

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91/92 (1928)  
**Heft:** 13

## **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:** 21.02.2026

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

und Abwasserberegnung"; Stadtgenieur K. C. Fiechter (St. Gallen): „Die Kläranlage der Stadt St. Gallen“. Beginn der Vorträge an beiden Tagen je 8.15 h, 10.15 h, 14.15 h und 16.15 h. Nach jedem Vortrag findet eine allgemeine Aussprache statt. Für Samstag den 14. April ist ein Besuch der Kläranlage der Stadt Zürich unter Führung von Ingenieur Jak. Müller, Tiefbauamt der Stadt Zürich, in Aussicht genommen. Abfahrt von Zürich nach Altstetten 8.10 und 8.15 h. Anfragen und Anmeldungen sind an Kulturingenieur O. Kaufmann, Brambergstrasse 27, Luzern zu richten.

**40 Jahre Entwicklung der schweizerischen Elektrizitätswerke.** An Hand des auf der Basler Ausstellung für Binnenschifffahrt und Wasserkraftnutzung 1926 ausgestellten Materials und weiterer Erhebungen gibt Prof. Dr. W. Wyssling im „Bulletin des S. E. V.“ vom 5. März 1928 eine umfassende Darstellung der 40-jährigen Entwicklung und des heutigen Standes der Elektrizitätsversorgung der Schweiz, die nahezu mit der Ausnützung ihrer Wasserkräfte zusammenfällt. Ein umfangreiches Zahlenmaterial und die Wiedergabe der ausgestellt gewesenen Graphiken wird gezeigt und kritisch besprochen; es werden allgemeine Nachweise daraus gezogen, betreffend die Leistungsfähigkeit, die Energieproduktion, die Daten der Ausnützung, des Schwankungsverhältnisses, und der ideellen Betriebsdauer der einzelnen Unternehmungen und für die Gesamtheit des Landes, ferner ebenso für die Gesamtschweiz die Ausdehnung der Verteilungsanlagen, der Anschlusswerte und ihrer Benützung. Sodann wird die örtliche Verteilung der Produktion und besonders des Konsums und dessen verschiedene Dichte mit Bezug auf die Gebietsflächen, sowie mit Bezug auf die Bevölkerungszahlen, ferner die hauptsächlichste Verteilung nach Verwendungszweck erörtert. Endlich wird der zeitliche Verlauf der elektrischen Totalleistung für das ganze Land, mit Bezug auf ihre Darstellung durch ein Relief, besprochen. Wir machen Interessenten ganz besonders aufmerksam auf diese sehr ausführlichen Darstellungen, die eine wertvolle Ergänzung der bisher über die Basler Ausstellung veröffentlichten Berichte bilden (vergl. „S. B. Z.“ Bd. 89, S. 27, 43, 107, Jan.-Febr. 1927).

**Eidg. Techn. Hochschule. Doktorpromotion.** Die E. T. H. hat die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen den Herren Jules Collaud, dipl. Ingenieur-Agronom aus St. Aubin (Freiburg) [Dissertation: Contributions à l'étude des origines, de l'histoire et des caractères craniens du bétail bovin tacheté suisse], Hans Dinner, dipl. Ingenieur-Chemiker aus Salez (St. Gallen), [Dissertation: Ueber Trisazofarbstoffe der Benzolichtblaugruppe. Qualitativ-spektroskopische Untersuchung des Einflusses der Sulfo-Gruppe, sowie anderer Substituenten auf die Farbe], und Alois Stöckli, dipl. Landwirt aus Rodersdorf (Solothurn), [Dissertation: Studien über den Einfluss des Regenwurmes auf die Beschaffenheit des Bodens]; ferner die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* den Herren Robert Forster, dipl. Fachlehrer in Mathematik und Physik aus Winterthur und Neunkirch (Schaffhausen), [Dissertation: Anomale Dispersion im Röntgengebiet], und Fritz Ochsner, dipl. Fachlehrer in Naturwissenschaften aus Winterthur, [Dissertation: Studien über die Epiphyten-Vegetation der Schweiz]; sowie die Würde eines Doktors der *Mathematik* Herrn Julius Adams Stratton, aus Boston (U. S. A.), [Dissertation: Streuungskoeffizient von Wasserstoff nach der Wellenmechanik].

