

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 46

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## SIA-Mitteilungen


### Das vielfältige Angebot des SIA

#### November

- 9.11. **SIA-Delegiertenversammlung**, Bern
- 9.11. **Die Verantwortung des Försters vor der Gesellschaft.** Seminar. Fachgruppe der Forstingenieure (FGF), Lenzburg
- 13.11. und 27.11. **Toitures.** SIA-Commission romande de formation continue in Zusammenarbeit mit FRM, GER, ASMC, VERAS und ASMFA, Lausanne-Ecublens
- 20.11.  **The World Bank and the small and medium size Swiss consultants.** Seminar. Fachgruppe für Arbeiten im Ausland (FAA) zusammen mit GTE, SSIGE, SVGW, ASPEE, VSA, Bern
- 21.11. **Besichtigung von Pressvortrieb-Baustellen.** Fachgruppe für Untertagbau (FGU) und Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik (SGBF), Bern

#### 1985



#### Januar

- 21.1.  **Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Personal Computern.** Weiterbildungskurs. Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII), Sektionsgruppe Zürich, Zürich (weitere Vortragsabende: 4. und 25.2., 11. und 25.3., 15.4.)
- 23.1. **Tunnel- und Stollenbau im Fels mit Vollvortriebsmaschinen.** Tagung. Fachgruppe für Untertagbau (FGU), Zürich

#### Februar

- 5.-10. **Swissbau:** Der SIA stellt aus, Basel
- 7.2. **Mängelrüge, Mängelhaftung und Verjährung im Bauwesen.** SIA-Tagung an der Swissbau, Basel

#### März

- 1.3.  **Die Gestaltung des öffentlichen Raumes – eine interdisziplinäre Aufgabe.** Tagung. Fachgruppe für Architektur (FGA), Wil/SG
- 7.3. **Kanalisation: Die SIA-Norm 190. Neues aus Theorie und Praxis.** Studientagung. SIA/VSA/VAW, Zürich
- 20.-21.3. **Bauprojektorganisation.** Arbeitstagung der Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB) und des Instituts für Bauplanung und Baubetrieb, Zürich
- 26.-27.3. **Durabilité du béton.** Tagung. Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB), Lausanne
- 28.-30.3.  **Fernwärmetagung.** Veranstaltung des SIA, Bern

#### April

- 25.4. **Brandschutzseminar.** SIA/BVD/SZS/VKF/Lignum, Zürich

#### Mai

- 7.5. **Leitungstunnel – Galeries techniques.** SIA-Tagung mit Besichtigung, Genf

#### Juni

- 7.-8.6. **SIA-Tag**, Bern

#### September

- 27.-28.9. **Die Zürcher S-Bahn.** Studientagung, Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH), Zürich

herbstlichen Hochdrucklage, die räumliche Verteilung der jährlichen und monatlichen Niederschlagsmengen, phänologische Verhältnisse im Frühling, Frühsommer, Sommer und Herbst sowie den langjährigen Verlauf der mittleren Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse.

Nächste Teillieferungen mit Kartenblättern über Grosswetterlagen, Strahlung, Nebel, Niederschläge, Gewitter sowie eine Klimaeignungskarte für den landwirtschaftlichen Anbau sind in Vorbereitung.

#### Baumängel. Behebung und Vorbeugung.

Dokumentationsreihe. Hsg. Forum Mängel und Qualität im Bauwesen. Jeder Band etwa 80 S., Deutsch und Französisch, zahlr. Abb., brosch. Fr. 34.-. Baufachverlag, 8953 Dietikon, 1984.

Folgende drei neue Bände sind erschienen:

Bd. 10: **Abdichtung von Deponien.** Von K. Fehr, P. Flueler, J. Grünenfelder, A. Jedelhauser, Dr. W. Obrist, M. Seeberger, H. Stambach, J. Voss, M. Zimmermann.

Bd. 11: **Bauliche Barrieren für Bewegungsbehinderte.** Von A. Gysin, M. Hürlimann, J. Mauser, J. Svançar, S. Vaaler.

Bd. 12: **Probleme mit verputzter Aussenwärmemedämmung.** Von H.J. Eppler, A. Foglia, J. Pfefferkorn, H. Preisig.

Die früher erschienenen Bände umfassen:

Bd. 1: Problematik und Bedeutung der Mängel im Bauwesen.

Bd. 2: Schäden an Fassaden.

Bd. 3: Wetterbeanspruchung und Wasserdampfdiffusion.

