

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99/100 (1932)  
**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:** 04.04.2026

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

Müller, dipl. Apotheker aus Kreuzlingen (Thurgau), [Dissertation: Experimentelle Untersuchungen über die antiseptische Wirkung von Zahnzementen].

#### Neuer Dieseltriebswagen Bauart „S. L. M. Winterthur“.

Am 1. März führte die Schweiz. Lokomotivfabrik einigen Fachleuten einen neuen Dieseltriebswagen mit mechanischer Kraftübertragung vor. Die Eigentümlichkeit dessen Konstruktion besteht darin, dass die ganze motorische Anlage (in analoger Weise wie auf S. 297 ff. von Band 87 beschrieben) auf einem getrennten, in der Mitte des Wagens angeordneten Drehgestell untergebracht ist, das durch Gelenke mit den beiden als Bisselachsen ausgebildeten Triebachsen verbunden ist. Der horizontale, zwölfzylindrige Dieselmotor von 300 PS normaler Leistung an der Welle bei 850 Uml/min arbeitet auf die Triebräder über ein vierstufiges Wechselgetriebe mit Druckölschaltung, dem erwähnten Universalgelenk und einem Wendegetriebe. Wir werden auf die Konstruktion zurückkommen. Für die Probefahrt, die mit verschiedenen Zwischenhalten von Winterthur nach Romanshorn und zurück führte, wurden rund 54 kg Brennstoff verbraucht, was ungefähr Fr. 4.30 Brennstoffkosten ausmacht.

**Basler Rheinhafenverkehr.** Das Schiffsamt Basel gibt den Güterumschlag im Februar 1932 wie folgt bekannt:

Schiffahrtsperiode	1932			1931		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
	t	t	t	t	t	t
Februar . . .	31 969	2 235	34 204	66 289	4 368	70 657
Davon Rhein	—	—	—	—	1 317	1 317
Kanal	31 969	2 235	34 204	66 289	3 051	69 340
Januar u. Febr.	118 179	9 321	127 500	126 125	8 616	134 741
Davon Rhein	—	1 727	1 727	—	2 888	2 888
Kanal	118 179	7 594	125 773	126 125	5 728	131 853

Ein interessanter Transport von vier **Autobus-Chassis auf einem einzigen Eisenbahnwagen** ist aus obenstehender Abbildung ersichtlich. Es handelt sich um vier Chassis von einer Bestellung von 50 Autobussen, die von der Stadt Wilna (Polen) der A.-G. Adolph Saurer in Arbon in Auftrag gegeben worden sind. Die Wagen sind alle mit Saurer Rohöl-(Diesel)-Motoren ausgerüstet, deren Konstruktion unsern Lesern aus der Beschreibung auf S. 151 und 170 von Bd. 95 (22./29. März 1930) bekannt ist.

**Spitalbauten** in sorgfältiger neuzeitlicher Durchbildung zeigt das „Zentralblatt“ vom 2. März d. J. Voran steht die Nervenklinik Frankfurt a. M. von Martin Elsaesser, es folgen der Tuberkulose-Spital Johannisheim in Nürnberg und die Inneneinrichtung der Sektionsabteilung in der Berliner „Charité“.

Der **deutsche Betonverein** hält seine Hauptversammlung am 31. März in Berlin ab. Es werden u. a. Vorträge gehalten über die Wasserkraftwerke Schluchsee, Albbuck-Dogern und Dnjepr, sowie über das Pressbetonverfahren.

Die **internationale Automobil- und Fahrrad-Ausstellung in Genf**, die gestern ihre Tore geöffnet hat, dauert nur bis zum 20. März, was hiermit in Erinnerung gebracht sei.

