

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105/106 (1935)  
**Heft:** 19

## **Wettbewerbe**

### **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:** 14.01.2026

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



RUDOLF FREY  
INGENIEUR

26. Dez. 1873

15. März 1935

lief Rud. Frey alle Grade; als Oberst kommandierte er von 1925 bis 1930 die Feldartillerie Brigade 2. In allen militärischen Chargen war er ein wohlwollender Vorgesetzter, der bei Offizieren und Soldaten gleich beliebt war. Er war mit Leib und Seele Soldat, ein guter Reiter, ein glänzender Gesellschafter und alle seine Dienstkameraden werden stets gerne an die gemeinsame Dienstzeit zurückdenken. Bis vor wenigen Jahren hat Rudolf Frey seine Ferien und seine freie Zeit am liebsten in den Bergen zugebracht. Er war ein grosser Freund der Natur, ein hervorragender Alpinist, dem die ganze Bergwelt bekannt war, und ausgezeichnete Skifahrer.

Und neben all der grossen beruflichen und geschäftlichen Tüchtigkeit war Rudolf Frey ein lieber und treuer Freund, ein fröhlicher Mensch, der mit seiner ritterlichen Art und seinem köstlichen Humor, nicht zuletzt in den Kreisen seiner G. E. P.-Kameraden, alle Herzen im Sturm eroberte. Weltmännisch und geistvoll, einfach und voller Herzengüte fand er den Weg zu Hoch und Niedrig, und alle die ihn kannten, werden seiner in Anhänglichkeit gedenken. Für seine Familie und seine nächsten Freunde ist der Verlust dieses lieben Menschen unersetzlich; wir werden ihn immer in bester Erinnerung behalten.

E. M.

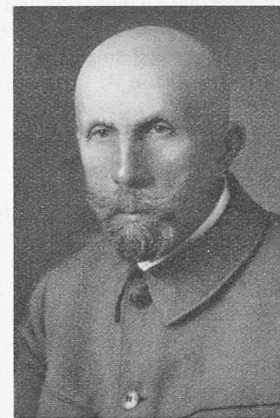
† Henri Amez-Droz, gewesener Bundesbahn-Ingenieur, verschied am 9. April in Bern nach längerem schwerem Leiden.

Henri Amez-Droz, Bürger von Le Locle, Mitglied der G. E. P. seit 1888, wurde am 20. Oktober 1862 in Neuchâtel als das jüngste von vier Kindern geboren; in seinem frühesten Lebensalter starb sein Vater. Nach einem Aufenthalt in England und in Deutschland trat Amez-Droz im Frühjahr 1882 in die kantonale Industrieschule in Zürich ein; von diesem Zeitpunkt an bis zu seinem Lebensende blieb der Verstorbene dem Schreiber dieser Zeilen in treuer Freundschaft verbunden. Nach Ablegung der Maturitätsprüfung im Herbst 1883 bezog Amez-Droz am Eidg. Polytechnikum die Bauingenieurschule, an der er im Jahre 1888 diplomierte. Die erste berufliche Tätigkeit führte ihn nach Italien, wo er als Ingenieur der Officine di Savigliano in Turin unter Direktor Röhli'sberger auf dem Gebiete der Eisenkonstruktionen arbeitete. Vom Mai 1890 bis Mai 1891 betätigte er sich im Studienbureau der Regionalbahn für das Val de Ruz (Neuchâtel). Im Jahre 1891 trat Amez-Droz in den Dienst der Schweiz. Nordostbahn. Mit Hochachtung sprach er immer von dem verstorbenen Oberingenieur R. Moser, der bekanntlich den Bau der sog. Moratoriumslinien der N. O. B. und auch andere Bauten dieser Gesellschaft leitete und unter dessen Oberleitung Amez-Droz die Projektierung und die Bauleitung der zahlreichen, z. B. ganz bedeutenden Brückenobjekte übertragen war. Auch nach der Verstaatlichung der N. O. B. blieb dem Brückenkonstrukteur Amez-Droz im alten Kreis III der SBB noch ein reiches Mass von Arbeit, Neukonstruktionen, Umbauten und Unterhaltarbeiten, zugeteilt.

