

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 116 (1998)  
**Heft:** 38

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

# Weiterbildung

## ETH-Abteilung für Bauingenieurwesen

Im Wintersemester 1998/99 (20.10.98–5.2.99) werden an der ETHZ, Abteilung für Bauingenieurwesen, die folgenden Lehrveranstaltungen für Ingenieure aus der Praxis zur Fortbildung angeboten:

Nr.	Titel und Dozent/en der Lehrveranstaltung	Tag	Zeit	Ort (Hönggerberg)
22-000	Gerinnehydraulik in Abwassersystemen (2V, Hager)	Mi.	15–17 h	HIL E 5
22-123	Tragwerksdynamik (2V/1U, Weber)	Do.	16–18 h	HIL E 10.1
20-007	Bauphysik (3G, Magyari)	Mo.	13–16 h	HPH G 2
20-107	Holzbau (2V/1U, Fontana)	Do.	10–12 h	HIL E 9
20-117	Stahlbeton III (2V/1U, Marti, Mojsilovic)	Mi.	10–12 h	HIL E 6
20-137	Erdbebensicherung von Bauwerken (2V/1U, Bachmann, Wenk)	Do.	13–15 h	HIL E 9
20-147	Brückenbau AK (2V/1U, Fontana)	Mi.	10–12 h	HIL E 7
20-207	Wasserbau (2V/1U, Minor)	Di.	10–12 h	HIL E 9
20-217	Abwasserreinigung I (2V/1U, Larsen, Siegrist)	Fr.	08–10 h	HIL E 8
20-227	Flussbau (2V/1U, Jäggi)	Mo.	10–12 h	HIL E 7
20-237	Wasserversorgung (2V/1U, Boller)	Di.	10–12 h	HIL E 7
20-327	Untertagebau (2V/1U, Kovari)	Di.	13–15 h	HIL E 9
20-337	Umweltgeotechnik/Deponiebau + Altdastsanierung (2V/1U, Hermanns, Kabr, Madsen)	Mo.	10–12 h	HIL C 10.2
20-403	Öffentlicher Verkehr (2V/1U, Brändli)	Di.	14–16 h	HIL E 8
20-407	EDV im Verkehrsingenieurwesen (2V/1U, de Rham, Lindenmann)	Mi.	08–10 h	HIL E 6
20-417	Verkehrsbeeinflussung (2V/1U, Brändli, Dietrich)	Do.	10–12 h	HIL F 10.3
20-427	Angebot und Betrieb öV, inkl. Luftverkehrssysteme (2V/1U, Brändli, Widmer)	Di.	08–10 h	HIL E 6
20-517	Projektmanagement (2V/1U, Rüppel, Schalcher)	Do.	08–10 h	HIL F 10.3
2-527	AK Baubetrieb I (2V/1U, Girmscheid)	Mo.	08–10 h	HIL F 10.3
20-537	Bauvertragsrecht/Baurechtsseminar (2V/1U, Briner, Girmscheid, Schalcher, Triimpy)	Mi.	13–15 h	HIL E 8
20-607	Nachhaltige Baustoff-Bewirtschaftung (2V/1U, Baccini, Böbni, Girmscheid, Lichtensteiger, Sintzel)	Mi.	08–10 h	HIL F 10.3
20-617	Verformung und Versagen des Betons (2V/1U, Wittmann)	Do.	14–16 h	HIL E 10.1
20-627	Schutz von Stahlbetonbauwerken (2V/1U, Hunkeler)	Fr.	10–12 h	HIL E 9
20-637	Kunststoffe im Bauwesen (2V/1U, Flüeler, Wittmann)	Mo.	08–10 h	HIL E 9
30-513	Festigkeit einfacher Tragwerke (2V/1U, Messmer)	Di.	08–10 h	HG D 3.2 (Zentrum)
30-517	Wellenausbreitung in Festkörpern (2V/1U, Sayir)	Mi.	08–10 h	HG D 7.2 (Zentrum)
30-539	Holografische Messmethoden (2V/1U, Cuce, Tatasiore)	Mo.	15–17 h	HG D 1.2 (Zentrum)

Einschreibeunterlagen (Fr. 30.-/Semesterwochenstunde) können bezogen werden beim Fortbildungssekretariat der Abteilung für Bauingenieurwesen der ETHZ, ETH Hönggerberg, HIL E 24.3, 8093 Zürich, Tel. 01/633 31 83 (Mo. bis Do.) oder Fax 01/633 12 02. Voranmeldung ist erwünscht bis zum 6.10.98.

## Fernfachhochschule

Personen mit Verpflichtungen in Familie und Beruf eröffnet sich diesen Herbst eine neue Studienmöglichkeit: In Brig nimmt die Fernfachhochschule Schweiz (FFH) den Betrieb auf. Als erste solche Schule bietet sie in der ganzen Schweiz die Möglichkeit, eidgenössisch anerkannte Fachhochschulabschlüsse im Fernstudium zu erlangen. Das Studienangebot umfasst Diplomstudiengänge in technischer Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik und Informatik sowie Nachdiplomstudiengänge in Wirtschaftsingenieurwesen und Verwaltungs-betriebswirtschaft. Schliesslich gehören auch Nachdiplomkurse im Bereich der allgemeinen Informatik zum Angebot der FFH.

