

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 26

Sonstiges

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: 07.02.2026

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

République et Canton du Jura	Centre d'enseignement professionnel, industriel et artisanal, Delémont, PW	Architectes inscrits au Registre professionnel cantonal des bureaux d'architecture; architectes d'origine jurassienne, établis ou domiciliés à l'extérieur du Canton depuis le 1 jan. 90, diplômés des Hautes Ecoles ou inscrits au REG A et REG B; membres de la section jurassienne de la SIA	1er fév. 91 (14 sept. 90)	26/1990 S. 764
------------------------------	--	---	------------------------------	-------------------

Wettbewerbsausstellungen

Stadt Burgdorf BE	Überbauung Felseggstrasse, PW	Stadtbauamt Burgdorf, Lyssachstrasse 92; 19. Juni bis 3. Juli, Montag bis Freitag, 8 bis 11.45 und 13.30 bis 17 Uhr	26/1990 S. 763
Schoeller Hardturm AG, Zürich	Überbauung Fabrikgelände Hardturmstrasse, PW	Hardturmstrasse 122, Zürich; 18. bis 29. Juni, Montag bis Freitag, 16 bis 20 Uhr, Samstag, 10 bis 17 Uhr, Sonntag geschlossen	25/1990 S. 736
Bressan AG, Arbon TG	Überbauung «Seegarten», Arbon, IW	Novaseta, St. Gallerstr. 21, Arbon; 29. Juni bis 8. Juli, Montag bis Freitag 17 bis 19 Uhr, Samstag 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr, Sonntag 10 bis 12 Uhr	26/1990 S. 763
Gemeinde Geroldswil ZH	Neugestaltung Dorfplatz, IW	Foyer Gemeindehaus Geroldswil; 26. Juni bis 6. Juli, zu den Bürozeiten	26/1990 S. 763
Biel	Schnyder Areal, IW	Kongresshaus Biel; bis 6. Juli, täglich 10 bis 21 Uhr	folgt

Aus Technik und Wirtschaft

Neue Dimension in der Architektur mit CAD

Die beiden CAD-Architekturprogramme Spirit auf PC und ArchDesign auf Workstation-Basis Unix besitzen neuerdings eine Schnittstelle für die Erstellung von digitalen Datenmodellen. Mit dem Zusatzprogramm Velocity auf PCs können Architekturperspektiven (Kantenmodelle) farblich und strukturell bearbeitet werden. So sind fotografische Bilder mit bis zu 16,7 Mio. Farben und mit verschiedenen Strukturen, z.B. Gold, Aluminium, Holz, Schatten usw., darstellbar.

Bei grösseren Überbauungen sowie bei Architekturwettbewerben wird sehr oft ein Volumenmodell verlangt. Dies bewerkstelligte man bis anhin mit einem von Spezialfirmen nach Architekturzeichnungen erstellten Gips- und Holzmodell.

Architekturzeichnungen, die mittels CAD erstellt wurden

(dreidimensional), können nun neu an ein Zusatzprogramm mit direkter Schnittstelle zu Spirit übergeben werden. Eine CNC-gesteuerte Fräsmaschine erstellt dann ab Zeichnung ein Holz- oder Kunststoffmodell. Der Fräsvorgang dauert bei einfachen Modellen nur einige Minuten. Bei komplexen Überbauungen wird mit einer Fräsezeit von acht bis zwölf Stunden gerechnet.

Eine Rentabilitätsstudie ergab, dass bei einer vorhandenen CAD-Anlage ab fünf Volumenmodellen im Monat eine volle Kostendeckung zustande kommt. Die Firma Axiom bietet diese neuartige Möglichkeit der Modellherstellung auch als Dienstleistung an.

Axiom Constructions AG
6006 Luzern



Modellherstellung durch NC-gesteuerte Fräsmaschine ab mittels CAD erstellter Zeichnung

Intelligente Totalstationen für anspruchsvolle Vermessungsarbeiten

Die SET-C-Serie des grössten japanischen Herstellers, Sokkisha, verkörpert eine neue Generation von sogenannten intelligenten Vermessungsgeräten mit einer Fülle von zukunftsweisenden elektronischen Komponenten und integrierter Software. Äußerlich gleich, unterscheiden sich die Modelle SET2-C, SET3-C und SET4-C in der Genauigkeit und Reichweite und entsprechen so den verschiedenen Anforderungen bezüglich Einsatzbereich und Budget.