Der Kriegsausbruch im August 1914 brachte leider die erste Störung in die mit grosser Sachkenntnis und Gewissenhaftigkeit geleistete, ihm liebgeordnete Arbeit. Wiederholte gesundheitliche Störungen, in denen wohl schon der Keim des zu seinem Ableben führenden körperlichen Leidens lag, zwangen unsern Freund,

sich vorzeitig, d. h. auf den 1. Januar 1917 in den Ruhestand versetzen zu lassen. Nach Aufgabe seiner aktiven Berufstätigkeit zog Amez-Droz nach Gunten am Thunersee, um dann vor sechs Jahren nach Thun überzusiedeln.

Mit Henri Amez-Droz ist ein lieber, tüchtiger Mensch von hervorragender Charakterstärke, mit unbeugsamem Rechtsempfinden und von lauterstem Wesen von uns verschieden. Mit tiefstem Interesse erfüllte ihn namentlich seit der durch den Weltkrieg gestörten politischen und wirtschaftlichen Ordnung die Sorge um die Zukunft unseres Landes. In gleicher Weise die französische, deutsche, italienische und englische Sprache beherrschend, suchte er sich stets durch die Lektüre auch der ausländischen Tagespresse speziell über die die Schweiz interessierenden militärpolitischen Fragen zu informieren. Die gewesene Miss Dodd, früher Aerztin in London, mit der er sich 1914 verheiratet hatte, war dem Dahingeschiedenen eine vortreffliche Lebensgefährtin, die sich mit grossem Verständnis in unsere schweizerischen Verhältnisse einzuleben und in die Lebensauffassung ihres Gatten einzufühlen verstand. F. L.



H. AMEZ-DROZ  
INGENIEUR

20. Okt. 1862

9. April 1935

## WETTBEWERBE

**Vorschläge für ganz billige Einfamilienhäuser mit Gartenland.** Der vom „Schweiz. Verband für Wohnungswesen und Wohnungsreform“ in Verbindung mit der Familienschutzkommission der Schweiz. Gemeinnützigen Gesellschaft ausgeschriebene Wettbewerb hat 362 rechtmässig eingegangene Projekte ergeben. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Dr. iur. H. Peter (Zürich) als Präsident, Prof. Dr. F. Mangold (Basel), Prof. H. Bernoulli (Basel), Arch. A. Hoechel (Genf), Arch. A. Kellermüller (Winterthur) und K. Straub (Zürich) hat am 4. Mai folgenden Entscheid gefällt:

I. Preis (600 Fr.): G. Haug, Arch., Schaffhausen.

II. Preis ex æquo (je 450 Fr.): Roland Ochsenbein, Ebertswil a. A. Unbekannter Verfasser, Kennziffer: 54321.

III. Preis ex æquo (je 400 Fr.): Oskar Peter, Arch., St. Gallen. Edg. Schweizer, Arch., Thun. Hans Gasser, Arch., Gümligen.

IV. Preis ex æquo (je 300 Fr.): Bühler & Sommerfeld, Architekten, Winterthur und Zollikon. Marc Piccard, Arch., Zürich, mit landw. Berater dipl. agr. Häusermann.

Dank dem Entgegenkommen einiger Hypothekarinstitute und des Bundesamtes für Arbeitsbeschaffung konnten im fernerer 40 *Ankäufe* erfolgen. Hiervon wurde eine erste Gruppe von 23 Projekten mit je 150 Fr. und eine zweite von 17 Projekten mit je 100 Fr. bedacht. Zur *ersten Gruppe* gehören folgende Projektverfasser: Walter Allenspach (Basel), Rob. Barro (Zürich), H. Bender (Zürich), Hans Bühler (Schaffhausen), Fritz Engler (Wattwil), Walter Eggenschwyler (Solothurn), Hans Gisiger (Zürich), M. Hottinger und H. Jauslin (Zürich), Emil Keller (Oerlikon-Zürich), René Keller (Lausanne), Kessler & Peter (Zürich), E. Kreis (Herisau), P. Müller (Hallau), J. Müller (Zürich), Hans Ninck (Winterthur), Walter Niehus (Zürich), Arn. Siegel (Hallau), Karl Scheer und Albert Doebeli (Zürich-Oerlikon), Wilhelm Schwegler (Zürich), Hans Urech (Lenzburg), W. Wartburg (Wallisellen), Konr. Wolf (Hölstein).

