

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 11

## Vereinsnachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## PRO MEMORIA: JAHRHUNDERTFEIER DES S. I. A. 4./5. SEPTEMBER 1937 IN BERN

druck in der grossen Zahl der in Gesamtanordnung und in konstruktiven Einzelheiten dargestellten Entwürfe und Ausführungen, von denen eine Reihe vom Verfasser selbst stammen. Das Buch ist in systematischer Folgerichtigkeit aufgebaut: nach einer Darstellung der gemeinsamen Elemente der beweglichen Brücken folgt die Einzeldarstellung der verschiedenen Bauarten (Dreh-, Hub-, Klapp-, Zug-, Roll-, Fähr- und Schwimmburgen (Dreh-, Hub-, Klapp-, Zug-, Roll-, Fähr- und Schwimmburgen) und Schwebefähren) mit ihren Besonderheiten. Abschnitte über geschweisste bewegliche Brücken, Pfeiler und Widerlager, die Aufstellung beweglicher Brücken, sowie ein Literaturverzeichnis, umfassend den Zeitraum von 1900 bis 1936, beschliessen das ausgezeichnete Buch, das gediegene Kenntnisse und wertvollste Erfahrungen vermittelt.

**Versuche an Eisenbetonbalken unter ruhenden und herabfallenden Lasten.** Von Prof. Dr. R. Saliger und Dr. E. Bittner. Wien 1936, Verlag J. Springer. Preis geh. 12 RM.

Der klar gefasste Bericht von 79 Seiten mit 50 Abbildungen gibt einen wertvollen Einblick in die äusserst verwickelten Gesetzmässigkeiten, die für den Stosswiderstand von Eisenbetonbalken ausschlaggebend sind. Die experimentelle Untersuchung stützt sich auf die von Kögler («Brückenbau» 1912) und Kaufmann («Bauingenieur» 1924) bearbeitete Theorie der Stosswirkung fallender Lasten auf Tragwerke. Zur Ueberprüfung dieser Grundlagen wurden 24 Rechteckbalken untersucht, mit Bewehrungen aus vier verschiedenen Stahlsorten: St 37, St Isteg, St 55 und St 80. Als Vergleichsbasis dienen sehr eingehend ausgewertete Biegeversuche bei statischer Belastung. Hierbei wurde unter anderem die durchschnittliche, nach Rissbildung noch vorhandene Zugmitwirkung des Betons festgestellt und ferner eine einfache Beziehung zwischen Rissweite und durchschnittlicher Stahldehnung gefunden. Die Stossversuche bestätigen die Zulässigkeit der Annahme von Kögler, wonach die halbe Masse der Balken als «reduzierte Masse» in die Stossformel eingesetzt werden kann. Die bei den Stossversuchen auftretenden Maximalmomente überschreiten die Bruchmomente der statischen Versuche beträchtlich. Wenn die Armierung so bemessen wird, dass mit Berücksichtigung der verschiedenen Streckgrenzen alle Balken annähernd die gleiche statische Tragfähigkeit besitzen, ergibt St 37 den höchsten elastischen Stosswiderstand, dann folgen St 55, St 80 und St Isteg. Ueberschreitet die aufgebrauchte Bewegungsenergie die elastische Formänderungsarbeit, so wird die Bewehrung unter Bildung eines klaffenden Betonrisses gestreckt, wobei jedoch bei mässigen Deformationen noch keine Verminderung des Stosswiderstandes eintritt. Auch im Bereich der plastischen Deformationen haben die Versuche gerade das Gegenteil der erwarteten Ueberlegenheit der hochwertigen Stähle in bezug auf den Stosswiderstand gezeigt. Da die vorliegenden Versuchsergebnisse nicht ohne weiteres auf beliebige dimensionierte Konstruktionsglieder angewendet werden können, wäre eine baldige Erweiterung der Untersuchung erwünscht.

Die mit Ueberwindung grosser, versuchstechnischer Schwierigkeiten durchgeführte Arbeit wird allgemeinem Interesse begegnen, dies auch im Hinblick auf mögliche Anwendungen auf die aktuellen Probleme des Luftschutzes. A. Voellmy.

**Technische Mitteilungen für Sappeure, Pontoniere und Mineure.** Herausgeber: Gesellschaft für militärische Bautechnik, Zürich 6, Clausiusstrasse 50. Erscheint vierteljährlich. Abonnementsbetrag jährlich 6 Fr.

Die in der «SBZ» vom 2. Mai 1936 angekündigte Zeitschrift hat nunmehr ihren ersten Jahrgang abgeschlossen, sodass es angezeigt erscheint, auf dessen Inhalt kurz einzutreten. Bei den Bauruppen des Genie bestehen in vielen Hinsichten enge Beziehungen zwischen den technischen Arbeiten des Militärdienstes und der zivilen Bautätigkeit, sodass auch die vorliegende Zeitschrift nicht nur für die Angehörigen der Bauruppen, sondern für jeden Baufachmann von Interesse ist. Ganz besonders trifft dies für die auf der Baustelle Tätigen zu, handelt es sich bei dem in der Zeitschrift bearbeiteten Stoff doch vorwiegend um Berichte über ausgeführte Arbeiten mit interessanten Angaben über Zeitaufwand, Materialbedarf usw.