Hervorstechendstes Merkmal ist die einschiebbare, kontaktlose und daher praktisch unverwüstbare Registrierkarte (Memory card) SDC2 mit einer Kapazität von 32kB. Nur 5x7x0,5 cm gross, kann sie etwa 500 Messblöcke aufnehmen. Die Feldaufnahmen werden so noch rascher, sicherer und fehlerfrei durchgeführt. Instrumentenidentifikation (Instrumententyp, Seriennummer, Programmversion), Standpunktdaten (Datum, Pt.Nr., Instrumenten- und Prismenhöhe, X-, Y-, Z-Koordinaten, Temperatur, Luftdruck, Geräteparameter) und die gemessenen Daten (Pt.Nr., Distanz, Winkel und/oder X-, Y-, Z-Koordinaten, Code bis 20 Stellen alphanumerisch usw.) werden sicher auf der Memory card registriert. Sämtliche Daten können auf dem Anzeigedisplay abgerufen und kontrolliert werden.

Im mechanischen Bereich ist nun ein 2-Achsen-Kompensator eingebaut. Jede Abweichung der Horizontal- und Vertikalwinkel-

messung infolge Lotabweichung der Stehachse wird durch den Mikroprozessor automatisch korrigiert, dadurch wird die Winkelgenauigkeit drastisch erhöht. Die in früheren Instrumenten eingebauten 1-Achsen-Kompensatoren waren nur in der Lage Stehachsenabweichungen in Zielrichtung zu erkennen. Neigungen in Richtung Kippachse beeinträchtigen den Horizontalwinkel. Die Serie SET-C überwindet diese Fehlerquelle. Der neue 2-Stufen-Horizontal- und -Vertikaleintrieb macht das Anzielen genauer und schneller.

Die ausgeklügelte Tastatur und der alphanumerische 3-Zeilendisplay auf beiden Seiten des Instrumentes gibt Zugriff auf eine Vielfalt von bereits eingebauten Messfunktionen wie X-, Y- und Z-Koordination und erweiterte Absteckfunktionen wie auch 2-Weg-Kommunikation. Auf einem 3zeiligen Sub-Display werden Prismenkonstante, Atmosphärischer Korrekturfaktor (ppm) und Programm-Modus angezeigt. Der Benutzer ist so immer über alle Messvorgänge informiert.

Theodolit, Distanzmesser, Batterie und Registriereinrichtung bilden eine kompakte Einheit bei einem Gewicht von nur 7,5 kg inklusive Batterie und Dreifuss. Die Sokkisha-SET-C-Serie ist das leistungsfähigste Konzept für anspruchsvolle Vermessungsarbeiten und ab sofort lieferbar.

Geometra AG
5036 Oberentfelden

Aus Technik und Wirtschaft

Wedi-Wannenbauelement

Die Wedi-Wannenbauelemente, erhältlich als Längsstück 177×60 cm und als Kopfstück 73×60 cm, bestehen aus extrudiertem Polystyrolhartschaum Styrofoam, beidseitig mit glasfasergewebearmiertem Spezialmörtel beschichtet.

Die notwendige Wasserdichtigkeit ist ebenso gewährleistet wie eine hervorragende Wärmedämmung. Dank dem tiefen Eigengewicht (ca. $5,0 \text{ kg/m}^2$) ist das Wedi-Wannenelement schnell, einfach und vor allem ohne Schmutz und Staub montiert.

Mit den höhenverstellbaren Füßen kann das Element direkt auf Beton oder auf vorhandene Unterlagsböden montiert werden. Das Material wird mit einfachen Werkzeugen wie Messer oder Säge zugeschnitten. Die

Anschlüsse und Stöße werden mit Silikon verklebt, was Schallübertragungen und Spannungen im Wannenbereich verhindert.

Unmittelbar nach der Montage können alle Arten von keramischen Platten im Dünnbettverfahren geklebt werden. Austrocknungsphasen bzw. Wartezeiten können somit eliminiert werden. Reparaturkästen können vorgängig auf der Baustelle schnell und einfach vorbereitet werden. Ebenso sind Verkleidungen von Rundwannen rasch und problemlos konstruiert.

Der Verkauf der Wannenbauelemente und Wedi-Bauplatten erfolgt ausschliesslich über den Schweizerischen Baumaterial- und Plättlifachhandel.

Thumag AG
9326 Horn

Hydraulisch-mechanische Boden- und Bühnentechnik

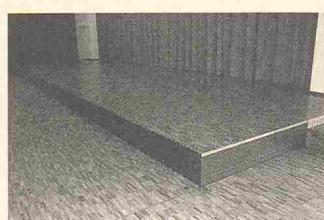
In unzähligen Saal- oder Mehrzweckbauten müssen auch heute noch, je nach Aufführung oder Verwendungszweck, Podien, Podeste, Abstufungen usw. mühsam von Hand auf- und wieder abgebaut werden. Auch grosse Häuser weisen heute noch den Mangel auf, dass sie über festgebaute Orchestergräben usw. verfügen, welche normalerweise offen bleiben oder durch Bodenplatten abgedeckt werden müssen. Solch feste bauliche Massnahmen stellen jedoch in jedem

Fall grosse Hindernisse für viele andere Saalbenützungen dar.