Zur *zweiten Gruppe* (100 Fr.) gehören folgende Projektverfasser: Paul Bach (Zürich), Max Böhm (Bern), Ch. Geiser (Bern), W. Landolt (Zürich), Paul Seitz (Schaffhausen), W. Moor (Zürich), W. Nef (Zürich), E. Prendina (Winterthur), Dr. Roland Rohn (Zürich), P. Schmassmann (Winterthur), E. Stöcklin (Arlesheim), J. Studer (Küsnacht-Zürich), P. Tinguely (Liebefeld b. Bern), A. Tschumper (Bern), A. Fetzter (Zürich), Hans VonderMühl & Paul Oberrauch (Basel), O. Wehle (St. Gallen).

Sämtliche Projekte sind in der Ausstellung „Das Land- und Ferienhaus“ in Basel vom 11. Mai bis 2. Juni zu besichtigen.

**Kleine Genfer Wohnhäuser** (Bd. 105, S. 106). Das Preisgericht hat unter 34 Entwürfen der Kategorie A und 42 Entwürfen der Kategorie B folgendes Urteil gefällt:

**Kategorie A, Häuser in Massivkonstruktion:**

1. Rang (300 Fr.): Entw. von Arch. A. Guyonnet, Mitarb. R. Coppel.
2. Rang (250 Fr.): Entw. von Arch. F. Quéant.
3. Rang (150 Fr.): Entw. von Arch. E. Odier.
4. Rang (100 Fr.): Entw. von Ch. Gampert.

**Kategorie B, Häuser in Holzkonstruktion:**

1. Rang (300 Fr.): Entw. von Arch. A. Hoechel.
2. Rang (250 Fr.): Entw. von Arch. H. Blondel.  
(250 Fr.): Entw. von Arch. L. Hermes.
3. Rang (200 Fr.): Entw. von Arch. A. Guyonnet, Mitarb. R. Coppel.
4. Rang (100 Fr.): Entw. von Zimmerpolier J. Dard.  
(100 Fr.): Entw. von Arch. J. Ellenberger.

## LITERATUR.

Eingegangene Werke, Besprechung vorbehalten:

**Berechnung hochgradig statisch unbestimmter Rahmen-tragwerke vom Standpunkt der zweckmässigen Wahl der Ueberzähligen.** Von Dr. Ing. Stan. Andruszewicz. Mit 44 Abb. Berlin 1935, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 10 RM.

**Internationale Gasunion. Zusammenfassender Bericht über den 2. Internat. Kongress der Gasindustrie in Zürich, 2. bis 4. September 1934.**

**Bleigelenke für massive Bogenbrücken.** Von Dr. Ing. Otto Veit. 38 S. mit 26 Abb. und 10 Tafeln. Berlin 1935, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. RM. 4,40.

**Wohnhäuser im Gebirgsstil** von Julius Kempf. 47 Seiten. München 1934, Verlag von F. Bruckmann A.-G. Preis kart. RM. 3,80.

**Das Betonieren bei Frost.** Von Ing. Franz Böhm. 2. Aufl. 134 S. mit 76 Abb. Berlin 1935, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. RM. 5,40.

**Brücken in Eisenbeton.** Von C. Kersten. Band III. *Rechnungsbeispiele für Balkenbrücken.* 2. Auflage, 88 S. mit 128 Abb. Berlin 1935, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 6 RM., geb. RM. 7,20.