**Ein Fachausschuss für Staubtechnik** hat sich am 13. Februar 1928 beim Verein deutscher Ingenieure konstituiert. Als dringendste Arbeiten wurde zunächst eine solche über „den augenblicklichen Stand und vorliegende Aufgaben bei der Kohlenstaubfeuerung (einschl. der Flugaschen- und Flugstaubfrage)“, sowie eine zweite über die „Bedeutung des Staubes in gewerblichen Betrieben“ festgelegt. Später sollen „Strassenbau und Strassenstaub“, „Verkehrstaub vom hygienischen Standpunkte“, „Staubverhütung und Staubabsaugung in Betrieben“ und „Staubmesstechnik“ in Angriff genommen werden. Die Geschäftsstelle des Fachausschusses befindet sich im Ingenieurhaus Berlin NW 7, Friedrich Ebertstr. 27.

### Wettbewerbe.

**Schlachthaus in Nyon.** (Bd. 89, S. 272.) In der Nummer vom 24. März beginnt das „Bulletin technique de la Suisse romande“ mit der Darstellung der prämierten Entwürfe zu diesem auf waadländische Architekten beschränkt gewesenen Wettbewerb. Wir machen Interessenten auf diese Veröffentlichung aufmerksam.

### Literatur.

**Oesterreichs Energiewirtschaft.** Auf Veranlassung des Wasserwirtschaftsverbandes der österreichischen Industrie herausgegeben von Ing. Dr. J. Ornig. 296 Seiten mit 21 Abb., 32 Tabellen und 3 Tafeln, sowie 2 farbigen Karten als Beilagen. Wien 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 36 M. (Vorzugspreis für Mitglieder des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes 27 M.)

Unter Zuzug eines grossen Stabes von Mitarbeitern und mit Unterstützung vieler amtlicher Stellen hat der Herausgeber hier ein beinahe erschöpfendes Nachschlagewerk über die gesamte österreichische Energiewirtschaft geschaffen. Dem eigentlichen Mittelpunkt der Arbeit, der statistischen Erfassung der Kraftanlagen, der Transformieranlagen und der Hochspannungsleitungen geht ein reicher, allgemeiner Teil voran, in dem in einzelnen Aufsätzen von massgebenden Fachmännern zu den Hauptfragen der österreichischen Energiewirtschaft Stellung genommen wird. Es würde zu weit führen, auf diese wertvollen Abhandlungen näher einzutreten. Sie seien nur kurz erwähnt. In einer ausführlichen Untersuchung behandelt der Herausgeber den Werdegang und das Problem der österreichischen Energiewirtschaft, die Verbundwirtschaft, und die gegenwärtige und zukünftige Nutzung der Energievorräte, wobei er neben der Entwicklung der Wasserkraftnutzung und der Regelung der Kohlenwirtschaft auch auf die Wirtschaftsbilanz und den Einfluss der Energiewirtschaft auf die Handelsbilanz zu sprechen kommt. Es folgen weitere Abhandlungen über die natürlichen Grundlagen der Wasserkraftnutzung in Oesterreich (Geographie, Klima, Niederschlag, Abfluss, Gefälle, Bodengestalt usw.), den heutigen Stand und die weitere Entwicklung der elektrischen Fernübertragung für die Allgemeinversorgung, die Energieverbraucher (Eisenbahnen, Metallurgie in der Eisenindustrie, Papierindustrie), das österreichische Wasserrecht und die Elektrizitätsgesetzgebung. Mit vorbildlicher Gründlichkeit sind in drei Tafeln die statistischen Zusammenstellungen über Wasserkraftanlagen, Wärmekraftanlagen und Hochspannungsleitungen gegeben, während in Merkblättern der Wasserkraftanlagen über 5000 PS und der Schalt- und Transformerwerke über 40 kV wertvolle Angaben und Beschreibungen der bestehenden Werke und der wichtigsten Projekte zu finden sind. Neben Mitteilungen über Wasserwirtschaft, Geologie, Energieverwertung und Literaturquellen fehlen hier leider immer noch Angaben über die Anlagekosten einzelner Werke, die, wenn sie auch teilweise schwer erhältlich sind, doch viele Leser vermissen werden. Zwei farbige Situationskarten geben einen schönen Ueberblick über den heutigen Stand und die Entwicklungsmöglichkeit der österreichischen Wasserkraftnutzung und Energiewirtschaft. — Es ist zu bedauern, dass die Anschaffung dieser inhaltsreichen Arbeit durch ihren verhältnismässig hohen Preis manchem erschwert wird. W. Sattler.

