

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 21

## **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:** 23.01.2026

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



## Weiterbildung

### Ergänzungsstudium Bau und Energie

Das berufsbegleitende Ergänzungsstudium Bau und Energie bezweckt, Fachleuten aus dem Gebäudebereich das Grundwissen auf dem Gebiet einer integralen, wärmetechnischen Planung und Gebäudesanierung zu vermitteln. Zugelassen werden Hochschul- oder HTL-Absolventen mit Abschluss als Architekt, Bau-, HLK- oder Maschineningenieur. Bei vergleichbarer Ausbildung sind Ausnahmen möglich.

Das Ergänzungsstudium Bau und Energie wird an den unten-

#### Kursort:

Ingenieurschule Bern HTL

Ingenieurschule HTL Chur  
(Kein Kurs 1992)

ATIS Horw-Luzern

Ingenieurschule HTL  
Grenchen-Solothurn

Ingenieurschule St.Gallen

Technikum Winterthur IS

Vorarlberg

stehenden Schulen durchgeführt. Es umfasst gut 200 Lektionen und dauert ein knappes Jahr, mit acht Lektionen pro Woche. Beginn: Herbst 1992, in St. Gallen erst im Frühling 1993. Der Lehrgang am ATIS in Horw ist inhaltlich und zeitlich erweitert. Anmeldeschluss: Mitte Juni 1992 (St. Gallen: Ende November 1992).

Weitere Informationen erteilen die betreffenden Anmeldestellen:

#### Auskunfts- und Anmeldestelle:

Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern,  
Abt. Energiewirtschaft  
Reiterstrasse 11, 3011 Bern

Energiefachstelle Graubünden  
Stadtgartenweg 11, 7001 Chur

Abendtechnikum der Inner-  
schweiz, Ingenieurschule HTL,  
Technikumstrasse, 6048 Horw

Energiefachstelle Kt. Solothurn,  
Rathaus, 4500 Solothurn

Amt für Umweltschutz,  
Abt. Energie, Linsehlstrasse  
91, 9001 St. Gallen

Amt für technische Anlagen und  
Lufthygiene, Energiefachstelle,  
8090 Zürich

Energiespar Verein Vorarlberg,  
Bahnhofstrasse 19,  
A-6851 Dornbirn

### Zug: Weiterbildung in Haustechnik und integraler Planung

Die Zuger Techniker- und Informatikschule (bisher LG-Technikerschule Zug) bietet im Frühjahr 1992 folgende Weiterbildungsmöglichkeiten für Ingenieure, Techniker, Architekten, Fachleute der HLK- und Bau-branchen sowie weitere Interessenten an:

#### Nachdiplomstudium/Weiterbildungslehrgang Energie- und Haustechnik

Das berufsbegleitende Studium dauert rund 20 Monate und erfordert von den Teilnehmern einen wöchentlichen Aufwand von 8 bis 10 Stunden. Der Lehrgang ist modular aufgebaut und steht auch Fachhörern offen, die sich durch den Besuch von Einzelfächern oder mittels Teilstudium spezifische Kenntnisse in der HLK- und Haustechnik aneignen wollen. Die

Grundkurse beginnen Ende April 1992.

#### Seminar «Integrale Planung»

Bei der Planung eines Gebäudes treten zunehmend Energie- und Umweltfragen in den Vordergrund. Zudem ist in den letzten Jahren der Kostendruck gewachsen. Diese Herausforderungen, die zunehmenden Anforderungen an die Betriebsführung sowie die stetig wachsende Komplexität der meisten Gebäude verlangt nach neuen Planungsabläufen, mit denen diese Problemkreise beherrscht werden können.

Die integrale Planung ist eine Planungsphilosophie, die es ermöglicht, diese neuen Anforderungen zu meistern. Es handelt sich hierbei nicht um eine neue Berufsrichtung, sondern um eine Denkhaltung, die sich alle am

Planungsprozess beteiligten Fachleute zu eigen machen müssen.

Das Wesentliche dieser neuen Vorgehensweise ist eine ausgesprochen gesamtheitliche Vorgehensweise, das heisst eine enge Abstimmung zwischen allen Planungssparten von der ersten Konzeptphase an.

### Basel: NDS Betriebsoptimierung und Einsatz von CIM

Am CIM-Zentrum Muttens der Ingenieurschule beider Basel (HTL) beginnt im Herbst 1992 ein vollzeitliches, 2semestriges Nachdiplomstudium für ETH- oder HTL-Absolventen zum Thema Betriebsoptimierung und Einsatz von CIM-Komponenten. Das projekt- und blockorientierte Studium basiert auf moderner Ausbildungsmethodik und behandelt die Themen Betriebsorganisation und -führung, CAX-Bausteine und

deren Integration, CIM-Einführungsstrategie, Investitionsrechnung sowie Betriebssimulation.

Interessenten wenden sich an das Sekretariat der Zuger Techniker- und Informatikschule (c/o Landis & Gyr), 6301 Zug, Tel. 042/24 43 28.

Das gleiche Studium wird ab Frühjahr 1993 auch berufsbegleitend angeboten.

