

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 40

## 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:** 19.03.2025

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

Einwohnergemeinde Teufen AR	Altersheim Lindenhügel, Teufen, PW	Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1984 im Kanton Appenzell Ausserrhoden Wohn- oder Geschäftssitz haben	31. Dez. 85 (30. Aug. 85)	30/31/1985 S. 740
Wiggins Teape, Canterbury	«Ein Zukunft für die Vergangenheit des ländlichen Erbes», neue Nutzung von alten Gebäuden in ländlicher Umgebung	Teilnahme für jedermann aus den Mitgliedsländern des Europarates, (u.a. Schweiz)	15. Jan 86	27/28/1985 S. 695
Regierungsrat des Kantons Zürich	Kulturinsel Gessnerallee, PW	Alle im Kanton Zürich seit mindestens dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	3. Feb. 86	35/1985 S. 831

### Neu in der Tabelle

Stadtrat der Stadt Zürich, Regierungsrat des Kantons Zürich	Neunutzung des Kasernen-Areals in Zürich-Aussersihl, PW	Alle im Kanton Zürich seit mind. dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten und Landschaftsarchitekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten und Landschaftsarchitekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	12. Mai 86	40/1985 S. 985
---	---	--	------------	----------------

### Wettbewerbsausstellungen

Gemeinde Stein AR	Mehrzweckanlage Schachenweid, PW	Turnhalle beim Schulhaus in Stein, westlich der Schaukäserei, 4. bis 13. Oktober	12/1985 S. 236	folgt
Stadt Chur GR, Bürgergemeinde Chur	Wohnbauten im Areal Bener, PW	Stadtbaumgartenschulhaus, Turnhallengebäude an der Gäuggelistrasse, 6. bis 16. Oktober, täglich von 9 bis 12 Uhr und von 15 bis 18 Uhr, Dienstag und Donnerstag bis 20 Uhr	8/1985 S. 158	36/1985 S. 852

## Aus Technik und Wirtschaft

### Hilti ergänzt Bohrhammerprogramm im Leichtbereich

Der im Profimarkt führende Hersteller von elektropneumatischen Bohrhämmern hat sein Bohrhammerprogramm um einen neuen, leichten Bohrhammer erweitert. Der TE 10 gehört weltweit zu den leichtesten Bohrhämmern und eignet sich wegen seines geringen Gewichts von rund 2,5 Kilogramm besonders für Überkopfarbeiten. Mit einem idealen Bohrbereich von 6 bis 12 Millimetern wird er vor allem für die Montage von leichten und mittleren Befestigungen eingesetzt.

Das elektropneumatische Prinzip sorgt dafür, dass die Maschine mit geringer Vibration arbeitet und bei geringem Anpressdruck konstant hohe Leistung bringt. Die stufenlose Drehzahlregulierung erlaubt ein präzises Anbohren auch auf sprödem

Untergrund, und durch den Rechts-/Links-Schalter am Getriebe kann die Maschine sogar als Schrauber eingesetzt werden. Der Werkzeugwechsel beansprucht kaum Zeit; durch eine einfache Sechstdrehung der Kappe am Bohrfutter kann der Bohrer verriegelt oder entriegelt werden.

Im neuen Bohrhammer TE 10 können die gleichen Bohrer wie in den beiden Bohrhämmern TE 12 S und TE 22 verwendet werden. Die Bohrer wiederum sind auf eine breite Palette von leichten und mittleren Befestigungselementen abgestimmt, so dass sich ein geschlossenes System aus Maschine, Werkzeug und Befestigung ergibt, dessen Einheit dem Anwender ein grosses Mass an Sicherheit garantiert.

