

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87 (1969)  
**Heft:** 41

**Nachruf:** Bion, Carlos

### **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:** 14.03.2025

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

Dann folgt im vierten Kapitel die Darstellung der Relaxationsmethoden, die ganz allgemein der Lösung linearer Gleichungssysteme mittels sukzessiver Approximation dienen. Solche Methoden gibt es sowohl für Fachwerke als auch für biegungssteife Systeme, in einer allgemeinen Form wie natürlich in der Variante von Cross. Dass die Relaxationsmethode in diesem Buch auch programmiert wird, ist einigermaßen erstaunlich, da man im allgemeinen für die Programmierung die exakte und direkte Methode (Deformationsmethode) vorzieht.

Im fünften Kapitel wird mit der Erläuterung der Matrizenrechnung in ihren verschiedenen baustatischen Anwendungsgebieten das eigentliche Hauptthema des Werkes in Angriff genommen. Koordinatentransformationen, Auflöser linearer Gleichungssysteme (verschiedene Verfahren der Inversion von Matrizen), Eigenwerte der Matrix stehen am Anfang und leiten über zur Kraftmethode, die eine eingehende Darstellung in allgemeiner Matrizenschreibweise findet, illustriert durch einfache Beispiele ebener Systeme. Ein Programm ist nur für Fachwerke aufgestellt worden, da sich für Rahmentragwerke die Deformationsmethode besser eignet.

Diese wird denn auch zu Recht als krönender Abschluss im letzten Kapitel vorgestellt. Schritt für Schritt vollzieht sich der Aufbau des allgemeinen Programmes, indem die Teilprobleme an kurzen Beispielen erklärt werden. Man ist dankbar für die Zusammenstellung des Lösungsweges am Ende des Kapitels und bedauert es nur, dass nicht zusätzlich ein der Handrechnung angepasstes Problem mithilfe, die beschriebene Methode in ihrer Ganzheit zur Darstellung kommen zu lassen. Doch hätte dies wohl umfangsmässig den Rahmen des ohnehin sehr ausführlichen Buches gesprengt.

Kurz wird dann auch noch der anspruchsvolle Fragenkomplex der normalkraftabhängigen Steifigkeit und des Knickens von Rahmen-tragwerken angegangen, ebenso das Problem der Schwingungen solcher Systeme.

Das Buch, das natürlich keine einfachen Rezepte vermitteln kann, sondern zu eingehendem Studium zwingt, darf allen statisch interessierten Ingenieuren und Studenten empfohlen werden. Das darin enthaltene Sachgebiet ist allerdings schon dermassen umfänglich, dass ein einzelnes Werk dieser Art allein kaum mehr allen Anforderungen und Wünschen gerecht werden kann.

Prof. J.-C. Badoux und J. Tenucci, dipl. Bau-Ing. ETH, Institut de la Construction Métallique ETH-Lausanne

**Verkehr in schweizerischen Stadt- und Vorortsgemeinden; Strukturen und öffentliche Aufwendungen.** Von R. Huber. 250 S. mit rund 50 Tabellen, 25 Abb. und graphischen Darstellungen. Bern 1969, Selbstverlag Dr. R. Huber, 3006 Bern, Haspelgasse 26. Preis 38 Fr.

Im Bundeshaushalt wie in vielen Kantonen und Gemeinden sind die Verkehrsaufwendungen zum grössten Ausgabenposten aufgerückt. Darum bilden Anhaltspunkte über die bisherige und zukünftige Verkehrsinfrastruktur und die hierfür notwendigen Investitions- und Betriebsausgaben ein zentrales Anliegen aller an der langfristigen Finanzplanung interessierten Kreise, darüber hinaus aber auch für die Regional- und Ortsplaner. Ganz besonders wichtig sind sie in städtischen Agglomerationen, von denen viele im Verkehr zu ersticken drohen.

Der Verfasser hat die Verkehrsaufwendungen einer repräsentativen Auswahl von Stadt- und Vorortsgemeinden eingehend untersucht. Seine Arbeit gibt über die Strukturierung sowie den Umfang und die Entwicklungstendenzen der verschiedenen Aufwendungen für den Verkehr erschöpfende Auskunft. In der umfangreichen Abhandlung werden auch zahlreiche Zusammenhänge zwischen dem Stand der Wohnbevölkerung und der Bevölkerungsdichte sowie gewissen Verkehrsstrukturen einerseits und den verschiedensten Kategorien und Arten von Verkehrsaufwendungen andererseits nachgewiesen, wodurch es möglich wird, sowohl für den Bereich einzelner Stadt- und Vorortsgemeinden als auch für bestimmte Grössenkategorien von Städten und Vororten die in Zukunft zu erwartenden Aufwendungen der öffentlichen Hand für den Verkehr abzuschätzen. Die Untersuchung wurde vom ORL-Institut an der ETH Zürich in Auftrag gegeben und im Rahmen des Schweiz. Instituts für Aussenwirtschaft- und Marktforschung an der Hochschule St. Gallen durchgeführt. Die interessante Studie kann allen, welche sich mit Finanz- oder Orts- und Regionalplanung – insbesondere im Zusammenhang mit dem Verkehr in den Städten und Vororten – zu befassen haben, bestens empfohlen werden.

