

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 121/122 (1943)  
**Heft:** 21

## **Sonstiges**

### **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:** 22.02.2026

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

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

**S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein**  
Mitteilung des Sekretariates

Die neuen «*Provisorischen Normen für die Berechnung und Ausführung von Mauerwerk aus natürlichen und künstlichen Bausteinen*», Form. Nr. 113 des S. I. A., sind nun im Druck erschienen und können zum Preise von Fr. 1,50 pro Stück in deutscher und französischer Ausgabe vom Sekretariat des S. I. A. bezogen werden.

Wir machen die Benützer dieser neuen Normen darauf aufmerksam, dass in diesen provisorischen Normen zwei Kategorien von Mauerwerk aus künstlichen Steinen neu vorgesehen sind. Neben dem normalen Werk aus Backsteinen und Kalksandsteinen mit den bisherigen Steindruckfestigkeiten ist ein hochwertiges Mauerwerk mit Steindruckfestigkeiten von 350 kg/cm<sup>2</sup> (Backsteine) bzw. 250 kg/cm<sup>2</sup> (Kalksandsteine) aufgeführt. Dieses hochwertige Mauerwerk gestattet entsprechend höhere zulässige Schwerkpunktspannungen.

Auf Wunsch des Verbandes Schweiz. Ziegel- und Steinfabrikanten wird dazu folgendes festgestellt: Mit Rücksicht auf die absolute Notwendigkeit, die zur Verfügung stehenden Brenn- und Rohstoffe unseres Landes für die Dauer der Kriegszeit auf das Wirtschaftlichste auszunützen, dürfen hochwertige Mauersteine im Sinne der vorgenannten provisorischen Normen nur in dem Falle vorgeschrieben werden, wo sie technisch unerlässlich sind. Die hochwertigen Mauersteine werden nur auf Grund spezieller Bestellungen geliefert.

In Formular Nr. 121: Bedingungen und Messvorschriften für Steinhauer- und Kunststeinarbeiten, ist Art. 6, Absatz 2, 2. Satz, wie folgt richtigzustellen:

«Für die pro m<sup>3</sup> zu berechnenden Natursteine ist das kleinste umschriebene *Parallelepiped* (statt *Prisma*) und für Kunststeine das kleinste umschriebene *Prisma* (statt *Parallelepiped*) massgebend».

Diese Korrektur wird beim nächsten Neudruck des Formulars Nr. 121 berücksichtigt werden.

Zürich, 19. Mai 1943.

Das Sekretariat des S. I. A.

**S. I. A. Sektion Bern****Mitgliederversammlung, 2. April 1943 im Bürgerhaus**

Vor etwa 40 Mitgliedern und Gästen hielt Ing. R. Straumann aus Waldenburg einen hochinteressanten Vortrag über **Fortschritte der Uhrentechnik durch neue Werkstoffe**.

Verbesserungen der heutigen Uhrenkonstruktionen sind hauptsächlich durch Schaffung neuer Werkstoffe und durch die Lösung des Schmierproblems möglich. Der Nachteil der bisherigen Federn aus Stahl besteht darin, dass sie nicht rostfrei sind, indem Roststellen zu Federbrüchen Veranlassung geben. Das für die Unruhfedern zur Verwendung gelangende Material sollte ferner unmagnetisch und dessen Elastizitätsmodul von der Temperatur möglichst unabhängig sein. Allen diesen Forderungen entsprechen weitgehend die vom Referenten in die Technik eingeführten Legierungen aus Eisen-Nickel-Beryllium mit Zusätzen von Chrom, Wolfram oder Molybdän, die unter dem Namen Nivarox im Handel sind. Der Vortragende wies auf die Zusammenhänge zwischen der Magnetostriktion und der Temperaturabhängigkeit des Elastizitätsmodul hin und belegte seine theoretischen Erklärungen mit eindrucksvollen Versuchsergebnissen.

Im weiteren kam der Vortragende auf seine auf eine Verbesserung der Kompensations-Unruhe hinzielenden Arbeiten zu sprechen. Er wies anhand von Messergebnissen mit speziell gebautem Dilatometer nach, dass beim Walzen gewisser Metalle z. B. Zink in einer bestimmten Richtung zu den Kristallachsen Anisotropie auftritt, d. h. dass das Material in verschiedenen Richtungen verschiedene Ausdehnungskoeffizienten aufweist. Durch Verwendung solcher Materialien ist es möglich geworden, die bisher aus Bimetall hergestellte und an zwei Stellen aufgeschnittene Unruhe aus einem Stück herzustellen, wodurch die durch Aufschneiden entstehenden Unsymmetrien vermieden werden. Zum Schluss gab der Sprechende noch ein von ihm eingeführtes Verfahren zur Einregulierung der Uhr mittels eines kleinen Magneten aus Material von hoher Koerzitivkraft bekannt, mittels welchem die Schwingungsdauer der Unruhe leicht und fein geändert werden kann. Mit Hilfe dieses Materials gelang es in Versuchsausführungen auch, die stets mit grosser Reibung verbundene mechanische Uebertragung vom Steigrad auf den Anker durch eine magnetische zu ersetzen und damit eine hinsichtlich der Schmierung besonders empfindliche Stelle zu eliminieren. Anhand von Gangzeugnissen der Sternwarte Neuenburg konnte man sich von den vorzüglichen Eigenschaften der mit diesen Materialien hergestellten Uhren überzeugen. Für den grossen Wert dieser Materialien sprechen aber nicht nur die bei Präzisionsuhren erzielten Ergebnisse, sondern in erster Linie die in der Seriefabrikation damit erzielten grossen Fortschritte, die es ermöglichen, auch billigere Uhren mit geringer Abhängigkeit von Temperatur und magnetischen Feldern herzustellen.