Hilti AG, 8134 Adliswil

### Der Verputz auf Ytong-Mauerwerk

Die glatte, natürliche Oberfläche des Ytong-Mauerwerkes verleitet Unternehmer immer wieder dazu einen Grundputz von nur 6-8 mm Stärke aufzubringen, obwohl mindestens 12-15 mm vorgeschrieben sind. Man will offenbar Material sparen, vergisst aber, dass auf diese Weise vermehrt Putzrisse und damit Putzschäden entstehen können. Jüngste Beobachtungen haben gezeigt, dass einige handelsübliche Verputze für den relativ weichen Gasbeton/Leichtbeton zu hart sind und die durch Sonnenbestrahlung, Abkühlung, Regen usw. auftretenden

Oberflächenspannungen nicht aufnehmen können. Vor allem aus der Betontechnik weiss der Fachmann, dass Verputzmaterialien einen grossen «Eigenschwund» und dadurch hohe Eigenspannungen entwickeln. Die Ytong-Zürich AG hat in ihren Laboratorien umfassende Testserien mit allen handelsüblichen Verputzsystemen durchgeführt und mit der Empa Dübendorf die Resultate besprochen. Gemeinsam gelangte man zum Schluss, dass beim Verputzen von Gasbeton/Leichtbeton auf magere Grundputze mit geringer Festigkeit auf eine Putzstärke

von mindestens 15 mm zu achten ist. Die Produkte, welche die Tests hervorragend bestanden haben sind z.B. Maxit 650, Roefix 510 und Ytong Aussenputz Dispotherm. Von der Verwendung von kunststoffgebundenen Abrieben wird allgemein

abgeraten. Mineralische Deckputze sind dafür geeigneter. Die soeben erschienenen neuen Richtlinien für den Verputz von Ytong-Mauerwerk werden Interessenten gerne zugestellt.

Ytong-Zürich AG, 8004 Zürich

### Passive Solar-Architektur

Bei einer Umfrage unter deutschen Architekten beurteilt die überwiegende Mehrzahl der befragten Architekten die zukünftige Bedeutung der passiven Solar-Architektur sehr positiv: 62% halten die passive Solar-Architektur für zukunftsweisend, 37% halten sie für eine interessante Alternative, 1% hält sie für unwichtig. Bei einer Leserumfrage eines Baumagazins wurde ein Einfamilienhaus mit Wintergarten Klassensieger in der Gruppe bis DM 300 000,-. Ähnliches ist auch in den USA zu verzeichnen. So werden z. B. in den Staaten Colorado und Massachusetts Solarhäuser zum Verkaufsschlager. In manchen Neubaugebieten haben die passiven Solarhäuser einen Anteil von über 60%.

Neben dem architektonischen ist auch der energiesparende Aspekt von grossem Interesse. Nachdem das Fraunhofer Institut vor zwei Jahren bereits durch

Computersimulationen Einsparquoten von 50% bei der Heizung vorhergesagt hatte, konnte jetzt die Firma Domus-Solarhaus GmbH, Westerstede, erstmals den praktischen Beweis für die Energiespareigenschaften antreten. Die Firma, die inzwischen zusammen mit Partnerunternehmen im ganzen Bundesgebiet die Domus-Solarhäuser errichtet, konnte anhand bewohnter Häuser nachweisen, dass die Heizkosten bis zu 70% gesenkt werden können. Der Preisträger im firmeninternen Sparkampf, ein Einfamilienhaus mit 115 m<sup>2</sup> Wohnfläche, benötigte im letzten Winter weniger als DM 500,- für die Heizung. Die Baukosten liegen bei etwa DM 2100,-/m<sup>2</sup> Wohnfläche gegenüber DM 2080,- als Bundesdurchschnitt laut Statistischem Bundesamt.

Domus-Solarhaus GmbH  
D-Westerstede

### Neuer Infrastop-Prospekt

Die Palette der Infrastop-Sonnenschutzgläser hat sich in den letzten Jahren vergrössert, einerseits auf Grund von Anforderungen in bezug auf den Energiehaushalt, andererseits auf Grund von Wünschen in der Fassadengestaltung.