## NEKROLOGE.

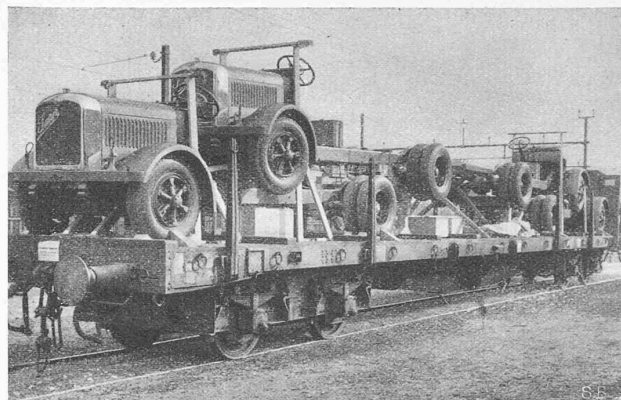
† **Dr. Jules Weber.** In Winterthur starb am 7. März, in seinem 84. Altersjahr, Dr. Ing. h. c. Jules Weber, langjähriger Direktor und später Delegierter des Verwaltungsrates der Schweiz. Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur. Wir kommen auf seine Verdienste um die Entwicklung des schweizerischen Lokomotivbaues zurück.

† **Harold Zangger.** Nach kurzem Krankenlager starb in Bern am 5. März, im Alter von nur 38 Jahren, Ingenieur Harold F. Zangger, Vize-Direktor des Eidg. Amtes für Elektrizitätswirtschaft. Ein Nachruf mit Bild wird folgen.

## LITERATUR.

**Rationelle Bebauungsweisen.** Herausgeber: Internationale Kongresse für neues Bauen. 87 Seiten Text und 56 doppelseitige Pläne. Frankfurt a. M. 1931, Verlag Englert und Schlosser. Preis kart. M. 9.50.

Das Buch fasst die Ergebnisse des III. Kongresses (Brüssel 1930) zusammen. Nach einer Einführung von S. Giedion geben Boehm und Kaufmann eine vergleichende Untersuchung der Ge-



Verladung von vier Saurer-Autobus-Chassis auf einem Eisenbahnwagen für den Transport nach Wilna (Polen).

sambaukosten von zwei- bis zwölfgeschossigen Reihen-Bauweisen, Gropius gibt seinen Beitrag über Flach-, Mittel oder Hochbau (vergl. „S. B. Z.“ Bd. 98, S. 95\*), Neutra ähnliches für amerikanische Verhältnisse. Le Corbusier stellt sehr lebendig die Prinzipien städtischer Bebauungsreform dar, Teige die Wohnungsfrage für das Existenzminimum. Hervorzuheben ist ein Ergebnis des Kongresses: das Hochhaus ist nicht die einzig richtige Wohnform, aber sie kann zu einer Lösung führen, besonders für das Existenzminimum, dem Flach- und Mittelbau nicht genügen. Es ist deshalb notwendig, es an auszuführenden Beispielen zu untersuchen, selbst wenn sich dagegen Widerstände (Gesetze, Gefühle) erheben.

Der zweite und Hauptteil des Buches enthält die durch V. Bourgeois, C. van Eesteren und R. Steiger nach einheitlichen Gesichtspunkten dargestellte Sammlung von 56 ausgeführten Bebauungen. Von jeder wird ein Uebersichtsplan 1:3000 mit Orientierung gegeben nebst kurzer Angabe der Bestimmung der Siedelung (Arbeiter, Mittelstand, usw.), des Wohnelementes (Standartwohnungen, differenzierte Wohnungen, usw.), des Verkehrs und der lokalen besonderen Gegebenheiten; schliesslich gibt zu jeder Siedelung eine Tabelle die folgenden statistischen Zahlen: Bauland und Strassenland (absolut und prozentual), Zahl der Wohnungen und der Bewohner pro ha, Nettowohnfläche pro ha und Bodenpreis für erschlossenes und unerschlossenes Gelände (ausgedrückt in Maurerstunden). All dies ist stets auf Seite rechts angeordnet, sodass beim Arbeiten ein leichtes und rasches Vergleichen der verschiedenen Lösungen und ihrer Leistungsfähigkeit sehr erleichtert wird. Auf Seite links sind sodann mehr oder weniger ausführlich Einzelheiten (Grundrisse 1:400, Photos) zur weiteren Dokumentierung über die Siedelung enthalten; dem Charakter als Arbeitsbuch entsprechend ist der bei manchen Beispielen hier teilweise leer bleibende Raum späteren Eintragungen des Benützers vorbehalten. Indem das Buch ein so umfangreiches, disparates Material nicht nur zusammengetragen, sondern auch verarbeitet darbietet als unentbehrliche Grundlage der zielbewussten Weiterarbeit, ist es als erste Leistung dieser Art besonders zu begrüssen.

