

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 46

## Vereinsnachrichten

### 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:** 12.01.2026

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

ternehmer drei Jahre. Auch hier gab E. Schmid viele «Insidereinblicke» bezüglich ausserordentliche Vertragsabschlüsse. Dabei haben immer wieder politische Ereignisse einen grossen Einfluss auf die Bauausführung.

#### Chancen des Bauexportes

Für die bei all diesen Bauten enorm wichtige *Terminabwicklung* (überall drohen Konventionalstrafen) braucht es ein *effizientes Projektmanagement* mit zahlreichen Spezialisten. Die Zukunft gehört dem *Gesamtanlagenbau mit schlüsseligen «Package-Lösungen»*. Dies bedingt eine gute Zusammenarbeit zwischen Bauunternehmer und Maschinenbauer (Anlagenbau). Auch eine gute geographische Risikoverteilung ist wichtig. Das daran beteiligte Personal muss grosse Erfahrung im Projektmanagement haben und enorm belastbar sein für örtliche Probleme, Verhandlungsgeschick ist oft wichtiger als technisches Know-how. Es braucht eine besondere Freude an anderen Lebensformen sowie ein grosses geistiges und nervliches Potential.

U. Müller

#### Restwassermengen aus Flüssen

(pd). Eine «Arbeitsgruppe Restwasser» hat unter dem Vorsitz von Nationalrat Dr. E. Akeret, Winterthur, Grundlagen über die *nachteiligen Auswirkungen von Wasserentnahmen bei Fließgewässern* erarbeitet. Der Bericht ist im Auftrag des Eidg. Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements und des Eidg. Departements des Innern erstellt worden.

Da in der Schweiz zahlreichen Fließgewässern zur Produktion von Elektrizität Wasser entnommen wird, verbleibt in den ursprünglichen Bach- und Flussbetten vielerorts nur noch eine stark reduzierte Wassermenge. Wo immer jedoch Wasser den Fließgewässern entzogen wird, besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der Lebensgemeinschaften im und am Gewässer. Bei zu wenig Restwasser sind die Interessen am Schutz der Fließgewässer nicht mehr gewahrt.

Mit dem neuen Wasserwirtschaftsartikel der Bundesverfassung (Art. 24bis BV) hat der Bund den Auftrag erhalten, das Restwasserproblem auf dem Gesetzesweg zu lösen. Der Schlussbericht der «Arbeitsgruppe Restwasser» soll als *Entscheidungshilfe* bei den laufenden gesetzgeberischen Arbeiten auf den Gebieten der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes dienen. Er zeigt, wie die Einflüsse von Wasserentnahmen zur Energieproduktion aus der Sicht der Fischerei, des Natur- und Heimatschutzes, des Gewässerschutzes, der Landwirtschaft, des Hochwasserschutzes, der Wasserkraftnutzung und der Raumplanung zu beurteilen sind. Weiter enthält der Bericht Vorschläge des Bundesamtes für Umweltschutz, wie die verschiedenen Interessen aufeinander abgestimmt werden können. Dabei wurde berücksichtigt, dass sowohl die Energiegewinnung in Wasserkraftanlagen wie auch die Erhaltung der Gewässer öffentliche Interessen von erheblicher Bedeutung sind. Der 400seitige, deutsch-französische Schlussbericht der «Arbeitsgruppe Restwasser» kann zum Preis von Fr. 34.– bei der EDMZ, 3000 Bern, bezogen werden.

## SIA-Mitteilungen

### Adolf Jacob, neuer SIA-Präsident

Die Delegiertenversammlung des SIA hat am 30. Okt. Dr. Adolf Jacob, Schaffhausen, zum neuen Präsidenten gewählt. Er tritt die Nachfolge von A. Realini an, der seit 1973



Adolf Jacob

Maschineningenieur und Vizedirektor der Georg Fischer AG, Schaffhausen. Anstelle des zurückgetretenen A. Realini



Peter K. Jaray

Mitglied des Central-Comité und seit 1977 Präsident des SIA war. A. Realini wurde für seinen grossen Einsatz und seine hervorragenden Leistungen zum Ehrenmitglied ernannt. Adolf Jacob, geboren 1933, ist dipl.

wurde Peter K. Jaray, dipl. Elektroingenieur, in das Central-Comité gewählt. P. Jaray, 1918 geboren, ist Direktionspräsident der Motor Columbus, Ing.-Unternehmung AG, Baden.

