

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 71/72 (1918)
Heft: 4

Nachruf: Brennwald, Gustav

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>

Wasser-Ejektoren, die in den Zellen ein Vakuum von 100 mm erhalten, fördern das Gas in die Verteilleitungen, die ihrerseits das chlorhaltige Wasser dem zu sterilisierenden Wasser zuführen.

Das Sterilisierungsverfahren von Trinkwasser mittels Chlorzellen soll wesentlich geringere Betriebskosten verursachen, als das bisher übliche Chlorkalk-Verfahren. Die Erfahrungen in Montreal mit der beschriebenen Anlage haben gezeigt, dass das Verfahren im Grossen sehr gut anwendbar ist.

Eine Tauchtiefe von 110 m hat *B. F. Leavitt* in Toledo (Ohio) mit einem von ihm erstellten Tauchapparat erreicht. Dieser besteht ausschliesslich aus gelenkig mit einander verbundenen Teilen aus Manganbronze und Kupfer, die einem Drucke von 100 at standhalten können. Da im Innern des Apparates der Wasserdruck somit nicht fühlbar ist, kann der Taucher unter einem vom Atmosphärendruck nur wenig verschiedenen Luftdruck arbeiten. Dies hat auch zur Folge, dass Hinunterlassen und Herausziehen in der kurzen Zeit von 3 bezw. 5 min erfolgen können. Der zur Atmung erforderliche Sauerstoff wird aus einem mit dem Apparat zusammengebauten Behälter geliefert, während der ausgeatmete Kohlenstoff von einer für eine Tauchdauer von vier Stunden genügenden Aetzatron-Lösung absorbiert wird. Das Gewicht des Apparates beträgt nach dem „Bulletin de la Société des Ingénieurs Civils de France“, dem wir diese Angaben entnehmen, 57 kg, jenes der Schuhe 7,5 kg. Der Tauchapparat erscheint dazu berufen, namentlich für die Bergung der Ladung von versenkten Dampfern bis etwa 150 m Meerestiefe, grosse Dienste zu leisten. Von einem ähnlichen, jedoch scheinbar komplizierteren und schwereren Apparat des amerikanischen Ingenieurs *C. E. Macduffee*, der überdies damals nur bis Tiefen von 65 m ausprobiert war, hat im Januar 1915 „Le Génie Civil“ eine nähere Beschreibung veröffentlicht.

Deutscher Verband Technisch-wissenschaftlicher Vereine. Der im Laufe des Jahres 1916 gegründete Verein¹⁾, dem inzwischen noch weitere sieben Vereine, darunter der Deutsche Verein von Gas- und Wasserfachmännern, der Verein deutscher Strassen- und Kleinbahn-Verwaltungen, und die Deutsche Beleuchtungstechnische Gesellschaft beigetreten sind, hielt am 27. Oktober 1917 unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Ing. *C. Busley* seine erste Hauptversammlung ab. Als Hauptaufgabe will der Verband die Zusammenarbeit der verschiedenen Fachrichtungen bei technischen Aufgaben fördern und für die Zulassung der akademischen Techniker zu Verwaltungsaemtern, sowohl der Staaten als der Gemeinden, eintreten. Ein „Ausschuss für technische Studien“ hat sich bereits mit der Frage der wissenschaftlichen Ausbildung der Techniker und mit ihrer Stellung im Staatsleben und in der Verwaltung eingehend befasst. Weiter soll durch die vom Verband errichtete „Vermittlungsstelle für technisch-wissenschaftliche Untersuchungen“ während und namentlich nach dem Kriege eine bessere Nutzbarmachung der wissenschaftlichen Kräfte und der technischen Einrichtungen und Erfahrungen der Hochschulen für die Industrie erreicht werden. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden sprach Prof. *Wiedefeld*, Halle, über „Wirtschaft und Technik in und nach dem Kriege.“