Der neue Infrastop-Prospekt

zeigt die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten zwischen Technik und Aussenwirkung sowie die Anwendung von Infrastop als Ganzglasfassade. Zu etlichen Typen wird eine farbangepasste Fassadenplatte angeboten.

Waller Glas AG  
Oberallmendstr. 16, 6300 Zug 2

## Aus Technik und Wirtschaft

### Dächer nach Hagelschlag saniert

Bei einem Unwetter im Sommer 1984 wurden die Dächer des Flughafens München durch Hagelschlag stark beschädigt. Um eine kostenaufwendige Neueindeckung des Daches zu vermeiden, wurden die betroffenen Dachflächen – über 12 000 m<sup>2</sup> – mit dem über 10 Jahre praxisbewährten Polyurethan-Ortschaumsystem Baymer-Dachsprühschaum DS-1 saniert.

Durch diese Technik werden Dächer in einem Arbeitsgang nahtlos wärmegeklärt und zugleich abgedichtet. Während der Dachsanierung können innerbetriebliche Arbeiten ohne Behinderung fortgeführt werden. Mit dem von der Bayer AG entwickelten Baymer-Dachsprühschaum DS-1 bietet sich eine Lösung an, die praktisch auf jedem Dach wirtschaftlich durchgeführt werden kann. Der Ortschaum passt sich den jewei-



gen Bauformen und Untergründen an, ermöglicht eine fugenlose und somit Wärmebrückenfreie Dämmung und Abdichtung in einer Funktionsschicht.

Bayer (Schweiz) AG  
8045 Zürich

### Krupp baut Forschungszentrifuge

Eine neue Grosszentrifuge zur Erforschung des Material- und Bauwerkverhaltens im Grundbau hat Krupp Industrietechnik GmbH, Duisburg, für den Lehrstuhl für Grundbau und Bodenmechanik der Ruhr-Universität Bochum gebaut und installiert. Diese Zentrifuge mit 9 m Durchmesser lässt sich mit Modellen bis 2 t Gewicht beladen, arbeitet mit einer Drehzahl von 240 min<sup>-1</sup> und erzielt eine Modellbeschleunigung bis zu 250 g. Die Kosten hierfür trägt die Deutsche Forschungsgemeinschaft; Lehrstuhlinhaber ist Prof. Dr.-Ing. H. L. Jessberger.

Grundsätzlich besteht die Zentrifugen-Modellversuchstechnik darin, kleinmassstäbliche Nachbildungen von Konstruktionen – wie Dämme, Stützbauwerke, Gründungen von Gebäuden – durch Rotation auf ein Vielfa-

ches der Erdbeschleunigung zu bringen. Damit werden Bodeneigengewichtsspannungen im Modell hervorgerufen, die in der Natur bis zu einer Tiefe von 300 m auftreten. Diese Spannungsgleichheit zum Prototyp einer Konstruktion hilft, das mechanische Verhalten von Böden zu simulieren.

Das Forschungsgebiet umfasst Untersuchungen in den Bereichen Bergbau, Tunnelbau sowie Erd- und Grundbau. Auswirkungen auf Pipelines werden ebenso untersucht wie Fragen des Umweltschutzes. In der Bundesrepublik Deutschland ist diese Versuchstechnik ein Novum, während sie in den USA, der Sowjetunion, in Japan, Dänemark und Frankreich bereits mit grossem Erfolg betrieben wird.

Krupp GmbH, D-4300 Essen

### Das Flachdach ist besser als sein Ruf

Um Vorurteile gegenüber dem Flachdach abzubauen und um weitverbreitete Unsicherheiten zu beseitigen, hat die Sarna Kunststoff AG in Sarnen eine achtseitige, kostenlos erhältliche Spezialausgabe ihrer Kunden-Information «Sarna-aktuell» herausgegeben.

