

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **108 (1990)**

Heft 30-31

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein  
Société suisse des ingénieurs et des architectes  
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

## Information über Informatik im Bauwesen

Der SIA an der Swisdata,  
Halle 212, Stand A25

Auch an der diesjährigen Swisdata (Basel, 4. bis 8. September 1990) wird unter dem Patronat von CRB (Schweiz, Zentralstelle für Baurationalisierung) und SIA ein spezieller Branchensektor «EDV im Bauwesen» eingerichtet.

Eine besondere Dienstleistung erwartet die Interessenten im Zentrum des Sektors: An ihrem Gemeinschaftsstand richten CRB und SIA ein Devisierungszentrum «NPK Bau» ein. Verschiedene Softwarehäuser präsentieren hier ihr getestetes Programm zur Verarbeitung des neuen Normpositionen-Katalogs NPK Bau für den Hoch-, Tief- und Untertagbau. Die Besucher haben Gelegenheit, die angebotenen Devisierungsprogramme im Einsatz zu sehen und ihre vielfältigen Rationalisierungseffekte kennenzulernen.

Der Stand wird von informatikerfahrenen SIA-Mitgliedern betreut, die bei allen EDV-/CAD-bezogenen Fragen gerne Red und Antwort stehen.

Der SIA erstellt seit einigen Jahren den Software-Katalog D 503 und den Systemkatalog CAD D 504 - Instrumente, die bei der effizienten Evaluation bauspezifischer Software einen wesentlichen Beitrag leisten. Die Information, die diese Kataloge vermitteln, kann aber ohne Grundkenntnisse der Materie Informatik nur schwer umgesetzt werden. Aus diesem Grund führt der SIA in Zusammenarbeit mit anderen Fachorganisationen entsprechende Aus- und Weiterbildungsseminarien durch, die die gesamte Problematik der Evaluation und Einführung von EDV-/CAD-Systemen beleuchten.

Neben der Information seiner Mitglieder liegt dem SIA aber auch sehr viel am erweiterten Einsatz des Hilfsmittels EDV. Dazu gehört im wesentlichen die Wegbereitung für den problemlosen Austausch von Daten zwischen unterschiedlichsten EDV-Systemen. Zwei Massnahmen sind zu erwähnen:

1. Die Erarbeitung der SIA-Empfehlung 451, Datenformate für Leistungsverzeichnisse, die ein Standard-Datenformat für den Datenaustausch von Leistungsverzeichnissen beschreibt und

2. Die Durchführung von Schnittstellentests zwischen CAD-Systemen, die in den vergangenen sechs Monaten erfolgte und deren Resultate in die Neuauflage des SIA-Systemkatalogs CAD D 504 eingeflossen sind, inklusive der daraus resultierenden Referenztablette, die die Kommunikationsfähigkeit verschiedener CAD-Systeme auf einen Blick erkennen lässt.

Möchten Sie mehr über die Aktivitäten des SIA auf dem Gebiet der Informatik wissen? Kommen Sie an den SIA-Stand A25 in Halle 212. Wir informieren Sie gerne und freuen uns auf Ihren Besuch.

Im benachbarten Stand zeigt der SBV (Schweiz. Baumeisterverband) sein Kalkula-

tionsprogramm für Bauunternehmer. Hier kann der Besucher auch den direkten Datenaustausch zwischen Devis und Offerte am Bildschirm mitverfolgen oder selber ausführen.

## Kreativität und Informatik

SIA-Tagung im Rahmen der Swisdata 1990

Im Rahmen der Swisdata führt der SIA am Mittwoch, 5. September 1990, im Kongresszentrum EWTCC, Saal Singapore, Mustermesse Basel, eine Tagung durch. Sie hat zum Thema «Kreativität und Informatik. CAD und Expertensysteme unterstützen Architekten und Bauingenieure beim Entwurf.»

### Programm

Ab 9.15 Uhr: Türöffnung, Empfang der Teilnehmer bei Kaffee und Gipfeli. 10.15 Uhr: Begrüssung, Ziel der Tagung, Vorstellung der Referenten (*Peter E. Schmid*, dipl. Arch. ETH/SIA, Vizepräsident der Kommission für Informatik des SIA Schaffhausen). 10.30 Uhr: Das Werkzeug Computer heute. Einsatz beim Entwurf an den Architektur- und Bauingenieurabteilungen der ETH-Z (Prof. Dr.-Ing. *Gerhard Schmitt*, Professor für Architektur und CAAD, ETH Zürich). 11.00 Uhr: Entwurf mit CAD im Architekturbüro. Demonstration der Arbeitsweise eines Praktikers (*Markus Bollhalder*, dipl. Architekt ETH/HTL/SIA, Teilhaber Arch.-Büro Bollhalder + Eberle, St. Gallen). 11.30 Uhr: Das Werkzeug Computer morgen. Expertensysteme, Animation, die vierte und fünfte Dimension (Prof. Dr.-Ing. *Gerhard Schmitt*, Professor für Architektur und CAAD, ETH Zürich). 12.15 Uhr: Schluss der Tagung, Apéro.

