

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 4

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: 15.01.2026

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



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

Bereich Informatik im SIA-Generalsekretariat

Seit ihrer Gründung 1976 wünscht sich die SIA-Kommission für Informatik eine aktive Begleitung durch das Generalsekretariat. In Milizarbeit haben sie und ihre Arbeitsgruppen seither Erstaunliches erreicht, so u.a. die Publikation der Software-Kataloge, die Durchführung der Tagungen an der Swisssdata und den ersten Schritt für den Datenverbund mit der Empfehlung 451.

Nun ist seit Januar 1990 *Christoph Gehr* verantwortlich für den neugeschaffenen Bereich Informatik. Er diplomierte 1972 an der ETH Zürich als Architekt. Seit 1982 hat er sich dem EDV-Einsatz im Bauwesen verschrieben, wobei ihn die Einführung umfassender CAD-Lösungen am meisten faszinierte und dies sein Spezialgebiet wurde. Er wird nicht nur die Aktivitäten der Kommission für Informatik unterstützen, sondern versuchen, alle anfallenden EDV-Bedürfnisse im SIA zu koordinieren und einen regelmässigen Informationsfluss über Informatikanwendungen und -trends der Fachgebiete des Bauwesens wie auch demjenigen der Ingenieure der Industrie zu gewährleisten.

Basierend auf einer aktiven Zusammenarbeit des SIA und seiner Mitglieder sollen künftig aktuelle Informatikaufgaben angepackt und in entsprechenden Gremien bearbeitet werden. Seminarien, Fachtagungen und Fachbeiträge werden Möglichkeiten bieten, sich weiterzubilden, sich zusätzliches Fachwissen anzueignen und neue Lösungsansätze für EDV-Applikationen firmenspezifischer Abläufe zu erkennen. EDV-mässig aufbereitete Normen werden eine leichtere und effizientere Anwendung erlauben. Die geplante EDV-Anlage für Buchhaltung, Adressverwaltung Normenverkauf, Normenaufbereitung und Büroautomation wird die Bearbeitung der anfallenden Aufgaben des Generalsekretariats beschleunigen.

Zusammenfassend erwartet *Christoph Gehr* beim SIA eine äusserst interessante Tätigkeit auf dem Gebiet der Informatik – im Dienste aller SIA-Mitglieder.

SIA und STV: Gemeinsame Studientagung «Bemessung von Mauerwerkswänden – Einführung in die Empfehlung SIA V 177/2»

SIA und STV laden zu einer gemeinsamen Studientagung über «Bemessung von Mauerwerkswänden – Einführung in die Empfehlung SIA V 177/2» ein. Sie findet am Donnerstag, 1. März, 10.00–17.15 Uhr, und Freitag, 2. März 1990, 9.20–16.30 bzw. 17.30 Uhr, im Zentralschweizerischen Technikum Luzern, Horw, statt.

Ziel der Tagung

Mit der Einführung der Empfehlung SIA V 177/2 «Bemessung von Mauerwerkswänden»

den» ist das Mauerwerk endlich ein Ingenieurmaterial geworden, vergleichbar mit Beton und Stahl. Die Bemessung von Mauerwerkswänden nach dieser Empfehlung gründet auf physikalisch nachvollziehbaren Modellüberlegungen.