Dass in den Jahren der Hochkonjunktur Flachdächer oftmals unsorgfältig und «billig» ausgeführt wurden, ist unbestritten. Dass andererseits aber unzählige Flachdächer klaglos funktionieren und seit Jahrzehnten zu keinerlei Beanstandungen Anlass geben, wird bei einschlägigen Diskussionen, insbesondere im Zusammenhang mit Dachrenovierungen, nicht der Erwähnung wert erachtet.

Die Vorzüge des Flachdachs sind indessen nicht zu bestreiten. Seine Imagepflege ist somit

dringend geboten, dies um so mehr, als die heutigen Flachdachsysteme sowohl für Neubauten als auch bei Renovationen als in jeder Beziehung ausgereift bezeichnet werden dürfen. Nicht nur stehen erstklassige Materialien zur Verfügung; auch das Aus- und Weiterbildungswesen für Verleger und Handwerker wurde geradezu perfektioniert.

Auf besonderes Interesse stösst in der erwähnten Publikation der Hinweis auf die wurzelfeste Sarnafil-Dachhaut, die eine Begründung ganzer Dachflächen erlaubt und bei dieser speziellen Art der Zusatz-Nutzung zahlreiche gartengestalterische Möglichkeiten bietet.

Die leicht fasslich geschriebene und instruktiv und vergnüglich illustrierte Broschüre ist in er-

ster Linie für Bauherren, Architekten, Handwerker und Gemeindebehörden gedacht, kann aber auch von allen andern am

Flachdach Interessierten bezogen werden bei

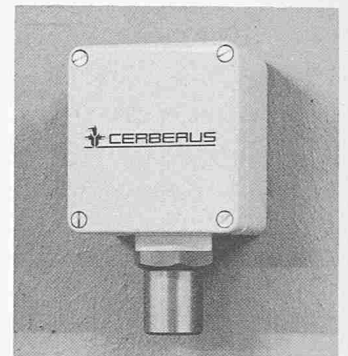
Sarna Kunststoff AG  
6060 Sarnen

### Neues Cerberus-Gasmessgerät

Kohlenmonoxid (CO) gefährdet den Menschen bereits in geringer Konzentration. In Garagen und Einstellhallen tritt es sehr häufig als Folge unvollständiger Verbrennung von Treibstoffen auf. Weil es unsichtbar ist und auch keinen eigenen Geruch aufweist, kann der Mensch es ohne Hilfsmittel selbst dann nicht direkt erkennen, wenn er sich in Gefahr befindet. Er sieht oder erfährt nur die Folgen: Benommenheit, Ohnmacht und Erstickten.

Ein neuartiges Gasmessgerät von Cerberus misst kontinuierlich die Konzentration von Kohlenmonoxid (CO) und Abgasen in Garagen und Einstellhallen. Bei Überschreiten einer Wertschwelle löst das Gerät automatisch eine Vorwarnung aus, bei weiterem Ansteigen der Konzentration (noch vor Erreichen der Gefahrenschwelle) einen Alarm. In beiden Fällen können

vorprogrammierte Schritte eingeleitet werden, wie sie sich im Einzelfall als zweckmässig er-



weisen: Inbetriebsetzen der Ventilation, Öffnen von Türen und Fenstern usw., selbstverständlich jeweils gleichzeitig mit entsprechender Orientierung/Alarmierung der Aufsicht oder der Interventionskräfte.

Cerberus AG, 8708 Männedorf

### Holzkochherd und Ofenarmaturen handgefertigt

Dieser Holzkochherd kocht währschaft. Er ist nach altem Muster gefertigt, mit handgeschmiedeten Armaturen und mit Knaufen und Handtuchstange aus poliertem Messing. Wasserschiff aus verzintem Kupfer seitlich oder hinten. Vier robuste Grundtypen und Spezialausführungen auf Bestellung.