Institution of Civil Engineers. In der am 8. ds. in London abgehaltenen Versammlung feierte die „Institution of Civil Engineers“ ihr hundertjähriges Bestehen. Die am 2. Januar 1818 von acht Ingenieuren, zufälligerweise entsprechend der damaligen Unterscheidung zwischen „Zivil“- und „Militär“-Ingenieur in der Mehrheit Maschinen-Ingenieuren gegründete Gesellschaft zählte zehn Jahre später bereits 156 Mitglieder, und bis zum Jahre 1914 ist ihre Mitgliederzahl auf rund 9300 gestiegen. Einen gedrängten Ueberblick über die Entwicklung der Gesellschaft während dieser Zeit gibt der vom Sekretär *Dr. J. H. T. Tudsbery* an der erwähnten Versammlung verlesene Bericht, den die Zeitschrift „Engineering“ im Wortlaut wiedergibt.

Das schweizerische Telephonnetz hatte Ende 1915, nach den Angaben des „Bureau international de l'Union télégraphique“, eine Ausdehnung von 429 700 km, gegenüber 347 000 km im Jahre 1912²⁾. Davon entfallen 79 700 (74 000) km auf oberirdische und 277 400 (242 700) km auf unterirdische städtische Netze, sowie 62 800 (26 700) auf oberirdische und 9800 (3600) km auf unterirdische Ueberlandnetze. Die Anzahl der Telephonzentralen ist im gleichen

Zeitraum von 789 auf 802, die gesamte Abonnentenzahl von 89 240 auf 96 420 gestiegen. An Gesprächen wurden 1915 insgesamt 70,9 Mill. registriert gegenüber 68,6 Mill. im Jahre 1912.

Verbrauch an Staubkohle in den Vereinigten Staaten. Einen Ueberblick über die Verbreitung der Staubkohlenfeuerung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika geben die folgenden, einem Bericht von *H. G. Barnhurst*, der Fuller Engineering Company in Allentown (Penn.), entnommenen Zahlen. Der jährliche Verbrauch in der Zementindustrie beläuft sich auf rund 6 Mill. t, in der Eisen- und Stahlindustrie auf 2 Mill. t, für die Kupfergewinnung beträgt er 1,5 Mill. t, für die Dampferzeugung in Kraftzentralen hingegen erst 0,1 bis 0,2 Mill. t.

Ein Nordisches Technisches Museum, das alle Zweige der Technik berücksichtigen wird, ist in Kristiania geplant. Es ist dafür, wie wir dem „Zentralblatt der Bauverwaltung“ entnehmen, ein Baublock von 18 000 m² westlich des königl. Schlossparkes, am „Frognervejen“, in Aussicht genommen. Für den stufenweise zu erstellenden Bau, der eine nutzbare Fläche von 5150 m² aufweisen wird, sind die Baukosten auf 2,6 Mill. Kronen veranschlagt.

Konkurrenzen.

Aargauisches Museum für Natur- und Heimatkunde (Band LXX, Seite 184; Band LXXI, Seite 36). Das, wie bereits mitgeteilt, am 16. und 17. dies zusammengetretene Preisgericht hat unter 37 eingegangenen Entwürfen die folgenden mit Preisen bedacht:

- I. Preis (2000 Fr.) dem Entwurf „Bildung macht frei“. Verfasser: *Hans Hächler*, Architekt in Baden.
- III. Preis ex aequo (700 Fr.) dem Entwurf „Neustadt“. Verfasser: *Otto Schäfer*, Architekt in Chur; Mitarbeiter *Martin Risch*, Architekt in Firma Schäfer & Risch, Chur.
- III. Preis ex aequo (700 Fr.) dem Entwurf „Mühlberg“. Verfasser: *Ludwig Senn*, im Architekturbureau Witmer-Karrer in Zürich.
- IV. Preis (600 Fr.) dem Entwurf „Heimat“. Verfasser: *F. & R. Saager*, Architekten in Biel.

Die Projekte sind bis und mit Sonntag den 27. Januar im grossen Saale des Saalbaues in Aarau vormittags von 9 bis 12 Uhr und nachmittags 1 bis 4 Uhr ausgestellt.