## ETH Zürich

### Forschungs- und Innovationsausstellung

«Hören durch die Haut», «Satellitenbild-Verarbeitung», «Passivrauchen», «Wasserstoff aus Sonnenenergie» und «Quantitative Erfassung von Treibstoffzusätzen in der Luft» – das sind einige ausgewählte Themen von insgesamt 51 Projekten, die in der Zeit vom 10. bis 20. Nov. 1982 in der grossen Halle des ETH-Hauptgebäudes zu sehen sind (Öffnungszeiten: Mo-Fr 8-21.30, Sa/So 9-17 Uhr). Assistenten, Doktoranden und wissenschaftliche Mitarbeiter der ETH Zürich geben anhand von Demonstrationen, Bildtafeln und wissenschaftlichen Apparaturen der Öffentlichkeit einen Einblick in ihre vielfältige Tätigkeit in den Bereichen

Grundlagenforschung, angewandte Forschung und Innovation. Mittelschüler und deren Eltern, Laien, welche sich allgemein für die Leistungen der Wissenschaft interessieren, aber auch Fachleute aller Richtungen, bietet die ETH in dieser Schau einen nicht alltäglichen Einblick in ihr aktuelles Schaffen. Der Zutritt zu dieser Ausstellung ist gratis. Zusammenfassungen der einzelnen ausgestellten Projekte sind in Form eines Kataloges (Preis Fr. 5.–) in der Ausstellung erhältlich. Während der Ausstellung stehen meistens zahlreiche Projektbearbeiter für Auskünfte und allfällige weitere Erläuterungen zur Verfügung.

### Neuartiges Raumfachwerk aus Holz

(bm). Zurzeit laufen an der ETH Zürich Versuche mit einem neuartigen Raumfachwerk aus Holz. Die Professur für *Baustatik und Stahlbau*, wo der Holzbau als Lehrgebiet zugeordnet ist, versucht in Grössenordnungen vorzudringen, die bisher nur die Stahlbaulösung zuließen.

Mit der untersuchten Dachkonstruktion sollen stützenfreie Felder von 24×24 m bei Abstützung der Ecken bzw. 30×30 m bei Randauflagerung möglich werden. Dabei ist das Raumfachwerk auf einem Raster von 2,40 m aufgebaut. Der Grossversuch wird an einem Ausschnitt von 7,20×7,20 m durchgeführt. Gemessen werden die Stabkräfte, Durchbiegungen und Horizontalverschiebungen sowie das Verhalten bei wechselnder oder langerdauernder Belastung.

Neuartig ist die Kombination bereits bekannter Bauteile für die Fachwerkelemente

«Stab» und «Knoten». Die Ausbildung der Stäbe wird der Belastung so angepasst, indem Brettschichtholz mit einem Querschnitt von grösstenteils 12×12 cm entweder in Fichte oder Buche verwendet wird. Bei den Knoten wird ein aus dem Stahlbau bekanntes System (z. B. Mero) eingebaut, das auf die Holzdimensionen abgestimmt ist und eine einfache Montage erlaubt. Knoten und Stäbe werden mittels Stahllaschen und -bolzen verbunden.

Bei der Verwendung von hochfestem Brettschichtholz aus *Buche* wurden Forschungsarbeiten benutzt, die wohl noch nicht abgeschlossen sind, aber Anlass zu genügend Optimismus geben. Ebenso grundlegend war die Erforschung und Entwicklung der *Verbindung Stahl/Holz*, womit die Kombination erst möglich wurde. Es bleibt zu wünschen, dass die Konstruktionsweise zur praktischen Ausführung kommen kann.