**Bemessung und Ueberprüfung im Eisenbetonbau.** Von Ing. Dr. techn. Rich. Guldán, Priv.-Doz. an der D.T.H. Prag. Rechtecks- und Plattenbalkenquerschnitte mit einfacher und doppelter Bewehrung, bei reiner Biegung und bei Biegung mit Längskraft. 30 S. mit Abb., Zahlenbeispielen und 5 Kartentafeln separat. Prag 1935, Verlag von J. G. Calve. Preis geh. M. 2,80

Für den Text-Teil verantwortlich die REDAKTION:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN.

Zuschriften: An die Redaktion der S B Z, Zürich, Dianastrasse 5 (Telephon 34507).

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der 10. Sitzung, 20. März 1935.

Der Präsident eröffnet die Sitzung im Hörsaal des Physikalischen Instituts der E. T. H. und begrüsst über 100 Mitglieder und Gäste. Nach der Traktandenliste wird zuerst das in der «S. B. Z.» vom 16. März veröffentlichte Protokoll der 8. Sitzung vom 20. Februar 1935 behandelt. Ing. F. Escher, Dir. des Gaswerks, berichtet die Wiedergabe seines damaligen Diskussionsvotums (siehe «S. B. Z.» vom 30. März 1935). Im übrigen wird das Protokoll genehmigt, die Umfrage nicht benützt. Der Präsident begrüsst hierauf den Referenten, Prof. Dr. F. T a n k, und gibt ihm das Wort zu seinem Vortrag

Aus dem Gebiete der Hochfrequenztechnik.

Wenn sich uns die Erscheinungswelt der Hochfrequenztechnik so ausserordentlich verschieden von derjenigen der normalen Starkstromtechnik darbietet, so liegt dies nicht an anderen physikalischen Grundgesetzen, sondern daran, dass diese Grundgesetze (die Maxwell'schen Gleichungen) wesentlich die zeitlichen Aenderungen der elektrischen und magnetischen Felder enthalten und dass infolgedessen bei sehr raschen Wechselströmen hohe induzierte Spannungen und merkbare dielektrische Verschiebungsströme auftreten. Versuche: Teslatransformator, Glühen von Metall im Vakuum durch Wirbelströme, kräftige Verschiebungsströme im Dielektrikum eines Kondensators. Die Emission elektromagnetischer Wellen durch offene Schwingungskreise (gestreckte Oszillatoren) ist ein Fall der besonderen Anwendung der genannten Grundtatsachen (C. Maxwell, H. Hertz) und bildet den Ausgangspunkt der Entwicklung der drahtlosen Telegraphie und

Telephonie. Diese Technik hätte aber nie ihre jetzige Höhe erreicht, wenn sie nicht durch die Erfindung der Elektronenröhre in geradezu erstaunlicher Weise hätte ergänzt und vervollkommen werden können. Die Elektronenröhre diene ursprünglich als Gleichrichter beim Empfang (Diode), dann in Form der Triode mit eingebauter Steuerelektrode (Gitter) als Verstärker und, in Rückkopplungsschaltung, als Schwingungserzeuger (Röhrengenerator). Versuche: Diode als Gleichrichter, Demonstration der Wirkung zusätzlicher Drosseln und Kondensatoren auf die Glättung des entstehenden Gleichstromes; Erzeugung sehr langsamer und schneller Schwingungen, Nachweis der letztgenannten durch einen sog. piezoelektrischen Resonanzquarz; ganz schnelle Schwingungen liefern so kurze Wellen, dass deren Wellenlänge durch Resonanzeinstellungen an einem Paralleldrahtsystem gemessen werden kann; mechanische Analogie der stehenden Wellen auf einem Paralleldrahtsystem durch die Demonstration von Knoten und Bäuchen eines schwingenden glühenden Drahtes; Herstellung von Wellen von 50 cm Wellenlänge mit Hilfe des «Magnetrons». Die drahtlose Telephonie beruht auf einer «Modulation» der hochfrequenten Wellen durch niederfrequente Beeinflussung ihrer Amplituden. Dies kann z. B. dadurch erreicht werden, dass der Verstärkungsgrad eines Hochfrequenzverstärkers durch die elektrischen Ströme bzw. Spannungen eines Mikrophons verändert wird. Versuche: Demonstration der modulierten Hochfrequenzschwingung eines kleinen Telephoniesenders mit Hilfe der Braunschen Röhre; Uebertragung mit einem kleinen Telephoniesender auf einer Wellenlänge von 550 m; akustische Analogie des Sendens und Empfangens mit Stimmgabeltönen; Telephonieübertragung auf Ultrakurzwellen (Wellenlänge 70 cm); Demonstration der Spiegel- und Schirmwirkung von Metallen bei Ultrakurzwellen. Vorführung einer Reihe von Lichtbildern mit Erläuterungen: Landessender Beromünster, Mastbau, Senderröhren von 200 bis 300 kW Leistung, Ausbreitung der Radiowellen (Bodenwelle, Raumwelle, Signale um die Erde), Anwendungen im Flugwesen (Peilung, Blindlandung). Prinzipien der Bildübertragung und des Fernsehens. Erläuternde Versuche dazu: «Modulation» eines Lichtstrahles durch periodische Unterbrechungen oder durch eine niederfrequent gesteuerte «Kerr»-Zelle und Erzeugung entsprechender Wechselströme. (Autoreferat.)

