—	—	—	70 416	10 165	80 581
Kanal	9 667	248	9 915	10 768	—	10 768
Januar bis Aug.	242 364	14 841	257 205	404 310	66 178	470 488
Davon Rhein	17 096	5 432	22 528	288 556	63 720	352 276
Kanal	225 268	9 409	234 677	115 754	2 458	118 212

Tauchmotor-Tiefbrunnenpumpe für Grundwasser-Ab-senkung. Während für Wasserhaltung in Bergwerkschächten absenkbare Motor-Pumpenaggregate schon seit langem und in bedeutenden Abmessungen, z. B. von B. B. C. mit Gebrüder Sulzer, gebaut werden, hat neuerdings die Siemens-Bauunion bei Grund-

wasserabsenkung für Fundierungszwecke eine eigens hierzu gebaute Tauchmotorpumpe der S. S. W., Werk Nürnberg, mit Vorteil und bei grossen Dockbauten verwendet. So wurde eine Wasserhaltung in Kiel auf 13 m Absenktiefe mit 30 solcher Pumpen in *einem* Zuge, also nicht durch Stafflabsenkung, bewerkstelligt.

Wettbewerbe.

Künstlerische Reklame-Entwürfe. (Band 92, S. 66). Von den zu diesem Wettbewerb eingereichten 15 Entwürfen hat das Preisgericht, unter Verzicht auf die Erteilung eines ersten Preises, die folgenden prämiert:

1. Rang (500 Fr.): Entwurf von Grossenbacher & Cie., St. Gallen.
2. Rang (400 Fr.): Entwurf von Robert Züllig, St. Gallen.
3. Rang (350 Fr.): Entwurf von Ernst Scheer, Herisau.
4. Rang (250 Fr.): Entwurf von Walter Grob, München u. St. Gallen.

Angekauft wurden zu je 150 Fr. die Entwürfe von Walter Bruderer (Bühler und Zofingen) und Ed. Kirchhofer (St. Gallen), zu je 100 Fr. die Entwürfe von P. Clavadetscher (Herisau) und Bruno Kirchgraber (Gais).

Sämtliche eingegangenen Entwürfe sind im Hause zum „Rösslior“ ausgestellt, wo sie voraussichtlich bis Ende nächster Woche besichtigt werden können.

Städtisches Alterssylv in Luzern. (Band 91, Seite 224). Zu diesem Wettbewerb sind 16 Entwürfe eingegangen. Die vom Preisgericht festgesetzte Rangfolge ist die folgende:

- I. Preis (2500 Fr.): Alfred Möri, Architekt, Luzern.
- II. Preis (2300 Fr.): K. F. Krebs, Architekt, Luzern.
- III. Preis (1700 Fr.): Arnold Berger, Architekt, Luzern.
- IV. Preis (1000 Fr.): Max Kopp, Arch., in Fa. Moser & Kopp, Zürich.

Sämtliche Entwürfe sind bis zum 19. September im Rathaus am Kornmarkt ausgestellt, wo sie täglich von 9 bis 12 und 13¹/₂ bis 18¹/₂ Uhr besichtigt werden können.

Sekundarschulhaus-Erweiterung Stäfa. (Bd. 91, S. 225). Unter den drei Preisträgern dieses beschränkten Wettbewerbes ist eine engere Konkurrenz veranstaltet worden, aus der nunmehr die Arch. Müller & Freytag, Thalwil, siegreich hervorgegangen und zur weiteren Bearbeitung der Bauaufgabe empfohlen worden sind. Die eingereichten Entwürfe sind in der Turnhalle auf dem Kirchbühl in Stäfa ausgestellt von Sonntag den 16. bis und mit Sonntag den 23. September.

Altersheim in Frankfurt a. M. Wie wir der „Frankfurter-Zeitung“ entnehmen, hat in diesem Wettbewerb für ein Altersheim der Budge-Stiftung das Preisgericht den I. Preis dem Entwurf „Kollektiv“ zuerkannt, der gemeinsam von den Arch. Dipl. Ing. Cramer, Werner E. Moser (Zürich), Mart Stam (Dessau) und Erika Habermann (Frankfurt) ausgearbeitet worden ist.

Preis ausschreiben.

Preisfragen der Schläflistiftung. Von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft ist aus der Schläflistiftung, mit Ablieferungstermin vom 1. Juni 1929, die folgende Preisfrage erneut ausgeschrieben worden: „Studien über die Beziehungen der Wasserstoff-Ionen-Konzentration der schweizerischen Gewässer und der Zusammensetzung ihrer Flora“. Ferner: „Beiträge zu einer Monographie der schweizerischen Aphiden“. — Auf den 1. Juni 1930 wurden als Preisaufgaben ausgeschrieben: „Die anthropologischen Verhältnisse der rezenten Bevölkerung einer Talschaft der Schweiz“ und „Neue Untersuchungen über die Verkittung von Schottern“.

Literatur.

Grundformen der europäischen Stadt. Von Josef Gantner. Mit 105 Abb. Wien 1928. Verlag Anton Schroll & Co. Preis kart. 15 Fr., geb. Fr. 18,75.

Wohl kein anderer Kunstzweig hat den gärenden Geist unserer Zeit so bereitwillig aufgenommen und verarbeitet wie die neue Architektur. Verhältnismässig rasch setzen sich hier mit jugendlichem Ungestüm neue Ideen und neue Stilarten durch. Darum ist es gut und aktuell, dass der frühere Redaktor des „Werk“, Dr. Josef Gantner — nunmehriger Schriftleiter des „Neuen Frankfurt“ — in einem soeben bei Schroll & Co. in Wien erschienenen Buch ein Zentralgebiet der Architektur, nämlich die „Grundformen

der europäischen Stadt“ systematisch zu gliedern unternimmt. Bündig weist der Untertitel „Versuch eines historischen Aufbaus in Genealogien“ auf den anderthalbhundertseitigen Inhalt hin, dessen Hauptzweck es ist, eine Andeutung dafür zu geben, wie die zeitlichen Grenzen der „kunstgeschichtlichen Grundbegriffe“ aufgehoben und ihre Resultate für die gesamte Entwicklung der europäischen Kunst nutzbar gemacht werden könnten.