**Die elektrischen Ausrüstungen für Gleichstrombahnen** einschliesslich der Fahrleitungen. Von Dr. Ing. Th. Buchhold und Dipl. Ing. F. Trawnik, Obergeringenieur der Firma Brown, Boveri & Cie. A.-G., Mannheim. Mit 267 Textabbildungen. Berlin 1931, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 32 M.

Die beiden Verfasser haben sich die Aufgabe gestellt, in einfacher und klarer Weise die Grundlagen zusammenzustellen, die für das Verhältnis der Eigenschaften, der Wirkungsweise und Bemessung der elektrischen Ausrüstungen von Gleichstrombahnen erforderlich sind. Die Lösung der Aufgabe ist ausgezeichnet geglückt. Trotz der sehr umfänglichen Materie hält sich das Werk im Rahmen desjenigen, was für den Bahnfachmann grundsätzlich von Interesse ist. Die Form der Stoffbehandlung ist sehr gedrängt, der Aufbau aber geschickt gewählt unter Weglassung alles Speziellen und Unwesentlichen. Um einen bestimmten Umfang des Buches nicht zu überschreiten, wurden eine Reihe von Beschränkungen notwendig. Es gelangen deshalb in erster Linie nur die Ausrüstungen von Fahrzeugen mittlerer Leistung zur Behandlung, also vornehmlich Strassen-, Industrie- und Ueberlandbahnen, während die Gleichstrom-Vollbahn-

lokomotive, obwohl die gebrachten Unterlagen sich auch auf diese anwenden lassen und für diese Geltung besitzen, nicht berücksichtigt werden konnte. Die Weglassung der Gleichstrom-Lokomotive gereicht aber dem Buche nur zum Vorteil. Das Werk atmet echt praktischen Geist, der die Theorie soweit heranzieht, als zum Verständnis und zur richtigen Erfassung des Stoffes unbedingt notwendig ist. Die in den Text eingestreuten Erfahrungszahlen erhöhen den Wert des Buches. Eine geschlossene Behandlung der Eigenschaften und der Berechnung für Fahrleitungen ist am Schlusse beigefügt, und weil der Compoundmotor und der Fahrleitungsomnibus heute oft diskutiert werden, ist auch diesen, ihrer Bedeutung gemäss, Platz eingeräumt worden. — Die Verfasser haben den projektierenden Ingenieuren, Betriebsleuten und Studierenden ein Nachschlagebuch zur Verfügung gestellt, das sie bei der Berechnung und Betriebsführung von elektrischen Fahrzeugen unterstützt und ihnen vor allem Rüstzeug ist bei der Weiterarbeit an der Vervollkommnung der elektrischen Bahnen. Jos. Nell.

**Bau, Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe.** Handbuch der Schlachthofwissenschaft und Schlachthofpraxis für Schlachthofleiter, Schlachthoftierärzte, Bürgermeister, Stadtbaubehörden, Sanitäts- und Verwaltungsbeamte, Studierende der Veterinärmedizin, das Bauwesen und die Maschinenteknik. Bearbeitet von Dr. med. vet. *F. Heiss*, Oberveterinärarzt, langjähriger Direktor des Schlachthofes Straubing, unter Mitarbeit von Dr. Ing. *R. Heiss*, Karlsruhe, und Dipl. Ing. *Fr. Heiss*, Reg.-Baumeister, Berlin. Fünfte, vollkommen neu bearbeitete Auflage des früheren Schwarz-Heiss'schen Handbuches. Mit 525 Abb. und zahlreichen Tabellen. Berlin 1932, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 86 M.