Die vorbereitete Ausmauerung können ortsansässige Hafnermeister übernehmen. Das Fertigungsprogramm umfasst ferner alle Arten von Ofentüren sowie

Back- und Wärmrohre und Warmlufteinsätze.



Fredy Stieger, Mühlackerweg 9  
9450 Altstätten SG

### GTO-Technik für Strassenbahnen in Oslo

Bei den Verkehrsbetrieben Oslo Sporveier wurde jetzt die erste von AEG auf moderne GTO-Technik umgerüstete Strassenbahn in Betrieb genommen. Die AEG-Bahntechnik hat den Auftrag, elf aus dem Jahre 1952 stammende Strassenbahnen umzubauen und die neuen elektrischen Antriebsausrüstungen zu liefern. Bei der Erteilung des Auftrages waren die guten Erfahrungen der bereits seit zwei Jahren im Fahrgastbetrieb eingesetzten 25 Gelenktriebwagen in Choppertechnik von besonde-

rer Bedeutung. Dabei erforderte bei diesem Fahrzeug der zur Verfügung stehende Einbauraum einen Gleichstromsteller mit abschaltbaren GTO-Thyristoren. Der Einsatz dieser Bauelemente bringt gegenüber der konventionellen Technik mit Löschkreis erhebliche Vorteile: Kleineres Volumen und Gewicht, besserer Wirkungsgrad durch Wegfall der Umschwingverluste und eine geringere Geräuschemission.

AEG, D-6000 Frankfurt 70

### Katalysatoren zur Rauchgasreinigung

Die BASF Aktiengesellschaft wird in ihrem Werk Ludwigshafen eine Anlage zur Herstellung von Katalysatoren für die Entfernung von Stickoxiden aus Rauchgasen von Kraftwerken errichten. Die Anlage soll Ende 1987 in Betrieb gehen. Dies ermöglicht ein Lizenzvertrag, der jetzt mit dem japanischen Unternehmen Mitsubishi Petrochemical Company Limited, Tokyo,

abgeschlossen wurde.

Die Katalysatoren werden in japanischen Kraftwerken schon seit einigen Jahren mit Erfolg angewandt. Sie erreichen eine Verminderung des Gehalts an Stickoxiden in den Rauchgasen um etwa 80%.

BASF (Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

## Weiterbildung

### Die europäische Raumordnungs-Charta als Auftrag

Überlegungen zu aktuellen Aufgaben der Raumplanung

31. Okt. 1985: Die Aufgaben der Raumplanung aus der Sicht der Raumordnungs-Charta; Prof. Dr. Jakob Maurer, Professor für Methodik der Raumplanung an der ETH Zürich

14. Nov. 1985: Grenzen und Möglichkeiten der Vorausschau; Prof. Dr. Bruno Fritsch, Professor für Nationalökonomie an der ETH Zürich

28. Nov. 1985: Ziele der Raumplanung; Prof. Dr. Gerd Albers, Direktor des Institutes für Städtebau der TU München

12. Dez. 1985: Die Zeit in der Raumplanung; Prof. Thomas Sieverts, Professor an der Technischen Hochschule Darmstadt

9. Jan. 1986: Mitwirkung der Bevölkerung aus sozialpsychologischer Sicht - Folgen für die Raumplanung; Prof. Dr. Karl H. Delhees, Institut für Verhaltenswissenschaft an der ETH

### Niedertemperatur - Heizung

Die Kurse werden vom Bundesamt für Konjunkturfragen durchgeführt und richten sich vor allem an Fachleute der Heizungsbranche und an interessierte Architekten. Dem Teilnehmer werden die Grundlagen vermittelt, die für die Konzipierung von Niedertemperatur-Heizungsanlagen erforderlich sind. Die Hauptthemen des zweitägigen Kurses sind:

Die notwendigen gebäudeseitigen Voraussetzungen für den Einsatz von Niedertemperatur-Heizungen/Niedertemperatur-(NT)-Wärmeabgabe mit Heizkörpern und Flächenheizungen/NT-Wärmeerzeugung konventionell und alternativ / Niedertemperaturheizung als Gesamt-

### «Haustechnik heute»

Die letzte der eintägigen Veranstaltungen dieses Titels wird vom Bundesamt für Konjunkturfragen wiederum für Architekten, Baufachorgane und Haustechnik-Generalisten durchgeführt. Sie ist aber auch für Spezialisten interessant, die etwas über den eigenen Fachhorizont hinaus schauen wollen.

