

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 81/82 (1923)
Heft: 15

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: 18.05.2025

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

Zur Explosion auf der elektr. Lokomotive Nr. 12256 (vergl. S. 175 in Nr. 13) erhalten [wir von der Generaldirektion der S. B. B. folgende Auskunft: „Die Ursache konnte vollständig aufgeklärt werden. Die Meldung der Tagesblätter, der Transformator sei explodiert, trifft hiernach nicht zu, sondern es hat in beiden Stufenschalterräumen eine Explosion eines Gemisches von Gas und Luft stattgefunden. Durch einen zwischen Windungen der Niederspannungswicklung des Transformators eingetretenen starken Kurzschluss wurde Transformatoröl vergast. Das sich entwickelnde Gas wurde aus dem Transformator zum Teil durch die beiden Leitungskanäle, die den Transformator mit den Stufenschaltern verbinden, in die Stufenschalterräume gedrückt. Dort mischte sich das Gas mit Luft und wurde dadurch explosiv. Durch den bei jedem Schaltvorgang auftretenden normalen Funken am Funkenlöcher des Stufenschalters I, der im Moment der Explosion betätigt wurde, hat sich das Gemisch entzündet. Die Explosion übertrug sich unten durch den Hauptschalterraum auf den Stufenschalterraum II, der in der Fahrtrichtung vorn war. Das Mischungsverhältnis, bei dem eine solche Mischung explodieren kann, ist ziemlich eng begrenzt (27 bis 48%, Red.); sowohl zu viel Gas, wie zu viel Luft verhindert die Explosion und es ist ein unglücklicher Zufall, dass in den mit Luft vom Transformatorgebläse gelüfteten Stufenschalterräumen das Gemisch gerade in dem Moment explosiv war, als eine Schaltung vorgenommen wurde.

Der elektrische Teil der Lokomotive Nr. 12256, die im April 1920 in Betrieb gesetzt worden ist, wurde von der Maschinenfabrik Oerlikon geliefert. Seit der Inbetriebsetzung der Lokomotive musste der Transformator öfters aus dem Oelkessel gehoben werden, meist wegen Rinnen des Kessels (Lösung von Schweisstellen infolge der Erschütterungen, Red.), dann wegen Ersatz des Kessels durch einen solchen aus stärkerem Blech, einmal auch wegen Kurzschluss im Transformator. Der letzte Aus- und Einbau, der wie die vorhergehenden von Personal der M. F. O. besorgt wurde, fand wenige Tage vor dem Unfall statt. Man vermutet nun, dass entweder der Transformator beim Aus- oder Einheben beschädigt worden ist, oder dass Fremdkörper hineingeraten sind. Der starken Zerstörungen am Transformator wegen lässt sich die Ursache des Kurzschlusses nicht feststellen.

Sämtliche an der Untersuchung beteiligten Fachleute des elektrotechnischen und des chemischen Faches sind überzeugt, dass über die Ursache und den Vorgang der Explosion kein Zweifel möglich ist. Es liegt daher auch im Bereich der Möglichkeit, einer Wiederholung des Unfalls vorzubeugen. Zur gefahrlosen Ableitung von Gasen, die sich bei einem ähnlichen Vorkommnis entwickeln könnten, wird eine reichlichere Öffnung durch den Transformator-Deckel ins Freie hergestellt, mit dem nötigen Schutz gegen Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz. Obschon diese Massnahme allein wahrscheinlich genügen würde, werden zur grösseren Sicherheit die Leitungskanäle, die den Transformator mit den Stufenschalterräumen verbinden, durch eine geeignete Masse hermetisch verschlossen. Diese Arbeiten sollen so rasch als möglich durchgeführt werden.“