Die Studierenden absolvieren zwei Drittel des Studiums zu Hause: Rund 15 Stunden müssen sie pro Woche für die Bearbeitung der Studienbriefe aufwenden. Ein Drittel des Studiums erfolgt in Präsenzveranstaltungen, jeweils samstags, in der Regel alle 14 Tage. Dank den drei Regionalzentren in Basel, Bern und Zürich sind die Anreisewege zu den Präsenzveranstaltungen aus der ganzen Schweiz kurz.

Im März 1998 genehmigte der Bundesrat die Errichtung und Führung der FFH Schweiz, Brig, als Teilschule einer Fachhochschule. Die Anerkennung durch den Kanton Wallis erfolgte am 14. Juli 1998. Als neues Bildungsunternehmen steht sie damit in der Pflicht eines generellen Leistungsauftrages: Die FFH Schweiz, Brig, soll praxisorientierte Diplomstudiengänge und Wei-

terbildungsveranstaltungen (Nachdiplomstudien) anbieten. Weiter wird von ihr gefordert, anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung zu betreiben und durch Dienstleistungen für Dritte den Bezug zur Praxis und Wirtschaft zu gewährleisten.

Informationen:  
Fernfachhochschule Schweiz, Postfach, 3900 Brig, Telefon 027/922 39 00, Fax 027/922 39 05, www.fernfachhochschule.ch

## Ausstellungen

### Architekturkalender

Bis 18.10.98 Architekturmuseum Basel, Pfluggässlein 3, geöffnet Di–Fr 13–18 Uhr, Sa 10–16 Uhr, So 10–13 Uhr

Seit 1990, dem Beginn ihrer gemeinsamen Arbeit, stehen die Grafiker und Gestalter *Christiane Stauffenegger* und *Ruedi Stutz* in engem Kontakt mit dem Architekturmuseum Basel. Zu den Schwerpunkten ihrer Arbeit zählt die Gestaltung des sechsmal jährlich als Plakat erscheinenden Architekturkalenders, der vom Architekturmuseum Basel herausgegeben wird und alle Veranstaltungen in der Schweiz aus dem Bereich Architektur zusammenstellt. Trotz eng begrenzter Gestaltungsmöglichkeiten gelingt es Stauffenegger + Stutz, eine erstaunliche Variabilität visueller Erscheinung zu formulieren. Der Architekturkalender kann von interessierten Architektinnen und Architekten abonniert werden, die auf diese Weise die Arbeit des Architekturmuseums unterstützen und mit ihrem Namen im Kalender aufgeführt werden.

Die Ausstellung zeigt alle bisher entstandenen Kalender und die gestalterischen Möglichkeiten, die dem grafischen Konzept zugrunde liegen. Die Präsentation nimmt dabei auf das 1958/59 von Rasser + Vadi errichtete Gebäude mit seinem strengen Fassadenraster Bezug. Zur Ausstellung erscheint ein Plakat, das alle bisher erschienenen Architekturkalender aufführt (Format: 69×49 cm, Fr. 5.-).

### Weitere Ausstellungen:

#### Lieux de folie – monuments de raison

Architecture et Psychiatrie en Suisse romande 1830–1930. Bis 11.10.1998, Les archives de la construction moderne, 21, av. des Bains, Lausanne, geöffnet Di–So 10–18 Uhr, Do–21 Uhr.

#### Concours pour un asile vaudois, 1837, Samuel Vaucher-Crémieux, arch



## Orbit 98, Messe Basel, 22.-26.9.

### Eine Stadt rund um AutoCAD

Autodesk präsentiert auf der diesjährigen Orbit erstmalig in der Schweiz die Autodesk City. In der Autodesk City, einer Messe in der Messe, stellen Autodesk, Vertriebspartner, Distributoren und Entwickler auf einer Fläche von rund 900 m<sup>2</sup> aus und demonstrieren damit die ganze Leistungsspanne der Autodesk-Produkte.

Natürlich nutzt auch Autodesk als viertgrösster Hersteller PC-basierender Software die Autodesk City intensiv für den eigenen Auftritt. Das Unternehmen präsentiert auf seinem eigenen, rund 250 Quadratmeter grossen Stand zusammen mit 12 Partnern Highlights wie AutoCAD Release 14, die am weitesten verbreitete CAD-Software der Welt. Oder Mechanical Desktop, das erfolgreiche Programm für professionelle 3D-Konstruktion, das zur Orbit in der neuen Version 3.0 zu sehen sein wird. Einen weiteren Schwerpunkt bildet der immer wichtiger werdende Bereich geographische Informationssysteme (GIS). Autodesk unterstreicht seine Marktführerschaft in diesem Kernbereich mit entsprechenden Produktneuheiten und aktuellen GIS-Lösungen.

