

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65 (1947)  
**Heft:** 14

## 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:** 01.04.2025

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

Einschreibungen finden Dienstag, den 8. April 1947, 17.30 bis 19.30 h im Gewerbeschulhaus am Sihlquai statt. Die Anmeldung hat wegen der Kurszuteilung wenn immer möglich persönlich und unter Vorlage des Fähigkeitsausweises über bestandene Lehrabschlussprüfung zu erfolgen; sofern keine Lehre mit Abschlussprüfung absolviert wurde, ist eine schriftliche Erklärung des Arbeitgebers über Art und Dauer der Beschäftigung in dem in Frage kommenden Berufe beizubringen. Schriftliche Anmeldungen können nur ausnahmsweise und beim Vorliegen besonderer Verhältnisse entgegengenommen werden. In diesem Falle ist von der Kanzlei der Gewerbeschule ein Anmeldeformular mit Stundenplan zu verlangen, das ausgefüllt und unter Beilage der nötigen Ausweise einzusenden ist.

**Eidg. Technische Hochschule.** Am letzten Samstag feierte Prof. Dr. F. Tank im Kreise seiner dankbaren Schüler das 25-jährige Bestehen des von ihm geschaffenen Hochfrequenz-Institutes, und zugleich ein erfülltes Vierteljahrhundert Dozententätigkeit an der E.T.H. Wir wünschen dem beliebten Lehrer und umsichtigen Rektor unserer alma mater ebensoviel wohlverdiente Anerkennung seiner selbstlosen Arbeit in der Zukunft! — An der VII. Abteilung hat sich Dr. H. Dewel als Privatdozent für Agrikulturchemie habilitiert.

## LITERATUR

**Messungen, Beobachtungen und Versuche an Schweizerischen Talsperren 1919—1945.** Bern 1946, Verlag Eidg. Oberbauinspektorat. Preis kart. 50 Fr.

Ein immer grösserer Kreis von Baufachleuten begreift die Bedeutung des Mess- und Versuchswesens zur Lösung von Bauaufgaben und leitet daraus die Forderung nach vermehrter praktischer Anwendung derselben ab. Das vorliegende Werk ist ein schönes Beispiel dafür, welche Fülle von Erkenntnissen und Lehren aus der Beobachtung und der Messung an Bauwerken gewonnen werden kann. Vier Verfasser teilten sich in die Aufgabe, über die Resultate an neun Talsperren zu berichten: Prof. Dr. A. Stucky über die Staumauer an der Dixence, Obering. H. Juillard über jene an der Spitalamm und Seuferegg, Prof. Dr. M. Roš über jene «In den Schlägen» (Eitzelwerk) und Ing. M. R. Roš über jene in Montsalvens (Fribourg), Pfaffensprung, Barberine, Rempen, Schräh (Kraftwerk Wäggitäl) und Garichte (Kraftwerk Sernf-Niederembach).

In systematisch kurz gefasstem Aufbau beschreibt jeder Bericht das Bauwerk, die eingebauten Messrichtungen und die benützten Mess- und Versuchsmethoden, um dann auf die Resultate einzugehen. Eine reiche graphische Darstellung der Ergebnisse vervollständigt jeden Bericht. Den Schluss des Werkes bildet die in fünf Sprachen abgefasste Zusammenfassung. Die Berichte betreffen alle in der Schweiz ausgeführten grösseren Staumauern, die zwischen den beiden grossen Kriegen erstellt wurden. Sie umfassen damit auch eine Periode reicher Entwicklung im Betonbau und im Versuchs- und Messwesen an fertigen Bauwerken. Daraus ergibt sich notwendigerweise eine gewisse Schwierigkeit im Vergleich der einzelnen gewonnenen Resultate, andererseits aber auch die Erkenntnis, dass bei zukünftigen Bauten Messungen möglichst nach einheitlichen, vergleichbaren, systematisch aufgebauten Methoden und mit erprobten Messinstrumenten durchgeführt werden sollten.

Jedem aufmerksamen Leser wird wiederum klar werden, dass das Verhalten grosser Betonkörper (Massenbeton) nicht einfach durch Extrapolation aus jenem landläufiger Betonbauten abgeleitet werden kann (siehe z. B. den äusserst interessanten Bericht über die Spitalamm- und Seuferegg-Sperre). Dies gilt sowohl vom Einfluss des Schwindens wie vor allem von jenem der Temperatur. Ueberhaupt ist der überwiegende Einfluss der Temperatur (Abbinde-, Luft- und Wassertemperatur) auf das Verhalten der Staumauern wohl eine der wichtigsten Erkenntnisse aus den Messungen und Beobachtungen an diesen neun Mauern. Es ergibt sich aus ihnen die Notwendigkeit, für grosse Staumauern einen Zement mit niedriger Abbindewärme zu gebrauchen. Es wäre nur zu wünschen, dass unsere Zementindustrie, deren wissenschaftliche Mitarbeiter das Rüstzeug dazu haben, es einmal versuchte, einen solchen Zement herzustellen. Andere Länder benutzen für ihre Sperrbauten Zemente, die beim Abbinden bedeutend geringere Wärmemengen auslösen als der ge-

wöhnliche Portlandzement. Was z. B. die oberitalienische Zementindustrie in dieser Hinsicht trotz der Widerwärtigkeiten und Schwierigkeiten in der Beschaffung selbst des Notwendigsten fertigbringt, sollte unserer auf ihre Qualität so stolzen schweizerischen Zementindustrie ebenfalls möglich sein.