Eidgen. Technische Hochschule. Im Inseratenteil der „S. B. Z.“ vom 7. d. M. wie in der heutigen Nummer ist mit Anmeldetermin zum 28. d. M. die Professur Lasius zur Wiederbesetzung auf 1. Oktober d. J. ausgeschrieben, worauf wir allfällige Interessenten auch an dieser Stelle aufmerksam machen. Dabei möge die offizielle Bezeichnung: „Professur für Bauzeichnen (auf Grund elementarer Baukonstruktionslehre) und eventuell für Perspektive“ nicht allzu wörtlich in diesem beschränkten Sinne aufgefasst werden. Es sei daran erinnert, dass in seiner Sitzung vom 28. März der Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein einem Antrag seines Vorstandes zugestimmt hatte, wonach der S. I. A. und die G. E. P. ersucht werden sollen, beim Schweizer Schulrat gemeinsam dafür zu wirken, dass an die „Professur Lasius“ nur ein vielseitig erfahrener und anerkannter Architekt berufen werde. Wir wissen, dass die schweizerische Architektenschaft hierin nur einer Meinung ist, weil sie die bisherige Ausbildung der jungen Architekten in verschiedener Beziehung als unbefriedigend empfindet. Wir wissen auch, dass im Lehrkörper selbst Reorganisationsbestrebungen im Gange sind, worüber uns von berufener Seite eine orientierende Mitteilung zugesagt ist. Aus diesen Gründen scheint es ausgeschlossen, dass für den Ersatz von Prof. Lasius Bauzeichnen und Perspektive die massgebenden Dinge sein können; nur eine künst-

lerisch wie bautechnisch allgemein anerkannte erste Kraft ist gut genug zur Ausbildung unserer jungen Architekten.

Rheinkraftwerk bei Kembs. Für den Stau des Rheins bis zur Birmmündung, wie er gemäss den Beschlüssen vom 10. Mai 1922 (vergl. Bd. 79, S. 275, 3. Juni 1922) der Rhein-Zentralkommission vorgenommen werden soll, ist nach Zeitungsmeldungen beim Bundesrat ein formelles Konzessionsbegehren seitens der Société des Forces motrices du Haut-Rhin in Mülhausen eingereicht worden.

Schweizer Mustermesse. Wir bringen unsern Lesern in Erinnerung, dass heute 14. April die diesjährige Schweizer Mustermesse in Basel ihre Tore öffnet. Sie dauert bis zum 24. April.

Konkurrenzen.

Reformierte Kirche in Dietikon. Die reformierte Kirchgemeinde in Dietikon eröffnet unter den im Kanton Zürich verbürgerten oder seit 1. Januar 1920 niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Planskizzen für eine Kirche. Die Kirche soll, zwischen Bremgarten- und Poststrasse, an erhöhter Lage am Rande der Kiesgruben erstellt werden, deren spätere Ausgestaltung als Anlage bzw. als Spielplatz in Aussicht genommen ist. Als Termin für die Einlieferung der Entwürfe ist der 15. Juli 1923 festgesetzt. Dem Preisgericht gehören an die Herren Kantonsbaumeister H. Fietz, Stadtbaumeister H. Herter und Pfarrer und Dekan Jul. Ganz in Zürich, ferner als beratendes Mitglied der Baukommission deren Präsident Herr Emil Lips-Fischer. Als Ersatzmann ist Architekt K. Indermühle in Bern bestimmt. Für die Prämiierung und allfällige Ankäufe stehen dem Preisgericht 12 000 Fr. zur Verfügung. Es wird beabsichtigt, sofern nicht zwingende Gründe dagegen sprechen, dem Verfasser des erstprämierten Entwurfs die definitive Planbearbeitung und die Bauleitung zu übertragen.

Verlangt werden: Situationsplan 1:2500, sämtliche Fassaden und Grundrisse mit Bestuhlung, Kanzel, Orgel usw. sowie die nötigen Schnitte 1:200, bzw. der zur Beurteilung des Innenraums wesentliche Schnitt 1:100, eine perspektivische Ansicht, kubische Berechnung und Erläuterungsbericht. Bei der Gestaltung der Kirche ist auf die Bedürfnisse der Reformierten Kirche als Predigtkirche besonderes Augenmerk zu richten. Sogenannte blinde Plätze sollen nach Möglichkeit vermieden werden. Jeder Bewerber darf nur ein Projekt einreichen. Varianten sind nicht zulässig. Ergibt sich, dass ein Bewerber mehrere Entwürfe eingereicht hat, so werden alle vom Wettbewerb ausgeschlossen. Programm nebst Lageplan können gegen Hinterlage von 5 Fr. bei der Baukommission bezogen werden.