Es ist das Ziel dieser Tagung, die Grundlagen dem Ingenieur so zu vermitteln, dass er mit den Bemessungshilfen der Empfehlung Mauerwerksprobleme, die in der täglichen praktischen Arbeit anfallen, rasch und effizient lösen kann. Dabei soll der Aufwand auch für kompliziertere Systeme minimal sein. Das wird dadurch erreicht, dass Bemessung und Nachweis auf dem PC mit einem Programm durchgeführt werden können. Dabei wird der Ingenieur bei der Eingabe durch ein benutzerfreundliches Menü so weit unterstützt, dass er in seiner Ingenieursprache mit dem PC kommunizieren kann. Die Ausgabe ist numerisch und graphisch so dokumentiert, dass die Resultate direkt verwendbar sind. Kenntnisse des Betriebssystems und allgemeines Computerwissen sind nicht erforderlich. In den Übungen werden auch Fallbeispiele behandelt, die erfahrene Ingenieure aufgrund der bestehenden Norm SIA 177 «Mauerwerk» nur mangelhaft bearbeiten konnten, die mit der Empfehlung SIA V 177/2 jedoch einer Lösung zugeführt werden können. Die Teilnehmer erhalten auch die Gelegenheit, mit dem Programm auf dem PC zu üben. Danach soll jeder in der Lage sein, mit dem Programm in kürzester Zeit auch kompliziertere Nachweise korrekt durchführen zu können.

Programm

Donnerstag, 1. März 1990

1. Teil

9.15: Sekretariatsöffnung, Unterlagenbezug, Kaffee in der Mensa. 10.00: Begrüssung (*C. Weder*). Mauerwerk – ein Ingenieurmaterial (*B. Thürlimann*). 1. Material I: Scheibenbeanspruchung (*B. Zimmerli*). Kurze Pause. 2. Material II: Exzentrische Normalkraftbeanspruchung (*J. Schwartz*). 3. Normalkraftbeanspruchung I: Federmodell (*B. Zimmerli*). 12.30: Mittagessen in der Mensa. 14.00: 4. Normalkraftbeanspruchung II: Tragverhalten (*J. Schwartz*). Pause mit Erfrischungen vor dem Hörsaal. 5. Normalkraftbeanspruchung III: Bemessung (*J. Schwartz*). Beispiele Normalkraftbeanspruchung, Diskussion (Referenten). 17.15: Aperitif in der Halle vor der Mensa. – Tagungsleitung: *C. Weder*

Freitag, 2. März 1990

2. Teil

9.20: 6. Schubbeanspruchung: Bemessung (*F. Lurati*, *H.R. Ganz*). 7. Kombinierte Beanspruchungen (*R. Guggisberg*). Pause, Kaffee in der Mensa. Beispiele Schubbeanspruchung (Referenten). Diskussion. 8. Computerunterstützte Berechnung von Mauerwerk (*G. Bazzi*). 12.30: Mittagessen in der Mensa. 14.00: 9. Bewehrtes Mauerwerk (*H.R. Ganz*). Euronormen Mauerwerk (*C. Weder*). Bemessung, Ausführung und Rationalisierung im Mauerwerk in Deutschland

(*A. Ohler*). Kurze Panel-Diskussion, Leitung: *B. Thürlimann*. 16.30: Schluss der Tagung. Anschliessend für interessierte Teilnehmer: Arbeiten mit dem Computerprogramm im PC-Raum (*G. Bazzi* und Referenten) bis ca. 17.30. Erfrischungen. Tagungsleitung: *E. Reinle*

Referenten

Bazzi Gianni, Dr.sc.techn., dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, Cubus AG, Software für Bauwesen, Zürich

Ganz Hans-Rudolf, Dr.sc.techn., dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, VSL International AG, Bern

Guggisberg Roland, dipl. Bau-Ing. ETHZ, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH Zürich

Lurati Franco, dipl. Bau-Ing. ETHZ, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH Zürich

Ohler Armin, Dr. Ing., Deutsche Gesellschaft für Mauerwerksbau e.V., Bonn

Reinle Erwin, dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, Beratender Ingenieur, Zürich

Schwartz Joseph, Dr.sc.techn., dipl. Bau-Ing. ETHZ, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH, Zürich

Thürlimann Bruno, Dr.sc.techn., dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, Professor Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH-Zürich

Weder Christoph, dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, Präsident der Kommission SIA 177/178, VSL International AG, Wallisellen

Zimmerli Bruno, Dr.sc.techn., dipl. Bau-Ing. ETHZ/SIA, Zentralschweizerisches Technikum, Horw

Organisation

Daten

Donnerstag, 1. März 1990, 10.00–17.15 Uhr, und Freitag, 2. März 1990, 9.20–16.30 Uhr bzw. 17.30 Uhr

Tagungsort

Zentralschweizerisches Technikum Luzern, Horw, Hörsaal D 415, Trakt IV (Dr.-Josef-Mäder-Saal)

Übung mit Computerprogramm: Computerraum C 209, Trakt II

Mittagessen und Kaffees: Mensa, Trakt V (Die angemeldeten Teilnehmer erhalten einen Situationsplan).