An vier Autodesk-eigenen Arbeitsplätzen können sich Interessenten «live» von den Möglichkeiten der Autodesk-Software überzeugen: 2D-CAD (AutoCAD Release 14/Genius 14), Mechanik/Maschinenbau (Mechanical Desktop 3.0/Genius Desktop), Geographische Informationssysteme (AutoCAD Map 3.0, Autodesk MapGuide 3.0, Autodesk World 2.0, Autodesk CAD Overlay), Visualisierung (3D Studio VIZ 2.0). Auch in diesem Jahr kommt zudem die bewährte Showbühne für Präsentationen zum Einsatz, die im Halbstundentakt stattfinden.

Für eine optimale Präsentation der Autodesk-Produkte sorgen wieder zwölf Partnerunternehmen, die auf der Basis der Autodesk-Produkte eigene Applikationen entwickelt haben bzw. diese vertreiben. Sie umfassen die folgenden Bereiche: Anlagen- und Maschinenbau, Hochbau, Haustechnik und GIS.

Autodesk GmbH  
80686 München  
Tel. 0844/854 864  
www.autodesk.ch  
Halle 222, Stände C10/A23

### Architektur-CAD

Auch dieses Jahr präsentiert ComputerWorks an der Orbit die neueste Version des 2D/3D-CAD Programms MC-MiniCAD. Dieses Produkt gehört zu den meistverbreiteten Architektur-CAD-Programmen in der Schweiz, bietet es doch bei geringen Anschaffungs- und Unterhaltskosten alles, was für den professionellen Einsatz in einem Architekturbüro nötig ist: Mit MC-MiniCAD lassen sich nicht nur präzise, sondern auch schöne 2D-Pläne und spektakuläre 3D-Modelle erstellen. Eine zweckmässige Bedieneroberfläche, die sich an den Gepflogenheiten des traditionellen Zeichnens orientiert, lässt auch Einsteiger schnell die nötigen Kenntnisse erlangen, um das umfangreiche Leistungsspektrum effizient zu nutzen. Nicht nur die geringen Anschaffungskosten, sondern vor allem der kleine Schulungsaufwand und erschwingliche Updatepreise verhelfen MiniCAD zu einem ausgezeichneten Preis-/Leistungs-Verhältnis. Branchenversionen, wie das speziell auf Schweizer Architekten ausgerichtete Modul MC-Architektur, enthalten eine Fülle von Spezialfunktionen, die das tägliche Arbeiten erleichtern.

Die Firma ComputerWorks adaptiert, vertreibt und betreut MC-MiniCAD seit über zehn Jahren in der Schweiz. Der Erfolg und eine entsprechend grosse Anwenderschaft ermöglichen es, eine umfassende Infrastruktur zu unterhalten: Kostenloser Hotline-Support, ausführliche und verständliche Handbücher, vielfältige Schulungsangebote, Gratis-Anwenderzeitschrift usw.

ComputerWorks  
4123 Allschwil  
Tel. 061/486 43 43  
Halle 222, Stand D05

### Virtuelle Architektur mit ArCon

Wer ein Zimmer renovieren, eine Wohnung vollkommen neu gestalten oder ein Haus entwerfen möchte, der kann seine Planungen bequem mit ArCon umsetzen. Das Programm begleitet den Anwender von der ersten Skizze bis zum Architektenplan. Mit ArCon kann

man durch das gebaute Haus gehen und alles in 3D-Ansicht erleben. In Deutschland wurde ArCon zu einem Bestseller: 250 000 Stück gingen in den ersten Monaten über den Ladentisch.

ArCon ist eine moderne Design- und Konstruktionssoftware, die in der Schweiz durch die Firma Deltapoint AG vertrieben wird. ArCon dient allen Anwendern beim Entwerfen, Planen und Gestalten von Häusern, Wohnungen und Räumen als professionelles Werkzeug. Vom Grundriss über die Planung von Treppen und Türen bis hin zur infotrealistischen 3D-Gestaltung nimmt ArCon den angehenden Bauherren an die Hand und hilft ihm bei der Umsetzung seiner Ideen und Vorstellungen. Dabei bietet ArCon u.a. die folgenden Features:

- Massgerechte Eingabe und Konstruktion von beliebig komplexen Grundrissen
- Planung und Konstruktion mehrerer Geschosse inklusive Keller- und Dachgeschosse
- Professionelle Treppen- und Dachkonstruktion mit intelligenten Assistenten
- Komplette Inneneinrichtung mit Hilfe eines Kataloges, der über 1000 Objekte enthält.
- Einrichten wahlweise im 2D- oder 3D-Modus
- Fotorealistische Darstellung der Räume und Gebäude mit Raytracing
- 3D-Visualisierung des Gebäudes von innen und aussen.

Deltapoint AG  
8305 Dietlikon  
Tel. 01/888 14 04  
Halle 222, Stand K02

### Erster OpenGIS-Geodatenserver

GeoTask AG, ein Software- und Beratungsunternehmen für Geographische Informationssysteme (GIS) und Datenbanken, kündigt den GeoTask Server an. GeoTask Server ist das weltweit erste auf dem Markt verfügbare Serverprodukt für geographische Daten, das nach den neuen OpenGIS-Spezifikationen für SQL entwickelt wurde. An der Orbit 98 wird der GeoTask Server erstmals in Aktion zu sehen sein mit einer Java-basierten Intranetlösung für die grafische Abfrage von Adress- und Parzelleninformationen in der Stadt Basel.