**Baufachliche Einheitslehre und Spezialisierung.** Mahnwort zur Gemeinschaftsarbeit. 1927. Herausgegeben vom Arbeitsausschuss für Berufsausbildung. Berlin W 10 Königin Augustastrasse 28. Preis geh. M. 2.30.

Die Frage der Ausbildung des gewerblichen Nachwuchses wird gegenwärtig nicht nur in der Schweiz, sondern auch im Ausland lebhaft erörtert. Vorliegendes Büchlein stellt eine grössere Sammlung von Aufsätzen dar, die sich mit der technischen Erziehung der Jugend in Deutschland beschäftigt. Die Güte der einzelnen Artikel ist sowohl nach Inhalt als nach sprachlichem Ausdruck sehr verschieden. Da keine übersichtliche systematische Verarbeitung des Stoffes stattgefunden hat, sondern die Aufsätze nur lose aneinandergereiht sind, wird das Büchlein nur vom eingeweihten Fachmann mit Gewinn gelesen. Immerhin ist es interessant, die verschiedenen Meinungen betreffend Lehrlingsausbildung zu hören. Dr. B.

**Die Schalltechnik.** Schriftleiter Dr. Ing. Richard Berger, Berlin. Herausgeber Dipl. Ing. Werner Genest und Dr. rer. pol. Hugo Stössel, Berlin. Erscheint vorläufig alle 2 Monate. Verlag Emil Zorn, Berlin S 14.

Als erste und bisher einzige Zeitschrift auf dem Gebiete der Schalltechnik erscheint die vorliegende, deren erste Nummer das Datum vom 1. Januar 1928 trägt. Sie stellt sich zur Aufgabe, in Theorie und Praxis die Mittel zu zeigen, mit denen vor allem auf dem Gebiete des Bauwesens das Auftreten, die Uebertragung und das Eindringen von Schall und Erschütterungen vermieden werden kann und wie Räume bau-akustisch richtig herzustellen sind.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

**Das Holz als Baustoff. Aufbau, Wachstum, Behandlung und Verwendung für Bauteile.** Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage des gleichnamigen Werkes von *Gustav Lang*. Herausgegeben von Dr. Ing. e. h. *Richard Baumann*, Professor, Vorstand der Materialprüfungsanstalt an der Technischen Hochschule Stuttgart, unter Mitarbeit von Professor *Otto Graf*, Oberforststrat Dr. *Harsch*, Dr. Fritz *Himmelsbach-Noël*. Mit 177 Abb. München 1927. Verlag von C. W. Kreidel. Preis geh. M. 16,50, geb. 18 M.

**Technology Reports of the Tôhoku Imperial University Sendai (Japan).** Vol. VII, No. 1. Contents: The Catalytic Oxidation of Cyanogen Gas into Nitric Oxide and the Intermediate Product. — High Angle Radiation of Short Electric Waves. — Study of the Acoustic Transformer by means of the Motional Impedance. — On the Relation between the Secondary Electron Emission from Nickel and Tungsten. — On the Time Lag of Spark and Surface Creepage. Tokio and Sendai 1927. For Sale by Maruzen Company, Ltd.

**Wirtschaftlichste Isolierstärke bei Wärme- und Kälteschutzanlagen und Wärmeabgabe isolierter Rohre bei unterbrochener Betriebsweise.** Von Dr. Ing. J. S. *Cammerer*. Mit 22 Abb. und 14 Zahlentafeln. Berlin 1928. Industrieverlag von Hermann A. G. und Verlagsbuchhandlung M. Krayn. Preis geb. 6 M.

**Die Bauführung im Hochbau.** Kurzgefasstes Handbuch über das Wesen der Bauführung. Von Professor *Emil Beutinger*, Architekt. Dritte, neubearbeitete Auflage. Mit 29 Abb. und 8 Tabellen. Sammlung Götschen, Bd. 399. Berlin und Leipzig 1927. Verlag von Walter de Gruyter & Cie. Preis geb. M. 1,50.

**Das Netz der Hauptkraftwagenstrassen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.** Von Dr. Ing. Ph. A. *Rappaport*, I. Beigeordneter des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk, Essen. Mit 8 Abb. Charlottenburg 1927. Selbstverlag der Studiengesellschaft für Automobilstrassenbau. Preis geh. 1 M.