Anmeldetermin

Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 22. Februar 1990.

Tagungsbeiträge

Mitglieder SIA	Fr. 380.–
Nichtmitglieder	Fr. 550.–

Im Tagungspreis sind inbegriffen:

- Dokumentation SIA D 053 und D 054 (siehe unten)
- Mittagessen in der Mensa des ZTL mit Getränk und Kaffee
- Pausengetränke und Aperitif

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

Rückzug einer Anmeldung

Bei Rückzug einer Anmeldung nach dem 26. Februar 1990 wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 50.- erhoben. Im Verhinderungsfall muss der Teilnehmerschein spätestens bis am 28. Februar 1990 an das SIA-Generalsekretariat zurückgeschickt werden. Andernfalls wird der ganze Tagungsbeitrag verrechnet.

Tagungsunterlagen

An der Tagung werden gegen einen Coupon abgegeben:

- Dokumentation SIA D 053 «Bemessung von Mauerwerkswänden – Einführung in die Empfehlung SIA V 177/2» (enthält die Referate)
 - Dokumentation SIA D 054 «Bemessung von Mauerwerkswänden – Übungen»
 - Bestellschein für das Computerprogramm
- Es empfiehlt sich, an die Tagung die Empfehlung SIA V 177/2 «Bemessung von Mauerwerkswänden», Ausgabe 1989, mitzunehmen.

Unterkunft

Die Teilnehmer werden gebeten, selbst für ihre Unterkunft zu sorgen. Auswärtigen Teilnehmern werden mit der Anmeldebestätigung Hotellisten von Luzern und Horw zugestellt.

Teilnehmerschein

Der Teilnehmerschein wird zusammen mit der Anmeldebestätigung und Rechnung zugesandt.

Auskunft und Anmeldung

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

Fachkommission «Erhaltung von Bauwerken»: «Sicherheit und Dauerhaftigkeit von Befestigungssystemen»

Studientagung

Am Mittwoch, 7. März 1990 (nachmittags), und am Donnerstag, 8. März 1990 (ganztags), führt die SIA-Fachkommission «Erhaltung von Bauwerken» eine Studientagung über die «Sicherheit und Dauerhaftigkeit von Befestigungssystemen» durch. Gleichzeitig findet eine Ausstellung von Befestigungssystemen statt.

Ziel der Tagung

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

Im Rahmen des Tagungsthemas werden die wichtigsten Aspekte und Zusammenhänge aufgezeigt und anhand von Beispielen aus dem Hoch- und Tiefbau verdeutlicht. Sie sind in folgende vier Programmblocke gegliedert:

- Grundlagen
- Anwendungen im Tiefbau
- Anwendungen im Hochbau
- Folgerungen

Es wird auch versucht, Fehlentwicklungen darzulegen und Möglichkeiten für Weiterentwicklungen aufzuzeigen. Die Folgerungen beziehen sich auf die Projektierung, Ausführung und Erhaltung (Überwachung und Unterhalt) von Befestigungssystemen sowie Haftungsfragen. Die Tagung wendet sich an Ingenieure, Architekten, Bauherren und Unternehmer, die auf den Gebieten der Projektierung, Ausführung oder Verwaltung tätig sind. Die Programmblocke sind dabei im Rahmen der Tagung so angeordnet, dass auch eine selektive Teilnahme, z.B. von Architekten an den Blöcken «Anwendung im Hochbau» und «Folgerungen», sinnvoll sein kann.