Kornhausbrücke über die Limmat in Zürich (Band 80, Seite 127, Band 81, Seite 127). Das Preisgericht, das am 8. April erstmals zusammengetreten ist, hat sich nach viertägiger Arbeit auf den 18. April vertagt. Unterdessen sollen die statischen Berechnungen auf ihre Richtigkeit hin geprüft werden.

Literatur.

Neuere Kühlmaschinen, ihre Konstruktion, Wirkungsweise und industrielle Verwendung. Von Dr. Dr.-Ing. Hans Lorenz, Geh. Regierungsrat, o. Professor an der Techn. Hochschule zu Danzig und Dr.-Ing. C. Heinel, o. Professor an der Techn. Hochschule zu Breslau. Ein Leitfadens für Ingenieure, Techniker und Kühlanlagen-Besitzer. Sechste, ergänzte Auflage. Mit 296 Figuren im Text und auf Tafeln. München und Berlin 1922. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 11.40, geb. 12 Fr.

Die neue Auflage des bekannten Buches hat wenig Veränderungen erfahren, einige veraltete Bauarten sind ausgeschieden worden, um Neuerungen Platz zu machen; diese Ausscheidung hätte zwar noch ausgiebiger durchgeführt werden können, ohne dem Zweck des Buches zu schaden. Die Erklärung der Wirkungsweise ist äusserst knapp gehalten und die Berechnung stützt sich auf wenige Zahlenangaben; eingehender finden sich die konstruktiven Verhältnisse behandelt und einen breiten Raum nehmen die Verwendungsgebiete ein. Störend wirken einige Fehler der Druckerei, die sich an mehreren Orten in der zweimaligen Wiedergabe ganzer Seiten unter Weglassung des richtigen Textes kennzeichnen.

Das Buch (393 Seiten) ist in erster Linie für die Besitzer von Kälteanlagen bestimmt, die sich in alle Einzelheiten einen Einblick verschaffen können.

P. O.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen.)

Lehrbuch des Tiefbaues. Herausgegeben von *Esseborn*. 6. bis 8. Auflage. Erster Band: Vermessungskunde; Erdbau; Stütz-Futter-, Quai- und Staumauern; Grund-, Strassen-, Eisenbahn- und Tunnelbau. Bearbeitet von *O. Eggert, H. Wegele, L. v. Willmann*. Mit 1475 Abbildungen und ausführlichem Sachregister. Leipzig 1922. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geh. 14 Fr., geb. Fr. 17,50.

Verdrehungsversuche zur Klärung der Schubfestigkeit von Eisenbeton. Versuchsdurchführung und Versuchsergebnisse, von *Otto Graf*. Statische Auswertung der Versuchsergebnisse von *E. Mörsch*. Mit 105 Abb. im Text. Heft 258 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Verlag des V. D. I. Berlin 1922. Zu beziehen beim Verlag Julius Springer, Berlin.

Der Kranbau. Von Dr. techn. *R. Dub*, o. ö. Professor an der Deutschen Techn. Hochschule in Brunn. Berechnung und Konstruktion von Kranen aller Art. Für Schule und Praxis. Mit 623 Abb. und 26 Tabellen. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Wittenberg 1922. Verlag von A. Ziemsen. Preis geb. 40 Fr.

Mathematisches und technisches Formeln- und Tabellenbuch. Von *Wilhelm Friedrich*, Ingenieur- und Gewerbeschuldirektor in Bielefeld. Für Berufs- und Handwerkerschulen sowie für Bau-techniker und Baupolier. Ausgabe B für Bau- und Holzgewerbe. Magdeburg 1922. Creutz'sche Verlagsbuchhandlung.

Die Isoliermaterialien der Elektrotechnik. Von Prof. *A. Imhof*, Winterthur. Sonderabdruck aus der Schweizer. Techniker-Zeitung. Mit 18 Abbildungen im Text. Winterthur 1922. Selbstverlag des Verfassers. Preis geh. Fr. 1,50.