### Referenten

*Markus Bollhalder*, dipl. Architekt ETH/SIA, Teilhaber Architekturbüro Bollhalder + Eberle, St. Gallen

*Peter E. Schmid*, dipl. Architekt ETH/SIA, Vizepräsident der Kommission für Informatik des SIA, Schaffhausen

*Gerhard Schmitt*, Prof. Dr.-Ing., Professor für Architektur und CAAD, ETH Zürich

### Swisdata 1990

4.-8. September 1990

Anschliessend an die Tagung haben Sie Gelegenheit, den Branchensektor «EDV im Bauwesen» zu besuchen, der unter dem Patronat von CRB und SIA steht. Hier zeigen gegen 40 Aussteller ihr aktuelles Angebot an Hard- und Software sowie ihre Lösungen für branchen- und aufgabenspezifische Anwendungen. Als umfassendste schweizerische Leistungsschau für EDV im Bauwesen ermöglicht es dieser Sektor den Besuchern, zielbewusst zu vergleichen und auszuwählen.

Am Gemeinschaftsstand von CRB und SIA ist ein Devisierungszentrum NPK Bau eingerichtet. Verschiedene Softwarehäuser präsentieren hier ihr getestetes Programm zur Verarbeitung des neuen Normpositionen-

Katalogs NPK Bau für den Hoch-, Tief- und Untertagbau. Die Besucher haben Gelegenheit, die angebotenen Devisierungsprogramme im Einsatz zu sehen und ihre vielfältigen Rationalisierungseffekte kennenzulernen.

### Anmeldung

Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 28. August 1990.

### Tagungsbeitrag

SIA-Mitglieder	Fr. 70.-
Nichtmitglieder	Fr. 90.-

Im Tagungsbeitrag sind inbegriffen:

- Kaffee und Gipfeli
- Apéritif

Bei Rückzug einer Anmeldung nach dem 28. August 1990 wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 30.- erhoben. Im Verhinderungsfall muss der Teilnehmerausweis bis spätestens 5. September 1990 an das SIA-Generalsekretariat zurückgeschickt werden. Andernfalls wird der ganze Tagungsbeitrag verrechnet.

Der Tagungsbeitrag ist nach Erhalt der Anmeldebestätigung und Rechnung auf PC 80-5594-0 einzuzahlen.

### Teilnehmerausweis

Der Teilnehmerausweis wird zusammen mit der Anmeldebestätigung und Rechnung zugesandt.

### Anmeldung

R. Aeberli, Postfach 65, 8117 Fällanden, Tel. 01/825 08 12

### Auskunft

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

## SIA und SBV: CAD-Evaluation und -Einführung im Projektierungsbüro

### Zweitägiges Ausbildungseminar für Führungskräfte aus Ingenieur- und Architekturbüros

#### 1. Durchführung

Donnerstag, 18. Oktober 1990

Donnerstag, 25. Oktober 1990

#### 2. Durchführung

Donnerstag, 8. November 1990

Donnerstag, 15. November 1990

Jeweils im Ausbildungszentrum des Schweizerischen Baumeisterverbandes, Sursee. Für 1991 sind weitere Ausbildungsseminarien geplant.

### Ziel

Die Verbreitung von CAD-Systemen in den Projektierungsbüros nimmt von Jahr zu Jahr zu. Die vom SIA durchgeführte EDV-Umfrage, die jedes Jahr im «Schweizer Ingenieur und Architekt» veröffentlicht wird, zeigte eine stark steigende Kurve bei den Büros, die in den nächsten drei Jahren CAD einführen wollen. Die saubere Evaluation und reibungslose Einführung ist für Büroinhaber, die sich das erste Mal mit dieser Mate-

rie auseinandersetzen, nach wie vor ein schwieriges Unterfangen. Die fehlende Erfahrung führt zu Unsicherheit und Zögern bei der für die Evaluation notwendigen Entscheidung.