Der GeoTask Server ist eine Objekt-relationale Erweiterung des IBM-Datenbanksystems DB2. Er ermöglicht die Verwaltung, Abfrage und Verarbeitung von geografi-

### Orbit 98: Das Universum der Informatik

22.-26.9.1998, Messe Basel  
1114 Aussteller präsentieren an der führenden Schweizer Informatik-Fachmesse auf 49 043 Quadratmetern Ausstellungsfläche - das sind 3074 Quadratmeter mehr als zur Orbit 97 - die Zukunftslösungen der IT-Branche. Schwerpunkthemen der Orbit 98 sind die Zukunftstechnologien: Digitaltechniken, intelligente Networks, Internet-Telefonie, Electronic Publishing, E-Commerce, Multifunktionsgeräte, elektronische Archivierungssysteme sowie Teleworking und Distant Learning.

In der Orbit Business (Gebäude 2 und 3) trifft sich die Fachwelt. Im Mittelpunkt der Business-to-business-Kontakte stehen die Themen Telekommunikation und Netzwerke, wobei insbesondere die neuen Möglichkeiten des liberalisierten Telekommunikationsmarktes vorgestellt werden.

Neu an der Orbit 98 ist der Sektor «Publishing: Repress, Druck/Kopie und elektronische Medien». Auf Wunsch der Branche wurde die Fachmesse für gedruckte und digitale Information «Publish» - die bis 1996 im 2-Jahres-Rhythmus parallel zur Orbit veranstaltet wurde - als neuer Fachbereich in die Orbit integriert.

Technologische Trends, neue Dienstleistungen und anwenderspezifische Lösungen bieten auch die Aussteller der anderen Orbit-Fachbereiche: Personalcomputer, audiovisuelle Kommunikationssysteme, Büro- und Organisationstechnik, Bürodruck und -kopie, Software/Tools/Datenbanken, C-Techniken und Peripherie.

Das Informationsangebot der Orbit 98 wird durch Begleitveranstaltungen und Sonderpräsentationen ergänzt. Das «IT-Forum» in Halle 223 und das «ComWorld Forum» in Halle 300 dienen Ausstellern und Besuchern als Plattform für Informationen, Diskussionen und Präsentationen. Die detaillierten Programme beider Foren sind unter [www.orbit.ch](http://www.orbit.ch) abrufbar.

Über die neue Technik des Teleworking informieren Spezialisten in der Sonderpräsentation «Mobiles Arbeiten - grenzenloses Lernen» in Halle 300. Lernen direkt im Netz, ohne zeitliche und räumliche Begrenzung, das ist der zweite Schwerpunkt dieser Sonderschau.

Die Orbit Home im Gebäude 4 der Messe Basel präsentiert die Informatikzukunft für zu Hause. Angesprochen wird der private Anwender, der sich zum Beispiel über die digitale Technik für Audio, Video, Foto und Daten informieren kann.

schen Daten über die üblichen Datenbankschnittstellen wie SQL, ODBC und JDBC. Bei den Spracherweiterungen zu SQL hält sich der GeoTask Server an die Spezifikationen des OpenGIS-Industriestandards und kann somit – als erstes Produkt weltweit – als Basis einer offenen, Komponenten-basierten GIS-Architektur eingesetzt werden.

*GeoTask AG*  
4053 Basel  
*www.geotask.ch*  
Halle 222, Stand N23

## Projektmanagement-Software

Projekt- und Qualitätsmanagement sind vor allem in den letzten Jahren zu bedeutenden Führungsinstrumenten moderner Dienstleistungsbetriebe geworden. Das Softwarepaket Sokrates der Firma Helix Business Soft AG unterstützt diese Entwicklung seit nunmehr acht Jahren. Mit der Version 4.4, die an der Orbit 98 vorgestellt wird, kommt eine neue Generation auf den Markt, die auch anspruchsvolle Anforderungen abzudecken vermag.

Eine projekt- und kostenstellenorientierte Erfassung von Arbeiten, Spesen und Kosten schafft die Transparenz, die sowohl für eine zuverlässige Weiterverrechnung notwendig ist als auch für eine gezielte Unternehmensführung. Dabei wartet Sokrates 4.4 mit verschiedenen neuen Erfassungsmöglichkeiten auf, die individuell abgestimmte Arbeitsweisen ermöglichen. Die erfassten Daten werden im Projektcontrolling, in der Fakturierung, in Arbeitszeit- und Ferienkontrolle, in Produktivitätsanalysen und in weiteren Bereichen verwendet. Dabei können verschiedenste Tarifmodelle zum Einsatz kommen.

