Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 24

PDF erstellt am: **29.03.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Lignum Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für das Holz	Lignum-Holzbaupreis 1984/85	Preis für Bauwerke mit formal und konstruktiv beispielhafter Verwendung von Holz in der Schweiz; teilnahmeberechtigt sind Projektierende und Ausführende mit einem oder mehreren Objekten	15. Sept.84	24/1984 S. 497

Wettbewerbsausstellungen

Gemeindeverband Altersheime Lyss-Schüpfen BE	Altersheim in Schüpfen, PW	Zivilschutz-Kommandoposten in Schüpfen, Ziegeleistrasse; 2. bis 11. Juni; 2. und 9. Juni: 15 bis 18 h; 3. Juni: 10 bis 12 h und 15 bis 17 h; 4. bis 8. Juni: 19 bis 21 h; 11. Juni: 10 bis 12 h und 14 bis 17 h; Pfingsten geschlossen	43/1983 S. 1031	folgt
Einwohnergemeinde Baden, Aarg. Stiftung für cerebral Gelähmte, röm.-kath. und evang.-ref. Kirchgemeinde	Schul- und Zentrumsanlage «Höchi», Baden-Dättwil	Regionales Krankenheim Wettingerstrasse, Baden, bis 9. Juni, werktags 16 bis 19 Uhr, sonntags 10 bis 12 Uhr	46/1983 S. 1103	folgt

Aus Technik und Wirtschaft

Renovieren mit Keramik

Viele Bauherren investieren heute nicht unerhebliche Mittel, um ihre Häuser wertbeständig zu renovieren und die Erhaltungskosten für die Zukunft möglichst gering zu halten. In all diesen Fällen ist Renovieren und Sanieren mit Keramik eine interessante Lösung, die optische Attraktivität mit praktischen Aspekten wie Langlebigkeit und Pflegeleichtigkeit und dem Wegfall jeglichen Erhaltungsaufwandes in idealer Weise vereinigt.

Die Entscheidung für Keramik wurde vielen Renovierern und Architekten bislang häufig erschwert, weil trotz der neuzeitlichen Klebetechnik im Dünnbettverfahren Fliesen in aller Regel doch erheblich auftrugen, so dass bei Teilrenovierungen mit Fliesen Niveauunterschiede im Fussboden unvermeidlich erschienen.

Diesem Problem bereitet jetzt Villeroy & Boch mit einer neuen Renovationsfliese aus glasiertem Steinzeug ein Ende. Sie steht in zwei attraktiven Grossformaten 30×30 cm und 20×20 cm zur Wahl und ist nur sechs Millimeter dick. Damit trägt sie nicht stärker auf als Teppichböden und dickere PVC-Beläge, so dass eine niveaugleiche Bodenrenovierung mit Fliesen möglich wird.

Die neue Renovationsfliese ist derzeit in zwei Farbstellungen, und zwar beigebraun und hellbeige, erhältlich und lässt sich mit diesen kombinationsfreudigen Farben praktisch universell in allen Räumen einsetzen, wozu auch die hohe Abriebgruppe IV der Glasur ein übriges beiträgt. Ergänzt werden die beiden Formate durch eine passende Sockelfliese mit einer Höhe von 7,5 cm.

Villeroy & Boch GmbH, 4056 Basel

Glänzende Fussböden unerwünscht

Im allgemeinen empfindet man einen glänzenden bis hochglänzenden Fussboden als «sauber». Die auf spiegelnden Belägen stärker sichtbaren Gehspuren werden in Kauf genommen und bei regelmässiger Unterhaltsreinigung wegpoliert. Hochglanz, wie er bei der Beschichtung mit den üblichen modernen Acryl-Dispersionen entsteht, ist jedoch in verschiedenen Objekten und aus unterschiedlichen Gründen nicht erwünscht.