Hier setzen wir den Hebel an. Der Teilnehmer erfährt in diesem Seminar alles Wissenswerte über die Evaluation und Einführung eines CAD-Systems. (Mit der dabei ausgehändigten Seminardokumentation und dem SIA-Systemkatalog CAD, D 504, erhält er die für die selbständige Durchführung einer CAD-Einführung notwendigen Leitlinien und praktischen Tips ebenso wie die dabei erforderliche Sicherheit.)

- Der Teilnehmer erkennt die Möglichkeiten und Aufgaben, die mit CAD in seinem Betrieb und mit seinen typischen Projekten zweckmässig und wirtschaftlich gelöst werden können.
- Er kann aus der Sicht seines Büros die Anforderungen an ein CAD-System in einem Pflichtenheft formulieren.
- Er weiss, welche Beurteilungskriterien für die richtige Wahl seines zu evaluierenden CAD-Systems entscheidend sind.
- Er kennt grundsätzlich die Arbeitsweise eines CAD-Systems und hat sich in seine Bedienung einführen lassen.
- Er kennt die Kriterien, die den Ablauf einer CAD-Einführung beeinflussen, und kann diesen wichtigen Prozess aktiv mitgestalten.

Das Seminar richtet sich an Führungskräfte aus Ingenieur- und Architekturbüros, die damit für ihre nächsten Schritte bei der CAD-Einführung Unterstützung finden sollen. Das integrierende Element des CAD-Einsatzes in Projektierungsbüros ist ein wesentlicher Bestandteil der Ausführungen dieses Seminars.

#### Programm (Stichworte)

1. Tag:

- Einführung/Erwartung an CAD/Heutiger Anwendungsstand
- Unterschiedliche Systemkonzepte der CAD-Lösungen
- Anwendungsphilosophien, Anwendungsstrategien
- Fragen der Wirtschaftlichkeit

2. Tag:

- CAD-Management in der Auswahlphase
- CAD-Management in der Betriebsphase
- Integrale CAD- und EDV-Anwendung im Planungsbüro
- Kommunikation mit Planungspartnern und Auftraggebern
- Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

Daneben werden den Teilnehmern unter kundiger Leitung CAD-Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt, an denen Sie erste direkte Kontakte mit dem Medium CAD erleben können.

#### Referenten

Hüppi Walter, Arch. SIA, Zürich, Leitung des Seminars  
Howald Niklaus, Techdata AG, Basel, Einführung in die CAD-Systembenutzung

#### Tagungsort

Ausbildungszentrum des Schweizerischen Baumeisterverbandes, Sursee. Mit der An-

meldebestätigung erhalten Sie einen Situationsplan.

#### Anmeldetermin

Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 18. September 1990. Die Teilnehmerzahl ist pro Seminar auf 16 Personen beschränkt.

#### Seminarbeitrag

Mitglied SIA	Fr. 1300.-
Mitglied SBV	Fr. 1300.-
Nichtmitglieder	Fr. 1900.-

Im Seminarpreis inbegriffen sind Pausenkaffee, Mittagessen und eine umfassende Seminardokumentation. Die Getränke während des Mittagessens werden separat berechnet.

Bei Rückzug der Anmeldung nach dem 18. September 1990 wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 500.- erhoben. Im Verhinderungsfall soll der Teilnehmerausweis bis spätestens 12. September 1990 an das Generalsekretariat des SIA zurückgesandt werden. Sonst wird der ganze Seminarbeitrag verrechnet.

Wir bitten Sie, den Seminarbeitrag nach Erhalt der Anmeldebestätigung und Rechnung auf PC 80-5594-0 einzuzahlen.

#### Teilnehmerausweis

Der Teilnehmerausweis wird zusammen mit Anmeldebestätigung, Rechnung, SIA-Systemkatalog CAD, D 504, und Situationsplan zugesandt.

#### Auskunft und Anmeldung

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Telefon 01/201 15 70, Fax 01/201 63 35

## SIA und VDI: CAD-Management im Bauwesen

Der SIA und der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) führen am 13. und 14. September 1990 in München ein Seminar für Führungskräfte «CAD-Management im Bauwesen» durch.

#### Ziel der Tagung

In diesem Seminar liegt der Schwerpunkt der Informationen auf dem Zusammenspiel aller wesentlichen Aktivitäten und Systemkomponenten, damit diese neue Arbeitsweise auch wirkungsvoll und wirtschaftlich zum Einsatz gelangen kann.