Die geografische Verteilung von Unternehmen stellt diese oft vor grundlegende Probleme, insbesondere bei der Führung von Projekten, an denen mehrere Standorte beteiligt sind. Sokrates 4.4 nutzt hier den Stand der Technik voll aus, so erlaubt etwa die Satellitenerfassung die Anbindung dezentraler Computer z.B. per Internet.

Sokrates 4.4 unterstützt verschiedenste Projektmanagementmethoden, z.B. laufende Soll-Ist-Vergleiche für KMU mittels einiger weniger Kennzahlen. Aussagekräftige Prognosen werden mittels laufender Projektstands- oder Restaufwandskontrolle möglich. Führungskennzahlen für ein grösseres Projektportfolio werden ermittelt,

wenn sowohl Aufwands- als auch Ertragsseite kosten- und zeitmässig geplant und überwacht werden. Sokrates ermöglicht im weiteren ein optimales Ressourcenmanagement, indem die Planung mit der Zeiterfassung verknüpft wird.

Alle Planungs-, Ist- und Prognosedaten arbeiten auf hierarchisch organisierten Projektstrukturen. Deshalb können z.B. Budgetierung und Controlling auf verschiedensten Stufen stattfinden. Sokrates übernimmt dabei automatisch die Kumulation. Die Projektleitung kann alle Kennzahlen jederzeit aktuell in grafischer oder numerischer Form abrufen.

*Helix Business Soft AG*  
6343 Rotkreuz  
Tel. 041/790 5019  
Halle 224, Stand K91

## Digitaler CAD-Grossformatdruck

Die Firma mpa in Baden-Dättwil bietet umfassende Lösungen im digitalen Druckbereich, die vom Kleinformat-Proof-Printer bis hin zum 6-Farben-Plakat-Produktionsdrucker reichen. Eine Vielfalt von Medien aus der eigenen Produktion in Bern sowie die entsprechende Verbrauchsmaterial- und Zubehörlinie runden das Angebot ab. Die Abteilung CAD offeriert mit der Produktlinie KIP eine komplette Reihe von digitalen Grossformat-Scan-, Druck- und Kopiersystemen für alle Leistungsklassen. Je nach Anforderung und Wunsch stehen KIP-Druck- und Kopiersysteme mit einer bis vier Rollen zur Auswahl. Somit ist es möglich, bis zu 590 Drucke im Format A0 autonom zu realisieren, die maximale Länge eines Drucks oder eines Originals zum Einscannen kann 6 Meter betragen.

Scanner und Drucker sind auch als einzelnes System digital betreibbar. Herzstück des digitalen KIP-Reprographie-Systems ist die «mpa Digital Control Station», bestehend aus einem leistungsfähigen, auf Windows NT basierenden Rechner, welcher mit einer Hochleistungs-Schnittstellenkarte für die Datenübertragung zum entsprechenden KIP-System bestückt ist. Von der «mpa Digital Control Station» aus werden über die Software Module Plotbase, Scanbase oder Copybase, welche die Funktionen von Plot- und Scanbase in vereinfachter Form vereint, sämtliche Vorgänge auf dem KIP-Reprographie-System gesteuert. Zum Beispiel ist es möglich, einen Plan mit

der Funktion «Scan-to-file» auf dem Rechner als Datei abzulegen. Diese Datei kann im «WYSIWYG»-Modus mit verschiedenen Funktionen wie Säubern, Radieren, Texteingabe, Filtern usw. wieder editiert werden.

*mpa Multitec Polygraph AG*  
5400 Baden-Dättwil  
Tel. 0848/884 333  
*www.mpa.ch*  
Halle 321, Stand B30

## Gesamtlösungen für Planer

Die Nemetschek Fides & Partner AG versteht sich für ihre Kunden als Mittlerin zwischen der Welt der Informatik und der Welt des Bauens. Sie präsentiert an ihrem Stand zusammen mit Partnern einen Integrationsansatz. Die Gesamtlösung reicht von den CAD-Lösungen für Architekten und Ingenieure über das komplette Facility Management mit Instandhaltung und kaufmännischer Lösung bis zur Gebäudetechnik. Die Kommunikationsplattform bildet dabei die auf Lotus Notes basierende EDM-Lösung ALLaska.

Die gezeigten Produkte sind Marktführer in den jeweiligen Märkten: Allplot und Allplan (CAD für Ingenieure und Architekten), Allfa und AutoFM (Facility Management) von Nemetschek AG, Maximo (Instandhaltung) von PSDI, Tricad (Gebäudetechnik) von Triplan, ALLaska (Kommunikation und EDM) von Nemetschek AG, Argus (kaufmännische Lösung) von CPC.

*Nemetschek Fides & Partner AG*  
8304 Wallisellen  
Tel. 01/839 76 76  
*www.nfp.ch*  
Halle 224, Stand G81

## Günstigste Telefonverbindung

TeleScout ist ein ISDN-Dialer mit automatischem «least cost routing» für bis mehrere hundert Gesprächsanbieter (Netzbetreiber). Er wird ganz einfach zwischen den ISDN-Anschluss und das ISDN-Telefon oder die ISDN-Telefonanlage geschaltet. Im Gerät sind die Gebührestrukturen aller Anbieter für In- und Auslandsgespräche (Swisscom, DiAx, Sunrise usw.) hinterlegt. Diejenigen Anbieter, mit denen der Betreiber einen Vertrag abgeschlossen hat, werden im TeleScout freigegeben. Wird eine Rufnummer ge-

wählt, sucht TeleScout automatisch in Sekundenbruchteilen den günstigsten Anbieter für diese Verbindung und stellt sie her.

