

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75 (1957)  
**Heft:** 3

## **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:** 14.01.2026

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

durch Kühlschächte rechnerisch verglichen mit der künstlichen Kühlung mittels Rohrschlangen. Den damaligen Verhältnissen entsprechend (Ende Krieg) entschied man sich aus wirtschaftlichen Gründen für die natürliche Kühlung. Beim Bau der Staumauer Sambuco wurde dann zum ersten Male in der Schweiz die künstliche Kühlung mittels Rohrschlangen verwendet und neuerdings wieder bei Mauvoisin, Dixence usw.

Bis jetzt fehlte bei uns<sup>1)</sup> eine eingehende Behandlung der durch die Hydrationswärme ausgelösten thermischen Vorgänge in einem Baukörper und deren Beeinflussung durch das erwähnte Kühlsystem. In dem angezeigten Buche der bekannten Autoren wird nun der ganze Fragenkomplex in systematischer und wirklich endgültiger Weise behandelt und dem Theoretiker wie dem Praktiker erschöpfend Auskunft gegeben. Dabei sind die Resultate der nicht einfachen mathematischen Ueberlegungen, die teils unter Zuzug des Institutes für Mathematik an der Universität von Lausanne gelöst wurden, in übersichtlichen, gebrauchsfertigen Diagrammen dargestellt.

Aus dem reichen Inhalt kann nur stichwortweise angedeutet werden: Kap. 1 Allgemeine Grundgleichung von Fourier mit interessanten Ueberlegungen über die geltenden Ähnlichkeitsgesetze, Diskussion der massgebenden Materialkennziffern. Kap. 2 Temperaturverlauf im Innern eines Körpers, dessen Oberfläche einer sinusoidalen Temperaturänderung ausgesetzt ist, Ersatz des tatsächlichen durch einen fiktiven, linearen Temperaturverlauf, Einfluss der Sonnenbestrahlung, Frosteindringungstiefe. Kap. 3 Natürliche Abkühlung der drei Grundkörper: ebene Wand, Zylinder, Kugel. Kap. 4 Theorie der künstlichen Kühlung durch eingelegte und von Wasser durchflossene Rohrschlangen: Einfluss der Anordnung der Rohre, deren Durchmesser, der Durchflusswassermenge, deren Temperatur, eines Kühlunterbruches, ferner eine sehr interessante Studie über den Einfluss der Menge und des Verlaufes der entwickelten Wärme (Zement). Kap. 5 schliesslich enthält zusammenfassend alle für die Berechnung, den Einbau, den Betrieb und die Kontrolle einer künstlichen Kühlung notwendigen Angaben.

Prof. Gerold Schnitter, ETH, Zürich

**Mathematik für Schule und Beruf.** Von Lothar Kusch. Teil I: Arithmetik, 151 S. mit Abb. Preis geh. Fr. 6.90. Teil II: Grundzüge der Geometrie, 180 S. mit Abb. Preis geh. Fr. 8.10. Essen 1956, Verlag W. Girardet. Auslieferung für die Schweiz: Verlag Hans Huber, Bern.

Das vorliegende Buch wendet sich in erster Linie an Berufsschüler. Es ist zwar kaum zum Selbststudium geeignet, erscheint jedoch als gutes Nachschlagewerk für die praktische Verwendung der Mathematik, als Regel- und Formelsammlung, sowie als nützliches Repetitorium.

Der erste Teil, «Arithmetik», befasst sich mit den Grundrechnungsarten, reinen und angewandten Gleichungen ersten und zweiten Grades mit einer und mehreren Unbekannten und deren rechnerischen und graphischen Auflösung. Er schliesst mit Reihenlehre. Die Rechenregeln und Formeln werden gut verständlich beschrieben — bis auf wenige Ausnahmen ohne Beweis — und an Beispielen erläutert. Die geschickte Trennung von Text und Beispielen erleichtert die Uebersicht wesentlich.