Neben den konzeptionellen und strategischen Überlegungen bei der Einführung und dem Betrieb solcher CAD-Mittel wird ein Teil des Seminars sich zusätzlich mit Fragen der Kommunikation zwischen den Planungspartnern, der Installation von Schnittstellen zwischen den verschiedenen Systemen sowie den erforderlichen Absprachen und Standardisierungen im Bereich der Datenstrukturen befassen.

#### Zielpublikum

- Architekten, Planer, Bauingenieure, Betriebs- und Layoutplaner
- Ingenieure für Energie- und Gebäudetechnik
- Betreiber grösserer, komplexer Gebäude (Industrieanlagen, Kliniken etc.)

- Bauabteilungen von Grossunternehmen und der öffentlichen Hand
- Banken und Versicherungen

#### Programm

Donnerstag, 13. September 1990:  
CAD-Management im Bauwesen: Einsatz - Ziele - Grenzen (W. Hüppi, Zürich)

Gemeinsames Mittagessen

Fallbeispiel: Interdisziplinäres Planungsbüro mit büroübergreifender Kommunikation (F. Pichler, Basel)

Die Frage der büroübergreifenden Kommunikation und die dazu notwendigen Standards (Dr. D. Hartig, Frankfurt)

Die 3-dimensionale Visualisierung von Bauwerken und deren Animation (Dr. U. Wyss, Zürich)

Abschluss des Tages - Diskussionen - Ausblick auf den zweiten Tag

Gemütliches Beisammensein in einem Münchner Altstadt-Lokal

Freitag, 14. September 1990:

CAD-Erfahrungsforum (W. Hüppi, Zürich)

Gemeinsames Mittagessen

Die Zukunft der informatikgestützten Bauplanung und Bauverwendung (Ed. Hoskins, London)

Zusammenfassung - Diskussion - Abschluss

#### Referenten

Dr. Ing. D. Hartig, Leiter des Bereichs CAD, Hochtief AG, Frankfurt

Mr. Ed. Hoskins MBA, London

Dipl.-Ing. Arch. ETH/SIA W. Hüppi, CAD-Berater, Zürich

Dipl.-Ing. Arch. Mag. F. Pichler, Leiter der technischen EDV, Suter + Suter AG, Basel  
Dr. U. Wyss, Schule für Gestaltung, Zürich

#### Organisation

##### Leistungen

Im Leistungsumfang sind eine schriftliche Zusammenfassung von Grundaussagen und Daten, Pausengetränke und ein Mittagessen an jedem Veranstaltungstag enthalten. Die Begleitmappe wird nur an Teilnehmer abgegeben und liegt im Vortragsraum bereit.

##### Gebühr

Teilnahmegebühr DM 1330.-; VDI-Mitglieder DM 1197.-; SIA-Mitglieder DM 1197.-.

##### Unterkunft

Wir bitten die Teilnehmer, sich die Hotelzimmer in München selbständig und frühzeitig zu reservieren.

##### Auskunft und Anmeldung

Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt. Anmeldeschluss ist zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Die Teilnehmerkarte wird bei rechtzeitiger Anmeldung zugesandt, andernfalls liegt sie im Vortragsraum bereit. Karten für einzelne Teile des Seminars werden nicht ausgegeben.

Verein Deutscher Ingenieure, VDI-Bildungswerk, Graf-Recke-Str. 84, Postfach 1139, 4000 Düsseldorf 1,

Telefondurchwahl 0049/211/62 14-201, von 8.00 bis 16.00 Uhr,  
Fax 0049/211 62 14-575,  
Telex 0049/211/8 586 525.

## Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe

### Schadstoffarmes Bauen

Dokumentation SIA D 046, Format A4, 87 Seiten, broschiert, mit zahlreichen Illustrationen, Fr. 65.-, für SIA-Mitglieder Fr. 39.-

Schadstoffarmes Bauen ist ein Thema, das alle angeht. Immer wieder wird in Presseberichten auf gesundheitsschädigende Materialien in Bauten aufmerksam gemacht; die Fragen der Schadstoffe im Baustellenschutz sind zu einem der vordringlich zu lösenden Probleme des Baugewerbes geworden.

Nur wenige zuverlässige Angaben oder praxisbewährte Lösungen sind vorhanden, um die Umwelt- und Bewohnerverträglichkeit von Baumaterialien objektiv zu beurteilen und ein Bauwerk auch unter diesen Aspekten optimal planen zu können.