Programm

Mittwoch, 7. März 1990

13.00: Öffnung des Tagungssekretariats. Unterlagenbezug. 14.00: Begrüssung (H. Böhni).

Block 1: Grundlagen

14.10: Befestigungstechnik: Grundlagen und Entwicklung (B. Thürlimann). 14.40: Komponenten des Befestigungssystems (W. Ammann). 15.10: Kaffeepause. 15.40: Werkstoffe und Umwelteinflüsse: Grundlagen der Korrosion – Schädigungsmechanismen – Einflussgrössen – Werkstoffwahl (H. Böhni). 16.10: Konzept für sichere und dauerhafte Befestigungen (M. Matousek). Fragen. 17.00: Apéro

Donnerstag, 8. März 1990

Block 2: Anwendungen im Tiefbau

9.30: Befestigung bei Tunnel- und Kunstbauten (M. Gut). 10.00: Korrosion von Befestigungen im Tiefbau (D. Bindschedler). Fragen. 10.40: Kaffeepause

Block 3: Anwendungen im Hochbau

11.10: Denkprozesse zur Dauerhaftigkeit von Befestigungssystemen im Hochbau (J. Schröder). 11.40: Umweltbedingungen und Schäden an Befestigungen im Hochbau (F. Theiler). 12.10: Befestigung gebäudetechnischer und industrieller Installationen (D. Schuler). Fragen. 13.00: Mittagessen

Block 4: Folgerungen

14.30: Wahl von Befestigungen (K. Bergmeister). 15.00: Erhaltung von Befestigungssystemen (J. Grob). 15.30: Haftungsfragen – Gespräch zwischen Baufachmann und Jurist (W. Fischer, M. Ladner). Ca. 17.00: Ende der Tagung. – Tagungsleitung: J. Grob

Referenten

Ammann Walter, Dr. sc. techn., Bau-Ing. SIA, Hilti AG, Abt. Bautechnologie, FL-Schaan

Bergmeister Konrad, Dr. phil. et Dr. techn., dipl. Ing., Ferguson Structural Engineering Laboratory, University of Texas at Austin, U.S.A.

Bindschedler Daniel, Dr. sc. techn., Schweizerische Gesellschaft für Korrosionsschutz, Zürich

Böhni Hans, Prof., Dr. sc. techn., Ing. chem. SIA, Institut für Baustoffe, Werkstoffchemie und Korrosionsschutz, ETH-Hönggerberg, Zürich

Fischer Walter, Dr. iur., Rechtsabteilung des Generalsekretariats SIA, Zürich

Grob Josef, Dr. sc. techn., Bau-Ing. SIA, Emch + Berger AG, Winterthur

Gut Martin, Bau-Ing. SIA, Kantonsingenieur-Stv., Baudirektion Nidwalden, Stans

Ladner Marc, Dr. sc. techn., Bau-Ing. SIA, EMPA, Dübendorf

Matousek Miroslav, Dr. sc. techn., Bau-Ing. SIA, Wenaweser + Wolfensberger AG, Zürich

Schröder Jules, Arch. HTL, Hochbauinspektor des Kantons Zürich, Kantonales Hochbauamt, Zürich

Schuler Daniel, Masch.-Ing. HTL, Bürkel Baumann Schuler Ingenieure und Planer AG, Winterthur

Theiler Franz, Dr. sc. techn., Ing. chem. SIA, EMPA, Dübendorf

Thürlimann Bruno, Prof. Dr., Bau-Ing. SIA, Institut für Baustatik und Konstruktion, ETH-Hönggerberg, Zürich

Organisation

Tagungsort

ETH-Zürich, Hauptgebäude, Rämistrasse 101, Hörsaal E7

Ausstellung von Befestigungssystemen im D-Foyer des Hauptgebäudes.

Anmeldetermin

Wir bitten um Anmeldung bis spätestens 21. Februar 1990.