Datum und Ort: Mittwoch, 30. Oktober, 8.45 bis 16.45 Uhr im

## Tagungen

### GRC-Kongress '85

Der diesjährige Kongress der Glassfibre Reinforced Cement Association findet vom 16. bis 18. Oktober in Darmstadt statt.

Auskunft: Conference Services Ltd., 3-5 Bute Street, London SW7 3EY, U.K. Tel. GB-01/584 42 26.

Zürich

23. Jan. 1986: Koordination aus der Sicht der empirischen Soziologie; Prof. Dr. Kurt Freisitzer, Professor am Institut für Soziologie der Karl-Franzens-Universität Graz

6. Febr. 1986: Koordination raumwirksamer Tätigkeiten in der Praxis; Dr. Walter Skopalik, Obersenatsrat, Leiter des Koordinationsbüros der Stadt Wien

20. Febr. 1986: Grenzüberschreitende Zusammenarbeit; Dr. Günter Mudrich, Europarat, Abteilung Raumordnung und Denkmalschutz Strasbourg

Das Kolloquium findet donnerstags, 17.15 bis ca. 19.00 Uhr statt im Hörsaal HG F 5, Hauptgebäude der ETH Zürich-Zentrum. Das Kolloquium ist öffentlich, die Teilnahme ist gratis. Eine Einschreibung ist nicht erforderlich.

system. Die Referate werden durch Einzel- und Gruppenübungen sowie durch Diskussionen aufgelockert.

Datum und Ort: 6./7. Nov. 1985 Lostorf. 20./21. Nov. 1985 Zürich. 22./23. Jan. 1985 Winterthur. Im November wird zudem in Chur und in Horw je ein Abendkurs durchgeführt. Der Kurs wird auf 5 Abende aufgeteilt. Die Kurse dauern jeweils von 18.30-21.30 Uhr (inkl. Pause).

Kosten: Fr. 180.-.

Auskunft und Anmeldung: Beim Kurskoordinator R. Aeberli, Postfach 65, 8117 Fällanden, Tel. 01/825 08 12.

Seminar Zürich-Oerlikon.

Programm: Zusammenhänge Gebäude-Haustechnik; Zusammenhänge und Tendenzen in der Haustechnik; Probleme bei Inbetriebsetzung und Abnahme; Planungsablauf. Kosten: Fr. 90.-.

Auskunft und Anmeldung: beim Kurskoordinator Büro AAR-PLAN Bern, Tel. 031/42 51 52 (nur nachmittags).

### Ergodesign

21. bis 26. Oktober 1986, Kongress- und Ausstellungszentrum Montreux.

Ergodesign 86 ist die zweite Auflage des einzigen Symposiums der Welt, an dem Ergonomen, Designer, Hersteller und Anwender teilnehmen. Das Leitthema lautet «Entwicklungen am elektronischen Arbeitsplatz». An der Tagung werden Fachleute von internationalem Ruf

## Stellenvermittlung

**Stellensuchende**, die ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlichen haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70*. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich**, zu richten.

**Bauingenieur HTL/SIA**, 1938, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, (Italienisch); allgemeiner Tiefbau, Kanalisation, Eisenbeton, Stahlbau für Industriedampf-

erzeuger, Berechnung, Konstruktion und Bauleitung; zurzeit Festigkeitsrechnung von Komponenten für Atomkraftwerke inkl. Behördenberichte; sucht Kaderstellung in Ing.-Büro, Industriebetrieb oder Verwaltung im Raum Bern. Eintritt ab 1.2.86. **Chiffre GEP 1629**.