Als eines der Hauptgebiete der militärischen Bautechnik ist in den vorliegenden Heften wiederholt das der Sprengtechnik vertreten. Besonders interessant ist ein Bericht über systematische Versuche über Beton- und Eisenbetonsprengungen, der zeigt, dass auf diesem Gebiet noch die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen besteht und die bisherigen Formeln und Angaben teilweise einer Korrektur bedürfen. Weiter finden sich auch ausführliche Darstellungen über die Zerstörung von ganzen Objekten. Sehr interessant und gerade mit der zivilen Tätigkeit des Ingenieurs in engen Beziehungen stehend sind die verschiedenen Artikel über Luftseilbahnen. Sowohl im einen wie im andern Gebiet zeigt es sich, dass die Ansichten auseinandergehen, und die Zeitschrift betrachtet es als ihre Aufgabe, durch Weiterbearbeitung die strittigen Fragen abzuklären. Dabei besteht sicher die Möglichkeit, von ziviler Seite kommende Anregungen zu berücksichtigen und so einen Gedanken- und Erfahrungs-

austausch zwischen der zivilen Bautätigkeit und den militärisch-technischen Arbeitsgebieten zu schaffen. Auch die erschienenen Artikel über die Handhabung der schweren Ramme, wie auch über den Bau von Verladerrampen dürften das Interesse der Fachleute finden.

Sowohl von technischer als von militärischer Seite aus darf man auf die Weiterentwicklung der Zeitschrift gespannt sein und hoffen, dass durch reges Interesse von beiden Seiten die Bestrebungen der Herausgeber unterstützt werden.

Walter Groebli.

**Gekürzter Bericht über die wissenschaftliche Erforschung des Zürichsees.** Von Prof. Dr. W. v. Gonzenbach. 76 S., Format A 5. Zürich 1936, Verlag der Wasserversorgung der Stadt Zürich. Preis 1 Fr.

Auf Veranlassung der Stadt Zürich, die ihr Trinkwasser zum grossen Teil aus dem See bezieht, wurde in den Jahren 1929—33 eine Untersuchung über die Eigenschaften des Zürichseewassers durchgeführt. Der vorliegende Bericht gibt ein anschauliches Bild von den chemischen, biologischen und mechanischen Prozessen im Verlaufe des Jahres, die eine starke Veränderlichkeit des Gehaltes an gelösten Stoffen zur Folge haben. Der Verfasser kommt zum Schluss, dass der Zürichsee nicht weiter mit Abwässern belastet werden darf, wenn er ferner als Trinkwasserspeicher dienen soll. Der Sauerstoffgehalt bezw. der von ihm in Funktion der Wassertemperatur abgeleitete Respirationwert sinkt heute schon zu gewissen Jahreszeiten und bei besonderen Witterungsverhältnissen kurzfristig auf ungenügende Werte. Diese würden bei längerer Dauer des Zustandes eine Beeinträchtigung des Geschmackes des Wassers verursachen, die bis heute glücklicherweise noch nicht eingetreten ist. Der Verfasser leitet aus seinen Untersuchungen Grenzwerte über die zulässige Konzentration verschiedener Beimengungen ab, die z. T. weiter gehen als die Vorschriften des Schweizerischen Lebensmittelbuches, zum Teil etwas weniger weit, wo die besonderen Verhältnisse des Seewassers dies rechtfertigen. Ein Kartenbild und sieben graphische Darstellungen ergänzen den Text und geben Auskunft über Wassertemperatur und Sauerstoffgehalt für einige der charakteristischen Zustände des Sees: Sommer- und Winterstagnation, Teil- und Vollzirkulation. Die Schrift gibt einen interessanten Einblick in den Chemismus und die Mechanik der biologischen Abbauvorgänge und wird darum auch dem Abwassertechniker gute Dienste leisten. W. Wirth.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER.

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5 (Tel. 34507).

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

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

## Protokoll der 7. Vereinssitzung, 27. Januar 1937

Präsident B. Grämiger begrüsst 80 Anwesende. Die Umfrage bleibt unbenutzt. Grämiger macht auf die Publikation über die Elektrifizierung der Rh. B. von 1915 aufmerksam, die zu sehr billigem Preis erhältlich ist. Daraufhin erhält Dipl. Ing. W. Rieser, Bureauchef der Bauabteilung der B. K. W. Bern, das Wort über

## Die Studienreise der Weltkraftkonferenz 1936 durch die U.S.A.

Die Berichterstattung über den Vortrag ist erschienen im Protokoll der Sektion Bern, S. 62 ffd. Bds. Nachdem der Präsident den Vortrag verdankt hatte, gab der Referent noch über einige Fragen Auskunft. Die Kosten der ganzen Studienreise beliefen sich auf rd. 3000 Fr.

Schluss der Sitzung 22.25 Uhr. Der Protokollführer: K.

## VESI Verband der selbständig praktizierenden Eisenbeton- u. Stahlbau-Ingenieure des Kant. Zürich

An der diesjährigen Generalversammlung wurde der Vorstand statutengemäss neu bestellt mit den Herren F. Zehntner als Präsident und F. Pfeiffer als Sekretär, beide in Zürich.

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

- 18. März (Donnerstag): G. E. P.-Gruppe Baden. 20.15 h Hotel «Waage». Vortrag von Dipl. Ing. Carl Jegher: «Vom Ausbau der Alpenstrassen» (Lichtbilder).
- 18. März (Donnerstag): Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P. 20 h im Zunfthaus zur Zimmerleuten. Lichtbildervortrag von Dipl. Ing. Ch. Morel: «Blitz und Blitzschäden».
- 19. März (Freitag): S. I. A. Sektion Bern. 20.15 h im Bürgerhaus. Lichtbildervortrag von Arch. J. B. van Loghem (Rotterdam): «Wie weit beeinflussen die Forschungen auf akustischem und thermischem Gebiet das heutige Bauen?»

JEDES S. I. A.-MITGLIED WIRBT IM JUBILÄUMSJAHR EIN NEUES MITGLIED!