Man darf in Gantners Arbeit wohl nicht weniger als die erste wissenschaftlich-historische Formengeschichte des Städtebaus und in ihr die summarische Entwicklung der europäischen Stadtplanung von den Anfängen der griechischen Antike bis zum Klassizismus sehen. In der Hauptsache spaltet sie sich in vier klargestrichene Teile, betitelt: „Voraussetzungen und Grundlagen“, „Die Genealogie der irregulären Stadt“, „Die Genealogie der regulären Stadt“ und „Die Stadt der Neuzeit“, deren Erkenntnisse nach Möglichkeit durch gute Abbildungen (Pläne, Fliegeraufnahmen, Stadtansichten usw.) gefördert und belegt werden. Ihre Auswahl hätte allerdings stärker europäisch als schweizerisch sein können; wenigstens empfinde ich es als offensichtlichen Mangel des Buches, dass seine zu heimatliche Einstellung da und dort einer augenfälligeren Bilddemonstration im Weg gestanden ist. Im übrigen muss man jedoch anerkennen, dass Gantners Bestreben, vor aller historischen Ableitung in vorderster Linie ein paar dauerhafte Vorstellungen von typischen Dokumenten alter Stadtbaukunst zu gewinnen, um erst dann der Abwandlung des einzelnen Typus nachzugehen, durchaus gelungen und im Interesse der begrifflichen Klarheit sehr erfreulich ist. Ueberhaupt zeichnet sich das zuerst als zürcherische Habilitationsschrift eingereichte, hierauf erweiterte, umgearbeitete und dem grossen Anreger Professor Heinrich Wölfflin gewidmete Werk durch grosse Anschaulichkeit, melodischen Stil und geistige Selbstständigkeit aus, sodass es bald zu den bekanntesten Novitäten der nicht überreichen Städtebauliteratur gehören dürfte.

Carl Seelig.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

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

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH
 Für Arbeitsgeber 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.

- 413 *Elektro-Techniker*, gelernter Monteur, in Hausinstallationen versiert. Zürich.
- 483 *Junger Konstrukteur* für kompressorlose Dieselmotoren. Zürich.
- 527 *Techniker*, bew. im Heizungsfach. Masch.-Fabr. deutsche Schweiz.
- 591 *Maschinen-Techniker* m. Prax. in Hebezeugen. Deutsche Schweiz.
- 632 *Ing. Bautechniker*, gut. Zeichn. Dauerstelle. Arch.-Bur. St. Gall.
- 754 *Bautechniker*, evt. jung. *Architekt*. Sofort. Arch.-Bur. Wallis.
- 790 *Jüng. Tiefbau-Techniker*, guter Zeichner. Baldmögl. Zürich.
- 816 *Jüng. tücht. Vermessungs-Techniker*, Ing.-Bur. Graubünden.
- 830 *Ingenieur* spécialisé dans le béton armé, bon staticien, ayant de la pratique dans les calculs et projets. Bur. d'Ing. Genève.
- 972 Vier erfahrene *Geometer* nach Venezuela.
- 974 *Sechs Construction-Surveyors*, erfahrene Hochbau-Techniker oder Ingenieure nach Venezuela.
- 984 *Jüng. Techniker* od. *Architekt*. Sofort. Arch.-Bur. Kt. Aargau.
- 1004 *Jüng. Bautechniker* mit Praxis für Bur. u. Bau. Arch.-Bur. Biel.
- 1026 *Architekt* od. *Bautechn.* m. Prax., künstl. veranl. Arch.-Bur. Zürich.
- 1062 *Junger Bautechniker*, Bauführer. Sofort. Kt. Aargau.
- 1064 *Ingenieur* de travaux publics (Tiefbau) pour élaborer des projets de conduite d'eau inter-communales etc. Alsace.
- 1066 *Techniker* od. *Ingenieur* f. Eisenkonstr. Sofort. 1—2 Mon. Zürich.
- 1068 *Jüng. Architekt* oder Bauzeichner firm in Entwurf und Detailplänen. Arch.-Bureau Zentralschweiz. Dauerstelle.
- 1070 *Architekt* oder Bautechn. mit Praxis für Bureau u. Bauplatz. Eintritt mögl. bald. Dauerstelle. Arch.-Bur. Kt. Solothurn.
- 1072 *Dipl. Ingenieur*, versierter Bauführer, zur Beaufsichtigung eines Neubaus, für etwa 4 Monate. Kt. Bern.
- 1074 *Jüng. Techniker*, guter Zeichner für Details. Dauerstelle. Zürich.
- 1076 *Jüng. Bauführer* für Ueberwachung einer Baute im Engadin.
- 1078 *Tücht. Architekt* für Bureau u. Bau, f. 2 Mon. Sofort. Kt. Schwyz.
- 1080 *Tücht. Tiefbau-Techniker* mit Vermessungspraxis f. Absteckung und Pläne einer Gebirgsfahrstrasse. Sofort. Kt. Wallis.
- 1082 *Jung. Tiefbau-Techniker* (auch Ferienpraktikant) 1—2 Mon. Zürich.
- 1084 *Eisenbeton-Techniker* (Zeichner). Sofort. Zürich.