Bd. 4: Schäden an bituminösen Fahrbahnbelägen.

Bd. 5: Kriechen, Schwinden, Quellen

Bd. 6: Wasserinfiltration im Hochbau.

Bd. 7: Frost-Tausalz-Schäden.

Bd. 8: Fehler in der konstruktiven Planung.

Bd. 9: Anschlussprobleme im Hochbau.

#### Ausbildung im Energiebereich

Anlässlich des SIA-Pressgesprächs am 30.8.1984 äusserte sich Prof. Dr. P. Suter (Institut für Energietechnik an der ETH Zürich) zur Ausbildung im Energiebereich.

Die Ausbildung auf dem Gebiet der Energie umfasst die vier Teilaufgaben:

1. Vermittlung von Grundwissen
2. Vermittlung von grundlegenden Arbeitsmethoden der Ingenieure der HTL- oder ETH-Stufe
3. Vermittlung fachspezifischer Methoden
4. Vermittlung von Fachwissen.

Zu unterscheiden ist die *Erstausbildung*, die zum Diplom führt, und die *Weiterbildung*, die berufsbegleitend oder durch Einschaltung eines Ausbildungsjahres im Laufe der Berufsausübung erfolgt. Bei der Weiterbildung gibt es Kurse längerer Dauer und solche, die nur einige Tage oder Wochen in Anspruch nehmen.

An der ETHZ und an der ETHL gibt es neben der Erstausbildung noch eine weiterführende Form: Nach dem Diplom vertiefen Assistenten und Doktoranden ihre Kenntnisse auf Spezialgebieten durch Mitwirkung an der Forschungsarbeit eines Institutes.

Diese Ausbildung ist zwar nicht wie in angelsächsischen Ländern strukturiert, hat aber den Vorteil, dass die jungen Ingenieure mit den neuesten Ergebnissen der Forschung vertraut werden. Es ist deshalb für die Eidgenössischen Technischen Hochschulen sinnvoll, nicht nur die Lehrpläne, sondern auch die Forschungsgebiete, die sich an beiden Schulen mit Energie befassen, zu beurteilen.

An einer *Höheren Technischen Lehranstalt* kann durchaus stufengerecht für alle vier Teilziele unterrichtet werden. An den *Eidge-*

*nössischen Technischen Hochschulen* ist die Ausbildung vor dem Diplom nur für die Teilziele 1 und 2 möglich. Ausbildung auf den Stufen 3 und 4 ist nicht beabsichtigt, weil für die künftige Tätigkeit bewusst eine grosse Flexibilität bewahrt werden soll. Deshalb ist es wichtiger, Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, die *Schlüsselqualifikationen* darstellen, z. B. die Fähigkeit, logisch strukturierend zu denken, Informationen zu beschaffen und effizient zu nutzen.

Wenn auf diese Weise nach dem Diplom zusätzliches Fachwissen und zusätzliche Methoden erworben werden, stellt sich die Frage, wie die neuen Forschungsergebnisse und -methoden aufgearbeitet und auch weiteren Kreisen zur Verfügung gestellt werden können. Umsetzung und Aufarbeitung, Sichtung und Konzentration der Forschungserkenntnisse sind dringende Aufgaben, die in Zukunft besondere und zielgerichtete Anstrengungen rechtfertigen.

Für die weitere Besprechung mag es angezeigt sein, den gesamten Energiesektor aufzuteilen in *Energieerzeugung*, *Energieverteilung*, Anlagen und Maschinen einerseits und in *Energieversorgung* und *Energiebedarf* von Gebäuden und Bauwerken andererseits.

Der erste Sektor betrifft vor allem Elektro- und Maschineningenieure und ist schon seit langer Zeit an den Höheren Technischen Lehranstalten und an den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen recht gut vertreten. Zum zweiten Sektor, welcher neben den Maschinenbauern auch die Bauingenieure und Architekten betrifft, ist folgendes zu bemerken: Bei den Höheren Technischen Lehranstalten ist im Sektor Hochbau, d.h. der Architektur, die Berücksichtigung von Bauphysik und Haustechnik im allgemeinen knapp genügend. Bei den Bauingenieuren des Sektors Tiefbau fehlen diese Bereiche fast vollständig. Das Angebot im Be-

reich Haustechnik beschränkt sich im wesentlichen auf das ZTL Luzern und das Abendtechnikum der Innerschweiz, während in Burgdorf, Muttens und Bern wenigstens Wahlfächer angeboten werden.

