

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111/112 (1938)  
**Heft:** 1

## 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:** 06.02.2025

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

## LITERATUR

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Der durchlaufende Träger. Statische Berechnung des durchlaufenden Trägers mit konstantem und veränderlichem Trägheitsmoment, frei aufliegend und mit elastisch eingespannten Stützen, sowie der Stockwerkrahmen und der Silozellen. Herausgegeben von Dr. Ing. E. Mörsch, Professor an der T. H. Stuttgart. Zweite neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 350 Abb. und einem Anhang: Tabellen für die Momente und Querkkräfte durchlaufender Träger bei direkter und indirekter Belastung und Tafel zur Ermittlung des Schwerpunkts und des Trägheitsmoments T-förmiger Querschnitte. Stuttgart 1938, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geb. etwa Fr. 31,75.

Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz 1937. Herausgegeben vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft. Bern 1938, zu beziehen beim Sekretariat des genannten Amtes und in den Buchhandlungen. Preis kart. 27 Fr.

Einfluss der Querschnittsverformung auf die Entwicklung der Geschwindigkeits- und Druckverteilung bei turbulenten Strömungen in Rohren. Von Dr. Ing. Erwin Mayer. VDI-Forschungsheft, Din A 4. 20 Seiten mit 64 Abb. und 8 Zahlentafeln. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geh. etwa 7 Fr.

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  
Mitteilung des Sekretariates

Anfang Juli wird die Vereinsrechnung 1937 sämtlichen Mitgliedern zugehen unter gleichzeitiger Nachnahme des Jahresbeitrages an den S. I. A. pro 1938 von 12 Fr. bzw. 6 Fr. für die jüngeren Mitglieder. Um Irrtümer zu vermeiden, möchten wir unsere Mitglieder noch besonders darauf aufmerksam machen, dass es sich um den Beitrag an den Hauptverein und nicht um jenen ihrer Sektion handelt. Dagegen wird von den Mitgliedern der Sektion Zürich gleichzeitig der Sektionsbeitrag von 10 Fr. bzw. 3 Fr. für Mitglieder unter 30 Jahren, miterhoben.

Wir bitten, die nötigen Weisungen zu geben, damit die Nachnahme nicht aus Unkenntnis zurückgeht. Bei Abwesenheit kann der Betrag auf unser Postcheck-Konto VIII/5594 einbezahlt werden.

Adressänderungen sind dem Sekretariat baldmöglichst bekanntzugeben.

Zürich, den 20. Juni 1938.

Das Sekretariat.

S. I. A. Sektion Bern  
Mitgliederversammlung vom 25. März 1938

An Stelle des verhinderten Vereinspräsidenten eröffnet Ing. K. Schneider um 20.15 Uhr die von etwa 70 Mitgliedern besuchte Versammlung im Konferenzsaal des eidg. Amtes für Mass und Gewicht. Er erteilt das Wort Ing. F. Buchmüller, Direktor des eidg. Amtes für Mass und Gewicht, zu seinem Vortrag:

## Ueber den Ersatz des Urmeters durch eine Lichtwellenlänge

In der Einleitung werden die Konstruktionsdaten, sowie die Messmethoden der Prototypen kurz besprochen und die heute bei erstklassigen Strichmassen erreichbare Messgenauigkeit ( $\pm 0,1 \mu$ ) diskutiert. Anhand der Ergebnisse der ersten und zweiten Vergleichung der Prototypen in den Jahren 1889 bzw. 1920 wird gezeigt, dass der Unterschied zwischen der ersten und zweiten die garantierte Messgenauigkeit von  $\pm 0,2 \mu$  bei der Mehrzahl der Prototypen nicht übersteigt.

Trotz dieser guten Erfahrungen hat sich doch immer mehr die Ueberzeugung Bahn gebrochen, dass als eine von der Natur gegebene, an allen Orten wieder reproduzierbare Längeneinheit die Wellenlänge des Lichtes zu betrachten sei. Sie stellt nicht nur einen von materiellen Aenderungen freien Masstab dar, sondern es lassen sich mit Hilfe der interferenziellen Messmethoden Längenunterschiede von  $0,01 \mu$  sichtbar erfassen.

Gerade dieser letzte Umstand ist angesichts der hohen Ansprüche, die die Technik heute an die Genauigkeit der Endmassätze stellt, mit von entscheidender Bedeutung. Die Entstehung der Interferenzen am Keil wird erklärt und mit Hilfe von weissem und monochromatischem Licht demonstriert. Die Erzeugung von monochromatischem Licht wird kurz gestreift und darauf hingewiesen, welch grosse Ansprüche an die Feinstruktur der Spektrallinien im Interesse der Erreichung einer möglichst grossen Messlänge gestellt werden müssen. Nach Demonstration eines Interferenzkomparators für relative Messungen von Kösters zur Vergleichung von Endmassen wird das Messverfahren bei Absolutmessungen besprochen. Ausgehend von den klassischen Messungen von Michelson zur Auswertung des Meters in Lichtwellenlängen wird auf den modernen Absolut-Komparator von Zeiss hingewiesen und die Auswertung der Messlänge in Lichtwellenlängen mit Hilfe der Methode der überschneidenden Bruchteile geschildert. Hierauf werden die neuesten Auswertungen des Meter in Lichtwellenlängen, die in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt und im National Physical Laboratory in Teddington ausgeführt wurden, besprochen. Die von Kösters und Sears in diesen beiden Instituten im Anschluss an die Prototypen ermittelten Werte für die Wellenlänge der roten Kadmiumlinie ergeben eine Diffe-

renz, die, bezogen auf 1 m, einer Längendifferenz von  $0,68 \mu$  entspricht. Vor Abklärung dieser Differenz, die offenbar beim Uebergang zum Endmass zum Strichmass entstanden zu sein scheint, ist an eine internationale Festlegung des von der 7. Conférence Générale als vorläufig gültig anerkannten Wertes für die Wellenlänge der roten Kadmiumlinie nicht zu denken. Auch nach einer solchen Festlegung werden die bisherigen Prototypen als Verkörperung der neuen Einheit weiterhin berufen sein, eine wichtige Rolle zu spielen.