Dieser Fragenbereich war Thema der Studientagung des SIA Basel vom 13. Juni 1989 in der Ingenieur-Schule Muttenz. Behandelt wurden die Probleme bei der Materialgewinnung und Herstellung der Bauprodukte, während ihrer Gebrauchsdauer und der Entsorgung; vermittelt wurden wichtige Grundlageninformationen und lösungsbezogene Erfahrungen.

Der SIA-Dokumentationsband D 046 enthält die vollständigen Referate der Studientagung von Muttenz und umfangreiche Literaturangaben zu diesem Thema.

#### Inhalt

*Leon Goldberg:* Begrüssung. *Peter Steiger:* Bauen und Ökologie im Dialog. *René Ehrsam:* Baubiologie und Materialwahl. *Hermann Fischer:* Oberflächenbehandlung mit Naturfarben. *Josef Kolb:* Holz und Wohnhygiene. *Wulf-Dietrich Rose:* Schadstoffbelastung der Innenraumluft. *Franz Eberhard:* Erfahrungen mit Baubiologie. *Ueli Kasser:* Entsorgungsprobleme. Literatur, Institutionen, Projekte (Anhang).

### Photovoltaik Nutzung 1990

Dokumentation SIA D 049, Format A4, 280 Seiten, broschiert, Fr. 50.-, für SIA-Mitglieder Fr. 30.-

Die Photovoltaik-Nutzung in der Schweiz ist im Begriff, sich zu einer ernstzunehmenden zusätzlichen Möglichkeit der Stromerzeugung zu entwickeln. Mit der Realisierung von Dutzenden grösserer und kleinerer solarer Netzverbundanlagen und der jährlichen Durchführung der Tour de Sol hat die Schweiz europäische Pionierarbeit geleistet. Dabei stand die konkrete Umsetzung der technischen Möglichkeiten in der Praxis im Vordergrund.

Die Photovoltaikbranche befindet sich weltweit im Auf- und Umbruch. Die laufende technische Fortentwicklung ermöglicht, vielleicht schon vor der Jahrtausendwende, die Erzeugung von - auch wirtschaftlich - konkurrenzfähiger Elektrizität für das schweizerische Verbundnetz.

Die Kombination der Photovoltaik mit dem Netzverbund könnte diese neue, umweltfreundliche Stromquelle im Rahmen der schweizerischen Energiepolitik gar zu neuen Dimensionen führen. Um dieses ehrgeizige Ziel rechtzeitig zu erreichen, bedarf es eines konzentrierten Einsatzes aller Beteiligten: Forscher, Umsetzer und Anwender.

Ziel der Fachtagung Photovoltaik-Nutzung 1990 war es, in Form einer öffentlichen Darstellung den hohen Stand der Photovoltaik-Nutzung in der Schweiz umfassend zu dokumentieren. Wir wollen Kenntnislücken und Bedürfnisse auch im Bereiche der Forschung und Produkteentwicklung aufdecken und erläutern.

Der Sonnenenergie-Fachverband Schweiz (SOFAS) hat es sich zur Aufgabe gemacht, durch die Verbesserung der Ausgangsbedingungen für die Photovoltaiknutzung in der Schweiz bessere Voraussetzungen zur Nutzbarmachung dieser umweltfreundlichen Energie zu schaffen. Ein erstes auch im weltweiten Vergleich wichtiges Resultat stellt die durch den Verband schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) verabschiedete Empfehlung zur Tarifgestaltung von photovoltaischen Anlagen dar.

In Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energie BEW: SOFAS-Referate der Fachtagung Januar 1990

#### Inhalt:

- Übersichtsreferate
- Solarzellen
- Inverter
- Anlagen

### Arbeiten im Ausland / Travaux à l'étranger / Foreign Activities

Leistungsbeschreibung gemäss Artikel 4 der SIA, Ordnung 102 (1984). Deutsch, französisch, englisch. Dokumentation SIA D 050, Format A4, 74 Seiten, Fr. 50.-, für SIA-Mitglieder Fr. 30.-

### Arbeiten im Ausland / Travaux à l'étranger / Foreign Activities

Leistungsbeschreibung gemäss Artikel 4 der SIA, Ordnung 103 (1984). Deutsch, französisch, englisch, Dokumentation SIA D 051, Format A4, 96 Seiten, Fr. 60.-, für SIA-Mitglieder Fr. 36.-

### Arbeiten im Ausland / Travaux à l'étranger / Foreign Activities

Leistungsbeschreibung gemäss Artikel 4 der SIA, Ordnung 108 (1984). Deutsch, französisch, englisch, Dokumentation SIA D 052, Format A4, 103 Seiten, Fr. 60.-, für SIA-Mitglieder Fr. 36.-

Ces volumes sont consacrés à la traduction anglaise des prestations des architectes selon règlement SIA 102 (D 050), des prestations des ingénieurs civils selon règlement SIA 103 (D 051) et des prestations des ingénieurs mécaniciens et électriciens ainsi que des ingénieurs spécialisés dans les installations du bâtiment selon règlement SIA 108 (D 052).