An den Eidgenössischen Technischen Hochschulen kann die Ausbildungsmöglichkeit der Architekten als ausreichend erachtet werden. Bei den Bauingenieuren ist der Ausbau des Fachs Bauphysik mindestens in Aussicht gestellt. Bei den Maschineningenieuren der ETH Zürich ist durch die kürzliche Neugründung des Faches und des Laboratoriums für Energiesysteme dafür gesorgt, dass in der Erstausbildung und in der Nachdiplomausbildung direkt Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Energieversorgung von Gebäuden und Siedlungen an junge Absolventen vermittelt werden können.

Im Sektor *Weiterbildung* sind zu erwähnen der Nachdiplomkurs «Energie» der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne, ein berufsbegleitender Jahreskurs, das Nachdiplomstudium «Energie» der Ingenieurschule beider Basel als Vollzeitjahreskurs. Als Weiterbildungsmöglichkeiten mit konzeptionellem Aufbau von längerer Dauer ist vor allem das Impulsprogramm «Haustechnik» des Bundesamtes für Konjunkturfragen zu nennen, das die bisher eher vernachlässigten Gebiete der Planung

und der Erfassung von Gesamtsystemen verstärken soll.

Zu erwähnen ist ein *Grossangebot weiterer Veranstaltungen* im Umfange von Stunden bis Tagen seitens verschiedenster Stellen. Diese Vielfalt trägt leider nicht nur zur Vermehrung der Kenntnisse bei, sondern kann zu Verunsicherung und Verwirrung führen, da sich eine grosse Zahl von Anbietern an das gleiche Zielpublikum wendet. Es dürfte zweckmässig sein, eine übersichtliche Information und freie Koordination anzustreben, wie es in Deutschland durch das VDI-Bildungswerk geschieht.

Auf jeden Fall aber bleibt niemandem erspart, sich während der Berufstätigkeit ständig um seine Weiterbildung zu bemühen anhand von Fachzeitschriften, Büchern oder Kursen, wobei sich neue Möglichkeiten dank neuer Hilfsmittel der Informatik abzeichnen, die direkt via Bildschirm Informationen über neue Kenntnisse oder Methoden in didaktisch guter Form anbieten.

Eine Zusammenstellung der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten findet sich übrigens in einer im Auftrag des Bundesamtes für Energiewirtschaft erstellten Studie «Aus- und Weiterbildung im thermischen Energiesektor und in der Bauphysik», die voraussichtlich Ende Oktober publiziert wird.

## Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe

**Dokumentation SIA 65, «EDV-Einführung im Architekturbüro mit Angebotsübersicht der Soft- und Hardware»**, Format A4, 70 S., Preis: Fr. 90.- (SIA-Mitglieder Fr. 54.-). Die moderne Computertechnik hat in den letzten Jahren Systeme auf den Markt gebracht, die es auch dem Architekten erlauben, einen Teil seiner Arbeit mit dieser neuen Technik schneller und besser zu bewältigen.

Mit dem Angebot hat der Interessent aber auch «die Qual der Wahl». Es ist sehr wichtig, bei den Abklärungen sorgfältig und gründlich vorzugehen, sonst könnte eine Anschaffung schnell mit Enttäuschung und finanziellem Verlust enden.

Die SIA-Fachgruppe für Architektur (FGA) hat deshalb als Anleitung für Architekturbüros, die eine EDV-Einführung vorsehen, diesen Dokumentationsband publiziert. Der grosse Erfolg hat sie veranlasst, alle Übersichtstabellen über Software und Hardware auf den neuesten Stand zu bringen und den Band zweisprachig herauszugeben.

Inhalt: Ziel und Zweck, «Was ist was» bei einer Computeranlage? «EDV-Einführung – was tun?» Fachbegriffe der EDV, aktuelle Übersicht über das Angebot der Software und Hardware auf den Gebieten: Bauadministration, interne Administration, Bautechnik, grafische Darstellungen.

Vierfarbige Darstellung in übersichtlichen Tabellen mit Kostenangaben.