Einleitend wird die Stellung der öffentlichen Schlacht- und Viehhöfe zu Gewerbe und Wirtschaft und zur kommunalen Verwaltung abgeklärt, wobei die Bedingungen für die Herstellung des finanziellen Gleichgewichts besonders hervorgehoben werden. Es folgt eine systematische Beschreibung der Betriebsverhältnisse, mit eingehender Besprechung aller Gebäulichkeiten und Räume, sowie ihren speziellen Einrichtungen und Maschinen. In vernünftigen Masshalten ist das unerlässlich Notwendige hervorgehoben worden. Entsprechend dem stets wachsenden Anteil der technischen und maschinellen Einrichtungen in neuzeitlichen Anlagen hat dieser Teil des Buches eine sehr eingehende und sorgfältige Bearbeitung erfahren. Dabei wurde grosses Gewicht auf die Darstellung der kälte- und wärmetechnischen Anlagen, auf Elektrizitäts- und Wasserversorgung und deren wirtschaftlichen Effekt gelegt. Ein weiterer Abschnitt ist der Baugestaltung der gesamten Anlage eingeräumt, der neben jenem über Bau und Betrieb für den Baufachmann besonders wertvoll und lehrreich sein wird. Bemerkenswert sind hier die geschickte Auswahl von Musterbeispielen für Neubauten und die kritischen Angaben für Um- und Erweiterungsbauten zur Modernisierung bestehender Anlagen.

Neben der grosszügigen Disposition ist vor allem die lückenlose Gründlichkeit, mit der auch die scheinbar unbedeutendsten Details berücksichtigt wurden, charakteristisch. Der „Heiss“ ist das führende Handbuch geblieben, denn er enthält schlechthin alles, was bisher auf dem einschlägigen Gebiete in Erscheinung getreten ist. Mit klarer wissenschaftlicher Ueberlegung und eminent praktischem Blick nehmen Verfasser und Mitarbeiter Stellung zu jeder Frage, scheiden konsequent Bewährtes und Brauchbares von Ueberlebtem und Ungenügendem. Das Buch kann mit dem grundsätzlichen Hinweis empfohlen werden, dass sich die heutigen Aufgaben des Schlachthofbaues nicht ohne umfassende Spezialkenntnisse lösen lassen. Allenspach.

**Grundzüge der Schmiertechnik.** Berechnung und Gestaltung vollkommen geschmierter gleitender Maschinenteile. Lehr- und Handbuch für Konstrukteure, Betriebsleiter, Fabrikanten und höhere technische Lehranstalten. Von *Erich Falz*. Zweite, völlig neu bearbeitete Auflage. Mit 121 Abb., 18 Zahlentafeln und 44 Berechnungsbeispielen. Berlin 1931. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 26.50.

Wie die erste, auf Seite 259 von Band 89 (am 7. Mai 1927) beschriebene Auflage, stützt sich auch die zweite hinsichtlich der Berechnungsart auf die hydrodynamische Lagertheorie Gumbel'scher Form. Der Verfasser ist nunmehr als beratender Ingenieur für Schmiertechnik tätig und hat als solcher zahlreiche Spezialtypen von Lagern „gestaltet“, die in der neuen Auflage dargestellt werden. Den früher zu kurz behandelten Spurlagern ist nunmehr, unter der neuen Bezeichnung „Längslager“, mit der sie den „Querlagern“