Les documentations s'adressent principalement aux bureaux d'architectes, d'ingénieurs civils, géotechniciens et géologues, de grandeur moyenne, désireux d'offrir leurs prestations hors de nos frontières. Elles leur per-

mettent de définir leurs prestations comparativement à leurs collègues de l'étranger.

Nous attirons l'attention des utilisateurs sur le fait que les documentations ne sont pas des règlements, mais qu'elles constituent un support pour faciliter l'élaboration des offres des bureaux suisses appelés à travailler à l'étranger. Pour les travaux en Suisse, la version intégrale du règlement d'honoraires demeure applicable.

### Bemessung von Mauerwerkswänden - Einführung in die Empfehlung SIA V 177/2

Mauerwerk Teil 1. Dokumentation SIA D 053, Format A4, 154 Seiten, broschiert, Fr. 85.-, für SIA-Mitglieder Fr. 51.-

Mauerwerksbau ist eine uralte Technik, die sich aufgrund stetiger Erfahrungen in der Praxis und Lehren aus Prüfungen in Labors im Laufe der Zeit weiterentwickelt hat.

Im Jahre 1980 wurde die Mauerwerksnorm SIA 113 (1965) ersetzt durch eine neue Norm SIA 177 «Mauerwerk». Die aktuelle Entwicklung des Mauerwerksbaus als moderne, zeitlose Bauart hat aber auch die Normung dieser Bauweise wiederum erfasst. Bereits im Jahre 1987 wurde durch die zentrale Normenkommission des SIA die Revision der noch sehr jungen Norm SIA 177 «Mauerwerk» beschlossen.

In der Zwischenzeit ist an der ETHZ unter der Leitung von Prof. Bruno Thürlimann ein umfassendes Forschungsprogramm im Bereich Mauerwerk angelaufen. Es geht dabei um das vertiefte Verständnis des Verhaltens von Mauerwerk unter verschiedensten Beanspruchungen. Die erzielten Forschungsergebnisse bilden die Grundlage der heutigen Mauerwerksnormung.

Die Kommission SIA 177/178 «Mauerwerk» hat mit der Veröffentlichung der Empfehlung SIA V 177/2 (1989) «Bemessung von Mauerwerkswänden» in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch einen ersten und entscheidenden Schritt im Zuge der Revisionsarbeiten getan. Damit besitzt der Bauingenieur heute eine wissenschaftlich abgestützte Bemessungshilfe, die dem Mauerwerk den Status eines Ingenieurbaustoffes gibt, vergleichbar mit Beton und Stahl.

#### Inhalt

*C. Weder:* Vorwort. *B. Thürlimann:* Mauerwerk - ein Ingenieurmaterial. *B. Zimmerli:* 1. Material I: Scheibenbeanspruchung. *J. Schwartz:* 2. Material II: Exzentrische Normalkraftbeanspruchung. *B. Zimmerli:* 3. Normalkraftbeanspruchung I: Federmodell. *J. Schwartz:* 4. Normalkraftbeanspruchung II: Tragverhalten. *J. Schwartz:* 5. Normalkraftbeanspruchung III: Bemessung. *F. Lurati:* 6. Schubbeanspruchung: Bemessung. *R. Guggisberg:* 7. Kombinierte Beanspruchung. *G. Bazzi:* 8. Computerunterstützte Berechnung von Mauerwerk. *H. R. Ganz:* 9. Bewehrtes Mauerwerk. *C. Weder:* Euronormen Mauerwerk. *A. Ohler:* Bemessung, Ausführung und Rationalisierung im Mauerwerk in Deutschland.

### Sicherheit und Dauerhaftigkeit von Befestigungssystemen

Sammelband der Tagung SIA-Fachkommission Erhaltung von Bauwerken vom 7./8.

März 1990. Dokumentation SIA D 055, Format A4, 115 Seiten, broschiert, mit zahlreichen Illustrationen, Fr. 60.-, für SIA-Mitglieder Fr. 36.-.

