

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111/112 (1938)  
**Heft:** 18

**Nachruf:** Bron, Paul

### **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:** 02.04.2026

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

Versuche über die Widerstandsfähigkeit von allseitig aufliegenden dicken Eisenbetonplatten unter Einzellasten. Durchgeführt in der Materialprüfungsanstalt der T. H. Stuttgart. Bericht erstattet von Prof. Otto Graf. 26 Seiten mit 57 Abb. Berlin 1938, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. etwa Fr. 5,05.

**Hochspannungstechnik.** Von Dr. Ing. Arnold Roth, Direktor der Sprecher & Schuh A.-G., Aarau. Zweite neubearbeitete und vermehrte Auflage. Herausgegeben unter Mitwirkung von Prof. Alfred Imhof, Vize-Direktor der Micafil A.-G., Zürich. 624 Seiten mit 606 Abb. und 79 Zahlentafeln. Wien 1938, Verlag von Julius Springer. Preis geb. etwa Fr. 52,65.

**Action de la glace sur les constructions et les parties mécaniques des installations hydroélectriques en eaux courantes.** Par A. Haerry, secrétaire de l'Association suisse pour l'Aménagement des Eaux. 28 pages avec 31 fig. Paris 1937, Extrait de la Revue Générale de l'Electricité.

**Commission Internationale de l'Eclairage.** Neuvième session, Berlin et Karlsruhe, juillet 1935. Recueil des travaux et compte rendu des séances. Publié sous la direction du Bureau Central de la Commission, The National Physical Laboratory, Teddington, Angleterre. Cambridge 1937, The University Press. Prix relié 20 s. net.

**Vorläufige Richtlinien für den Ausbau der Landstrassen (RAL) 1937.** Herausgegeben vom Generalinspektor für das deutsche Strassenwesen. 2. Auflage. 20 Seiten mit 16 Abb. und XII Tafeln in Tasche. Berlin 1938, Volk und Reich Verlag. Preis kart. rd. Fr. 3,45.

**Tafeln über Abkühlungsvorgänge einfacher Körper.** Von Hans Eackmann. Mit 3 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. Berlin 1938, Verlag von Julius Springer. Preis etwa Fr. 6,75 (in Mäppchen).

**Die Dämpfung als Qualitätsmass für Gummi.** Von B. Steinborn. Theoretische Betrachtungen über die elastischen Eigenschaften der Werkstoffe, insbesondere des Gummis. Von O. Föppel. 88 Seiten mit 33 Abb. und 21 Zahlentafeln. Braunschweig 1937, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis kart. etwa 7 Fr.

**Der künstlich belüftete Tropfkörper.** Biologische Vorgänge, Schlammbekämpfung, Leistungssteigerung. Von Dr. Ing. Rud. Pöninger. 40, mit 25 Seiten, 20 Abb. und 7 Zahlentafeln. München 1938, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. etwa Fr. 7,85.

**Versuche über das Verhalten von Betonsäulen und Betonwürfeln bei oftmaligem Gefrieren und Auftauen.** Ausgeführt an der Materialprüfungsanstalt an der T. H. Stuttgart. Bericht erstattet von Otto Graf. 16 Seiten mit 15 Abb. Berlin 1938, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. etwa Fr. 4,50.

**25 Jahre Gewerbeförderung in Vorarlberg.** Jubiläumsbericht 1912 bis 1937. Dornbirn 1937, Verlag des Gewerbeförderungs-Institutes.

**Die Zementherstellung der Dyckerhoff-Portland-Zementwerke A.-G. Mainz-Amöneburg.** Von Dr. Curt Piorkowski, Vertriebsorganisator. 64 Seiten mit 39 Abb. Leipzig 1937, Verlag von J. J. Arndt. Preis geb. etwa 3,30 Fr.

## NEKROLOGE

† **Gustav Renker** von Zürich, in Düren (Rhld.), Ing.-Abtlg. 1865/68, einer unserer G. E. P.-Senioren und Ehrenmitglieder, ist am 20. April im 90. Lebensjahr zur ewigen Ruhe eingegangen. Nachruf und Bild sollen folgen.

† **Walter Eschmann**, Dipl. Ing. von Zürich, G. E. P., E. T. H. 1901/06, ist am 23. April in Rio de Janeiro, seinem langjährigen Wirkungsfeld, gestorben.