Zierbrunnen in Zofingen (Band LXX, Seite 150 und 239; Band LXXI, Seite 23 und 35). Unserer Mitteilung in letzter Nummer über das Ergebnis dieses Wettbewerbs ist noch hinzuzufügen, dass neben den vier prämierten Entwürfen das Projekt mit dem Motto „Einzug“, Verfasser Arch. *Müller & Freytag* in Thalwil unter Mitarbeit von *E. Klingelfuss*, Gartenbaukünstler in Zürich, von der Jury zum Ankauf empfohlen wird. Auf unsere Anfrage hin wird uns berichtet, dass dieses Projekt ausser Konkurrenz gesetzt werden musste, weil es dem Programm nicht entspricht und ihm die verlangte Ausführung der Figur in ein Fünftel der natürlichen Grösse nicht beigegeben war. Da es aber eine neue interessante Idee für ein Jubiläumsgeschenk der Zofingia darstelle, unter Betonung des Stadeingangs, durch den bei ihren Jahresfesten der Einzug der Zofinger-Studenten stattfindet, soll das Projekt durch den Zentral-Ausschuss des Zofinger-Vereins weiter studiert werden. Die Jury hält dafür, dass die Idee des Stadeinganges jener eines Zierbrunnens vorzuziehen sei.

Nekrologie.

† **Dr. Robert Moser.** Am letzten Sonntag ist in Zürich a. O. B. Dr. h. c. Rob. Moser nach kurzem Kranksein im 80. Lebensjahr gestorben. Bis kurz vor seinem Hinscheiden ist der Nimmerrastende in den Verwaltungen, deren Mitglied er war, sowie in seinem privaten Wirkungskreis tätig gewesen und so mitten aus der Arbeit abgerufen worden. Dem angesehenen und namentlich auch um den Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, dessen Ehrenmitglied er gewesen ist, in hohem Masse verdienten Kollegen werden wir in der nächsten Nummer einen von seinem Bilde begleiteten Nachruf widmen.

† **Gustav Brennwald.** Nach längerer Krankheit ist in Zürich am 12. dies, in seinem 55. Altersjahre, Ingenieur Gustav Brennwald einem Schlaganfall erlegen. Am 16. März 1863 in Zürich geboren, besuchte Brennwald die hiesigen städtischen Schulen und

¹⁾ Vergl. Band LXVIII, Seite 29 (15. Juli 1916).

²⁾ Vergl. die bezügliche Statistik über die europäischen Staaten in Bd. LXV, S. 53 (30. Januar 1915), sowie S. 77 desselben Bandes (13. Februar 1915).

trat hierauf, im Jahre 1878, in die Firma Escher Wyss & Cie. ein. Nach einer siebenjährigen Praxis sowohl in der Werkstätte als auch im technischen Bureau für Papiermaschinenbau dieser Firma zog er, seinem Wandertrieb folgend, nach Frankreich, wo er Gelegenheit hatte, zuerst als Mechaniker, später im technischen Bureau einer grösseren Papiermaschinenfabrik in Vienne seine Fachkenntnisse zu erweitern. Nach einer weiteren zweijährigen Betätigung in einer ähnlichen Fabrik Düsseldorfs kehrte er 1891 zu der Firma Escher Wyss & Cie. zurück, in der er zuerst als Reise-Ingenieur für den Papiermaschinenbau tätig war und sodann, im Jahre 1895, mit der Leitung der betreffenden Abteilung betraut wurde. Bis kurz vor seinem Tode hat er sich in dieser Stellung erfolgreich betätigt und in wesentlichem Masse dazu beigetragen, der schweizerischen Maschinenindustrie im Ausland, namentlich in Frankreich und Italien, das Ansehen zu erhalten, das sie auch in diesen Ländern geniesst.

Literatur.

Jahrbuch der Technischen Zeitschriften-Literatur (Technischer Index). Auskunft über Veröffentlichungen der technischen Fachpresse nach Fachgebieten, mit technischem Zeitschriften-Führer. Herausgegeben von *Heinrich Rieser*. Ausgabe 1917 für die Literatur des Jahres 1916. Berlin und Wien 1917. Verlag für Fachliteratur, Ges. m. b. H. Preis geh. 5 M.