Dieser Band befasst sich mit Befestigungssystemen von «Sekundärbauteilen», d.h. Nicht-Tragwerkteilen. Obwohl nicht zum eigentlichen Tragwerk gehörend, haben Befestigungssysteme einen nicht unwesentlichen Einfluss auf die Sicherheit heutiger Bauwerke. Ihr Versagen führt, wie dies einige Beispiele zeigten, oft zu grossen Personen- und Folgeschäden. Bei Befestigungssystemen können, auch wenn deren Tragsicherheit kurzfristig ausreichend ist, längerfristig durch Korrosion Probleme auftreten. Die Dauerhaftigkeit, als Oberbegriff für langfristige Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit verstanden, stellt das eigentliche Problem von Befestigungssystemen dar.

Die wichtigsten Aspekte und Zusammenhänge werden aufgezeigt und anhand von Beispielen aus dem Hoch- und Tiefbau verdeutlicht. Der Band ist in folgende Teile gegliedert: Grundlagen - Anwendungen im Tiefbau - Anwendungen im Hochbau - Folgerungen.

Es wird auch versucht, Fehlentwicklungen darzulegen und Möglichkeiten für Weiterentwicklungen aufzuzeigen. Konzeptionelle Überlegungen und die vorhandene unbefriedigende Situation bei den Befestigungen mit den relativ häufigen und erheblichen Schäden zwingen zur Entwicklung neuer, verbesserter Befestigungssysteme. Es geht dabei um das Verbessern von Details, aber noch viel mehr um das Überdenken, Weiterentwickeln und auch Ändern der Gesamtkonzepte. Die Folgerungen beziehen sich auf die Projektierung, Ausführung und Erhaltung (Überwachung und Unterhalt) von Befestigungssystemen sowie auf Haftungsfragen.

#### Inhalt

*J. Grob:* Vorwort. *B. Thürlimann:* Befestigungstechnik: Grundlagen und Entwicklung. *W. Ammann:* Komponenten des Befestigungssystems. *H. Böhni:* Werkstoffe und Umwelteinflüsse: Grundlagen der Korrosion - Schädigungsmechanismen - Einflussgrößen - Werkstoffwahl. *M. Matousek:* Konzept für sichere und dauerhafte Befestigungen. *M. Gut:* Befestigungen bei Tunnel- und Kunstbauten. *D. Bindschedler:* Korrosion von Befestigungen im Tiefbau. *J. Schröder:* Denkprozesse zur Dauerhaftigkeit von Befestigungssystemen im Hochbau. *F. Theiler:* Umweltbedingungen und Schäden an Befestigungen im Hochbau. *D. Schuler:* Befestigung gebäudetechnischer und industrieller Installationen. *K. Bergmeister:* Wahl von Befestigungen. *J. Grob:* Erhaltung von Befestigungssystemen. *W. Fischer:* Zur Frage der Haftung.

#### Le Soleil - Chaleur et Lumière dans le bâtiment

Documentation SIA D 056, Format A4, 180 pages, broché, Fr. 58.-, pour membres SIA Fr. 34.80

Sous la double poussée des économies d'énergie et de la préservation de l'environnement, l'utilisation de l'énergie solaire dans le bâtiment a fait en quinze ans des progrès constants et significatifs. Comprise tout d'abord sous forme d'éléments extérieurs au bâtiment (les capteurs solaires) raccordés aux installations techniques (appoint de chauffage ou préparation d'eau chaude domestique) l'utilisation de l'énergie solaire se fait actuellement plus largement à l'aide d'éléments formant le bâtiment lui-même. D'élément étranger au bâtiment, le «système solaire» est devenu le bâtiment dans son entier suggérant une symbiose totale entre architecture et préoccupation «environnementaliste», symbiose qui avait déjà été entrevue, suggérée ou traitée par des architectes de renom tels que Frank Lloyd Wright, Le Corbusier ou Hassan Fathy.

Nous avons dans le présent ouvrage voulu tenir compte de cette évolution: les apports solaires - en chaleur et en lumière - ne sont pas présentés comme étant le fait de «systèmes» (à gains directs, ou indirects, ou actifs, etc.), mais comme étant une des nombreuses fonctions des composants traditionnels du bâtiment: fenêtres et éléments en façade, vérandas, oriels, atrium. C'est dans cet ordre que l'on trouvera rassemblé l'essentiel des connaissances actuelles sur ces éléments caractéristiques de toute compositions architecturale.