† **Charles Cl. Clamond** von Paris, G. E. P., Mech.-techn. Abtlg. 1909/14, ist, wie wir nachträglich erfahren, schon 1937 in Levallois-Perret (Seine) gestorben.

† **Paul Bron** von Lutry (Vaud) in Paris, E. T. H. Ing.-Abtlg. 1911/14 und 1915/16. Auch der Tod dieses G. E. P.-Kollegen im November 1937 ist uns erst jetzt bekannt geworden.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich. Dianstr. 5, Tel. 34 507

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

**S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein**  
Auszug aus dem Protokoll der 2. Sitzung des Central-Comité, vom 4. März 1938

### 1. Mitgliederbewegung.

In der C-C-Sitzung vom 4. März sind aufgenommen worden:

Hofmann Hans Jakob, Maschineningenieur, Basel (Sektion Basel)  
Nüßbatter Max, Elektroingenieur, Schaffhausen (Sektion Schaffhausen)  
Tobler Alfred, Dr. phil., Elektroingenieur, Schaffhausen (Sekt. Schaffh.)  
Dinner Hans, Ingenieur-Chemiker, Neuhausen (Sektion Schaffhausen)  
Frey Ernst, Bauingenieur, Oensingen (Sektion Solothurn)  
Ziegler Robert, architecte, Lausanne (Section Vaudoise)  
Loup Robert, architecte, Lausanne (Section Vaudoise)  
Paillex Edmond, ing.-civil, Nyon (Section Vaudoise)  
Besson Georges, ing.-électricien, Lausanne (Section Vaudoise)  
Gloor Oskar, Elektroingenieur, Luzern (Sektion Waldstätte)  
Lalive Jacques, Masch.-Ingenieur, Luzern (Sektion Waldstätte)  
Purtschert Max Jos., Ing.-Chemiker, Luzern (Sektion Waldstätte)  
Meyer Diethelm, Architekt, Zürich (Sektion Zürich)  
Wichser Otto, Bauingenieur, Zürich (Sektion Zürich)  
Grosgrün Claude, architecte, Genève (Section Genève).

Gestorben ist

Nicod Henri, ingénieur-civil, Lausanne (Section Vaudoise).

2. Rechnung 1937 und Budget pro 1938. Das C. C. behandelt die Rechnung 1937, sowie das Budget pro 1938 und beschliesst in Ermangelung anderer wichtiger Traktanden für deren Genehmigung von der Einberufung einer Delegierten-Versammlung abzusehen und eine schriftliche Abstimmung durchzuführen.

Ferner werden besprochen der Stand der Titelschutzfrage, die Arbeiten der Kommission zur Aufstellung der Aufzugs-, Seilbahnen- und Skiliftnormen, die Beteiligung des S. I. A. an der Landesausstellung, die Tätigkeit der Landesplanungskommission u. s. w.

Zürich, den 21. März 1938.

Das Sekretariat.

## S. I. A. Technischer Verein Winterthur

Sitzung vom 11. Februar 1938.

Dr. Ing. J. Lugeon (Zürich) verstand es, eine aufmerksame Zuhörerschaft zu fesseln mit seinem Vortrag über seine

### Meteorologische Forschungsreise auf die Bäreninsel im internationalen Polarjahr 1938.

Als damaliger Direktor des polnischen Nationalinstitutes für Meteorologie in Warschau gelang es ihm, Regierung, Geschäftswelt und Volk für eine eigene polnische Polarexpedition zu gewinnen und die Mittel zu deren Durchführung zu beschaffen. Die Expedition stellte sich die Aufgabe, durch Erforschung der höheren atmosphärischen Schichten im Polargebiet die Grundlage der Wetterprognosen zu verbessern, und zwar bediente sie sich dazu einer vom Referenten selbst entwickelten Methode. Diese besteht darin, durch Registrieren der Frequenz der Radiostörungen und Einpeilen der Richtung des Störungsherd die Stellung und die Bewegung der Zykone festzustellen. Ausgehend von der Beobachtung, dass die Frequenz der Radiostörungen mit Sonnenaufgang rasch abnimmt und nach Sonnenuntergang wieder steigt, lässt sich aus dem Störungsfrequenzdiagramm und dem Stand der Sonne die Distanz des Empfängers vom Störungsherd errechnen. Auf der selben Methode beruht die Berechnung der Höhe jener atmosphärischen Schichten, an denen die Radiowellen reflektiert werden. Neben diesen Problemen der Wetterkunde befasste sich die Expedition mit den Nordlichterscheinungen und deren Zusammenhang mit dem Erdmagnetismus.