gegenüber gestellt werden, eine eingehendere Betrachtung gewidmet. Auch sonst sind zahlreiche wertvolle Ergänzungen festzustellen. Im ganzen und grossen finden wir aber, dass die für Querlager doch recht problematische Gumbel'sche Theorie immer noch viel zu stark als Rechnungsgrundlage verwendet wird. Die neuern von D. Thoma und R. Voitländer im hydraulischen Institut der Technischen Hochschule München vorgenommenen experimentellen Untersuchungen über die Schmierfähigkeit der Oele, von denen das vorliegende Buch keine Notiz nimmt, haben deutlich dargelegt, dass die alleinige Berücksichtigung der Zähigkeit des Schmiermittels nicht genügt, um seine Schmierfähigkeit zu kennzeichnen; deshalb kann auch der hydrodynamischen Theorie nicht die grosse Wichtigkeit zuerkannt werden, die ihr das vorliegende Lehr- und Handbuch einräumt. — Ungeachtet der mitgeteilten einschränkenden Bemerkungen empfehlen wir den Interessenten die vorliegende Neuaufgabe ebenso, wie seinerzeit die Erstauflage. W. Kummer.

**Die Grundbautechnik und ihre maschinellen Hilfsmittel.** Von Dipl. Ing. *G. Hetzell*, Baurat, Hamburg, und Dipl. Ing. *O. Wundram*, Oberbaurat, Hamburg. Mit 436 Abbildungen. Berlin 1929, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 35 M.

Das vorliegende, 399 Seiten in Lexikonformat enthaltende Buch zerfällt in den von G. Hetzell verfassten ersten Teil, der die Gründungsbauten an sich behandelt, und in den von O. Wundram bearbeiteten zweiten Teil, der sich mit den Maschinen für die Gründungsbauten befasst. Beide Teile bringen vorwiegend Darstellungen ausgeführter Objekte, wobei im ersten Teil grundsätzliche Erörterungen und präzise, zahlenmässige Angaben in viel grösserem Masse Berücksichtigung fanden, als im zweiten Teil. Indem die Verfasser, gemäss dem Vorwort des Buches, bestrebt waren, die beiden so verschiedenen Gebiete, Grundbau und Maschinenbau zu einem einheitlichen Bilde zusammenzufassen, wobei durch ausgewählte neuzeitliche Beispiele beim Maschineningenieur Verständnis für die Vorgänge auf der Baustelle und beim Bauingenieur Verständnis für maschinelle Hilfsmittel erweckt werden soll, war es kaum zu vermeiden, dass die Darstellung kompilatorischen Charakter erhielt. Als solche wird sie namentlich als allgemeines, reich illustriertes Orientierungsbuch von Nutzen sein, auf das insbesondere Studierende aufmerksam gemacht werden dürfen.

**Schnellaufende Dieselmotoren.** Von Ministerialrat *Wilhelm Laudahn*, Berlin. Vortrag in der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft am 21. Oktober 1930. Mit 88 Abbildungen. Sonderabdruck aus „Glaser's Annalen“ Band 108 und 109, 1931. Berlin 1931. Verlag von F. C. Glaser.

Im Format der „Annalen“ ist, 36 Seiten stark, die vorliegende Arbeit, aus der wir auf Seite 11 dieses Bandes (am 2. Januar 1932) die Mitteilung über Schwingungsdämpfung an schnellaufenden Dieselmotoren schöpften, separat herausgegeben worden. Die Arbeit befasst sich auch einflüsslich mit dem Problem der Anwendung des schnellaufenden Dieselmotors als Fahrzeug- und Flugzeugmotor, berührt somit aktuellste Fragen des modernen Kraftmaschinenbaus. Den Maschineningenieuren und weiteren Kreisen darf die vorliegende, treffliche Darstellung bestens empfohlen werden.

**Bureau und Verkauf.** Monatschrift für kaufmännische Organisation und Absatztechnik. Redaktion: Dr. *J. Burri* und Dr. *E. Weidmann*. Herausgeber und Verleger: Schweizer Kaufmännischer Verein, Zürich. Jahresabonnement 14 Fr., Ausland 16 Fr., Einzelnummer Fr. 1,50.