*Telecoma Angebm + Wjyss Co.*  
9200 Gossau  
Tel. 071/388 69 11  
Halle 301, Stand C03

## CAD-Lösungen

«V+Z Link98», ein neues Modul für die beliebte CAD-Branchenlösung «V+Z Bau», ist eine dynamische Verknüpfung zum Visualisierungswerkzeug 3D Studio VIZ. Es eignet sich besonders für Planer, die in der Entwurfsphase mit möglichst wenig Aufwand eine Idee in 3D umsetzen möchten. Sie erstellen beispielsweise mit «V+Z Bau» einfache Grundrisse und Fassadenpläne mit vernünftiger Detailtiefe, teilen die Fassaden einem Grundriss zu und stellen mit «V+Z Link98» eine dynamische Verbindung zum neuen 3D Studio VIZ her. So erhalten die Anwender auf einfachste Art und mit wenigen Definitionen eine aussagekräftige 3D-Darstellung.

V+Z Bau 97, die preisgünstige und unkomplizierte Branchenlösung für rasantes 2D, ist eine Zusatzapplikation zum verbreiteten Standardprogramm AutoCad LT97 von Autodesk. V+Z Bau 97 ist ganz auf den Alltag des Praktikers ausgerichtet, der keine Zeit für komplizierte Funktionen hat und sein Werkzeug schnell produktiv einsetzen möchte.

3D Studio VIZ Version 2: Dieses branchenspezifische Werkzeug eignet sich für die Herstellung von aussagekräftigen 3D-Präsentationen und arbeitet mit den Applikationen von V+Z eng zusammen. Der neu integrierte DWG-Link-Manager stellt in Echtzeit eine dynamische Verbindung zu DWG-Plänen her. Noch praktischer ist diese Funktion, wenn sie in Kombination mit «V+Z Bau97» und dem Modul «V+Z Link98» genutzt wird. Häufige AutoCAD-Befehle sind in VIZ integriert.

Ausserdem gezeigt wird CAD vom Architekten/AutoCAD R14. In der Version 14 unter Windows NT bietet es markante Leistungssteigerungen und ist konsequent auf die Architekturbranche ausgerichtet. Das weiterentwickelte Ausmassmodul «V+Z-Ausmass 98» schliesslich ist ein universelles Auswertungs-Werkzeug für Bauleiter, Architekten, Gebäudeverwalter.  
*Vifian + Zuberbühler AG*  
8904 Aesch b. Birmensdorf  
Tel. 01/737 38 11  
Halle 222, Stand A21

## Neue Produkte

### IDC veranstaltet Bauforum

Die IDC AG wird an der Orbit 98 nicht teilnehmen. Stattdessen organisiert die Firma in verschiedenen Städten der Schweiz das Erfa-Bauforum. Dieses Forum dauert von 15 bis 20 Uhr. Sinn und Zweck ist das Schaffen einer Plattform zwischen Anwender und Anbieter. Die IDC AG will als Anbieter dieser Plattform das Thema «Computer und Architektur» vertieft behandeln und auch die Meinung der Anwender hören. Es besteht die Möglichkeit, verschiedenste Bereiche in und um das Thema «Computer und Architektur» miteinzubeziehen. Dazu gehören die Schwerpunkte: CAD und Bildbearbeitung (ArchiCAD 6.0, ArchiCAD Presenter, ArchiCAD und Video, Art•Lantis Render 3.0, Team-Arbeit mit ArchiCAD im

Architekturbüro, Datenaustausch zwischen CAD und Bauadministration) sowie Bau- und Büroadministration. (Kostenplanung, Mac + Bau 6.2, papierloses Büro mit Mobile Computing und Internet).

Die Absicht ist es, die Teilnehmer dieses Forums so umfassend wie möglich über die Neuheiten im Hard- und Softwarebereich (vor allem über ArchiCAD und Mac+Bau für Windows und Apple Macintosh) zu informieren. In verschiedenen Workshops besteht die Möglichkeit, die vorgestellten Lösungen praktisch zu testen. Wie es dem Forumscharakter entspricht, können die Anwender auch untereinander ihre Erfahrungen austauschen.

IDC AG  
6005 Luzern  
Tel. 041/368 20 70 (Frau Engel)  
www.idc.ch

### Neue Grossformattablets

Die CalComp Technology Inc., weltweit führender Hersteller von Digitalisieretablets, hat die Summagraphics-Summagrid-IV-Familie der Grossformattablets durch die neue Serie Summagrid V ersetzt. Sie bietet Qualität in einem neuen, ergonomischeren Design, verbesserte Windows-Softwaretreiber und ein bedienerfreundliches Setup-Programm. Eine der wichtigsten Verbesserungen ist die doppelte so hohe Genauigkeit: ideal für CAD/CAM, Architektur und GIS-Applikationen.