Im zweiten Teil, «Grundzüge der Geometrie», findet man eine Einführung in die Planimetrie, Stereometrie und Trigonometrie. Die Darstellungsweise entspricht derjenigen des ersten Teiles. Es sind etwas mehr Beweise angeführt. Die Eigenschaften der betrachteten geometrischen Objekte und die Lehrsätze werden in Frage und Antwort zergliedert und durch gute Bilder unterstützt.

Beide Bände enthalten reichhaltiges, grösstenteils der Technik entnommenes Übungsmaterial, das Schülern und Lehrern wertvolle Dienste leisten kann. D. Aepli-Pfiffner

#### Neuerscheinungen

**Feinwerktechnik.** VDI-Berichte, Band 14. Vorträge der VDI-Tagung in Berlin 1955, 102 S. mit 345 Abb. und 5 Zahlentafeln. Düsseldorf 1956, VDI-Verlag. Preis geh. DM 17.50.

**L'industrie des panneaux de fibres en Europe.** Publié par l'OECE. 89 pages avec figures. Prix relié 450 ffrs.

<sup>1)</sup> Abgesehen von der Arbeit: Wärmeströmungsprobleme des Bauingenieurs von H. Bertschinger im «Schweizer Archiv» 1955, S. 273 und 361 und 1956, S. 50.

**Haushaltsrechnungen von Zürcher Arbeiter- und Angestelltenfamilien 1955.** Herausgegeben vom Statistischen Amt der Stadt Zürich. 10 S.

## WETTBEWERBE

**Bauten der veterinär-medicinischen Fakultät der Universität Bern.** Projektwettbewerb unter den Architekten schweizerischer Nationalität, die seit mindestens 1. Januar 1956 in der Schweiz niedergelassen sind. Architekten im Preisgericht: W. Stücheli, Zürich; O. Brechbühl, Bern; H. Reinhard, Bern; Kantonsbaumeister H. Türlér; Ersatzmänner: Kantonsbaumeister H. Peter, Zürich; Stadtbaumeister A. Gnaegi. Für sechs bis acht Preise stehen 40 000 Fr. und für Ankäufe 15 000 Fr. zur Verfügung. Ablieferungstermin: 31. Oktober 1957. Am 12. Februar 1957, um 10 h, treffen sich die Teilnehmer in der Aula der Universität Bern zur Entgegennahme von Erläuterungen; von 15 h an Besuch der heutigen Bauten der veterinär-medicinischen Fakultät. Anfragetermin: 31. März 1957. Die Unterlagen können gegen Hinterlage von 60 Fr. bezogen werden bei der Kantonalen Baudirektion, Münsterplatz 3, Bern, wo sie auch bis am 31. März, täglich am Vormittag, kostenlos besichtigt werden können (Zimmer 20). Einzureichen sind: Lageplan 1:500, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, ein Modell, eine Perspektive, Kubikinhaltberechnung, Erläuterungsbericht, Schema der Bauten 1:2000. Diese umfassen Hörsäle, anatomisches Institut, pathologisches Institut, bakteriologisches Institut, zootechnisches Institut, medizinische und chirurgische Klinik, Polyklinik, Hufschmidsschule, pharmakologisch-physiologisches und virologisches Institut.

**Projektwettbewerb für ein Sekundarschulhaus mit Turnhallen an der Schönaustrasse in St. Gallen (SBZ 1956, Nr. 31, S. 474).** Es sind 21 Projekte eingegangen. Das Preisgericht traf folgenden Entscheid:

1. Preis (4500 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung): E. Brantschen, St. Gallen
  2. Preis (2800 Fr.): Glaus & Stadlin, St. Gallen
  3. Preis (2500 Fr.): Danzeisen & Voser, St. Gallen
  4. Preis (2200 Fr.): Walter Rohner, St. Gallen
  5. Preis (2000 Fr.): Otto Del Fabro und A. E. Imhof, St. Gallen
- Ankauf (1500 Fr.): Heinrich Riek & Sohn, St. Gallen  
(1500 Fr.): Hans Burkard, St. Gallen  
(Mitarbeiter: Rudolf Bösch, St. Gallen)

Die Projekte sind im Saal des Hotels St. Leonhard, Burgstrasse 26, ausgestellt bis Donnerstag, den 24. Januar 1957 (werktags 14 bis 19 h, sonntags 9 bis 12 h, 14 bis 17 h).