Die Zeitschrift wendet sich an alle betriebswirtschaftlich interessierten Persönlichkeiten, in erster Linie an die leitenden Organe und das Chefpersonal. Sie ist bewusst auf schweizer Verhältnisse eingestellt und behandelt sämtliche betriebswissenschaftlichen Gebiete (Unternehmensleitung, Betriebsorganisation, Kostenlehre, Rechnungsführung, Verkaufsförderung, Reklame und Bureau-technik).

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

**Bekämpfung hoher Grubentemperaturen.** Von Dr. mont. *B. Stočes*, Ing., Professor an der montanistischen Hochschule in Příbram, und Dr. mont. *B. Cerník*, Ing., Dozent an der montanistischen Hochschule in Příbram. Mit 110 Abb. und 2 Tafeln. Berlin 1931, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 36 M.

**Jahresbericht 1931 der Statischen Abteilung der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin-Adlershof.** Von Dr. Ing. *Karl Thalau*, Privatdozent an der Techn. Hochschule Berlin. München und Berlin 1931, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 18 M.

Die Blei-Zinklagerstätten von Goppenstein (Wallis). Von *Fch. Ferd. Huttenlocher*. Mit 6 Fig. und 8 Tafeln. Die Erz-lagerstätten am Parpaner Rothorn. Von *F. de Quervain*. Mit historischem Abschnitt von *A. Streckeisen*. Mit 4 Fig. und 2 Tafeln. Les gisements de mispickel aurifères d'Astano (Tessin). Par *Jean Du Bois*. Avec 24 figures et 1 planche. Geotechnische Serie, XVI. Lieferung, Heft 2. Bern 1931, Kommissionsverlag Kümmerly & Frey. Preis geh. 18 M.

Sur la structure des formules et la synthèse des lois de similitude en physique. — Considérations sur les grands et leurs unités. Par *D. Germani*, Professeur à l'Ecole Polytechnique de Bucarest. Bucarest 1931, Institut National Roumain pour l'étude de l'aménagement et de l'utilisation des sources d'énergie.

Ueber Gewässerverunreinigung und deren Beurteilung unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Schweiz. Von *Dr. O. Acklin*. Separatabdruck aus „Technische Hygiene“. Zürich 1931, Verlag der Schweiz. Zeitschrift für Strassenwesen.

Die geologischen Grundlagen der Verbauung der Gieschieberherde in Gewässern. Von *Ing. Dr. phil. J. Stiny*, a. o. Professor an der Techn. Hochschule in Wien. Mit 40 Abb. Wien 1931, Verlag von Julius Springer. Preis kart. 13 M.

Untersuchungen über die Gesteinsverwitterung in der Schweiz. Von *M. Gschwind* und *P. Niggli*. Mit vielen Figuren und Tabellen. Geotechnische Serie, XVII. Lieferung. Bern 1931, Kommissionsverlag Kümmerly & Frey. Preis geh. 18 Fr.

Vergleichende Darstellung der Bau- und Betriebsausgaben, sowie der Wirtschaftlichkeit von Strassenbahn, Kraftwagen und Trolleybus. Von *U. Winterhalter*, Direktor der Städt. Strassenbahn Zürich. Zürich 1931.

Robert Bosch und sein Werk. Im Auftrage des Vereins Deutscher Ingenieure zum siebzigsten Geburtstage von Robert Bosch herausgegeben von *Conrad Matschoss*. Berlin 1931, in Kommission beim VDI-Verlag. Preis geh. 8 M.

Vom Wesen und Werden technischer Veröffentlichungen. Von *Joachim Brämer*. Mit 14 Abb. und 1 Zahlentafel. München und Berlin 1931, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. M. 1,40.