Prof. Dr. A. Nydegger, St. Gallen

## Wettbewerbe

**Centre scolaire secondaire à Bulle.** Dieser Projektwettbewerb wird veranstaltet vom Comité de l'Ecole secondaire de la Gruyère, welches die Gemeinden des Bezirks vertritt. Architekten im Preisgericht sind Arthur Lozeron, Jacques Favre und Marcel Mathey; Ersatzmann ist Pierre Nicolet. Teilnahmeberechtigt sind die im Kanton Freiburg verbürgerten Architekten sowie Nicht-Kantonsbürger, die seit mindestens 1. Januar 1968 im Freiburgi-schen Register der Architekten eingetragen und im Kanton niedergelassen sind. Preissumme 32 000 Fr. Das Raumprogramm umfasst 36 Klassenzimmer, 11 Spezialräume, einen Saal zu 400 Plätzen, einen Speisesaal zu 200 Plätzen, zwei Turnhallen, ein Schwimmbecken usw. Anfragetermin 15. Oktober 1969, Ablieferungstermin 20. Februar 1970. Einzureichen sind: Lageplan 1:2500 und 1:500, Grundriss, Fassaden und Schnitte 1:200, Einzelheiten eines Schulzimmers 1:20, Schema der Tragkonstruktion, Kubaturberechnung, Bericht, Modell. Die Unterlagen sind gegen Hinterlegung von 100 Fr. erhältlich beim Secrétariat de la Préfecture de la Gruyère, 1630 Bulle.

## Nekrologe

† **Jakob Moser**, Masch.-Ing., früher Direktor der Wasserturbinen-Abteilung der Firma Escher Wyss, ein prominentes Mitglied des STV und Mitkämpfer in den Titelschutz-Bestrebungen der vierziger Jahre, ist am 15. September 1969 im Alter von 89 Jahren durch den Tod von seinen Beschwerden erlöst worden.

† **Karl Egender**, Arch. BSA, SIA, Zürich, ist am 18. September 1969, kurz vor Vollendung seines 72. Lebensjahres, entschlafen.

† **Hans Locher**, dipl. Bau-Ing. SIA, GEP, von Zürich, geboren am 9. Febr. 1905, ETH 1923 bis 1927, Präsident des Verwaltungsrates der Bauunternehmung und Ingenieurbüro Locher & Cie. AG in Zürich, ist am 19. Sept. 1969 ganz unerwartet gestorben.

† **Carlos Bion**, dipl. Bau-Ing., SIA, GEP, von St. Gallen, ETH 1924 bis 1929, 1937 bis 1940 bei Robert Maillart und seither Inhaber eines eigenen Büros in Zürich, ist am 29. Sept. 1969 im Alter von 65 Jahren nach kurzer Krankheit entschlafen.

† **Serge Zglav**, Masch.-Ing. SIA, geboren 1921, in Genf, ist im September 1969 gestorben.

† **Max Passet**, dipl. Bau-Ing., SIA, GEP, von Thusis, geboren am 23. März 1884, Eidg. Polytechnikum 1903 bis 1907, seit 1945 Inhaber eines Büros in Basel, ist am 2. Oktober durch den Tod von den Beschwerden des Alters erlöst worden.

† **Paul Scherrer**, Dr., Professor für Physik an der ETH von 1920 bis 1960, GEP, geboren am 3. Februar 1890, ist am 25. September 1969 an den Folgen eines Sturzes in seinem 80. Lebensjahr gestorben. Der Dahingegangene hatte seine Studien an der ETH begonnen, in Königsberg fortgesetzt und in Göttingen abgeschlossen, wo er mit Professor P. Debye über Röntgenstreuung von Kristallen zu arbeiten begann. Mit Prof. Debye zusammen war Professor Scherrer 1920 an die ETH berufen worden und wurde Vorsteher des Physikalischen Instituts. Nach ersten Jahren einer erfolgreichen Forschungstätigkeit auf dem Gebiete der Röntgenstreuung von Kristallen, Flüssigkeiten und Gasen wandte er sich in zunehmendem Masse der Kernphysik zu. Seiner Initiative verdankt die Kern- und Reaktorphysik in der Schweiz ihre Entwicklung. Sein grösstes Anliegen war stets ein lebendiger, eindrucklicher Unterricht. Von seinen Vorlesungen ging eine Begeisterung auf seine Studenten über, die unvergesslich bleibt. Mit grosser Hingabe und Liebe unterrichtete er nach seiner Emeritierung von der ETH an der Universität Basel weiter, was ihn jugendlich und spannkraftig erhielt. Professor Paul Scherrer wurde von folgenden Universitäten die Würde eines Ehrendoktors verliehen: Zürich 1934, Toulouse 1948, Genf 1952, Freiburg i. Br. 1957, Louvain 1957, St. Gallen 1957, Dronheim 1960, Madrid 1967, ferner erhielt er 1943 den Marcel-Benoist-Preis und erfuhr zudem zahlreiche Ehrungen durch wissenschaftliche Gesellschaften des In- und Auslandes.

H. Leibundgut