**Verwaltungsgebäude der Gemeinde Therwil BL.** Beschränkter Wettbewerb, wozu sechs Bewerber eingeladen wurden. Das Preisgericht (Architekten: Arthur Dürig, Peter Suter, Wilh. Zimmer) hat nachstehenden Entscheid gefällt:

1. Rang (Empfehlung zur Weiterbearbeitung): W. Wurster & H. Huggel, Münchenstein
2. Rang: J. Zürcher & E. Biedert, Therwil/Binningen
3. Rang: Alois Gutzwiller, Therwil

Die Ausstellung ist schon vorbei.

**Primarschulhaus mit Lehrerwohnung in Butz-Mels SG.** Projektauftrag an eine Anzahl eingeladenen Architekten. Fachexperten: C. Breyer, Kantonsbaumeister, St. Gallen; Arch. A. Bayer, St. Gallen. Ergebnis:

1. Rang: (mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung): A. Rigendinger, Flums
2. Rang: Otto Camenzind, Sargans
3. Rang: Arthur Ackermann, Mels
4. Rang: Paul Ackermann, Mels

## MITTEILUNGEN AUS DER G.E.P.

### Ungarnhilfe statt Polyball

Unser Aufruf vom 14. November 1956 (s. SBZ 1956, S. 728) hat eine Wirkung gehabt, die alle Erwartungen weit übertrifft. Bis heute sind von 1006 Spendern Fr. 31 583.50 zusammengelegt worden, im Durchschnitt also Fr. 31.40 von

jedem Spender. Viele von diesen begleiteten ihre Zahlung mit einigen Worten, z. B.: «115 Fr. = 100 Fr. Tagesverdienst + 15 Fr. am Sonntag gespartes Benzin», oder: «Bravo aux initiants de cette résolution», oder häufig: «Schon an verschiedenen andern Ungarn-Aktionen beteiligt», oder ebenso oft: «Im Auftrag meines Sohnes im Ausland», und schliesslich von einem, der schon zwei Tagesverdienste seines ganzen Büros geschickt hat: «Ich bin überzeugt, dass wir in späteren Jahren Gelegenheit haben werden, verschiedenen unterdrückten Ländern mit unserem ganzen Einsatz helfen zu können, und für diesen Zeitpunkt müssen auch wir uns geistig und materiell wappnen.»

Namens des VSETH und der von ihm betreuten ungarischen Studenten danken wir jedem Spender herzlich. Die vielen Ungenannten, denen wir dieses Schreiben nicht zustellen können, möge unser Dank durch die «Schweizerische Bauzeitung» erreichen. Unser Sammelergebnis ist ein Beispiel kollegialer Solidarität, wenn es um ein gutes Ziel geht. Besonders in diesen dunklen Zeiten ist dies ein wertvolles und anspornendes Wissen.

Jeden G. E. P.-Kollegen wird es interessieren, zu erfahren, dass bereits 15 ungarische Studenten am Poly arbeiten und dass deren Zahl im Januar 1957 rasch auf mindestens 200 steigen wird. Darum sind *weitere Spenden immerfort sehr nötig* (Postcheckkonto VIII 5002, G. E. P., Zürich). Für 20 Studenten hat der VSETH Wohngelegenheit in einem leerstehenden Hause beschafft; alle anderen sollen sonstwie untergebracht werden, und der VSETH wäre sehr dankbar für die Meldung von *Freiplätzen* in Zürich und Umgebung. Ausserdem sucht er *Arbeitsplätze* (Halbtags-, Morgen- oder Nachtarbeit) für solche, die willens und fähig sind, neben dem Studium etwas zu verdienen. Bezügliche Meldungen werden erbeten an den VSETH, Hauptgebäude ETH, Zürich 6, Tel. (051) 24 24 31.