Unterlagen können angefordert werden bei: Dr. R. Bühner, CIM-Zentrum Muttens der Ingenieurschule beider Basel, Gründenstrasse 40, 4132 Muttens, Tel. 061/58 43 43.

## Tagungen

### Roomvent 92 – Third International Conference on Air Distribution in Rooms

2–4 September 1992, Aalborg DK

The purpose of the conference is to bring together scientists and engineers in the air distribution field, to discuss and summarize the state-of-the-art and to identify paths for further development.

Like the previous conferences this third conference will deal with the air movement in rooms. Since an increased use of large-space buildings is foreseen for the coming years, special atten-

tion will be paid to airflow patterns in structures such as atria, arcades and shopping centres as well as industrial areas and stables.

The conference is organized by Danvak, The Danish Association of Heating, Ventilation and Air-Conditioning Engineers.

Information: Roomvent 92, Danish Association of HVAC Engineers, Ørholmvej 40 B, DK-2800 Lyngby, tel. 0045/45/87 76 11, fax 0045/45/87 76 77

### Ingenieurpädagogik 92: Der Ingenieur im vereinten Europa

15.–18.9.1992, Klagenfurt

Die Internationale Gesellschaft für Ingenieurpädagogik (IGIP) lädt in Zusammenarbeit mit der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt, der Unesco und der IEEE zum 21. Internationalen Symposium ein. Besonderer Anlass dieser Tagung ist das 20-Jahr-Jubiläum der Gesellschaft.

Das Generalthema lautet «Der Ingenieur im vereinten Europa, Reflexion und Perspektiven». Als Schwerpunkte sind vorgesehen: Postgraduate Bildung – berufslange Wissensvermittlung;

Ingenieurcurricula am Übergang von Planwirtschaft zu Marktwirtschaft; Fachhochschulausbildung in Europa; Ingenieurpädagogik in und für Entwicklungsländer; Computer in der Ingenieurausbildung; konventionelle und elektronische Speicherung technischen Wissens. Arbeitsgruppen werden u.a. das Thema «Frauen in technischen Berufen» behandeln.

Anmeldung: Universität für Bildungswissenschaften, Universitätsstrasse 65–67, A-9020 Klagenfurt, Tel 0043/463/27 00 371, Fax 0043/463/27 00 292.



## Aus Technik und Wirtschaft

### Innovationspreis: Sulzer Infra belohnt neue Ideen

Zum zweiten Male schreibt die Sulzer Infra (Schweiz) AG den «Innovationspreis Gebäude-technik» aus. 1991 wurde dieser Preis aus Anlass des Jubiläums «150 Jahre Sulzer Heizungstechnik» ins Leben gerufen. Damit will die Firma die Entwicklung neuer Ideen im Bereich der Wärmetechnik fördern.

Die eingereichten Vorschläge werden von einer neutralen Jury aus Wissenschaftlern und Fachleuten auf innovativen Wert und Anwendbarkeit hin geprüft. Nutzung, Transport, Einsatz und

Einsparungen von Wärmeenergie sind dabei die zentralen Themen. Der Preis besteht in Barauszahlungen von insgesamt Fr. 30 000.–, die je nach Ideenwert auf die Gewinner oder Gewinnerinnen verteilt werden können. Teilnahmeberechtigt sind natürliche Personen oder Personengruppen. Eingabeschluss ist der 30. September 1992.

**Auskunft und Anmeldeformulare:** Sulzer Infra (Schweiz) AG, Claire Trippe, Postfach, 8401 Winterthur, Tel. 052/262 81 42.

### Optimale Farbgebung für Storen-Anlagen

Vor rund zwei Jahren hat die Griesser AG (Aadorf TG) als marktführendes Unternehmen ein einzigartiges Fertigungssystem eingeführt. Lamellenstoren und auch Rolläden können selbst für wenige Fenster in individueller Farbgebung hergestellt werden. Nun wartet das Unternehmen mit einer weiteren Branchenneuheit auf: Durch den Einsatz einer computergestützten Farbmessstechnik, in der Fachsprache Spektralphotometrie genannt, kann innert kürzester Zeit eine individuelle und zugleich präzise Farbmischung hergestellt werden. Zudem ist gewährleistet, dass dadurch Lamellen und Seitenführungen der Storenanlage optimal übereinstimmen.

Die von der Konzeption her neuartige High-Tech-Einrichtung wird nicht nur für die Kontrolle der über 1000 fassaden-tauglichen Farbtöne nach NCS-

und RAL-Skala eingesetzt, sondern der Computer liefert präzise Mischanweisungen ab jedem Farbmuster. Für Erweiterungsbauten oder Teilsanierungen kann somit eine optimale Farbabstimmung realisiert werden. Bei Bedarf ist das Spektralphotometer auch mobil am Bau einsetzbar. Die entsprechenden Messdaten werden nicht nur gespeichert, sondern zugleich auch angezeigt.