Der vorliegende 4. Jahrgang des Rieser'schen Jahrbuchs enthält in gewohnter Form und Einteilung, sorgfältig und übersichtlich zusammengestellt, die im Jahre 1916 in technischen Zeitschriften erschienenen wichtigen Aufsätze der verschiedensten Fachgebiete. Den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechend sind nur wenig fremdsprachige Zeitschriften, und zwar ausschliesslich solche in englischer Sprache (zumeist amerikanische Blätter) berücksichtigt. Nicht recht begreiflich erscheint es, wieso wohl die Londoner Zeitschrift „Engineering“, nicht aber z. B. die führende französische Zeitschrift „Le Génie Civil“ in die Bearbeitung einbezogen werden konnte. Es dürfte sicherlich im Bereich der Möglichkeit liegen, noch eine weitere Anzahl fremdsprachiger Zeitschriften zu berücksichtigen, um dadurch die Lücken, die bei den „Kriegsausgaben“ des Jahrbuches naturgemäss nicht zu vermeiden sind, weniger empfindlich zu gestalten. Der Liste der bearbeiteten schweizerischen Zeitschriften sollten das „Bulletin des schweizer. elektrotechnischen Vereins“ und das „Bulletin technique de la Suisse romande“ hinzugefügt werden. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass das „Jahrbuch“ nicht auch im vorliegenden verminderten Umfang ein wertvolles Nachschlagebuch bilde, das dem Techniker in manchen Fällen das zeitraubende Nachschlagen in den Inhaltverzeichnissen der Fachzeitschriften ersparen wird. G. Z.

Tables pour le calcul et le tracé des courbes. Par *A. Barraud*, ingénieur, Lausanne. Librairie F. Rouge & Cie., 1917. Preis weich geb. 6 Fr.

Handliches, übersichtliches Tafelbuch für Absteckungen von Kurven nach dem Zentesimalsystem. Ausser den sonst üblichen Elementen geben diese Tafeln diejenigen für die Uebergangs- und Gefällsbruchkurven, die Ueberhöhungen und Verbreiterungen des Schienenstranges in Kurven nebst Temperaturlücken und Schienenlängen, und tachometr. Aufnahmen, Absteckungen in Tunnels usw. an, ohne das Buch zu überlasten oder die Uebersichtlichkeit zu stören. Es ist reichhaltiger und vollständiger als andere, sonst in Gebrauch stehende Tafelwerke für neue Teilung. Tafel 4 für die Absteckung mittelst Peripheriewinkel dürfte etwas ausführlicher sein. Die Tabelle gibt die zur Absteckung nötigen Elemente für Bogen von 2 zu 2 m Länge und Radien von 10 zu 10 m bis 200 m, dann in Abständen von 10, 20 und 30 m bis 400, hierauf 50 m bis R = 950. Die sonst üblichste Tafel von Gysin gibt für diese wichtige Absteckungsmethode diese Elemente für Bogenlängen von 1 zu 1 m und mehr Radien, was vorteilhaft ist. Im übrigen empfiehlt sich dieses Tabellenbüchlein durch seine reichhaltige und doch einfache und übersichtliche Zusammenstellung. C. A.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1916. Erstattet vom Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins. Zürich 1917. Zu beziehen beim Sekretariat des Vereins zum Preise von 5 Fr.

Memoirs of the College of Engineering. Kyoto Imperial University. Band I, Heft Nr. 8. Tear-Figures on Certain Minerals I. By *Mikio Kuhara*. Heft Nr. 9. The Granite and its Satellites in Mount Hiei Environs. By *Tadasu Hiki*. Heft Nr. 10. Tear-Figures on Certain Minerals II. By *Mikio Kuhara*. Kyoto 1917.

Die höhere Mathematik als allgemein verständliches Rechnungsmittel. Mit 30 Abbildungen und zahlreichen Beispielen. Von *H. Schlüter*. Berlin 1917. Verlag von Hermann Meusser. Preis geh. M. 1,80, geb. M. 2,80.