Zürich, den 31. Dezember 1956.

Der Präs.: Dr. P. Waldvogel

Der Generalsekr.: W. Jegher

## ANKÜNDIGUNGEN

### Strassenbaukurs des S. I. A.

Der auf S. 741 des letzten Jahrganges für den 21./23. Februar angekündigte Kurs wird an einem späteren, heute noch nicht festgelegten Zeitpunkt abgehalten.

### Ausstellung Le Corbusier in Innsbruck

Das Institut Français in Innsbruck zeigt, noch bis am 4. Februar, 34 Projekte und Bauten, sowie das ganze literarische Werk Le Corbusiers. Geöffnet täglich von 10 bis 17 h, Mittwoch und Sonntag geschlossen.

### Amerikanische Veranstaltungen für Atomenergie 1957

In der Convention Hall in Philadelphia (Penn.) finden folgende Veranstaltungen statt: Second Nuclear Engineering and Science Conference (11. bis 14. März), Third International Atomic Exposition (11. bis 15. März), Fifth Hot Laboratories and Equipment Conference (14. bis 15. März), Fifth Atomic Energy in Industry Conference (14. bis 15. März). Veranstalter sind die führenden Ingenieur-Gesellschaften und Institute. Das definitive Programm wird später bekanntgegeben.

### Techniques du béton précontraint, stage collectif à Paris 1957

In Paris wird vom 1. bis 30. April ein Kurs über Spannbeton durchgeführt, zu welchem eine Anzahl ausländischer Ingenieure eingeladen werden. Die Veranstalter des Kurses sind: «Section de Coopération Technique du Secrétariat d'Etat français aux Affaires Economiques», «Centre d'Etude et de Recherche de l'industrie des liants hydrauliques (C.E.R.I.L.H.)» und «Société Technique pour l'utilisation de la précontrainte (S.T.U.P.)». Vorgesehen sind 20 Kursteilnehmer, die genügende Vorkenntnisse im Spannbetonbau und in der französischen Sprache aufweisen müssen (allerdings werden zur Einführung die Fachausdrücke erklärt). Die Kursleitung behält sich vor, Teilnehmer jederzeit auszuschliessen, wenn sich erweist, dass sie den Kurs nicht gewinnbringend mitmachen. Interessenten, die dieses Jahr zurückgewiesen werden, können für einen späteren Kurs berücksichtigt werden. Die zum Kurse Zugelassenen erhalten eine monatliche Entschädigung von 60 000 ffr., auch werden ihnen die Reisekosten bei Bauplatzbesichtigungen vergütet, ebenso die Heimreise, während die Hinreise nach Paris zu Lasten der Teilnehmer geht.

### Programme des conférences:

Le ciment, par M. Lafuma, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, Directeur du Centre E.R.I.L.H. — Les agrégats, par M. Duriez, inspecteur général des Ponts et

Chaussées. — Les câbles et armatures, par MM. Simon et Crussard, ingénieurs civils des mines. — Principes généraux des calculs, par M. Robinson, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, chef du Service central d'Etudes au Ministère des Travaux Publics. — Méthodes générales de calcul et applications, cinq conférences par des ingénieurs de la S.T.U.P. — Cas particuliers: Poteaux, tuyaux, traverses. — Les différents procédés: Freyssinet, par la S.T.U.P.; Grands travaux de Marseille, par M. Courbon, ingénieur des Ponts et Chaussées; Bous-siron, par M. Esquillan, directeur des entreprises Bous-siron; Valette, par M. Lazard, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées; Les procédés étrangers, par M. Guyon; Postcontrainte par M. Lossier, Ingénieur-Conseil. — Organisation de quelques chantiers: Un chantier de l'entreprise Coignet, par M. La-combe; Un pont en béton précontraint, par M. Thiébaud, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à Lyon; Pistes en béton précontraint, par M. Becker, ingénieur des Ponts et Chaussées, à Orly; Silos en béton précontraint, par un ingénieur de l'entreprise Demay Frères ou un ingénieur du Génie Rural.