Der Präsident verdankt den mit grossem Beifall des Auditoriums quittierten, interessanten Vortrag bestens. Prof. J. Ackeret stellt eine Frage nach der Natur des sog. «Luxemburg-Effektes». Sie wird vom Vortragenden dahin beantwortet, dass es sich um eine zusätzliche Modulation der Raumwelle handelt, indem durch das elektromagnetische Feld des starken, störenden Senders die Ionisierungsverhältnisse der oberen Atmosphärenschichten geändert werden und dadurch Intensität und Strahlrichtung der für die Uebertragung dienenden Welle im Rhythmus der Störung schwankt (vergl. auch V. A. Bailey und F. Martyn, Phil. Mag. Ser. 7, Bd. 18, S. 369, Aug. 1934).

Um 22.10 Uhr schliesst der Präsident die Sitzung mit nochmaligem Dank an den Referenten. — Der Protokollführer: St.

### G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidgen. Techn. Hochschule.

#### Generalversammlung 1935 verbunden mit Akademischem Fortbildungskurs an der E. T. H.

Nach dem Ergebnis der Rundfrage vom Dezember 1934, die ein lebhaftes Interesse unserer Mitglieder an einer Auffrischung und Ergänzung ihrer wissenschaftlichen Kenntnisse offenbart hat, ist der Akad. Fortbildungskurs festgesetzt worden auf die Tage von

Mittwoch, 25. Sept. (10 h) bis Samstag, 28. Sept.

und die Generalversammlung auf 28./29. September d. J.

Sobald der Stundenplan endgültig bereinigt sein wird, werden ihn die Mitglieder samt der Einladung zu Kurs und Generalversammlung zugestellt erhalten.

Der Generalsekretär: Carl Jegher.

#### Gruppe Luxemburg und Umgebung.

Die in Luxemburg und Umgebung wohnenden Kollegen werden darauf aufmerksam gemacht, dass der Direktor der E. M. P. A., Prof. Dr. M. Roš in Luxemburg, als Gast des Luxemburg. Ingenieur-Vereins, zwei Vorträge hält, und zwar:

Samstag, 18. Mai, 17.30 h im Vereinslokal (Palais de la bourse):

„Problèmes de sécurité des constructions en acier et en béton armé“ und

Sonntag, 19. Mai, 11 h im Hotel des Arbed: „Le Pont Adolphe à Luxembourg et les résultats des essais de surcharge en 1933“.

Alle „Ehemaligen“ und Kollegen sind zu diesen Veranstaltungen frdl. eingeladen. Der Vertreter der G. E. P. für Luxemburg:

Dr. Ing. Léon Mayer.