Des ouvrages récents traitent en détail des nombreux problèmes touchant les installations techniques propres aux bâtiments solaires ou à faible consommation d'énergie. Nous en avons profité pour alléger le chapitre consacré à ce sujet en orientant le lecteur vers les publications de la SIA et de l'OFQC.

Le présent ouvrage met à jour les connaissances présentées dans le «Guide solaire passif», édité par l'EPFL en 1985. Il s'agit d'une refonte totale de ce document, tant en ce qui concerne le texte que la présentation ou le contenu. L'ambition est de produire un document attrayant, simple d'emploi mais précis et bien documenté. A cet égard toutes les sources de données, de graphiques, de textes, etc. sont données en fin d'ouvrage. Nous espérons que ce système qui allège le texte n'égarera pas le lecteur.

Elaboré avec la collaboration de l'Office fédéral de l'énergie OFEN

#### Contenu:

- Fenêtres
- Façades
- Capteurs
- Vérandas
- Atriums
- Elaboration

Ausserdem sind im SIA-Generalsekretariat erhältlich:

Inhaltsverzeichnis (1 Satz von 6 Inhaltsverzeichnissen) Fr. 6.- (netto)  
Sachwortverzeichnis Fr. 10.- (netto)

Bestellungen richten Sie bitte an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich. Tel. 01/201 15 72 (Normenverkauf).

## Fachgruppen

### FVC: Neue Technologien und Expertensysteme in der Verfahrens- und Chemieingenieurtechnik

Im Rahmen der Ilmac, die vom 23.-26.10.1990 in Basel stattfindet, führt die SIA-Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieurtechnik am Mittwoch, 24. Oktober, eine Tagung über «Neue Technologien und Expertensysteme in der Verfahrens- und Chemieingenieurtechnik» durch.

#### Programm

9.00: Begrüssung (Dr. D. Hody). 9.15: Konzept und Realisierung integrierter Informationssysteme für den Chemieingenieur (Dr. R. Eckermann, DECHEMA, Frankfurt). 10.15: Rückgewinnung von organischen Dämpfen aus Abluftströmen: Übersicht und Stand der Technik verschiedener Absorptionsverfahren (M. Duss und Dr. P. Bomio, Gebr. Sulzer AG, Winterthur). 10.45: Pause. 11.00: Reinigung eines Äthers und eines Methylenchlorid-Abgas-Stromes durch Hochsiederwäsche (Ölwäsche) oder Tieftemperaturkondensation (W. Witty, Kühni AG, Allschwil). 11.30: Tanklagerbelüftung im Griff (R. Danziger, Krebs + Co. AG, Zürich). 12.00: Nassoxydation unter überkritischen Bedingungen. Stand der Technik. Chancen und Probleme (Dr. M. Schmid, Dr. R. Blattner, Dr. J. Beyrich, CIBA-GEIGY AG, Schweizerhalle). 12.30 Mittagspause. 14.00: Einsatz von Mikrowellenanlagen in der thermischen Verfahrenstechnik (M. Wefers, M. Janosik, Alfa Laval, Kloten). 14.30: Keramische Monolithe für katalytische Anwendungen. Eine vergleichende Studie des Strömungsverhaltens von Flüssigkeiten und Gasen (Dr. T. Mizrah, Dr. D. Scholl, Dr. J.P. Gabathuler, Aluisse-Lonza, L. Padesta, M. Crocket, T. Richner, Prof. Dr. A. Baiker, ETH-Zürich). 15.00: The bond graph theory for simulation of molecular and thermal transport processes including energy transduction and coupling (Dr. R. Paterson, University of Glasgow). 15.30: Pause. 15.45: Bildoptische Verfahren zur Bestimmung der Mischzeitcharakteristik (von dünnflüssigen und mittelviskosen Medien) von Rührwerken (L. Tschuor, IVUK, Zürich). 16.15: Development of a liquid/liquid/solid enzymoreactor. Application to the optical resolution of phenylalanin (S. Crellier, Dr. E. Flaschel, Prof. A. Renken, EPF Lausanne). 16.45: Ende der Veranstaltung

#### Organisation

Tagungsleiter: Dr. D. Hody; Präsidenten: Dr. W. Regenass und Prof. Dr. F. Widmer

#### Tagungsbeitrag

Mitglieder SIA 80.-  
Nichtmitglieder 110.-

#### Anmeldung

Ilmac '90, Schweizer Mustermesse, Kongressdienst, Postfach, 8021 Basel