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

Vereinsnachrichten.

Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der IV. Sitzung des Wintersemesters 1917/1918,
Freitag den 11. Januar 1918, abends 8 $\frac{1}{4}$ Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Arch. *W. Keller*, Präsident. Anwesend 25 Mitglieder.
In den Verein werden aufgenommen die Ingenieure *O. Casparis*, *A. Rothenbach* und *H. Fehlmann*.

Hierauf macht der Präsident davon Mitteilung, dass eine auf den 12. Januar vorgesehene Exkursion nach dem Oltenener Kraftwerk infolge Militärdienstes von Oberingenieur Moll habe verschoben werden müssen. Sie wird voraussichtlich im Frühjahr stattfinden.

Zur Sprache kommt sodann ein Schreiben des C.-C. betreffend die Uebernahme der Generalversammlung 1918 des S.I.A. durch die Sektion Bern. Direktor *Winkler* teilt mit, dass sich die Geschäfte des C.-C. derart gehäuft haben, dass nach dreijährigem Unterbruch die Abhaltung der Generalversammlung eine Notwendigkeit sei. Er schlägt vor, eine reine Geschäftssitzung vorzubereiten, die nicht mit einem Fest verbunden sein soll. Generaldirektor *Sand* stellt den Gegenantrag, die Generalversammlung auf 1920 zu verschieben. Nach weiteren Voten von Ing. *Schmid*, Ing. *Eggenberger* und Arch. *Ziegler* spricht sich die Versammlung für die Uebernahme der Generalversammlung aus, immerhin in dem Sinne, dass es seinerzeit die Verhältnisse rechtfertigen und ermöglichen.

Als weiteres Diskussionsthema wird die „Stellung des Personals technischer Bureaux in der Unfallversicherung“ zur Sprache gebracht. Die Ingenieure *Kästli*, *Pulfer* und *Rundzieher* teilen mit, dass Rekurse gegen den Einbezug von Angestellten, die auf dem Bau absolut nichts zu tun hätten, wie Lehrlingen und Bureaufräulein, abgewiesen worden seien. Sie nehmen Stellung gegen diesen Entscheid, wünschen, dass der Verein als solcher, eventuell das C.-C., einen prinzipiellen Rekurs in der Angelegenheit ergreife. Gegen diese Auffassung sprechen Direktor *Winkler* und Arch. *Keller*, da sie der Ueberzeugung sind, dass ein solcher Rekurs aussichtslos sei und die allgemeine Fürsorge für die wirtschaftlich Schwächeren den Entscheid des Bundesamtes für Sozialversicherung rechtfertige. Die Architekten *Widmer* und *Ziegler* sprechen im gleichen Sinne. Eine Abstimmung findet nicht statt. Ing. *Pulfer* wünscht dagegen, dass das C.-C. Kenntnis von der Diskussion über dieses Thema nehme, um die Sache weiter zu prüfen und eventuell eine Reduktion der Prämien zu erreichen.

Ueber die Neubestellung des Vorstandes sprechen die Herren *Kästli*, *Eggenberger* und Präsident *Keller*. Man einigt sich schliesslich darauf, in einer Vorversammlung die Namen des neuen Vorstandes zu nennen, damit dem Verein Gelegenheit gegeben sei, sich zu diesen Vorschlägen rechtzeitig zu äussern. Eine offene Wahl wird der geheimen Wahl vorgezogen.

Um 9 Uhr 40 schliesst der Präsident den offiziellen Teil, an den sich eine gemütliche Vereinigung anschliesst, die die Anwesenden bis 11 Uhr zusammenhält. Der Protokollführer: *H. Z.*

Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht nach Deutschland *Bauingenieur* für grössere Kleinbahn-Gesellschaft. (2110)

On cherche pour la France deux ingénieurs pour des études de chute d'eau comportant notamment du nivellement de précision, une triangulation, du levé au tachéomètre, etc. (2112)

Auskunft erteilt kostenlos Das Bureau der G. e. P.
Dianastrasse 5, Zürich.