Der Vorsitzende verdankt die sehr interessanten Ausführungen, die mit restlos gelungenen Demonstrationen am Experimentiertisch und aufschlussreichen Projektionen erläutert wurden.

K. S.

G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender  
der Eidg. Technischen HochschuleEinladung zur Generalversammlung 1938  
in Lausanne-Chillon, Samstag-Sonntag, 3. u. 4. September

## Programm:

A. *Fakultative Rundfahrt durchs Waadtland am Samstag:* (Abfahrt der Züge von Zürich 7.07, Basel 6.54, Bern 8.42 h, Ankunft in Lausanne 9.53 h.) — *Abfahrt der Autobusse am Bahnhofplatz 10.15 h nach Orbe* (Chocoladefabrik ehem. Peter, jetzt N. P. C. K.); von dort nach dem «*Milieu du monde*» (daselbst frugales Mittagmahl 12.30 bis 14.30 h); von dort nach *Romainmôtier* (berühmte Kirche aus dem V. Jahrhundert); von dort nach *St. Prex* bei Morges (Besichtigung der Glasfabrik); von dort zurück nach Lausanne, Ankunft 18.30 h.

\*

B. *Eigentliche Generalversammlung*

Samstag 20.30 h *Gesellige Vereinigung* (Begrüßungsabend) im Hotel Beau-Rivage in Ouchy.

Sonntag, 4. Sept. Abfahrt von Basel 5.24, von Bern 7.25 h.

(Ankunft in Lausanne 9.08 bzw. 8.58 h.)

9.30 h Abfahrt des Dampfbootes in Ouchy nach dem Schloss Chillon; daselbst im Gerichtsaal

10.40 h *Generalversammlung* (ohne Fachvortrag!)

11.45 h Apéritif, gespendet von Montreux.

12.15 h Abfahrt des Dampfbootes nach Montreux.

12.30 h *Bankett* im Palace-Hotel in Montreux (mit Ehrenwein des Staatsrates der Waadt).

15.30 h Abfahrt des Dampfbootes nach Ouchy, daselbst *Abschieds-Erfrischung* im Hotel Beau-Rivage.

Rückreise-Gelegenheit 18.48 h in Richtung Basel (-Berlin) und Zürich (-Wien), 18.00 h Simplon-Mailand, 20.56 h Paris.

## Preise der Festkarte:

A. *Samstags-Rundfahrt* (3. Sept.), inkl. Fahrt und Mittagessen (mit Café und Trinkgeld, ohne Wein) . . . . . 8 Fr.

B. *Generalversammlung* (3. u. 4. Sept.) für Begrüßungs-Abend, Schiffahrten am Sonntag, Apéritif, Bankett (mit Café und Trinkgeld, ohne Wein bzw. Getränke) und Abschieds-erfrischung in Ouchy . . . . . 12 Fr.

Für das ganze Fest 20 Fr.

## Werte Kollegen!

Wer weiss, wie unsere welschen Kameraden es verstehen Feste zu arrangieren und zu feiern, dem wird das vorstehende Programm doppelt verlockend erscheinen. Bei der bekannten Aufmerksamkeit unserer chers Confédérés gegenüber dem zarten Geschlecht ist es selbstverständlich, dass auch am ausgesprochenen Fest der Männer und alten Kameraden die Mitnahme von Damen (in gleichen Pflichten und Rechten) zulässig ist, ja sogar, dass dafür gesorgt ist, dass es ihnen während der Sitzung am Sonntag im Schloss Chillon nicht langweilig wird. Zum Schluss sei noch mitgeteilt, dass am 3./4. Sept. 1938 die Sonntagsbillets (einfach für retour) wieder gültig sind, was die Reise erheblich verbilligt und den Entschluss zum Mitmachen erleichtert.

Alles spricht somit für einen gewaltigen Aufmarsch unserer Ehemaligen zu ihrem bewährten, seltenen Fest frohen Wiedersehens mit den Studienkameraden alt und jung.

Also: Am blauen Léman, am 3./4. Sept.!

Im Auftrag:

Der Generalsekretär: Carl Jegher.

## SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Donnerstag früh der Redaktion mitgeteilt sein.

4. Juli (Montag): Physik. Ges. Zürich. 20.15 h im grossen Hörsaal des Physik. Instituts der E. T. H., Gloriastr. 35. Vortragsabend über «Die Wärmepumpe, neue Möglichkeiten der Verwendung der Elektrizität zu Heizzwecken». Referenten: Prof. Dr. G. Eichelberg: «Physikal. Grundlagen der Wärmepumpe», Obering. R. Peter (Escher Wyss): «Ausgeführte Wärmepumpenanlagen». Diskussion. Eintritt 1 Fr. Reservierung von Eintrittskarten bei Hauswart Hartmann, Tel. 27 333.

6. Juli (Mittwoch): Naturf. Ges. Basel. 18.15 h im gr. Hörsaal des Bernoullianums. Vortrag von Dr. W. Mörikofer (Davos): «Schnee- und Lawinenforschung im Schweiz. Hochgebirge».