Tagungsbeitrag

Mitglieder SIA	Fr. 280. –
Nichtmitglieder	Fr. 350. –

Im Tagungspreis sind inbegriffen:

- Sammelband der Referate, Dokumentation SIA D 055
- Mittagessen in der Mensa
- Pausenkaffees
- Apéro

Bei Rückzug einer Anmeldung nach dem 1. März 1990 wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 50.- erhoben. Im Verhinderungsfall muss der Teilnehmerschein spätestens bis 6. März 1990 an das SIA-Generalsekretariat zurückgeschickt werden. Andernfalls wird der ganze Tagungsbeitrag verrechnet.

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

Teilnehmerschein

Der Teilnehmerschein wird zusammen mit der Anmeldebestätigung und Rechnung zugesandt.

Auskunft und Anmeldung

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

Sektionen

Aargau

Jahresprogramm 1990

Datum	Thema	Ort	Organisator/ Mitveranstalter
7.2. 90 Mittwoch 20.10 Uhr	Bodenschutz, Bodenbeobachtungsprogramm des Kantons Aargau Sylvia Zübli, Abt. Umweltschutz Kt. AG	Aarau Naturmuseum Feerstr. 17	ANG, SIA
13.2. 90 Dienstag 20.00 Uhr	Kunsthäusbesuch «Radikal auf Papier» Flache Arbeiten von Adrian Schiess Führung durch Beat Wismer, Konservator	Aarau Kunsthäus	SIA Aargau
21.2. 90 Mittwoch 20.10 Uhr	Der Lichtwellenleiter und seine Anwendung Brigitte Niederer Ing. HTL/STV und Dr. P. Wägler, Kabelwerke Brugg	Aarau Naturmuseum Feerstr. 17	ANG, SIA Archimedes
28.2. 90 Mittwoch 20.10 Uhr	Umweltverträglichkeitsprüfung und landschaftliche Ökosysteme Prof. Dr. E. Bugmann, Hochschule St. Gallen	Aarau Naturmuseum Feerstr. 17	ANG, SIA
7.3.90 Mittwoch 20.10 Uhr	Vom öden Steinbruch zum Ökoparadies René Haller, Baobab Farm, Mombasa, Kenya	Aarau Naturmuseum Feerstr. 17	ANG, SIA
5.5. 90 Samstag Nachmittag/ Abend	Jahresversammlung mit Rahmenprogramm	gemäss Einladung	SIA Aargau
29.6. 90 Freitag Nachmittag	S-Bahn-Besichtigung Zürich	gemäss Einladung	SIA Aargau
24.8. 90 Freitag Nachmittag	Forstliche Exkursion – auch für Nichtförster	gemäss Einladung	SIA Aargau SIA Solothurn
6.–9.9. 90	Neue Architektur	Graz	SIA Solothurn SIA Aargau
21.9. 90 Freitag 18.30 Uhr	Habsburgfest mit poetischen und musikalischen Beigaben	Schloss Habsburg	SIA Aargau SIA Baden SIA Solothurn
Ende Oktober Anfang Nov.	Abfallwirtschaft Wohin mit dem Müll? Gruppe für Öffentlichkeitsarbeit des SIA	gemäss Einladung	SIA Aargau
9.11. 90 Freitag 19.00 Uhr	Martinimahl Diner und Ball	Lenzburg Hotel Haller	SIA Aargau SIA Baden

stoff. Vor etwa drei Jahren wurde daher an der ETH ein F+E-Projekt für eine mobile Methanol-Brennstoffzelle begonnen.

Voranzeige

Dienstag, 6. März 1990, Podiumsgespräch: Feuerpolizeiliche Vorschriften und Denkmalpflege (gemeinsame Veranstaltung des SIA und der Heimatschutzgesellschaft Winterthur)

Zürich

Kommunikations-Modellgemeinden Schweiz – ein zukunftsorientiertes Projekt der PTT

Die Sektion Zürich lädt zu einem Vortragsabend am Mittwoch, 7. Februar 1990, 20.15 Uhr, in das Zunfthaus zur Schmiden in Zürich ein. Es spricht *V. Colombo*, Projektleiter KMG, Generaldirektion der PTT, über «Kommunikations-Modellgemeinden Schweiz – ein zukunftsorientiertes Projekt der PTT».