### **Dokumentation SIA 74, «Wärmedämmstoffe – Produktliste. Ausgabe 1984»**

Format A4, 124 S., Preis: Fr. 25.- (für SIA-Mitglieder Fr. 15.-). Die Produktliste wur-

de ursprünglich im Rahmen des Impulsprogramms I des Bundesamtes für Konjunkturfragen erarbeitet und 1982 in zweiter Auflage herausgegeben. Um den Bedürfnissen nach aktuellen Daten entsprechen zu können, hat sich der SIA entschlossen, diese Produktliste überarbeiten zu lassen. Die wesentlichen Neuerungen der vorliegenden Ausgabe 1984 sind:

- aktueller Stand der Produkte und Daten Anfang 1984
- wesentlich erweiterter Umfang durch Aufnahme von über 100 neuen Produkten
- bei Produkten, die im Rahmen der Vergleichsprüfungen des Impulsprogramms I geprüft wurden (über 2000 Prüfungen aus über 400 Probenahmen), sind die gemessenen Werte in den Tabellen angegeben und besonders gekennzeichnet.

Die Liste gibt einen Überblick über die wichtigsten im schweizerischen Baustoffhandel erhältlichen Wärmedämmstoffe und deren bauphysikalische Kennwerte. Sie soll dem Detailprojektierenden helfen, geeignete Produkte für eine bestimmte Sanierungsaufgabe zu finden. Die Anwendung der Wärmedämmstoffe bedingt jedoch in jedem Fall bautechnische und bauphysikalische Abklärungen sowie die Beachtung der Verlegerichtlinien der Hersteller.

Die Produkte sind einerseits nach Anwendungsbereichen geordnet aufgeführt. Es werden folgende Anwendungsbereiche unterschieden: Aussenwand, Wände gegen unbeheizte Räume, Wände gegen Erdreich, Schrägdach, Flachdach, Boden über Erdreich, Boden über Hohlräumen bzw. Aus-

## Berichtigung

**Betonstahl III nach Norm SIA 162. H. 43/84, S. 846 und 847.** Im Register der normkonformen Betonstähle (Tabelle S. 846) fehlen:

Beim Produkt Montello, Herst. Metallurgica SpA, Montello, der Hinweis auf das *Walzzeichenbild Nr. 9*.

Beim Produkt Tempcore, Herst. Arbed, Div. d'Esch-Schiffflange, der Importeur *Trade Arbed, Basel*.

Beim Produkt Swiss-Gewi, Herst. Azma SA, Madrid, der Importeur *Spannstahl AG, Hinwil*.

Die Bildlegende (S. 847) bezieht sich auf *normkonforme Betonstähle III*. Wir bitten um entsprechende Ergänzung der Tabelle.

*Red.*

senluft, Decke gegen Estrich, Spezialisolationen, haustechnische Installationen. Absatz innerhalb der einzelnen Anwendungsbereiche sind die Produkte aufgrund ihrer Materialbeschaffenheit in folgende Gruppen aufgeteilt: anorganische Faserstoffe; anorganische, poröse Stoffe; organische, natürliche Stoffe; organische Schaumstoffe; Verbundplatten; Systeme.

Zu jedem Produkt sind folgende Angaben aufgeführt: Materialart bzw. Grundstoff der einzelnen Schichten; Firma, d.h. Hersteller bzw. Importeur; lieferbare Standardformate. Dazu folgende Kennwerte: Raumgewicht (Rohdichte); Druckfestigkeit bzw. spezifische Druckkraft; Wärmeleitfähigkeit; Diffusionswiderstandszahl; Brandschutzkennziffer; Temperaturgrenze nach oben bei Dauereinwirkung.

## Holz- und Brandschutz

*Tagung vom 15. November 1984 in Olten*

Die Arbeitsgemeinschaft für das Holz veranstaltet am 15. November 1984 im Stadttheater Olten eine Tagung, welche sich speziell mit dem Brandschutz befasst. Bei dieser Gelegenheit wird die neue Brandschutzdokumentation Lignum/SIA vorgestellt.

Nach der Begrüssung um 9.00 Uhr durch Regierungsrat Dr. *W. Bürgi* spricht Prof. *H. E. Kramel*, ETH Zürich, über «Der Zusammenhang zwischen Bauform, Bautechnik und Materialtechnologie».

Nach der Vorstellung der neuen Brandschutzdokumentation referieren Ing. *J. P. Favre* über moderne Tendenzen im Brandschutz, unter spezieller Berücksichtigung des Baustoffes Holz, und die Architekten *P. Roos* und *F. Meister* über brandschutztechnische Möglichkeiten beim Bauen mit Holz an ausgewählten Beispielen.

*Kosten, Anmeldung*

Die Tagungskosten betragen Fr. 50.- inkl. Essen. Anmeldung an die Aargauische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, Stadtforstamt, 5400 Baden.