Ueber Geschwindigkeitsformeln. Von *W. Soldan*. Mit 4 Abb., 5 Zahlen-Tafeln und 9 Blatt bildlichen Darstellungen. Berlin 1931, Verlag von E. S. Mittler & Sohn. Preis geh. M. 6,50.

Arbeitströmung einer Propellerturbine. Von *Dr. Ing. Fritz Busmann*. Mit 78 Abb. und 2 Zahlentafeln. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis geh. 5 M.

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

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

### S. I. A. Technischer Verein Winterthur.

Sitzung vom 5. Februar 1932.

Vorsitz: Prof. Dr. F. Müller-Schöllhorn, Präsident. Anwesend etwa 60 Mitglieder und Gäste.

Da keine geschäftlichen Traktanden vorliegen, übergibt der Präsident das Wort Herrn Oberingenieur *E. Wirth* in Winterthur (Gebr. Sulzer) zu seinem Vortrag:

#### Moderne Lüftungsanlagen.

Die grundlegenden Auffassungen, die man heute über Lüftung hört und liest, widersprechen sich teilweise und verraten einen noch nicht völlig abgeklärten Standpunkt. Von der Ventilation im amerikanischen Parlamentsbau in Washington ist bekannt, dass ein Luftwechsel von mehr als 100 m<sup>3</sup> pro Kopf und Stunde gewählt wurde, während im Gegensatz dazu in Paris eine Richtung besteht, die 5 m<sup>3</sup> Luftwechsel pro Kopf und Stunde als durchaus genügend erachtet. Während die erstgenannten Angaben wegen der sehr ansehnlichen Leistungen bemerkenswert sind, kann die zweite Auffassung direkt Verwirrung stiften.

Während man früher allgemein den Sauerstoff-, bezw. den Kohlensäurewechsel als ausschlaggebenden Masstab betrachtete, betont man heute immer entschiedener die Beseitigung der frei werdenden Wärme und die Regulierung der Feuchtigkeit und kommt damit zur modernsten Form der Lüftung, nämlich zur Schaffung angenehmer Aufenthalt- und guter Arbeitsbedingungen in dicht besetzten Räumen, unabhängig von schwüler Aussenluft auch im Hochsommer. Während man bis heute die Ermöglichung oder Annehmlichkeit des Aufenthaltes mehr nur im Winter durch Einhaltung einer bestimmten Raumtemperatur mittels Heizung regulierte, entwickelt sich die Lüftung heute immer mehr zum gleichwertigen Gegenstück im Sommer, indem man Temperatur und Feuchtigkeit in stark benutzten Aufenthalt- und Arbeitsräumen auf das erträgliche Mass herabsetzt.

[Da der Vortragende diesen Gegenstand bereits in einem Artikel in Band 92, Seite 81 (18. August 1928) behandelt hat, sehen wir davon ab, das uns zur Verfügung gestellte ausführliche Vortragsreferat hier zu veröffentlichen. Red.]

Eine Reihe von sehr instruktiven Bildern zeigte die Ergebnisse, die man mit Lüftungsanlagen erreichen kann, die auf Grund der gemachten Erwägungen und mit Hilfe der dazu nötigen Einrichtungen ausgeführt worden sind. Als Hauptentwicklungszweck ist die eigentliche Beherrschung guter Raumluftzustände unabhängig von den äusseren Verhältnissen im Winter und Sommer zu bezeichnen, und dass dies tatsächlich kein Luxus ist und in relativ bescheidenem Rahmen auch in der Schweiz erreicht werden kann, dafür haben speziell die gezeigten Bilder ausgeführter Konditionierungsanlagen für kleinere und grosse Kinos und vor allem auch für Bureaux Beweis abgelegt.