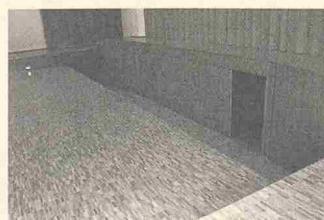
Vor rund 25 Jahren wurde von einer Gemeinde der Wunsch an die Firma Ernst Hunziker AG, Reinach, herangetragen, ob nicht in ihrem neuen Saalbau ein abstuferbarer Saalboden inklusive absenkbarem Orchesterboden realisierbar sei. Mit eigenen Konstruktionsideen entstand eine erste hydraulisch-mechanische Anlage, die bis heute ohne Reparaturen und mit einem Minimum an Service- und Unterhaltsarbeiten die an sie gestellten Anforderungen zur vollsten Zufriedenheit erfüllt. Diese Anlage war zu diesem Zeitpunkt einmalig, und mit ihr wurde der Grundstein für den hydraulisch-mechanischen Anlagenbau in der Firma Hunziker gelegt. Weitere Anlagen dieser Art folgten.

Bei der Realisierung von hydraulisch-mechanischen Boden- und Bühnenanlagen können individuelle Wünsche berücksichtigt werden. Absenkung der Elemente im Zuschauerraum in verschiedene Tiefen oder Anheben über Horizontalniveau ist möglich. Das gleiche gilt für Orchester- und Vorbühnenelemente, die in sieben Stellungen fixiert werden können. Eine hydraulisch-mechanische Boden- und Bühnenanlage ist ein Präzisionsbauteil, welcher bei jedem Saalumbau oder -neubau in die Evaluation einbezogen werden sollte.

Ernst Hunziker AG
5734 Reinach



Orchesterelement als Vorbühnen-element niveaugleich mit der Bühne. Saalboden niveaugleich mit den festen Saalbodenrandzonen



Orchesterelement abgesenkt in unterster Position als Orchestergraben oder in Beladeposition (Hebebühne) niveaugleich mit dem Stuhl- und Tischmagazin; Saalboden abgestuft

Calls for Papers

Technische Gebäudeausrüstung in der Denkmalpflege II

Call for Papers

23./24. April 1991, Köln

Die VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung (VDI-TGA) veranstaltet gemeinsam mit dem Deutschen Nationalkomitee für Denkmalschutz, der Deutschen Unesco-Kommission und dem Institut für Auslandsbeziehungen am 23. und 24. April 1991 in Köln die Tagung «Technische Gebäudeausrüstung in der Denkmalpflege II». Die Veranstaltung dient dem interdisziplinären Erfahrungsaustausch zwischen Hochschulen und Plänen, Anlagenherstellern und Betreibern. Konferenzsprache ist Deutsch.

Die Vorträge des theoretischen Teils sollen folgende Themen abdecken: bauhistorische Grundlagen für die Planung der Gebäudetechnik; bauphysikalische und raumklimatische Parameter für die Systemfindung;

Schall- und Feuchteschutzmassnahmen; formale Aspekte des Technikeinsatzes.

Die praxisorientierten Vorträge sollen über Betriebserfahrungen berichten und realisierte Massnahmen vorstellen in Kirchen, Burgen, Fachwerkhäusern, umgenutzten Industriegebäuden, Industriedenkmalen.

Angesprochen sind Architekten, Denkmalpfleger und Ingenieure, die aktuelle Ergebnisse ihrer Forschungsarbeit, experimentelle Untersuchungen oder beispielhafte Projekte aus einem oder mehreren dieser Gebiete vorstellen wollen.

Die Kurzfassung des Vortrags (max. eine halbe DIN-A-4-Seite) ist bis zum 1.10.1990 einzureichen bei der VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung, Postfach 1139, 4000 Düsseldorf 1.

Quality Control of Concrete Structures

Call for Papers

12–14 June 1991, Ghent, Belgium

The second International Symposium on Quality Control of Concrete Structures is organized by the Magnel Laboratory for Reinforced Concrete with the support of RILEM (Int. Union of Testing and Research Laboratories for Materials and Structures), CEB (Comité Euro-International du Béton), GBB/BBG (Belgian Concrete Society).

The second Symposium will cover the following topics

- Production control procedures and applications
- Compliance control procedures and guidelines
- Measures and scenarios in case of non-compliance
- Quality control in use (e.g. instrumentation for continuously monitoring)
- Integration of quality control in quality management of building projects
- Relationship between quality control and durability
- Control of concrete properties related to durability
- Relationship between quality control and safety
- Stochastic modelling of concrete properties as a basis for the elaboration of quality assurance procedures and safety formats
- Data bases and its use as avail-

able (prior) information; statistical analysis of concrete strength records

- Optimization of performance levels and control procedures
- Artificial intelligence and expert systems
- Standardization of quality control procedures (both national and international)
- Evaluation of concrete properties at early age (and correlation with 28 days properties)
- Quality control of high-strength concrete
- Quality control of concrete structures in extreme environment (low or high temperatures, marine environment,...) or designed for accidental loading (earthquake, impact).