**Engerer Wettbewerb um Entwürfe für eine feste Strassenbrücke über den Rhein in Köln-Mülheim.** Von Dr. Ing. O. *Kommerell*, Direktor bei der Reichsbahn Berlin und Dipl. Ing. W. *Rein*, Berlin. Mit 222 Abb. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis kart. 6 M.

**Modellversuche für das Shannonwehr bei Parteen Villa.** Von Prof. Dr. *Ludin*, Berlin. Mitteilung Nr. 3 aus dem Wasserbaulaboratorium der Techn. Hochschule Berlin. Mit 20 Abb. Sonderabdruck aus der Zeitschrift „Der Bauingenieur“. Berlin 1927.

**Die Schweiz in Römischer Zeit.** Von *Felix Stähelin*. Herausgegeben durch die Stiftung von Schnyder von Wartensee. Mit 172 Abb. im Text, einer Karte und drei Plänen. Basel 1927. Verlag von Benno Schwabe & Cie.

**Il nuovo Ponte sulla Piave a Belluno.** Dall'Ing. *Eugenio Miozzi*, Direttore dell' Ufficio di Bolzano, Corpo Reale del Genio Civile. Con 33 Fig. e 7 Tav. Estratto dagli Annali dei Lavori Pubblici. Roma 1927.

**Der Ausbau der niederländisch-indischen Wasserkräfte.** Von Ing. J. *Zorn*, Ingenieur der Bauunternehmung Innerebner & Mayer, Innsbruck. Mit 12 Abb. Sonderabdruck aus „Die Wasserwirtschaft“. Wien 1927.

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

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### PROTOKOLL

der IX. Sitzung im Vereinsjahr 1927/28

Mittwoch, den 29. Februar 1928, 20<sup>15</sup> Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Dir. W. *Trüb*, Präsident. 75 Anwesende.

1. Das *Protokoll* der 8. Vereinssitzung ist noch nicht erschienen.

2. *Umfrage*. Der Vorsitzende gratuliert im Namen des Z. I. A. Herrn a. Prof. K. E. Hilgard zur Vollendung seines 70. Lebensjahres und hofft, dass er noch viele Jahre unserm Verein sein reges Interesse entgegenbringen möge. — Im Vorstand ist Arch. H. *Peter* zum Vizepräsidenten gewählt worden.

Prof. H. *Jenny* macht unter Bezugnahme auf die letzte Vereins-sitzung die Anregung, dass in Zukunft, wenn in einer Sitzung eine Resolution gefasst werden soll, diese vorher den Mitgliedern im Wortlaut schriftlich zugestellt werde. Auch sollte die Abstimmung selbst technisch so durchgeführt werden, dass dann eine möglichst grosse Anzahl von Mitgliedern daran teilnimmt. Der Vorsitzende nimmt diese Anregung zur Behandlung im Vorstand gerne entgegen. Er gibt noch einige Erklärungen über das Vorgehen bei der letzten Sitzung und bittet die Anwesenden, sich über diese Frage auszusprechen, weil es ihm wichtig erscheint, hierüber die Ansicht der Mitglieder kennen zu lernen. Da sich niemand zum Wort meldet, wird er in einer spätern Sitzung nochmals auf diese Angelegenheit zurückkommen.

3. *Vortrag* von Prof. Dr. W. von *Gonzenbach*, Zürich:

„Was ist und was will Bauhygiene?“

Hygiene ist zunächst Schutz, dann aber und vor allem auch Förderung der menschlichen Gesundheit. Gesundheit heisst bestmögliche Entfaltung aller körperlichen und geistigen Anlagen und Kräfte unter grösstmöglicher Anpassung an die Umwelt. Diese Umweltfaktoren so gut wie möglich an die Bedürfnisse des Lebens anzupassen, ist eine der wichtigsten Aufgaben der Gesundheitspflege.