Auch die Bodenverformung an der Fundamentsohle und in den Flanken ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Darauf wurde bei der Berechnung der Staumauer in Rossens weitgehend Rücksicht genommen. Andere materialtechnische Fragen werden eingehend erörtert: Druckfestigkeit, Zugfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit und nicht zuletzt die für den Staumauerbau besonders im Hochgebirge so wichtige Frostbeständigkeit des Betons.

Es ist im Rahmen dieser Besprechung nicht möglich, weiter auf Einzelheiten einzugehen. Jedem an der Herstellung von Massenbeton Beteiligten ist aber das Studium dieses Werkes sehr zu empfehlen. Wir sind überzeugt, dass es im In- und Ausland grösste Beachtung finden und von allen Interessierten mit Dank aufgenommen werden wird.

Gerold Schmitter

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Soft Water for Loco Boiler Feed.** By B. D. Fox with a foreword by Montague J. Eddy. 116 p. London, The Locomotive Publishing Co. Ltd. Price 10 s.

**L'industrie horlogère suisse.** Par E. Primault. Bulletin No. 39 de l'Union centrale des Associations patronales suisses, Rämistrasse 3, Zurich. Prix 1 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein Protokoll der Sitzung vom 19. März 1947

Wegen Erkrankung des Präsidenten leitete der Vizepräsident, Dipl. Ing. Max Stahel, die Versammlung. Das Protokoll der Sitzung vom 19. Februar wurde genehmigt, andere Traktanden lagen nicht vor, die Umfrage wurde nicht benutzt, sodass Dipl. Ing. A. von der Mühl mit seinem Vortrag

#### Rückstossantrieb für Flugzeuge

beginnen konnte. Ihm stand als Chef der Propellerabteilung von Escher Wyss eine Fülle von Material und Erfahrungen zur Verfügung, die er in anregender und leicht verständlicher Weise vorzutragen verstand, unterstützt von zahlreichen Lichtbildern. Das klassische Triebwerk, bestehend aus Kolbenmotor mit Propeller, das sich durch hohen Wirkungsgrad auszeichnet, hat in riesiger Entwicklungsarbeit eine hohe mechanische Vollkommenheit erreicht. Die Leistungsgrenze liegt bei 3000 PS pro Motor. Mit ihm sind Fluggeschwindigkeiten von über 600 km/h erreicht worden, die bereits im Bereiche liegen, wo der Rückstossantrieb anfängt, technisch und wirtschaftlich interessant zu werden. Nach einem kurzen Ueberblick über die Propulsionsgesetze wurde an Hand der Darstellung eines Schrankes mit verschiedenen Schubladen ein systematischer Ueberblick über die grundsätzlich möglichen Triebwerke und ihrer besonderen Eigenschaften gegeben. Von diesen wurden die bekanntesten Ausführungen von Düsentriebwerken im Bild gezeigt und beschrieben. Der Vortrag ging dann auf einige Sonderprobleme ein, wie Treibstofffragen, hochhitzebeständige Materialien, Schaufelbefestigungen, Brennkammerbelastungen, Düsenwirkungsgrade usw. Betrachtungen über die konstruktive Durchbildung rückstossgetriebener Flugzeuge und ihrer Probleme und Möglichkeiten in nächster Zukunft bildeten den Schluss dieses auch für den Nicht-Fachmann recht aufschlussreichen Vortrages.

Schluss der Sitzung 21.50 Uhr.

A. v. Waldkirch.

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis jeweils spätestens Mittwoch Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

9. April (Mittwoch). S. I. A. Basel. 20.15 h im Restaurant Kunsthalle, I. Stock. Ing. M. E. Roš (Zürich): «Flugpisten- und Talsperrenbau in den U. S. A.»

12. April (Samstag). S. I. A.-Fachgruppe Brückenbau und Hochbau. 10.30 h in Lausanne, Ecole Polytechnique, Aud. 102. Prof. P. Oguey: «L'usine de Lavey». 12 h Mittagessen im Restaurant Rappaz, Ouchy. 14 h Abfahrt mit Autocar, 15.30 bis 17.30 h Besichtigung der Baustellen des Kraftwerks Lavey. 18 h Abfahrt, 19.20 h Ankunft Bahnhof Lausanne.