This list is not intended as being exhaustive. Related topics which could fit in the general symposium theme may also be envisaged.

Not only papers covering theoretical and research results are welcomed but submission of papers dealing with problems encountered in practice by designers, contractors, owners, etc. is also strongly encouraged.

Symposium Secretariat: Magnel Laboratory for Reinforced Concrete, Rijksuniversiteit Gent, Grotesteenweg-Noord 2, B-9710 Gent-Zwijnaarde, Tel. +32/91/22 57 55, Fax +32/91/22 85 91

Tagungen

1. Weltkongress für Sicherheitswissenschaft

24.-26.9. 1990, Köln

Auf dem 1. Weltkongress für Sicherheitswissenschaft haben zum erstenmal Experten aus aller Welt und aus verschiedenen Wissenschafts- und Technologiebereichen Gelegenheit, international über Sicherheitswissenschaft zu diskutieren. Der Kongress, zu dem 1500 Teilnehmer aus den Industrienationen der Welt erwartet werden, bietet eine Bestandesaufnahme in Fragen der Sicherheitswissenschaft als eines übergreifenden Fundaments für sicherheitstechnisches und umweltschützendes Handeln. Er wird vor allem Aspekte der modernen Industriegesellschaft darstellen.

Der Kongress wendet sich an führende Wissenschaftler und Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und Verbänden aus aller Welt. Veranstalter ist die deutsche TÜV Rheinland-Gruppe, eine weltweit operierende Sachverständigenorganisation zur Prüfung, Begutachtung und Beratung in Sicherheitstechnik, Energietechnik und Umweltschutz.

Zentrale Themen des 1. Weltkongresses für Sicherheitswissenschaften werden sein:

Für die Wissenschaft: Darstellung der begrifflichen Grundlagen der Sicherheitswissenschaft, Darstellung und Erörterung ih-

rer Ziele, Vorstellen ihrer Instrumente und Methoden und deren Diskussion aus weltweiter Sicht.

Für die Praxis in Unternehmen, staatlicher Aufsicht und Rechtsprechung: Verdeutlichung der Aufgaben und Anwendungsmöglichkeiten sicherheitswissenschaftlicher Methoden in unterschiedlichen Technologiebereichen.

Die Sicherheitswissenschaft richtet sich nicht nur auf Unfallsachen und ihre Vermeidbarkeit, sondern auch auf die Risikobewertung und Risikosteuerung. Wie mit der Technik, so tauscht sich dieses weitgefächerte Fachgebiet gleichermassen mit Naturwissenschaft, Rechtswissenschaft, Medizin und anderen Humanwissenschaften aus. Um all dem gerecht zu werden, wird der Kongress in folgende vier Sektionen unterteilt:

Umwandlung und Nutzung konventioneller, kerntechnischer und regenerativer Energie; Risiken beim Umgang mit Stoffen und Risiken durch Stoffe in der Umwelt; Risiken im Strassen-, Schienen- und Luftverkehr; Risiken in Produktionsanlagen: Bautechnik, Maschinenbau und Chemie.

Auskünfte: Urs Rudolph, Public Relations, Weinplatz 10, 8001 Zürich, Tel. 01/221 05 22

Telefonverzeichnis der ETH Zürich für 1990 erhältlich

Seit Anfang Mai ist das Telefonverzeichnis 1990 der ETH Zürich erhältlich. Es kann zum Preis von Fr. 12.- bei der Abteilung Betriebsdienste, ETH-Zentrum/HCH, 9092 Zürich, Tel. 01/256 60 60, bezogen werden.

Das Verzeichnis ermöglicht die direkte telefonische Durchwahl zu über 4600 ETH-Mitarbeitern und wird durch zahlreiche Hinweise auf die Einrichtungen der Hochschule (Lehrabteilungen, Departemente, Institute, Verwaltung, Beratungsstellen usw.) ergänzt. Gleichzeitig umfasst es Orientierungspläne sowie genaue Anschriften, Telefaxnummern und weitere nützliche Informationen für alle Personen, die oft mit der ETH Zürich zu tun haben.

Ausstellungen

Diplomarbeiten der ETH-Abteilung für Architektur

Die Diplomarbeiten der Abteilung für Architektur der ETH Zürich sind vom 6. Juli bis zum 4. August 1990 im ETH-Hauptgebäude an der Rämistrasse 101 ausgestellt. Die Diplomanden bearbeiteten folgende Themen:

«Wohnen und arbeiten auf dem Espenmoos in St. Gallen»; «Neubau Stadion Gründenmoos, St. Gallen»; «Tankstelle an der Seebahnstrasse» (Öffnungszeiten: Mo-Fr 7-21 Uhr; Sa 7-16 Uhr).