Die neuen Summagrid-V-Tablets sind in drei Grössen verfügbar. Sie basieren auf der modernsten elektromagnetischen Technologie und bieten eine aussergewöhnliche Abtastgenauigkeit. Im Lieferum-

fang des Summagrid V sind neben dem Tablett eine Abtaster-Ablage, ein Interface Kit, Datenkabel, Softwaretreiber, Netzteil und eine ergonomisch geformte 4- oder 16-Tasten-Fadenkreuzlupe enthalten. Ausserdem stehen optional ein 2-Tasten-Stift sowie Standfüsse, die elektrisch oder mechanisch neigbar und höhenverstellbar sind, zur Verfügung.

Das Tablett ist auch für Nicht-Windows-Anwender leicht zu installieren. Eine komfortable On-Screen-Treibersoftware steuert die Konfiguration in der DOS-Umgebung, ohne dass der Anwender DIP-Schalter setzen muss, wie dies noch bei der Summagrid IV-Serie notwendig war.

nbh Elektronik AG  
8142 Uitikon  
Tel. 01/404 34 34  
www.calcomp.com

### EDV-Unterstützung für LM95

Als Arbeitshilfe für die Umsetzung der Philosophie und Methodik des Leistungsmodells 95 wurde mit Genehmigung des SIA (d.h. mit einem Lizenzvertrag) die Software-Applikation pom+LM95 entwickelt. Dank dem modulartigen Aufbau von pom+LM95 unterstützt dieses professionelle Werkzeug den Bauherrn, den Gesamtleiter und die

übrigen Planer bei der Ausschreibung, Kalkulation, Offertstellung, Offertanalyse, Vertragsausgestaltung und -abwicklung sowie der Nachkalkulation. pom+LM95 steht damit für bessere Kommunikation, Kooperation und Koordination zwischen Planern und Bauherren. Merkmale:

- Sämtliche notwendigen Arbeitsschritte zur Umsetzung des LM95 werden unterstützt.
- Alle Tabellen und Listen werden automatisch generiert und

übersichtlich gestaltet (individuelle Anpassungen problemlos möglich).

- Der Datenaustausch innerhalb des Planerteams und zwischen Planerteam und Bauherr ist gewährleistet.
- Ein benutzerspezifischer Katalog mit Leistungsmodulen kann effizient definiert und bewirtschaftet werden.
- Offertvergleiche zwischen Planerteams können ohne Aufwand erstellt werden.
- Die Verträge gemäss SIA sind leicht auszuarbeiten, und es besteht die Möglichkeit, Originaltexte zu streichen und eigene Texte einzufügen.

### Erweitertes Baumschutzsystem

In Städten und Dörfern leben Bäume isoliert von der Pflanzengemeinschaft und sind in vermehrter Masse Umwelteinflüssen ausgeliefert. Ein richtig konzipiertes Baumschutzsystem schützt auch die Umgebung wie z.B. Strassenkörper oder Werkleitungen vor sich unkontrolliert ausbreitenden Wurzeln und verhindert hohe Folgeschäden.

Die Firma A. Tschümperlin AG in Baar befasst sich seit Jahren mit dem Thema Baumschutz. Das eigenentwickelte System ist gemäss den Marktbedürfnissen erweitert worden und bietet den Bäumen optimale Wachstums- und Lebensbedingungen.

Der freitragende Gussrost Typ Quadrat 1.5 ist eine äusserst preisgünstige Alternative. Mit einer Radlast von 1,5 t setzt er sich aus nur 2 Hälften und einem Stahleinbaurahmen zusammen. Die Grösse beträgt 210/210 cm mit einer Baumaussparung von 70 cm und fügt sich im bewährten Raster von 70 cm nahtlos ein. Durch das Rastermass sind auch verschiedene Unterbau-Elemente erhältlich. Der zweiteilige Stahleinbaurahmen eignet sich sowohl für bestehende als auch für neue Bäume bestens, dank einer Höhe von nur 4 cm.

Die kreisrunde Baumscheibe Ronda 260 erfreut sich mit ihrer Grösse von Ø 260 cm einer grossen Beliebtheit. A. Tschümperlin AG hat die 9teilige Gussabdeckung mit Rippen verstärkt und erzielt somit eine Radlast von 5 t. Dadurch kann sie bei Standorten mit grösserem Verkehrsaufkommen eingesetzt werden ohne zusätzliche Verstärkungen. Es entfallen teure und aufwendige Konstruktionen mittels

### Informationsveranstaltungen

Interessierte sind zu einer kostenlosen Informationsveranstaltung über pom+LM95 eingeladen. Daten: 22.10., 3.11., 17.11. und 25.11.1998, jeweils 16-18.30 Uhr, Technopark Zürich bzw. ETH Hönggerberg (Anmeldung: Tel. 01/445 28 50).