### Travaux pratiques

Ces travaux pratiques comprendront des essais de laboratoire avec comparaison des poutres en béton armé ordinaire et en béton précontraint, et essais de rupture à la flexion. Ils seront organisés par le Centre expérimental du Bâtiment et des Travaux Publics, selon la formule adoptée pour les séances de perfectionnement réservées aux ingénieurs français. D'autre part, les ingénieurs stagiaires seront invités à faire des projets comportant l'emploi du béton précontraint. Pendant le stage, des voyages seront organisés pour montrer aux ingénieurs stagiaires les principales réalisations françaises en matière de béton précontraint.

Interessenten werden eingeladen, ihre Bewerbung, begleitet von einem ausführlichen curriculum vitae, vor dem 25. Januar einzuschicken an Herrn F. Altmayer, attaché commercial, consulat général de France à Zurich, Werdmühleplatz 1, Tel. (051) 23 41 77.

### Internationale Kunststoff-Ausstellung London 1957

Kunststoff - Fabrikanten aus Grossbritannien, USA, Deutschland, Schweiz, Schweden, Italien, Frankreich und Holland stellen aus vom 10. bis 20. Juli 1957 in der Grand Hall und der National Hall, Olympia. Ausstellungsraum auf dem ersten Stockwerk ist noch verfügbar, und Fabrikanten, die die Absicht haben, noch an der Ausstellung teilzunehmen, mögen ihre Anfrage so bald wie möglich richten an: Mr. John L. Wood, British Plastics Exhibition, Dorset House, Stamford Street, London, S. E. 1.

### Vorträge

21. Jan. (Montag) Studiengesellschaft für Personalfragen, Zürich. 20.15 h im Buffet Zürich HB, 1. Stock. Dr. C. F. Ducommun, Direktor und Personalchef der Swissair: «Conception de vie et personnalité du chef».
21. Jan. (Montag) SNG Zürich. 20.15 h im Auditorium II, Hauptgebäude der ETH. Prof. Dr. W. Pauli, ETH: «Ueber die ältere und neuere Geschichte des Neutrino».
21. Jan. (Montag) Geologische Gesellschaft in Zürich. 20.15 h im Naturwiss. Institut der ETH, grosser Hörsaal, Sonneggstrasse 5. Prof. Dr. F. Neumaier, München: «Die Anwendung radioaktiver Isotopen in der Hydrogeologie».
23. Jan. (Mittwoch) S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schminen. Prof. Dr. Ernst Egli, Architekt, Meilen: «Strukturwandlungen der Städte».
23. Jan. (mercredi) Association Amicale Parisienne des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich. 21.00 h à la «Rôtisserie Gaillon», place Gaillon, Paris IIe. Claude Sézary, Directeur Commercial, Compagnie Minnesota de France: «La commercialisation en Europe de produits américains issus de la recherche scientifique». La conférence sera précédée, comme d'habitude, d'un dîner facultatif, servi à 19 heures 30 précises.
24. Janv. (jeudi) S. I. A. Genève. Buffet de la gare Cornavin, 1er étage. 18.30 h assemblée générale, 19.30 h dîner, 21.15 h Col. E. Privat: «Problèmes de la défense nationale».
25. Jan. (Freitag) Technischer Verein Winterthur und Sektion Winterthur S. I. A. 20.00 h im Casino. Prof. H. Gerber: «Hydraulische Maschinen heute und in Zukunft».
26. Jan. (Samstag) S. I. A. Bern. 20.30 h Familienabend im Hotel Schweizerhof.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI