

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **103 (1985)**

Heft 47

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Primarschulgemeinde Niederweningen ZH	Primarschulanlage Niederweningen, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz vor dem 1. Januar 1985 im Bezirk Dielsdorf	14. März 86	folgt
--	---	--	-------------	-------

Wettbewerbsausstellungen

Zweckverband Realschule Altstätten und Umgebung	Schulanlage Feld in Altstätten SG, PW	Singsaal Sekundarschulhaus Feld, Altstätten; Freitag 22. November von 17 bis 19.30 Uhr, Samstag und Sonntag 23./24. November von 10 bis 12 Uhr	25/1985 S. 569	folgt
--	--	--	-------------------	-------

Firmennachrichten

MIK 3000 Feuchte-Messgeräte

Der MIK 3000 ist ein elektronisches, batteriebetriebenes Messgerät, mit dem die relative Feuchte in %, die Temperatur in °C oder °F und die Taupunkttemperatur in °C oder °F präzise bestimmt werden kann. Er ist mit einer wartungsfreien Novasina-Feuchte-Temperaturmesszelle ausgerüstet. Zwei Modelle stehen zur Verfügung; der MIK 3000-E mit elektrolytischer Messzelle und der MIK 3000-C mit kapazitiver Messzelle.



Der MIK 3000-E wird für genaue Feuchtemessungen eingesetzt. Nur mit einer elektrolytischen Feuchtemesszelle können hysteresefreie Feuchtemessungen mit einer Genauigkeit von besser als 1% rF durchgeführt werden.

Der MIK 3000-C wird vorwiegend für Feuchtemessungen in rauher Umgebung eingesetzt. Durch spezielle Paarung der Messelemente ist es auch mit dieser kapazitiven Messzelle möglich, Genauigkeiten von besser als 2% rF zu erreichen. Er ist unempfindlich gegen Kondenswasser.

Der MIK 3000 kann jederzeit mit dem Novasina-Feuchtestandard überprüft und nachgeiecht werden. Eine weitere Funktion ist die Stabilwertanzeige für Feuchte und Temperatur. Sie zeigt an, wie viele Sekunden sich die Feuchte bzw. die Temperatur nicht mehr verändert hat.

Novasina AG
8050 Zürich

Baukasten für Kleinkranttechnik

Mit dem KT-2000-Kleinkranssystem der R. Stahl AG, Förder-technik, wurde ein Baukasten geschaffen, der den heutigen und zukünftigen Anforderungen gerecht wird. Wesentliche Verbesserungen bringt das System hinsichtlich der Funktion, der Montagefreundlichkeit sowie der Wartung. Es handelt sich hier um ein System, mit dem sowohl Hängekrane als auch Laufkrane gebaut werden können. Die rein nach funktionstechnischen Gesichtspunkten entwickelte Schiene lässt sich in zwei Lagen einbauen. Je nach Einbaulage der Schiene können darauf Unten- oder Obenläuferfahrwerke fahren. Die Untenläuferfahrwerke werden für Hängekrane, die Obenläuferfahrwerke für Laufkrane eingesetzt. Kernstück des Sy-

stems ist die Laufschiene. Sie ist statisch optimiert. Bei gleichen statischen Werten hinsichtlich Trägerbelastung wird eine bis zu 20prozentige Gewichtseinsparung gegenüber seitherigen Systemen erreicht. Ein im Steg befindlicher, Montageraster ermöglicht den problemlosen Anbau von Endschaner, Näherungsinitiatoren und Endanschlägen. Ein nachträglicher Anbau der Stromschiene an die bereits montierte Laufbahnschiene durch einfaches Einklippen der Halter und der Schleifleitung ist möglich. Selbst die Fahrwerke können nachträglich mit Stromabnehmern ausgestattet werden. Dadurch ist ein späteres Umrüsten eines Schiebekrans auf vollelektrische Ausführung möglich.

R. Stahl AG, 8953 Dietikon

Wo es den Schülern rund rollt...

In der Gemeinde Hünenberg ZG erlaubt das Rektorat den Schülern mit Rollschuhen zur

Schule zu kommen. Von dieser Fortbewegungsmöglichkeit wird denn auch eifrig Gebrauch gemacht. Jetzt ist man beim neuen Rony-Schulhaus noch einen

Schritt weitergegangen und hat die umgebenden Plätze und Wege mit einer neuen Pflasterung VM-«Rolltyp» versehen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Verbundsteinen rollt es auf solchen Flächen hervorragend, ohne lästiges Holpern und Vibrieren. Für die ganze Fläche

wurde ein gelbbrauner Farbton gewählt, der auf die Fassadenfarbe des Schulhauses abgestimmt ist. Mit dem gleichen Pflasterungstyp werden zurzeit die ersten Velowege im Kanton Zug erstellt.

A. Tschümperlin AG, 6340 Baar

Christ Minisysteme für Wasseraufbereitung

Mechanische Filter, Steril-Filter, Aktivkohle-Filter, Gegenosmose-Anlagen für Meer- oder Brackwasserentsalzung, UV-Entkeimungsanlagen usw. lassen sich zu einem massgeschneiderten System auch für kleinsten Wasserverbrauch aus einer Vielzahl von eigens hierfür entwickelten kleinen Modul-Einheiten zusammenstellen. Als Beispiel das Christ-Osmolette-Minisystem: Mit einer Entsalzungsleistung von 12 bis 132 l/h eignet es sich ganz be-

sonders für den Einsatz in Hotels, Restaurants und Spital-Grossküchen sowie für Dampfkochanlagen. Dieses System lässt sich auch für das Waschen von klinischem Geschirr in Spitalern einsetzen. Sein Reinwasservorrat beträgt 120 l, die zulässige Arbeitstemperatur ist 10-35 °C. Angepasste Druckerhöhungsanlagen für Roh- und Reinwasser sind bei Bedarf erhältlich.

Christ AG, 4147 Aesch

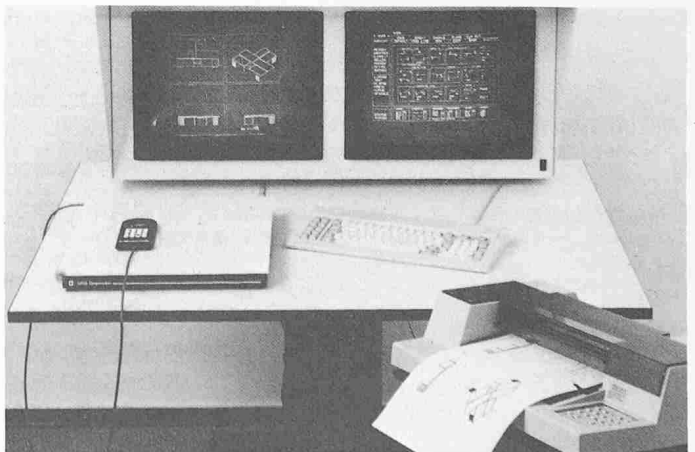
IGOS, CAD/CAM-System

Das IGOS-Systemkonzept basiert auf dezentralen, intelligenten Arbeitsstationen, die völlig selbständig arbeiten. Dadurch können kleinere Betriebe oder Abteilungen grosser Betriebe mit nur einer IGOS-CAD-Arbeitsstation beginnen. Die zwei- und dreidimensionalen CAD-Möglichkeiten zeichnen das System in den folgenden Bereichen aus: Maschinenbau, Leitungskataster, Kartographie, Klimatechnik, Schaltschemas und Architektur.

Wesentliche Vorteile bietet die

Möglichkeit, auf zwei Grafikschrmen interaktiv zu arbeiten. Ein Schirm stellt die Grafik dar, während auf den zweiten die Menus oder Ausschnitte von Zeichnungen dargestellt werden. Das komplette Computersystem ist mit den Massenspeichern und den 20°-Rasterbildschirmen in einem höhen- und neigungsverstellbaren Gehäuse untergebracht. Mehrere IGOS-CAD-Arbeitsstationen können über Netzwerk verbunden werden.

Racher & Co. AG, 8025 Zürich



Aus Technik und Wirtschaft

HP 9845 P berechnet Beleuchtungsanlagen

Wenn optimale Werte erzielt werden sollen, ist die Berechnung der lichttechnischen Eigenschaften von Beleuchtungsanlagen mit grossem Aufwand verbunden. Nicht weniger als 52×36 Werte sind zu berechnen, damit die Beleuchtung richtig dimensioniert werden kann.

Die Qualität einer Beleuchtungsanlage hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab, die sich in einer Wechselwirkung beeinflussen. Entscheidend ist schliesslich das tatsächliche Ergebnis. Gute und messbare Merkmale sind die Beleuchtungsstärke (Lux = einfallendes Licht) und die Leuchtdichte (Candela/m² = reflektiertes Licht). Je nach der Lage der Beleuchtungskörper und der gewählten Messpunkte verändern sich diese Werte aufgrund der Einstrahlungsrichtung. Weil andererseits das menschliche Auge träge reagiert, ist es nicht nur von arbeitstechnischer Bedeutung, sondern aus gesundheitlichen Gründen zwingend, dass eine möglichst hohe Gleichmässigkeit, Blendungsfreiheit und optimale Einstrahlungsrichtung erzielt werden kann. Man denke nur an Tunnel- und Strassenbeleuchtungen.

Für die Konstruktion einer Beleuchtungsanlage gilt es daher vorgängig zu vermessen, wieviel Lichtenergie von welchen Punkten in welche Richtungen ausgestrahlt werden soll oder muss, damit das gewünschte Resultat erzielt werden kann. Weil in den meisten Fällen solche Messungen am vorgesehenen Standort gar nicht möglich oder viel zu aufwendig wären, ist man darauf angewiesen, die voraussichtlichen Betriebslagen der Leuchten zu simulieren und für die Zeitdauer der Vermessung an allen relevanten Punkten beizubehalten.

Messgeräte, die diesem Zwecke dienen, werden weltweit nur von drei Herstellern angeboten – je einem in Berlin, Japan und Zürich. Letztere, die gerade fünf Jahre alte ATB, Aktiengesell-

schaft für technische Beleuchtung, bietet dafür ein Drehspiegel-Goniophotometer an, mit dem theoretisch jeder beliebige Messpunkt simulierbar ist. Sie liefert diese Geräte samt Computer-Hardware und -Software an Firmen im In- und Ausland. In den eigenen Räumlichkeiten werden die drei Stunden dauernden Messungen jeweils vollautomatisch über Nacht aufgenommen und verarbeitet. Die Steuerung des Goniophotometers und die Weiterverarbeitung des gewonnenen Zahlenmaterials ist Aufgabe eines HP 9845 P von Hewlett-Packard. Der Rechner bringt das Goniophotometer immer wieder in andere Lagen, die einen tatsächlichen Messpunkt simulieren, insgesamt 52×36 mal. Auch die Stärke der Beleuchtung wird durch den HP 9845 P gesteuert. Während der Messvorgänge werden die einzelnen Schritte laufend auf dem Bildschirm angezeigt. Schliesslich liefert der Rechner ein vollständiges Protokoll aller Messvorgänge und Auswertungen in Form einer ausgedruckten Hardcopy.

Für die diese komplizierten Vorgänge eingesetzten HP 9845 P bietet ATB ein weiteres Programm für die Berechnung von Innenraumbeleuchtungen an. Es ist vollständig für die Bedienung im Bildschirmdialog ausgelegt. Der Computer sammelt alle gegebenen und erwünschten Werte wie Raummasse, Art, Zahl und Lage der Leuchten, Beleuchtungsstärke usw. Er berechnet in der Folge die tatsächlich mit den Vorgaben erzielbaren Werte und gibt sie tabellarisch und grafisch über den Drucker aus. Dabei ist die Lichtverteilung in einem Raster an jedem beliebigen Platz ersichtlich. Je nach den im Dialog gestellten Aufgaben erarbeitet der Rechner selbst Vorschläge oder gibt jeweils die neuen Resultate aus den vom Bedienenden im Dialog angepassten Werten aus.

Hewlett-Packard (Schweiz) AG
8967 Widen AG

Candy-Drehzahlwächter

Der Candy-Drehzahlwächter reagiert auf die Drehrichtungsänderung oder auf Unter- bzw. Überschreiten einer Solldrehzahl mit Alarm und/oder mit Abschalten der Maschine. Der Monitor ist mit einem Sensor verbunden, welcher von der zu überwachenden Maschine angetrieben wird. Das Kernstück des Sensors ist ein Wiegand-Lesekopf. Die drehende Wiegand-Trommel erzeugt im Lesekopf – ohne Berührung und Speisung – digitale Impulse, die je nach Drehrichtung positiv oder negativ sind. Der Sensor ist unemp-

findlich gegen Hitze, Staub, Rausch, Alterung und ist geeignet für Drehzahlen $0...9999 \text{ min}^{-1}$.

Es gibt drei Modelle im Programm. Der Direction Monitor reagiert auf Drehrichtungsänderung in 6° Wellenverdringung. Der Zero-Speed-Monitor reagiert auf einen Drehzahlabfall. Di 0-Abweichung kann zwischen $1...100 \text{ min}^{-1}$ mit Drehknopf eingestellt werden. Für Anwendungen, in welchen ein kurzzeitiger Drehzahlabfall akzeptabel ist, kann eine ausgesetzte Abschaltung (0–10 s) eingestellt werden. Der präzise

Exact-Speed-Monitor hat eine digitale Drehzahlanzeige. Der Sollwert der Drehzahl ist im Bereich $0...9999 \text{ min}^{-1}$ einstellbar.

Der Monitor hält vorgegebene

Drainage bei Terrassen und Balkonen

Ein funktionsgerechter Terrassen- und Balkonbelag setzt eine richtig geplante Konstruktion und eine einwandfreie handwerksgerechte Ausführung voraus. Die tragende Betonkonstruktion verlangt eine Abdichtung, um das durch Plattenbelag, Anschluss- und Dehnungsfugen eindringende Sickerwasser aufzufangen. Diese Massnahme ist zum Schutz der Rohbaukonstruktion notwendig. Doch wenn auf der Abdichtung Wasser erwartet wird, muss es auch zur Entwässerung hin abgeleitet werden. Geschieht dies nicht, lässt sich eine totale Durchfeuchtung des Mörtelbettes mit ihren Folgeschäden nicht vermeiden.

Weinkeller in der eigenen Wohnung

Besitzer und Mieter moderner Wohnungen müssen in der Regel auf einen geeigneten Weinkeller verzichten. Und damit auch auf das Vergnügen, gute Tropfen im eigenen Heim fachgerecht zu pflegen.

Die Firma Sobal Eurocave SA in Lausanne hat sich dieses Problem angenommen und eine Serie von Schrankweinkellern geschaffen, welche die idealen Voraussetzungen für die Aufbewahrung und Alterung wertvoller Kreszenzen gewährleisten: stabile Temperaturen, konstanter Luftfeuchtigkeitsgrad, kontinuierliche Zufuhr gefilterter Luft, Vermeidung schädlicher Einflüsse durch Licht und Vibrationen.

Eurocave-Schrankweinkeller ermöglichen die einwandfreie Aufbewahrung auch grosserer Flaschenmengen zur Alterung, zur mittelfristigen Lagerung oder zur Vorbereitung für die Degustation bei trinkgerechten Temperaturen.

Die klimatisierten Vorratsschränke unterscheiden sich in ihrer technischen Konzeption grundsätzlich von einem Kühlschrank. Ausserlich gleichen sie normalen Möbelstücken. Die gut abgestufte Typenreihe beginnt beim Kompaktmodell für rund 60 Flaschen, das sich in jeder Küche aufstellen lässt, und

Drehzahlen – seien diese sehr hoch oder sehr niedrig – genau ein und kann daher als Regler eingesetzt werden.

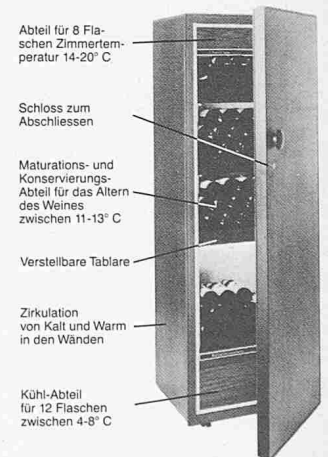
Optiplan AG, 6002 Luzern

Die Abdichtungsebene muss ausreichendes Gefälle (1–2%) zur Entwässerung hin aufweisen. Über der Abdichtung muss eine funktionsfähige Drainage angeordnet sein.

Eine Lösung ist die Flächendrainage mit der Troba-Matte. Mit dieser druckstabilen Noppenfolie wird das Durchdringen von Sickerwasser durch Schlitz an den Noppenwänden sichergestellt. Die gewölbeartigen, ca. 7 mm hohen Hohlräume gewährleisten eine dauerhafte Drainagewirkung. Dieses System dient zugleich als Trenn- und Gleitschicht.

Stahel-Keller AG
8404 Winterthur

führt bis zu den grossen Ausführungen für 400 bis 500 Flaschen. Verschiedene Ausführungen sorgen dafür, dass sich der «private Weinkeller» ohne weiteres



in eine wohliche Atmosphäre eines Salons einpassen lässt oder in eine angenehme Umgebung eines Direktionsbüros.

Auch ohne Naturkeller bietet sich so dem Weinliebhaber die Möglichkeit, dem edlen Saft der Reben die ihm gebührende Liebe und Sorgfalt zukommen zu lassen.

Sobal Eurocave SA, Côtes de Montbenon 7, 1003 Lausanne

Solar Power

Eine Alternative zu Batterien für elektrische Kleingeräte bietet AEG mit dem neuen Kleinmodul «Solar Power». In dem postkartengrossen Solargenerator aus glasfaserverstärktem Kunststoff sind Silizium-Solarzellen eingebettet, die das Sonnenlicht direkt in elektrische Energie umwandeln. Damit können Geräte wie z. B. Klein-

radios, Kassettenrecorder, Walkman, Funkgeräte, Filmkameras und Notsignalsender direkt betrieben oder deren Akkumulatoren geladen werden. Bei entsprechend grossen Akkus und längerer Ladezeit ist auch der Betrieb von S/W-Fernsehern, Videokameras und Kompressor-Kleinkühlschränken möglich. AEG bietet «Solar Power» derzeit in

zwei Varianten an: Das Ein-Watt-Modul «Solar Power 10/6» für 6-Volt-Geräte und «Solar Power 20/12» mit max. zwei Watt Leistung für 12-Volt-Geräte.

AEG gehört auf dem Gebiet der Photovoltaik, also der direkten Umsetzung der Sonnenenergie in elektrische Energie, zu den

Industriepreis für Grundfos-Entwässerungspumpe

Der Danish Design Council hat Grundfos mit dem Dänischen Industriepreis «ID Prisen 85» ausgezeichnet. Diesen Preis hat Grundfos für die Kellerentwässerungspumpe Typ KP erhalten. Bei dieser Pumpe handelt es sich um die erste Kellerentwässerungspumpe aus Rostfreistahl; sie fällt nicht nur durch ihr ausserordentliches Design positiv auf. Die Pumpe trägt die Fröh-

führenden Herstellern auf der Welt sowohl für Anwendungen im Weltraum als auch auf der Erde. Zum Beispiel baute das Unternehmen auf der Nordseeinsel Pellworm das grösste Solarkraftwerk Europas mit 300 Kilowatt Leistung auf.

AEG, D-6000 Frankfurt 70

te einer intensiven Entwicklungstätigkeit, welche Grundfos aktiver denn je betreibt.

Die aufgrund modernster Produktionstechnologien entwickelte Pumpenserie KP aus Chromnickelstahl erfreut sich auf dem schweizerischen Markt ausserordentlich guter Aufnahme.

Grundfos AG, 8117 Fällanden

Erste Hilfe bei Hochspannungsfällen

In Zusammenarbeit mit dem VSE und einem Ärzteteam hat Electro Bauer seinen Sanitätskasten neu konzipiert. Wie bisher enthält er Haldane-Pulver, hydrophile Gaze, Trinkbecher und Kaffeelöffel. Neu sind 2 Flaschen à 0,33 l Mineralwasser, die garantiert 5 Jahre haltbar sind. Damit entfällt das zeitraubende Suchen nach Wasser. Schnell ist alles griffbereit zur Hand. Lieferbar ist der Sanitätskasten

mit dem SEV-Schild: «Massnahmen für erste Hilfe» in deutscher, französischer und italienischer Sprache. Das blau lackierte Metallgehäuse misst 300 x 20 x 90 mm und kann an die Wand geschraubt werden. Sein Inhalt kann nachbestellt werden. Alle Bestandteile sind einzeln erhältlich.

Electro Bauer AG
4002 Basel

Weiterbildung

Rénovation du pont «Kornhausbrücke»

Mercredi 11 décembre, 10 h, salle A30, zone A3 - bâtiment Génie civil, EPFL-Ecublens. Conférence publique J.-L. Zeerleder (ing. civil, EPF/SIA, Berne): «Rénovation du pont «Kornhausbrücke à Berne

1980-1984, état avant la réfection - calculs statiques - explication en détail des travaux effectués avec leurs coûts». Cette conférence sera agrémentée par des diapositives et des transpa-

Tagungen

Fachtagung Solarmobile

Die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) veranstaltet eine Fachtagung «Solarmobile», um die wertvollen Erfahrungen der verschiedenen am Rennen «Tour de Sol 85» beteiligten Spezialisten den zahl-

reichen Interessenten weiterzugeben.

Datum und Ort: Samstag, 23. November, 9.30 Uhr bis 17 Uhr, im Verkehrshaus Luzern.

Kosten: Fr. 75.- Einzeleintritt, Fr. 60.- SSES-Mitglieder, Fr. 30.- für Teams der Tour de Sol.

Auskunft und Anmeldung: SSES, Belpstrasse 69, 3007 Bern.

Ricardo Bofill: «Technologie et Architecture»

Nach den letztjährigen Architekturvorträgen mit Herman Hertzberger und Hans Hollein, die grossen Anklang fanden - das Auditorium maximum der ETHZ konnte nicht alle Interessenten aufnehmen -, veranstaltet die Schweizer Zementindustrie am 10. Dezember 1985, 15.15 Uhr an der ETH Zürich-

Zentrum einen Vortrag von Ricardo Bofill (Barcelona und Paris), in französischer Sprache, eingeleitet durch Prof. Dolf Schnebli.

Anmeldungen beim Verein Schweizer Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten (VSZKGF), Talstrasse 83, 8001 Zürich, Tel. 01/211 55 70.

kaufsausstellung auf dem Messegelände in München. 30. November bis 8. Dezember.

Etwa 1250 Firmen aus 17 Ländern werden ihre Angebote aus

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. **Architekt HTL** sucht Halbtagsstelle oder stundenweise Arbeit. Büro vorhanden. Tel. 01/211 27 88 oder 01/53 85 81 oder **Chiffre GEP 1631**.

dem Bereich Möbel, Kunsthandwerk, rustikale Wohneinrichtungen, Antiquitäten, Küchentechnik, Bau, Um- und Ausbau usw. ausstellen. Dazu werden acht Sonderschauen mit «leben-

den Werkstätten» zu sehen sein.

Auskunft: Gesellschaft für Handwerksausstellungen und -messen mbH, Postfach 12 50 28, D-München 12.

Ausstellungen

CH-Grafik live

Ausstellung der Grafiksammlung der ETH Zürich in der Veranstaltungsserie «Der moderne Holzschnitt in der Schweiz». Es

werden Holzschnitte seit 1980 gezeigt. Die Ausstellung dauert noch bis zum 22. Dezember. Rämistrasse 101, Eingang Künstlergasse.

Öffnungszeiten: Mo bis Fr 10-17 Uhr, Sa 10-12 Uhr und 14-17 Uhr, So 10-12 Uhr.

Vorträge

Architekturvortrag. Mittwoch, 27. November, 20 Uhr, Elektrohörsaal der HTL Brugg-Windisch. Referent: *Michael Alder*.

Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektronik. Montag, 25. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF C 1, im Fernmelde-/Kommunikationstechnik-Gebäude, Eingang Sternwartstrasse 7, ETH Zürich. Vortrag im Rahmen obgenannten Kolloquiums des Instituts für Elektronik, des Instituts für Signal und Info-Verarbeitung und des Instituts für Kommunikationstechnik. Dr. *Jan Sroka* (Technische Univ., Warschau): «An Approach to Synthesis of electromagnetic fields».

Soil moisture. Donnerstag, 28. November, 16.15 Uhr, Hörsaal G 95, Geographisches Institut ETH, Univ. Irchel, Seminar für physische Geographie (Glaziologie, Hydrologie, Klimatologie). *Miroslav Kutilek* (Technische Univ. Prag): «Spatial variability of soil moisture».

Geologie der Nordschweiz. Montag, 2. Dezember, 20.15 Uhr, Geologisches Institut der ETH Zürich. 3. Wintersitzung des GI. Dr. *W. Müller* (Projektleiter Nagra, Baden): «Wichtigste bisherige Untersuchungsergebnisse der Nagra zur Geologie der Nordschweiz».

Die Farø-Brücken. Dienstag, 3. Dezember, 17 Uhr, HIL E3, ETH-Hönggerberg. Kolloquium Baustatik und Konstruktion. Es sprechen *H.H. Gotfredsen* (Chefingenieur, Vejdirektoratet, Kopenhagen) und *G. Haas* (dipl. Ing., Cowiconsult, Virum): «Die Farø-Brücken». Zur Vorbereitung auf diesen Vortrag empfehlen wir die Lektüre des entsprechenden Artikels im SIA-Heft 43/85, S. 1053 ff.

Programmiersprachen für Steueraufgaben. Mittwoch, 27. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF E1, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich. Seminarvortrag des Instituts für Automatik und Industrielle Elektronik. *P. Linke* und *T. Kurz* (beide dipl. El.-Ing. ETH, Brown Boveri & Cie. AG, Abt. ESL-43, Turgi): «Höhere Programmiersprache für Steuer- und Regelaufgaben».

Gebiets- und Gerinne-kennwerte. Mittwoch, 4. Dezember, 16 Uhr, HIL E6, ETH Hönggerberg. Vortrag im Rahmen des Seminars für Ingenieurhydrologie. Dr. *I. Storchenegger* (Institut für Kulturtechnik, ETHZ): «Gebiets- und Gerinne-kennwerte in der Grosser Run».

Abflüsse in ungemessenen Einzugsgebieten. Donnerstag, 5. Dezember, 16.15 Uhr, Hörsaal G 95, Geographisches Institut ETH, Univ. Irchel. Seminar für physische Geographie *H. Aschwanden* und *R. Weingartner* (Geographisches Institut der Univ. Bern): «Abschätzung monatlicher Abflüsse in ungemessenen schweizerischen Einzugsgebieten».

Messen

Das Handwerk im Wohnbereich
8. «Heim + Handwerk»-Ver-