Ruths-Wärmespeicher in Kraftwerken. Von Dr.-Ing. *Friedrich Münzinger*. Mit 38 Abbildungen. Berlin 1922. Sonderabdruck aus den Mitteilungen der Vereinigung der Elektrizitätswerke. Verlag von Julius Springer. Preis geh. Fr. 0,70.

Handbuch des Dampflokomotivbaues. Von Dr. *Martin Igel*, a. o. Professor an der Technischen Hochschule zu Berlin. Mit 550 Abbildungen und 10 Tafeln. Berlin 1923. Verlag von M. Krayn. Preis geb. 18 Fr.

Missverständnisse. Von *Giulio Allia*, Zu den Grundlagen der Einsteinschen Relativitätstheorie. Zu De Sitters Einwand zum Impulsprinzip. Zum Dopplereffekt. Leipzig 1923. Verlag von Otto Hillmann.

Wohin führt die Relativitätstheorie? Von Dr. *K. Vogt-herr*. Kritische Betrachtungen vom physikalischen und erkenntnistheoretischen Standpunkt aus. Leipzig 1923. Verlag Otto Hillmann.

Probleme der wirtschaftlichen Lokomotiven. Von Dipl.-Ing. *A. Schelest*. Mit 61 Textfiguren und 2 Diagramm-Tabellen. Leipzig und Wien 1923. Verlag von Franz Deuticke.

Mathematik. Von *H. E. Timerding*, Dr. phil., o. Professor an der Technischen Hochschule zu Braunschweig. Mit 192 Textabbildungen. Berlin 1922. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 8 Fr.

Grandi Impianti idroelettrici moderni in Svizzera. Dall' Ing. *Giovanni Rodio*. Estratto dalla Rivista l'Industria. Milano 1922. Società Editrice „Unitas“.

Archiv für schweizerische Politik und Volkswirtschaft. Herausgeber *W. Lutz*, St. Gallen Ost. Erscheint zweimal monatlich. Preis 5 Fr. vierteljährlich.

Die Finanzlage von Kantonen und Bund. Von Prof. Dr. *J. Steiger*, Bern. Separatabdruck aus dem Schweizer. Finanz-Jahrbuch 1922. Bern 1922. Verlag von Neukomm & Zimmermann.

Das Verhalten der Zementröhren in Meliorationsböden. Protokoll der Konferenz vom 3. November 1922. Verfasst vom *Meliorationsamt des Kantons Zürich*. Zürich 1922.

Die neue Kirche Fluntern. Denkschrift im Auftrage der Kirchenpflege verfasst von Dr. *E. Fehr*. Zürich 1922. Verlag der Kirchenpflege Fluntern.

Technology Report of the Tôhoku Imperial University. Vol. III, N. 1. Tokio 1922. Fol Sale by Maruzen Company, Ltd.

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

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Sekretariates.

VORANZEIGE.

In der ersten Hälfte Oktober (vor Beginn des Wintersemesters) wird das Central-Comité in Zürich einen

Kurs über neueste technische Fragen auf dem Gebiete der Bau-, Maschinen- und Elektro-Ingenieur-Wissenschaften veranstalten unter Mitwirkung von Dozenten der E. T. H. und in der Praxis stehenden Ingenieuren. Die Dauer des Kurses wird etwa eine Woche betragen.

Ein ausführliches Programm wird voraussichtlich noch im Laufe dieses Monats mitgeteilt werden können; wir erlauben uns, unsere Mitglieder jetzt schon auf diese Veranstaltung aufmerksam zu machen.

Zürich, den 10. April 1923.

Das Sekretariat.

Sektion Bern des S. I. A.

PROTOKOLL

der IX. Sitzung im Vereinsjahr 1922/23

Freitag, den 23. März 1923, 20¹⁵ Uhr, im Bürgerhaus Bern.

Vorsitzender: Ing. W. Schreck, Präsident. Anwesend 70 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende begrüsst als Gäste die anwesenden Damen und den Referenten, Arch. Max Haefeli, Zürich, und gibt seiner Genugtuung Ausdruck, dass dem heutigen Vortrag lebhaftes Interesse entgegengebracht wird. Da zu Traktandum Geschäftliches nichts vorliegt, erteilt der Vorsitzende das Wort an Arch. M. Haefeli zu einem Vortrag über:

„Reiseeindrücke aus Nordamerika“.