Vorträge

Eraldo Consolascio. Abschiedsvortrag als Gastdozent an der ETHZ «Eine Erfahrung». 10.7. 1990, 17.00 Uhr, ETH Hönggerberg, Auditorium HIL E4.

Design Discharge - Current U.S. Practise of Determination. (Bemessungshochwasser - heutige Praxis der Bestimmung in den USA.) 2.7. 1990, 16.15

Uhr, Hörsaal VAW, 1. Stock, Gloriastr. 37-39, 8006 Zürich. Referent: Prof. Vijay P. Singh, Louisiana State University, Baton Rouge, USA.

William J.R. Curtis. Im Rahmen der Vortragsreihe «Modernität» an der ETHZ: «Modern Architecture, Indian Tradition». 3.7. 1990, 17.00 Uhr, ETH Hönggerberg, Auditorium HIL E4.

Terminkalender 1990/2

Juli 1990

2.-5.7., Wien

IGIP, Internat. Gesellschaft für Ingenieurpädagogik. Symposium «Ingenieurpädagogik 90, Frontiers in Education», anschliessend

6.7., Budapest

Ingenieur-Weiterbildung 2000, Bridge into the Future

3.+4.7., Yverdon-les-Bains

Verein Schweiz. Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten: Generalversammlung

8.-11.7., Toronto (Can)

Internat. Symposium on Chemical Reaction Engineering

8.-13.7., Copenhagen

European Congress «Biotechnology from Agriculture to Industry»

9.-13.7., Delft (NL)

Intensive Internat. Course on River Basin Administration in Europe

16.-18.7., Lyon

Symposium internat. «Un bâtiement tout textile»

22.7.-4.8., Moskau

Festival der architekturkünstlerischen Avantgarde der zwanziger Jahre

26.7.-17.8., Graz

The Town in Flux; The Parts and the Whole

August 1990

7.-10.8., Toronto (Can)

Conference «Short and Medium Span Bridges»

19.-24.8., Jerusalem

Internat. Heat Transfer Conference

20.8.-7.9., Vicenza

Internat. Course in Architectural Design/Architecting the Historic City

23.8., Schönbühl BE

SIA-Fachgruppe für Unter-
tagbau (FGU): Tagung und Ex-

kursion «Grauholtunnel» und Generalversammlung

23.+24.8., Singapore

Conference «Our World in Concrete» und

27.+28.8., Zürich, ETH-Hönggerberg

Bodenmechanische und Grundbauliche Aspekte bei Entsorgungsproblemen

24.+25.8., Brig

SEV, Schweiz. Elektrotechnischer Verein und VSE, Verband Schweiz. Elektrizitätswerke: Jahresversammlungen

26.-31.8., Prag

Internat. Congress of Chemical Engineering «CHISA 90»

27.8.-1.9., Lausanne

Conférence internat. «Les Ressources en eau en régions montagneuses»

28.-30.8., Dubrovnik

Internat. Conference on Engineering Design ICED '90

30.8., Liestal
VLP, Schweiz. Vereinigung für Landesplanung: Mitgliederversammlung

31.8.+1.9., Flims

SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV): Studientagung «Landwirtschaft/Tourismus» und Generalversammlung

September 1990

3.-5.9., Bruxelles

IVBH, Internat. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau: Jahresversammlung und Pre-Symposium «Short Course on Composite Steel-Concrete Construction and Eurocode 4» und Symposium «Misch- und Verbundweisen, einschliesslich neuer Baustoffe»

3.-5.9., Cranfield (GB)

Internat. Conference on Microbiology in Civil Engineering

3.-6.9., Kristiansand (N)

Internat. Conference on High Speed Marine Craft

3.-7.9., Chengdu, Sichuan (China)
Internat. Congress on Tunnel and Underground Works - Today and Future
4.-7.9., Basel
Der **SIA** stellt an der SWISS- DATA aus
5.9., Basel
SIA-Tagung an der Swissdata: «Kreativität und Informatik»
5.-7.9., Interlaken
Lignum: Dreiländer-Holztagung
10.-12.9., Paris
Computerausstellung für europäische Baukonstrukteure
10.-13.9., Berlin
Internat. Conference and Exhibition on Micro System Technologies
10.-14.9., EPF Lausanne
Cours de perfectionnement «Assemblage Automatisé» Apprache méthodologique
11.-13.9., Dundee (Schottland)
Conference «The Protection of Concrete»
11.-16.9., Moskau
European Conference on Earthquake Engineering
12.+13.9., Zürich
Kurs **SIA/STV/CRB**: Kostenplanung mit der Elementmethode
12.-15.9., Nottingham
British National Committee on Large Dams «The Embankment Dam»
13.+14.9., Wil
Fortbildungsangebot der **SIA-Fachgruppe der Forstingenieure (FGF)**: «Kreatives Entspannungstraining»
13.-15.9., Liestal
Schweiz. Forstverein: Jahresversammlung
13.-15.9., Genf
Schweiz. Verein des Gas- und Wasserfaches: Jahresversammlung
17.-22.9., Barcelona
European Seismological Commission: General Assembly
20.9., ETH-Zürich-Zentrum
SIA-Fachkommission Erhaltung von Bauwerken (FEB)
Tagung: «Sichtmauerwerk»
20.+21.9., Martigny
Schweiz. Nationalkomitee für grosse Talsperren: Fachtagung der Arbeitsgruppe für Talsperrenbeobachtung
23.-28.9., Lyon
ENS, European Nuclear Society, Conference and Exhibition «ENC 90»
24.-26.9., Köln
Weltkongress «Sicherheitswissenschaft in der Industriegesellschaft»