Das Projekt «Kommunikations-Modellgemeinden Schweiz» (KMG) bezweckt die Abklärung der Kommunikationsbedürfnisse der Bevölkerung. Unter Berücksichtigung der technischen Realisierbarkeit, der wirtschaftlichen Tragfähigkeit und der gesellschaftlichen Auswirkungen sollen die festgestellten Bedürfnisse zu Entwicklung, Einsatz und Nutzung neuer Kommunikationsinfrastrukturen und -dienstleistungen führen. Dieser Ausgangslage entsprechend wurden 1988 zwölf Modellgemeinden ausgewählt, in denen bis zum Jahr 1992 im Rahmen von rund 150 Projekten Pilotlösungen erprobt und realisiert werden sollen. Zielsetzung ist eine neue Art der Zusammenarbeit zwischen den Bedürfnisträgern und Anbietern, wobei gemeinsam herausgefunden werden soll, welche Kommunikationsbedürfnisse bestehen und wie diese befriedigt werden können.

Es schliesst ein Ergänzungsbeitrag von *C. van der Gugen*, Verband Schweiz. Kabelfernsehbetriebe, über «Kommunikationsgerechte Hausinstallation» an. Mit dem Ausbau digitaler Kommunikationsnetze, die bis zur Schnittstelle des Privathaushaltes reichen werden, gewinnt eine qualitativ hochstehende Hausinstallation an Bedeutung. Ohne entsprechende Vorkehrungen wird sie zur Schwachstelle im ganzen Kommunikationsverbund. Welche Vorkehrungen getroffen werden müssen, wird praxisnah dargelegt.

Nächste Veranstaltung:

21.3.90
16.00 h, Hauptversammlung im Zunfthaus zur Schmiden, anschliessend um 20.15 h, Vortrag von Herrn Regierungsrat *Dr. E. Honegger*, Baudirektor, «Raumplanerische Überlegungen zu Zürich und seiner Agglomeration»

Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass unsere Hauptversammlung vom 14. auf den 21. März 1990 verschoben wird.

Winterthur

Vortrag «Brennstoffzellen»

Gemeinsam mit dem Technischen Verein Winterthur und der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Winterthur lädt die SIA-Sektion Winterthur zu einem Vortrag von *Th. Allmendinger*, dipl.Chem.ETH. Zürich über «Brennstoffzellen» ein. Der Vortrag findet am Donnerstag, 1. Februar 1990, um 17.15 Uhr im Hörsaal Hauptgebäude H343 des Technikums Winterthur statt.

Im Jahre 1842 demonstrierte W.R. Grove als erster das Prinzip einer Wasserstoff/Sauerstoff-Brennstoffzelle. Doch erst seit den fünfziger Jahren unseres Jahrhunderts konnten brauchbare Brennstoffzellen tech-

nisch realisiert werden. Einen ersten Durchbruch in der Anwendung fanden sie bei den Weltraumunternehmungen des Gemini-Programmes (1965/66) sowie den Apollo-Mondflügen der Nasa. In der Folge wurde die Entwicklung u.a. in Richtung Brennstoffzellen-Kraftwerke mit Wärme/Kraft-Kopplung vorangetrieben, so dass Anfang der achtziger Jahre in den USA und in Japan kleinere Einheiten in Betrieb genommen werden konnten. Auch in der Schweiz steht eine Demo-Anlage zur Diskussion. Der Einsatz von Brennstoffzellen in Elektrofahrzeugen lässt indessen trotz intensiver Bemühungen noch auf sich warten. Der Grund liegt bei den um mindestens den Faktor 10 zu hohen Kosten sowie beim Speicherproblem für Wasser-