An der Diskussion beteiligten sich die Kollegen P. Zuberbühler, F. Buchmüller, Schmid und P. Moser. Auf eine Frage betreffend die Aussichten der Uhrenindustrie äussert sich der Referent dahin, dass die starke Verstrüstung der schweizerischen Uhrenindustrie die Einführung solcher Neuerungen stark erschwere und dass daraus eine Gefahr für die für unser Land so wichtige Industrie erwachsen könne.

Mit dem Wunsche, dass die wertvollen Ergebnisse der Forschungsarbeit des Referenten unserer Industrie zum Nutzen reichen mögen, schloss Präsident Hiller um 22.45 die interessante Sitzung.

Der Protokollführer: F. Buchmüller

**G. E. P. Akademische Studiengruppe der G. E. P.**  
Arbeitsprogramm für 1943

Auf Grund der Erfahrungen im Jahre 1942 ist folgendes Arbeitsprogramm aufgestellt worden:

**Zweck** aller Arbeiten ist die Anregung und Förderung der Zusammenarbeit und des Erfahrungsaustausches unter allen akademischen Berufen.

Die folgenden **Arbeitsgruppen** haben der jetzigen Mitgliederzahl entsprechend ihre Arbeiten aufgenommen: Beton, Belüftung von Alpenstrassentunneln, Landesplanung, Toxikologie, Arbeitsklima, medizinisch-technischer Erfahrungsaustausch, Arbeitsgruppen SBB. — An Diskussionsabenden, in Einzelarbeiten und Exkursionen wird unter Beteiligung aller Mitglieder der Zweck der A. St. G. gefördert.

**Berufsberatung und Verbindungen.** a) Halbjährlicher Bericht aller Mitglieder betr. Stellung des jungen Akademikers im Betrieb (Arbeitsweise, Arbeitszeit, Art der Arbeit, Anforderungen, Zusammenarbeit mit Vorgesetzten und Untergebenen und mit anderen Berufen). b) Kurzreferate über interessante Arbeiten in der Praxis ohne Bekanntgabe technischer Geheimnisse. c) Allgemein organisierte Beratungen und Verbindungen.

**Diskussionsabende** zur Behandlung aktueller Fragen.

**Vorbereitung der Studenten:** Vorträge in den studentischen Fachvereinen, Bildung von Studentengruppen.

**Werbung** des einzelnen Mitgliedes bei seinen Bekannten im Betrieb; Zuziehen von Mitarbeitern durch die Arbeitsgruppen; allgemeine Werbung durch Mitteilungen an die Presse.

**Mitteilungsblatt und Publikationen.** Alle ein bis zwei Monate wird ein Mitteilungsblatt an alle Mitglieder herausgegeben. Die Arbeitsergebnisse der Arbeitsgruppen werden in den entsprechenden Zeitschriften veröffentlicht.

**Beitragsregelung,** Austauschverkehr mit der Zweiggruppe BBC in Baden und Förderung der Bibliothekzentrale vervollständigen das Arbeitsprogramm für 1943.

Akademische Studiengruppe der G. E. P.

i. A. A. Pfenninger, Dipl. Ing.

**G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender**  
der Eidg. Technischen Hochschule

Die Gruppe Neuenburg und Umgebung trifft sich jeden Donnerstag um 18 h im *Café du Théâtre*, 1. Stock, in Neuenburg. Auch Kameraden auf der Reise zum Besuch empfohlen!

**SVMT** Abteilung für industrielle Forschung des  
Institutes für technische Physik an der E.T.H. **AFIF**  
Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik**109. Diskussionstag****Dritte Schweizerische Kunststofftagung**

Samstag, 29. Mai 1943, 9.30 h, im Auditorium I der E.T.H., Zürich

9.30 h «Der Verwendungsbereich von Formpresstücken aus härteren Kunststoffen». Referent: Direktor H. Tschudi, H. Weidmann A.-G., Rapperswil.

10.15 h «Der Einfluss der Temperatur auf das Verhalten mechanisch beanspruchter organischer Werkstoffe». Referent: Dr. K. Frey, CIBA, Basel.

11.20 h «Bericht über die in der Schweiz durchgeführten Versuche mit Kunststofflagern». Referent: Ing. Th. Bovet, Ateliers des Charmilles S. A., Genf.

14.30 h «Untersuchungen an organischen elektrotechnischen Isolierstoffen». Referent: Dr. H. Stäger, Abteilung für industrielle Forschung des Institutes für technische Physik an der E.T.H., Zürich.

15.40 bis 18.00 h Diskussion.

Der Leiter der AFIF

Der Präsident des SVMT

**VORTRAGSKALENDER**

24. Mai (Montag): Geolog. Ges. Zürich. 20 h im gr. Hörsaal des Naturwissenschaftl. Institutes der E. T. H. Vortrag von Prof. Dr. M. Lugeon (Lausanne): «Les souvenirs d'un géologue».

24. Mai (Montag): Soc. studenti ticinesi Zurigo. 20.15 h, Aud. III der E. T. H. Vortrag von Dott. Avv. Camillo Beretta «L'idrovia Locarno-Venezia: problema nazionale».