P. Schmid.

## S. I. A. Vortrags-Kurs 1932

vom 17. bis 19. März in der E. T. H. Zürich über:

### Neuzeitliche Verkehrsprobleme

#### Verzeichnis der Vorträge:

1. Volkswirtschaftliche Betrachtungen über den modernen Verkehr (2 Stunden): Prof. Dr. M. Saitzew, Universität Zürich.
2. Die heutigen technischen Möglichkeiten des Landtransportes. (2 Stunden): Prof. Dr. W. Kummer, Eidg. Techn. Hochschule, Zürich.
3. Nouveaux moyens de transport sur rails. (1 heure): Ingénieur E. Savary, Directeur du 1<sup>er</sup> arrond. C. F. F., Lausanne.
4. Die Einstellung der Bahnen auf ihre neuen Aufgaben:
  - a) Französische Bahnen (2 Stunden): Ing. Dautry, Directeur général des Chemins de Fer de l'Etat, Paris.
  - b) Deutsche Reichsbahn (2 Stunden): Dr. Ing. e. h. Leibbrand, Reichsbahndirektionspräsident, Essen.
  - c) Schweizerische Bundesbahnen (1 Stunde): Dr. Ingenieur h. c. A. Schrafl, Präsident der Generaldirektion der S. B. B., Bern.
5. Italienische Verkehrsverhältnisse. (1 Stunde): Prof. E. Thomann, Eidg. Techn. Hochschule, Zürich.
6. Probleme des Lastkraftwagenverkehrs. (1 Stunde): Prof. Dr. Ing. e. h. O. Blum, Technische Hochschule, Hannover.
7. Technische und wirtschaftliche Fragen der schweizerischen Binnenschiffahrt:
  - a) Rhône-Lac Léman (1 heure): Ing. Charles Borel, Genève.
  - b) Rhein-Bodensee (1 Stunde): Ing. Carl Jegher, Zürich.
8. Technische und wirtschaftliche Entwicklungstendenzen der Luftschiffahrt. (1 Stunde): Oberst A. Isler, Direktor des Eidg. Luftamtes, Bern.
9. Grundprobleme des städtischen Verkehrs. (3 Stunden): Prof. Dr. Ing. e. h. O. Blum, Technische Hochschule, Hannover.

#### STUNDENPLAN

Stunde	Donnerstag 17. März	Freitag 18. März	Samstag 19. März
8—9		Leibbrand (4a)	
9—10		Leibbrand (4a)	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
10—11	Kummer (2)	Dautry (4b)	Blum (9)
11—12	Kummer (2)	Dautry (4b)	
14—15			Borel (7a)
15—16	Saitzew (1)	Schrafl (4c)	Jegher (7b)
16—17	Saitzew (1)	Thomann (5)	
17—18	Savary (3)	Blum (6)	
18—19		Isler (8)	

Der Kurs ist öffentlich. Die Teilnehmergebühr beträgt:

	für Vereinsmitglieder	für Nichtmitglieder
für den ganzen Kurs	Fr. 20.—	Fr. 35.—
für einzelne Stunden	Fr. 2.—	Fr. 3.50

Mitglieder der G. E. P., Dozenten und Studierende der E. T. H. und der Ecole d'Ingénieurs der Universität Lausanne geniessen die gleiche Ermässigung wie die Mitglieder des S. I. A.

Das Kursprogramm ist kürzlich an alle S. I. A.-Mitglieder versandt worden. Die Anmeldungen für den ganzen Kurs oder für einzelne Vorträge sind sobald wie möglich, spätestens bis zum 14. März an das Sekretariat des S. I. A. Zürich, Tiefenhöfe 11, zu richten. Die als Ausweis dienende Teilnehmerkarte wird unter Nachnahme zugestellt, sofern der Betrag nicht vor dem 14. März auf Postscheck-Konto VIII 9815 (Kurs 1932 Zürich) einbezahlt wird. Nach dem 14. März bestellte Karten können vom 17. März an im Kurs-Bureau, Zimmer 16b der E. T. H. (Eingang von der Platte her) bezogen werden.

Für die Kurskommission des S. I. A.:  
Walther.