Durch die Sesshaftigkeit hat der ursprünglich frei in Luft und Licht lebende Mensch sich in der Behausung vor den Unbilden der Witterung zu schützen gelernt. Erst durch die Siedelung, das Leben in der Gemeinschaft, ist Kultur möglich geworden. Aber durch das Leben im geschlossenen Raum hat sich der naturbedingte Mensch eine neue Umwelt geschaffen, die für seine Gesundheit Gefahren birgt. Mangel an Luft und Licht, enges Beieinanderwohnen mit vermehrtem Kontakt schafft Krankheitszustände, die wir direkt auf die Wohnung zurückführen können: Sommersterblichkeit der Säuglinge in ungenügend entwärmtten Stadtwohnungen, Rachitis als Folge von Lichtmangel, Rheumatismen und Erkältungskrankheiten als Folge feuchter, dumpfer Wohnungen, Tuberkulose als Konstitutions-schwächung durch Lichtmangel und schlechte Luft einerseits, als ansteckende Krankheit andererseits, endlich das Heer der eigentlichen epidemischen Krankheiten als Folge mangelhafter Salubrität. Dazu gesellen sich die psychischen Folgeerscheinungen des naturentwurzelten Wohnens in den engen Gassen und den Mietkasernen der Gross-Stadt, die Entwöhnung von Naturgenuss und einfacher Lebensfreude und ihr Ersatz durch materialistische Genüsse der städtischen Pseudokultur in Kino und entarteten Sportschaustellungen, Wirtshausleben, Alkoholismus, Heimatlosigkeit und revolutionäre gesellschaftliche Spaltung. Gesunde Kultur ist nur möglich in einer natur- und heimatverwurzelten Gemeinschaft, und deshalb ist eine gesunde Siedelungspolitik erstes Postulat der sozialen Hygiene.

*Hygiene der Wohnung*. Die Wohnung soll ein natürliches Klima, d. h. genügend Licht und Luft garantieren. Luftverschlechterung entsteht durch den Menschen selber und durch seine Betätigung (Kochen, Waschen). Reine Luft ist besonders im Schlafzimmer nötig. Zur Lüftung auch bei Nacht sind Klappfenster nötig, besonders im Winter, weshalb vor allem die Winterfenster damit ausgerüstet sein sollen. Statt falsch verwendeten Badezimmern mit oft gar nicht benützten Badewannen empfehlen sich Toiletteräume mit Waschbecken und Duschen-Nische zu täglichem Gebrauch. Die städtische Küche ist meist eine Gasküche und als solche kalt und feucht, weil zu den Kochdämpfen der Wasserdampf des verbrannten Gases dazukommt (1 Liter Wasser auf 1 m<sup>3</sup> Gas!). Deshalb wünschen wir in der Stadtwohnung keine Wohnküche, sondern Trennung in Wohnstube und Kochküche. Auf alle Fälle aber ist ein Dunstabzug mit Entlüftung über Dach unbedingt notwendig. Jede Wohnung sei quer lüftbar. Wir warnen vor Parterrewohnungen an Abhängen, die nur nach einer Seite frei stehen. Sie sind immer feucht. Die sogenannten sanitären Anlagen sind heute technisch vollkommen, nicht aber immer die Beseitigung der Abwässer. Von Einzel-Kleinkläranlagen hört man selten Gutes; in ländlichen Kleinhaus-Siedelungen empfehlen sich Sammelklärgruben.

Die *Heizung* erfolgt teils durch Strahlung, teils durch Luft-erwärmung. Die Strahlung ist nur bei zu grosser Intensität, also

### Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik. Kommission zur Prüfung des Verhaltens von Zementröhren in Meliorationsböden (K. Z. M.).

#### 18. Diskussionstag

Mittwoch, 11. April 1928 in Zürich.

Beginn 10.15 Uhr, im Auditorium I der E. T. H. Schluss 18.15 Uhr.

#### TRAKTANDEN:

*Vormittag (10.15 Uhr)*: „Organisation und Zweck der Kommission zur Prüfung des Verhaltens von Zementröhren in Meliorationsböden“. J. *Girsberger*, kantonaler Kulturingenieur Zürich.

„Die Resultate der wissenschaftlichen Untersuchungen der Kommission K. Z. M.“ Prof. Dr. G. *Wiegner*, E. T. H.

„Resultate der bakteriologischen Untersuchungen“. Prof. Dr. M. *Düggeli*, E. T. H.

*Nachmittag (14.15 Uhr)*: „Die neuen Normen für die Herstellung von Zementröhren“. Prof. Dr. M. *Roš*, Direktor der E. M. P. A.

„Die Ergebnisse der Untersuchung an den Versuchsleitungen“ und „Anleitung zur Untersuchung von Böden auf Zementgefährlichkeit.“ Dr. H. *Gessner*, E. M. P. A.

„Schutzmittel gegen chemische Angriffe von Zementen.“ Dr. F. *Schenker*, E. M. P. A.

16.15 bis 18.15 Uhr: Diskussion.

Der Präsident des S. V. M. T.