Die Bäreninsel ist mit kleinen Fischerkuttern vom Norden Norwegens aus in drei Tagen zu erreichen; schwierig hingegen ist das Landen daseibst, weil kein Hafen da ist und fast immer ein Wind weht, der es nicht erlaubt, aufrecht zu gehen oder zu stehen. Die Expedition, bestehend aus vier Mann, fand Unterkunft in dem ehemaligen Verwaltungsgebäude einer norwegischen Bergbaugesellschaft, die während des Krieges dort Kohle gewonnen hatte. Die Monatsmittel der Temperaturen bewegen sich zwischen  $-11^{\circ}\text{C}$  im Januar und  $+3^{\circ}\text{C}$  im Juli. Nur während etwa drei Monaten ist die Insel frei vom Packeis; Vegetation ist keine vorhanden; nichts als Felsen und Seen, diese allerdings durch grossen Fischreichtum ausgezeichnet. Die selten durchbrochene Nebeldecke trägt das ihre zur Trübseligkeit der Landschaft bei und es ist verwunderlich, wie leicht sich die Forscher in dieses Leben schickten, gehört es doch nicht zu den Annehmlichkeiten, wenn im Zimmer die Temperatur bisweilen  $-12^{\circ}\text{C}$  und die Windgeschwindigkeit 3 m/sec beträgt. Die dreiköpfige Besatzung einer norwegischen Radiostation und ein altes Pferd waren die einzigen Schicksalsgenossen der Expedition; wegen völligem Mangel an Gras übernahm der Gaul die Rolle, die sonst dem Schwein als Allesfresser zufällt, und er soll dabei recht gut gediehen sein. Nach drei Monaten musste der Referent die Beobachtungsstation seinen Assistenten überlassen und nach Polen zurückkehren, was allerdings hier abseits von allen Verkehrsrouten rascher gesagt als getan ist. Abenteuerlich verlief die Erstehung eines Schiffsplatzes, natürlich in einem Fischerkutter, abenteuerlicher noch der Abschied und stürmisch die Heimfahrt, doch schliesslich erreichte der Referent die polnische Hauptstadt wohlbehalten, wo es ihm vergönnt war, mit seinen Messergebnissen seine vorerwähnte meteorologische Theorie zu festigen.

H.

\*

### Sitzung vom 25. Februar.

Prof. Dr. J. Ackeret, Leiter des Aerodynamischen Institutes an der E. T. H. Zürich, sprach über

### Probleme des Flugzeugantriebes in Gegenwart und Zukunft.

Ausgehend von den letzten Flugzeugtypen, die der Weltkrieg schuf, zeigte er, wie durch die Entwicklung des amerikanischen und später auch des europäischen Verkehrsflugwesens die Flugzeuge ihre Formen veränderten und wie die Einzelteile, die früher charakteristisch nach Aussen in Erscheinung traten, verschwanden. Dass mit den heutigen grossen Maschinen die Entwicklung aber erst recht begonnen hat, davon gaben die weiteren Ausführungen des Vortragenden eine lebhaft Vorstellung. Die Frage, ob das Flugzeug mit starren Flügeln durch das Schraubenflugzeug abgelöst werde, beantwortete der Referent in dem Sinne, dass das Schraubenflugzeug wahrscheinlich für militärische Zwecke als Ersatz des Fesselballons, weniger aber für grosse Verkehrsleistungen in Frage kommen werde.

Welche Möglichkeiten der Leistungssteigerung der heutigen Verkehrsmaschinen vorhanden sind und wo die Weiterentwicklung einzusetzen hat, kann auf Grund wissenschaftlicher Durchforschung der aerodynamischen Verhältnisse ermessend werden. Da ist einmal die Tatsache, dass der Widerstand des fliegenden Flugzeuges sich aus zwei Komponenten zusammensetzt, die grundsätzlich verschiedener Natur sind. Der Reibungswiderstand wächst mit der etwa 1,85ten Potenz der Geschwindigkeit; der sog. induzierte Widerstand dagegen ist umgekehrt proportional dem Geschwindigkeitsquadrat. Für jedes Flugzeug ergibt sich somit theoretisch eine Geschwindigkeit, bei der der Widerstand ein Minimum ist. Da der induzierte Widerstand auch abhängig ist von der Luftdichte, sind die optimalen Geschwindigkeiten in verschiedenen Höhen verschieden. Beispielsweise ist in