25.+26.9., Zürich
Kurs **SIA/STV/CRB**: Kostenplanung mit der Elementmethode
25.-28.9., Karlsruhe
Internat. Brandschutzseminar
26.9., Zürich
Schweiz. Gesellschaft für Konjunkturforschung: Prognosetagung
26.-29.9., Stuttgart
EUROCOMPOSITES '90
27.+28.9., Langnau i.E.
SVIAL, Schweiz. Verband der Ing.-Agronomen und der Lebensmittel-Ing.: «Agrarpolitische Standortbestimmung» (Agrar-Konzepte der neunziger Jahre)
27.-28.9., EPF-Lausanne
SATW-Jahrestagung, gemeinsam mit **SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH)** + EPF-Lausanne. «Verkehr»
27.-29.9., Nürnberg
Intereuropäische Tagung «Ingenieure in Europa»
28.+29.9., Frankfurt
Frankfurter Bautage 1990; Bau-sachverständigen-Tag
30.9.-4.10., Dublin
Internat. Housing and Home Warranty Conference

Oktober 1990

1.+2.10., Zermatt
Internat. Conference on Continuous Bioprocesses for Proteins and Fine Chemicals
1.-3.10., Zürich
BVD, Brand-Verhütungs-Dienst für Industrie und Gewerbe: Konferenz über das Löschmittel Halon und die Umwelt
1.-5.10., Kuala Lumpur (Malaysia)
Internat. Conference on Small Hydro 1990
2.-4.10., Trier
Internat. Congress Terminology and Knowledge Engineering Application
3.-5.10., Berlin
Jahrestreffen der Verfahrensingenieure
4.10., Zürich
Tagung ITEM - SNV: Normen und Zulassungen für Europa 1992
4.+5.10., EPF-Lausanne
Journées de Microtechnique
4.+5.10., Neuchâtel
Schweiz. Gesellschaft für Akustik: Jahrestagung
4.-6.10., Fribourg
Schweiz. Verein des Gas- und Wasserfaches: Technische Tagung Wasser
6.10., Basel
SIA-Präsidentenkonferenz

6.-13.10., Dresden
Schweiz. Vereinigung für Weltraumtechnik: Internat. Astronautical Congress «Space for Peace and Progress»
7.-14.10., Portugal
SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV): Studienreise nach Portugal
11.+12.10., Salzburg
39. Geomechanik Kolloquium 1990: «Zur Tektonik des Alpenraumes und deren Einfluss auf Ingenieurbauwerke/Entwicklungstendenzen im Verkehrs-tunnelbau/Talsperrengründung/Diskussion»
12.10., ZH-Oerlikon
SIA-Fachtagung, gemeinsam mit SAQ (Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung) «Qualitätsförderung im Bauwesen»
12.10., Zürich
VSA, Verband Schweiz. Abwasserfachleute: Fachtagung «Gefuchsbekämpfung auf Kläranlagen»
15.+16.10., Basel
Kurs **SIA/STV/CRB**: Kostenplanung mit der Elementmethode
15.-18.10., Toledo-Madrid
Courses in Advanced Technology «Circuit Design and Signal Processing»
15.-19.10., Melbourne
Metropolis 90. Internat. Congress of the World Association on the Major Metropolises
16.-18.10., Köln
Tagung «Brandschutz in der Gebäudetechnik; Grundlagen - Gesetzgebung - Bauteile - Anwendung und Beispiele»
16.-18.10., Lille
Journées d'études internat. «Franchisements souterrains pour l'Europe»
16.-19.10., Frankfurt
Internat. Ausstellung für die Betonbauindustrie: World of Concrete-Schau '90
17.-20.10., Grenoble
TEC '90: «High Tech meets High Tech»
18.+19.10., Rheinfelden
Schweiz. Wasserwirtschaftsverband: Fachtagung «Wasserkraft vom Hochrhein - ein umwelt-freundlicher Beitrag an unsere Elektrizitätsversorgung» und Hauptversammlung
21.-24.10., Madrid
WFEO/FMOI Energy Committee, Annual Conference: «Energy and Environment in the 90's and beyond»
21.-25.10., Boston
Internat. ASME/VGB-Kraftwerkskonferenz