**Dipl. Bauingenieur ETH/SIA**, 1954, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, Spanisch; 6 Jahre internationale Erfahrung in Projektmanagement, Vertragswesen, Planung, Ausführung und Bauleitung von grösseren Projekten, sucht ausbaufähige Kaderstellung in Unternehmung (Präferenzen: Akquisition/Verkauf, Projektmanagement, international); Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1630**.

praktische Beispiele zur Integration der Ergonomie in der Produktgestaltung geben. Das Symposium richtet sich vor allem an Ergonomen, Designer, Architekten, Soziologen, Arbeitsmediziner usw.

### Der Aussenraum im Quartier

Weiterbildungstagung der Vereinigung der Raumplaner NDS HTL. Die Veranstaltung richtet sich an alle, die sich um die Wohnlichkeit unserer Quartiere bemühen und bestrebt sind, die vor allem im Aussenraum vorkommende Konkurrenz privater und öffentlicher Interessen zu koordinieren. Datum und Ort: Freitag, 8. No-

**Kosten:** Fr. 600.- für das gesamte dreitägige Programm, inklusive Kaffeepausen, Empfang, Abendveranstaltung und Eintritt in die Ausstellungen.

**Auskunft:** Ergodesign '86, Case Postale 122, 1820 Montreux.

vember, 9 bis 17 Uhr, Hotel «Schweizerhof», Olten.

**Kosten:** Fr. 90.- für Mitglieder der Vereinigung NDS HTL, Fr. 120.- für Nichtmitglieder, Fr. 50.- für Studenten.

**Auskunft und Anmeldung:** bis 22. Oktober bei Urs Winterberger, Drusbergstrasse 18, 8610 Uster.

### Internationale Umweltschutztagung

Die Bregenzer Festspiel- und Kongresshaus GmbH veranstaltet in Zusammenarbeit mit dem Gottlieb-Duttweiler-Institut, dem B.U.N.D. BRD, dem Europäischen Umweltbüro und anderen Organisationen einen Internationalen Umweltschutz-Kongress zum Thema «Schutzwald

und Erosion, ökologische Fragestellungen der Alpenregion».

Datum und Ort: 14. und 15. November in Bregenz.

**Auskunft:** Bregenzer Festspiel- und Kongresshaus GmbH, Platz der Wiener Symphoniker, A-6900 Bregenz. Tel. 0043-5574/2 59 69.

## Ausstellungen

### Diplomarbeiten NDS Energie

Mit einer öffentlichen Ausstellung schliessen die Studentinnen des 3. Jahreskurses der Zusatzausbildung auf dem Gebiet der Energienutzungs- und Energietechnik an der Ingenieurschule beider Basel ab. Während der Besuchszeiten erläutern die Diplomanden ihre umfangreichen Studien.

Datum und Ort: Dienstag und Mittwoch, 22./23.10., 9.30 bis 17 Uhr und 9.30 bis 20 Uhr im vierten Stock der Ingenieurschule beider Basel, Gründenstrasse 40, 4132 Muttens.

## Vorträge

### Zerstörungsfreie Prüfverfahren.

Veranstaltet vom Schweizerischen Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT) und von der Schweizerischen Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung (SGZP). Donnerstag, 17. Oktober, 17.15 Uhr, grosser Elektro-Hörsaal, HTL Brugg-Windisch. Vortrag von Dr. H. Dölle (Abt. Leiter der Gruppe Qualitätssicherung im Ressort ZfP, BBC Baden) mit anschliessender Diskussion: «Heutiger Stand, Grenzen und Möglichkeiten der ZfP bei Guss-eisen mit Lamellen- und Kugelgraphit sowie bei Stahlguss».