Der Referent, der mit der zweiten Swiss Mission 1920 Nordamerika bereiste, schildert in zwangloser bunter Reihenfolge seine Reiseeindrücke, im besondern über das Bauen. Das Wesentlichste des Vortrages ist bereits in der „S. B. Z.“ Band 78, Nr. 24 vom 10. Dezember 1921, wiedergegeben, es sei an dieser Stelle hierauf verwiesen. Die Ausführungen des Referenten werden durch eine grosse Anzahl Lichtbilder und Ausführungszeichnungen amerikanischer Bauten treffend illustriert.

Das Referat wird mit starkem Beifall aufgenommen und vom Vorsitzenden wärmstens verdankt. Direktor Arch. R. Greuter hat sich bereit erklärt, die Pläne, die Arch. Haefeli in freundlicher Weise noch zur Verfügung stellt, am 24. und 26. März in der Gewerbeschule auszustellen.

An der Diskussion beteiligen sich Arch. H. Ritter, Arch. H. Hindermann, Arch. Winkler, Arch. Th. Nager und Ing. H. Stoll. Der Vorsitzende weist auf das Grundprinzip der Arbeitsteilung hin; wir sollten schon vor Baubeginn die Arbeit besser organisieren, nicht nur ein Bauprogramm, sondern auch ein Programm für die Planearbeit aufstellen, um eine bessere Wirtschaftlichkeit zu erzielen. Er richtet den Appell an die Architekten, die Ingenieure rechtzeitig zur Mitarbeit heranzuziehen. Direktor E. Baumann glaubt, dass wir Höchstleistungen nicht durch das Kopieren der amerikanischen Verhältnisse erreichen. Die amerikanische Industrie hat ein riesiges Absatzgebiet und ist auf die Massenfabrikation eingestellt; wir müssen uns unsern wesentlich verschieden gearteten Verhältnissen anpassen und das Ziel durch höhere Ausbildung und auch Spezialisierung zu erreichen suchen. Eine Höchstleistung der schweizerischen Industrie ist z. B. die Entwicklung der Einphasen-Bahntraktion. — Schluss 23¹⁰ h. Der Protokollführer: My.

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 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Elektro-Ingenieure und Techniker mit Erfahrung in Werkstatt-Betrieb und Betriebsmessungen in Grossindustrie der Tschechoslowakei gesucht; ebenso mehrere *Elektro-Ingenieure* mit längerer Praxis auf Konstruktionsbureau (Motoren, Transformatoren usw.). (90)

Erfahrener *Dipl.-Ingenieur* für die technische Leitung einer Maschinenfabrik nach Deutschland. Gute kaufmännische Kenntnisse und Beherrschung der französischen Sprache. (91)

Entreprise de Belgique cherche *ingénieur*, ayant grande expérience de l'entreprise et connaissances générales de la construction du bâtiment, pour surveillance chantiers et établissement prix de revient. (93)

Gesucht für Herbst 1923 nach Columbien *Eisenbeton-Ingenieur* oder Techniker mit Erfahrung in allen Anwendungen von Zement. Französisch oder Englisch, wenn möglich Spanisch. (95)

On cherche pour la France *ingénieur ou technicien* suisse capable entreprendre étude complète de machines à guiper, tresser et enrubanner les fils et câbles électriques. (96)

On cherche pour le Congo belge (partie salubre) *chef de chantier* pour surveillance générale des travaux d'un port, sous les ordres d'un ingénieur conducteur des travaux. Si possible expérience fondations en rivière et constructions béton armé. Italien et français exigés. (97)

Chemiker nach Deutschland, jüngerer Analytiker oder Laborant, der im Analysieren auf Alkaloidgehalt Erfahrung besitzt. Absolute Beherrschung der Materie erforderlich. (99)

Für die Schweiz, selbständiger *Hochbautechniker* oder jüngerer *Architekt* mit Erfahrung auf Bauplatz und in Bureauarbeiten, Zeichnen usw., vorläufig für 4 bis 6 Monate. (100)