22.-24.10., München
Internat. CIM-Kongress: Rechnerintegration in Konstruktion und Produktion
22.-26.10., Bogota/Kolumbien
Techn. Symposium «Tecnosuiza 90»
23.-25.10., Wien
Internat. Gesellschaft für Umweltschutz: Kongress «ENVIROTECH VIENNA 1990»
23.-25.10., Budapest
Symposium internat. «The Role of Mechanical Tests for the Characterization, Design and Quality Control of Bituminous Mixes»
23.-26.10., Basel
ILMAC 1990
24.10., Basel
SIA-Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieur-Technik (FVC): Fachtagung anlässlich ILMAC, Themen: Neue Werkstoffe, neue Technologien in der Verfahrenstechnik. Anwendung von Expertensystemen in der Verfahrenstechnik
24.10., Lausanne
SIA und Gruppe der Ingenieure für die Schweiz von morgen, Tagung: «Ingénieur: le défi du futur»
24.+25.10., München
Internat. CAD-Kongress: Datenverarbeitung in der Konstruktion 90
24.-26.10., Balsthal
Fortsbildungsangebot der **SIA-Fachgruppe der Forstingenieure (FGF)**: «Führung in turbulenten Zeiten»
24.-27.10., Berlin
Internat. Kongress der Agraringenieure «AGENG 90»
30.+31.10., Zürich
Kurs **SIA/STV/CRB**: Kostenplanung mit der Elementmethode

November 1990

2.11., Bern
SIA und Schweiz. Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik (SGBF), Tagung: Grundbau - die neuen Normen des SIA
2.10., Zürich
Schweiz. Bauwirtschaftskonferenz: Plenarversammlung
4.-9.11., Hamburg
Internat. Spannbeton-Kongress
7.+8.11., Weinfelden
Lignum: SAH-Fortbildungskurs
7.+8.11., Freiburg
Ver. Schweiz. Tiefbauunternehmer: Baurechtskurs über das Vertragsrecht 2. Kurs
8.11., Bern
Verband Schweiz. Heizungs- und Lüftungsfirmen: Herbstversammlung

**10.11., Bern
SIA-Delegiertenversammlung**

14.+15.11., Olten
Kurs **SIA/STV/CRB:** Kostenplanung mit der Elementmethode

**15.11., Lausanne
SIA-Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB):** Tagung: «Construction - Horizon 2000»

**15.11., ETH-Zürich-Zentrum
SIA-Tagung,** gemeinsam mit IBWK/EMPA und Korrosionskommission, «Korrosion und Korrosionsschutz», T.5. - Kathodischer Schutz, Realkalisierung, Dekontamination

15.+16.11., Balsthal
Fortbildungsangebot der **SIA-Fachgruppe der Forstingenieure (FGF):** «Forstlicher Teil des Berichtes über die Umweltverträglichkeit» (UVP Fachseminar)

16.+17.11., Weinfelden
Schweiz. Spanglermeister- und Installateur-Verband: ord. Delegiertenversammlung

16.-20.11., Kalkutta
Internat. Konferenz und Ausstellung «Architektur der Städte. Die Erhaltung des Alten und Bewahrten und das Bauen von Neuem und Zweckmässigem»

17.11., Zürich
ETH-Tag

23.11., Olten
SWKI, Schweiz. Verein von Wärme und Klima-Ingenieuren: Arbeitstagung

26.-29.11., Lugano
OECD-Seminar «Betrieb, Sicherheit und Umweltaspekte von Strassentunneln» und technische Besichtigungen

27.-29.11., Singapore
Internat. Symposium on Innovation in the Applications of Pre-casting & Prestressing

28.11., Bern
VSA, Verband Schweiz. Abwasserfachleute: Informationstagung «Korrosionsschutz in Abwasserreinigungsanlagen»

Dezember 1990

3.-7.12., Toulouse
Journées internat. «Le génie logiciel & ses applications»

4.12., Brugg-Windisch
Seminar der Erfa-Gruppe **SIA-FEB:** «Inspektion und Instandsetzung von Bauteilen aus Beton»

4.+5.12., Zürich
Kurs **SIA/STV/CRB:** Kostenplanung mit der Elementmethode

5.12., WSL Birmensdorf
Fortbildungsangebot der **SIA-**

Fachgruppe der Forstingenieure (FGF): Geographische Informationssysteme (GIS)

12.-14.12., Tokyo
Japan Earthquake Engineering Symposium 1990

14.12., Zürich
Schweiz. Verein des Gas- und Wasserfaches: Tagung «Was bringt der europ. Binnenmarkt dem Gas- und Wasserfach der Schweiz?»