- Der Aufbau von Erfahrungswerten wird durch eine systematische Nachkalkulation unterstützt.

pom+Projektmanagement AG  
Technopark  
8005 Zürich  
Tel. 01/445 28 50



Baumscheibe Ronda 260

Stahlprofilen. Die Baumaussparung kann wahlweise Ø 70 oder Ø 120 betragen. Als Auflage für die Gussabdeckung Ronda 260 dient ein einfacher, feuerverzinkter Stahlwinkel mit einer Höhe von 4 cm. Für den zusätzlichen Wurzelschutz kann auch ein Sonder-Zementrohr Ø 250 cm verwendet werden.

A. Tschümperlin AG  
6340 Baar  
Tel. 041/769 59 59

### Korrigenda: Systembauten mit Minergie-Label, SI+A 36

Der Beitrag «Systembauten mit Minergie-Label» in SI+A 36 vom 3.9.1998, Seiten 670/671, enthält zwei Fehler. Beim abgebildeten Gebäude handelt es sich nicht um das Renggli-Haus «Futura», sondern um ein Einfamilienhaus in Schmitten FR, das von Heribert Binz, dipl. Arch. ETH/SIA, Schmitten, entworfen und von der Renggli AG produziert und realisiert wurde. - Im weiteren muss die Internet-Adresse der Firma Renggli AG richtig www.renggli-haus.ch lauten.

# Impressum

## Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

### Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Verlagsleitung: Prof. Benedikt Huber

### Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (USIC)

### Redaktion

Inge Beckel, dipl. Arch. ETH (Architektur)  
Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH SIA (Ingenieurwesen)  
Richard Liechti, Abschlussredaktor  
Alix Röttig, dipl. Arch. ETH (Energie/Umwelt/Haustechnik)

Redaktionsanschrift:  
Rüdigerstrasse 11, Postfach, 8021 Zürich  
Tel. 01 201 55 36, Fax 01 201 63 77  
E-Mail SI\_A@swissonline.ch

### Korrespondenten

Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH  
(Raumplanung/Umwelt)  
Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege)  
Hansjörg Gadiant, dipl. Arch. ETH (Städtebau)  
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht)  
Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

### Ständige Mitarbeiterin

Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat

### Produktion

Werner Imholz

### Sekretariat

Odette Vollenweider, Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

### Abonnemente

1 Jahr  
Einzelnummer

### Schweiz:

Fr. 225.- inkl. MWSt  
Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto

### Ausland:

Fr. 235.-

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, USIC, STV, Archimedes und Studenten.  
Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:  
Abonnementverwaltung Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld,  
Telefon 052 723 57 94

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

### Anzeigen: Senger Media AG

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 251 35 75 Fax 01 251 35 38	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 647 72 72 Fax 021 647 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Casserate Tel. 091 972 87 34 Fax 091 972 45 65
--	---	--

### Satz + Druck

Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 723 55 11

### Ingénieurs et architectes suisses IAS

Erscheint im gleichen Verlag  
Redaktion:  
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,  
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

### Abonnemente:

1 Jahr  
Einzelnummer

### Schweiz:

Fr. 148.- inkl. MWSt  
Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto

### Ausland:

Fr. 158.-

## CAD- und Baustatiksoftware

- **isb cad** - für den konstruktiven Ingenieurbau und Architektur. Variantenkonstruktionen für zahlreiche Standardbauteile und Bibliotheken für Stahlbau, Vorfabrikation und Architektur. Armierungsmodule mit Generierung von Stahl- und Netzlisten. Datenaustausch im DXF-Format. Neu: Version für Windows 95/NT.

**Statikprogramme:** Ebene und räumliche Stab- und Fachwerke, Platten und Scheiben mit finiten Elementen, Stahlbau, Holzbau, Grundbau und vieles mehr.

**WULF SEELE ING. SIA FLURSTR. 44 2544 BETTLACH**  
Tel. 032/645 02 40 Fax 032/645 02 41

### Berner Fachhochschule

Hochschule für Technik und Architektur Burgdorf

### der Burgdorfer Weg...

## NACHDIPLOMSTUDIUM UNTERNEHMENSFÜHRUNG

1-jähriges Vollzeitstudium für Ingenieure  
aller Fachrichtungen und Architekten

Infos: HTA Burgdorf

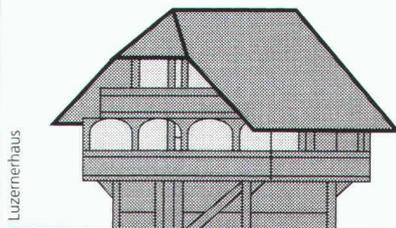
Tel.: 034 426 43 70 Fax: 034 426 43 93

nds-uf@isburg.ch / http://www.isburg.ch

# www.CADdy.ch

Ingenieur-Hochbau • Architektur • Vermessung  
Tiefbau • Strasse • DGM • GEP • GIS

## Wir helfen unserer Bergbevölkerung – helfen Sie mit!



### SCHWEIZER BERGHILFE

Telefon 01/710 88 33

Fax 01/710 80 84



## Erfolgreich im Stellenmarkt –

Ein Inserat im  
«Schweizer Ingenieur und Architekt»