Mit dieser Ausbaustufe kann Griesser mit kürzesten Produktionsdurchlaufzeiten auf individuelle Kundenwünsche eingehen. Denn die Farbe als Gestaltungselement der Architektur gewinnt zunehmend an Bedeutung, und da dürfen Bauelemente wie Storenanlagen die optimale Farbnuancierung nicht einschränken.

Die in die Storenproduktion integrierte Farbmessstechnologie bietet neben dem Kundennut-

zen auch umweltschonende Vorteile. Farbabfälle können erheblich eingeschränkt und die aufwendige Entsorgung somit reduziert werden. Dank der Computertechnik lassen sich Restfarben für ähnliche Farbtöne

weiterverwenden. Die erforderlichen Mischkorrekturen werden in Sekundenschnelle ermittelt.

Griesser AG  
8355 Aadorf  
Telefon 052/61 25 25

### TEC-CAD: Aus der praktischen Erfahrung entstanden

Der Architekt Wally Demuth hat auf AutoCad ein eigenes CAD-Programm für seine Berufskollegen und die Bauinstallationsbranche entwickelt. Mittlerweile hat die Firma DataStatic Demuths TEC-CAD in den Vertrieb eingegliedert und bereits über 50 komplette Arbeitsplätze verkauft. Eine grossangelegte Werbekampagne mit Demodisketten und Rücklauf-Kontakten soll nun helfen, den Breakeven-Point für den Entwickler auch ohne fremdes Kapital zu erreichen.

Demuths TEC-CAD-Arbeitsplatz umfasst einen 486/33 Rechner aus eigener Assemblierung, einen Farbmonitor mit 24-bit-Farbtiefe, eine 210-MByte-Festplatte, ein Grafiktablett, das von Demuth mit vielen neuen Funktionen bereichert worden ist, sowie einen 14-Zoll-Monitor, der als Kontrollfeld für die Tastatureingaben und das Befehls-prozedere dient. Die CAD-Maus ist ebenso inbegriffen wie

der Drucker. Dazu gesellt sich das eigentliche Herzstück, Demuths CAD-Programm. Der komplette Arbeitsplatz soll, vollständig eingerichtet inklusive Schulung fürs Personal, rund 45 000 Franken kosten.

Demuths gesamte Anstrengung bei der Programmentwicklung galt der Bedienerfreundlichkeit, denn hier werde schliesslich über «Nutzen und Zweck» einer Computerlösung entschieden – am Pult, am Arbeitsplatz des Benutzers. Die Symbolbibliotheken sind der eigentliche Stolz Demuths: «Neben der umfassenden durchgehenden Zoomfunktion, die jedes Symbol massstabgerecht skaliert, sind es die ungezählten Symbole – sogar zur Inneneinrichtung eines Bauwerks und auch für die Umgebungsarbeiten – die TEC-CAD von der grossen Masse der CAD-Programme abheben.»

Datastatic AG,  
8008 Zürich  
Tel. 261 55 81

### Die dritte Generation der Compaq- Notebook-PCs

Mit seinem 2700-Gramm-Gewicht gehört der Compaq LTE Lite zu den kompaktesten und leichtesten Notebook-PCs im DIN-A4-Format auf dem Markt. Sein stabiles Gehäuse ist massiv schlanker geworden. Mit der geringen Höhe von 4,4 cm lässt er sich leicht in der Hand oder unter dem Arm tragen. Das praktische Zubehör wie Modem und Aktenkoffer machen ihn noch mobil und einsatzfreudiger für unterwegs.

Die Zeiten, in denen der Notebook-Anwender die verbleibende Batterieleistung abschätzen musste oder im RAM gespeicherte Daten und Programme verloren gingen, weil die Batterie entladen war, sind nun vorbei. Ein Pop-Up-Window gibt auf Knopfdruck Auskunft über die verbleibende Batterieleistung, und das auf zehn Minuten genau. Ein Tastendruck genügt, und der Bildschirm lässt sich auf die Betriebsarten invers, intern, extern oder simultan schalten. Genauso einfach lässt sich die Lautstärke

regeln und der Passwortschutz aktivieren.

Die Bedienung der Compaq-LTE-Lite-PC-Familie wird mit der EZ-Help-Online-Dokumentation unterstützt. Diese Software ist Ihr Handbuch für unterwegs. Der Tiefschlafmodus sichert den Inhalt des Arbeitsspeichers auf die Festplatte, ohne das gerade eingesetzte Programm zu verlassen. Der PC schaltet sich vollständig ab. Beim Einschalten kann an der Stelle weitergearbeitet werden, wo aufgehört wurde. Die neue Expansion Base ist die optimale Desktop-Erweiterungseinheit und macht aus dem Compaq LTE Lite im Handumdrehen einen voll funktionsfähigen Desktop-Computer. Durch Einschieben des Laptop werden alle Anschlüsse hergestellt. Ein Knopfdruck genügt, und der Notebook-PC ist für unterwegs bereit.

Teleprint AG  
8108 Dällikon  
Tel. 01/844 18 19



High-Tech-Farbmessung in der Storen-Industrie: Spektralphotometer und PC sorgen für optimale Farbabstimmung und Qualitätssicherung