1991

Januar 1991

30.1.-2.2., Wien
Fachmesse für Ökologie in Garten- und Landschaftsbau

24.-27.1., Hong Kong
APEX 91, Internat. Airport, Port & Transportation Development Exhibition

Februar 1991

27.+28.2., Berlin
Internat. Symposium «Zerstörungsfreie Prüfung im Bauwesen»

März 1991

11.-15.3., St. Louis, Missouri (USA)

Internat. Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics»

12.-14.3., Zürich
Internat. Zurich Symposium & Technical Exhibition on Electromagnetic Compatibility

13.+14.3., Karlsruhe
Internat. Konferenz «Strahltechnik»

18.-20.3., Milano
Italien Tunnelling Society, Conference «Soil and Rock Improvement in Underground Works»

18.-22.3., Lausanne
Internat. Conference on Conventional & Nuclear District Heating

19.-23.3., Frankfurt
Internat. Fachmesse Sanitär-, Heizungs-, Klima-, «Raumluft und Klimatechnik»

April 1991

4.+5.4., Singapore
ICSF 91, Internat. Conference on Structural Failure

14.-18.4., London
Internat. Symposium «Tunnelling '91»

15.-19.4., Lissabon
Internat. Conference on Environmental Pollution

15.-20.4., Malta
World Congress «Desalination and Water Re-Use»

22.-25.4., Ostend (B)
Internat. Symposium Environmental Biotechnology

23.+24.4., Köln
Fachtagung: «Techn. Gebäudeausrüstung in der Denkmalpflege II»

24.+25.4., Baden-Baden
Tagung: «Fügetechniken im Vergleich»

24.-27.4., Intex Osaka (Japan)
Internat. Airport & Aerospace Engineering. Exhibition and Symposium

Mai 1991

19.-22.5., Columbus (Ohio)
ASCE-Engineering Mechanics Speciality Conference «Mechanics Computing in 1990's and beyond»

26.-30.5., Florenz
European Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering «Deformation of soils and Displacements of Structures»

Juni 1991

3.-6.6., Orlando (Florida)
Internat. Gas Turbine and Aero-engine Congress and Exposition

9.-15.6., Frankfurt
Internat. Meeting on Chemical Engineering and Biotechnology and ACHEMA '91

16.-21.6., Karlsruhe
World Congress of Chemical Engineering «Strategies 2000»

17.-21.6., Wien
Kongress der Internat. Kommission für grosse Talsperren

21.6., Zürich
VSM, Verein Schweiz. Maschinen-Industrieller; Jahresversammlung

Juli 1991

1.-3.7., London
The Institution of Electrical Engineers «Computing»

2.-4.7., Birmingham
European Technology Congress and Exhibition «EUROTECH DIRECT 91»

14.-20.7., Warwick (GB)
Internat. Conference of Women Engineers and Scientists: «Communication»

29.-31.7., Tokyo
Internat. Conference on Computing in Civil and Building Engineering

August 1991

19.-25.8., Graubünden

SIA-Tage

27.-29.8., Zürich
Internat. Conference on Engineering Design ICED '91

September 1991

5./6.9. Davos
SEV/VSE: Jahresversammlungen

9.-11.9., Leningrad (USSR)

IABSE Annual Meetings und 11.-14.9. IABSE Symposium «Bridges – Interaction between Construction Technology and Design»

10.-13.9., Baden-Baden

Symposium on «Fault Detection, Supervision and Safety for Technical Processes – Safeprocess '91»

16.-20.9., Aachen

Internat. Felsmechanik-Kongress

18.-20.9., Brugge (B)

European Congress on Mixing

18.-20.9., Manchester

Internat. Conference «Earthquake, Blast & Impact»

23.-25.9., Florenz

European Conference on Continuous Casting

23.-26.9., Karlsruhe

Internat. Conference on Soil Dynamics and Earthquake»

Oktober 1991

2.+3.10., Lyon

Colloque: «Corrosion dans les usines chimiques et parachimiques»

14.-16.10., Barcelona

European Symposium on Use of Computers in Chemical Engineering

21.-25.10., Budapest

Europäische Föderation Korrosion, Konferenz: «EUROCORR '91»

November 1991

6.-8.11., London

Conference: «Coastal Structures and Breakwaters 91»

23.11., Zürich

ETH-Tag

24.-30.11., Birmingham

Internat. Building & Construction Exhibition

1992

März 1992

1.-6.3., New Delhi

14. Congress of IABSE

April 1992

30.3.-4.4., München

Internat. Space Year (ISY) 1992, European Conference

Mai 1992

11.-14.5., Budapest

FIP-Symposium

Juni/Juli 1992

1.-4.6., Espoo (Finland)

Scandinavian Corrosion Congress & Eurocorr 92

29.6.-3.7., Bern

Symposium «Interpraevent 1992», Schütz des Lebensraumes vor Hochwasser, Muren und Lawinen