Den Chemikern der A. Sutter AG ist es gelungen, eine Acryl-Dispersion zu entwickeln, die einen dauerhaften *matten* Seidenglanz ergibt, die jedoch alle Vorteile der bewährten Hochglanz-Emulsionen bietet. Taski ombra wird also überall eingesetzt, wo Sauberkeit nicht glänzen und spiegeln darf. Das Produkt, das keine störenden oder gar gefährlichen Lichteffekte hervorruft, eignet sich für PVC-, PU-, Gummi-, Asphalt- und Kunststeinböden (für Linoleum gelten besondere Behandlungsvorschriften). Die Unterhaltsreinigung durch Wegpolieren entstandener Gehspuren wird deutlich kostengünstiger, weil diese Spuren auf der matten Fläche viel weniger gut sichtbar sind.

Das neue Produkt ist nicht nur in hohem Masse trittsicher, sondern auch abriebfest und dauerhaft, dazu sehr einfach in der Anwendung. Taski ombra ist lösungsmittelfrei und ergibt einen harten Schutzfilm. Es ist auch beständig gegen schwache Waschmittellösungen, was bedeutet, dass die Fussböden ausser durch Feuchtwischen auch mit der Mop-Methode mit geringem Zeitaufwand saubergehalten werden können.

A. Sutter AG, 9542 Münchwilen



Combilift für rationellen Containertransport

Der Combilift, eine Entwicklung der Normann Bock Transporttechnik in Bremen, ermöglicht es, Container oder Silos unterschiedlicher Grösse mit ein und demselben Fahrzeug im Ein-Mann-Betrieb zu befördern. Die hanseatische Betonsteinindustrie GmbH & Co. KG, Hersteller von Trockenmörtel, der unter dem Markenzeichen «Sakret» vertrieben wird, hat sich diese Technik zunutze gemacht. Die Sakret-Gruppe stattet ihre Werke, die über die gesamte Bundesrepublik verteilt sind, nach und nach damit aus. Jede der Produktstätten soll in der Endphase etwa 150 Grosssilos mit 25 m³ Fassungsvermögen bzw. Container mit Inhalten von 8 m³ bzw. 12 m³ zur Verfügung haben. Man geht davon aus, dass etwa 80% der Behälter in ständigem Umlauf sein werden und dass drei Fahrzeuge, ausgestattet mit der Combilift-Einrichtung, genügen, um den Transportbedarf zu decken.

Die Combilift-Einrichtung ist patentrechtlich geschützt. Hydraulisch werden die Spannmasse zum Aufnehmen der unterschiedlich grossen Behälter verändert. Mit Hilfe von zwei kräftig ausgelegten hydraulischen Zylindern können auch gefüllte Grosssilos aufgerichtet und mit Hilfe der hydraulischen Verschubbahn sanft auf dem Boden abgesetzt werden. Das Absetzen und Aufnehmen ist im Ein-Mannbetrieb möglich. Für die Firma Sakret hat Normann Bock als Grundgerät ein Daimler-Benz-Fahrzeug 2626 geliefert. Das Fahrzeug ist so ausgelegt, dass auch Hängerbetrieb möglich ist, auf dem im Bedarfsfall zwei weitere Container befördert werden können. Auch andere Fahrzeugfabrikate können auf Kundenwunsch gewählt werden, sofern sie für 26 t Gesamtgewicht zugelassen sind.

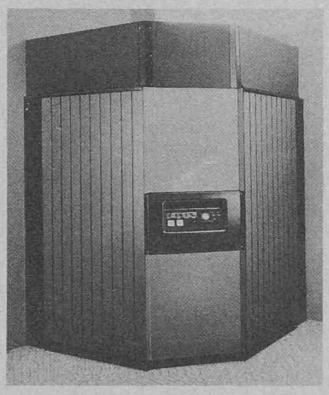
Während die kleineren Container mit Fassungsvermögen von 8 bzw. 12 m³ randvoll gefüllt auf die Baustelle gebracht werden, sind die Grosssilos entsprechend der Auflage der Strassenzulassungsbehörden nur mit 8 m³ Trockenmörtel zu transportieren. Immerhin kann auch bei Grosssilos nach Eintreffen auf der Baustelle sofort Trockenmörtel entnommen werden und die Arbeit am Bau beginnen. Mörtel-Silofahrzeuge füllen die Grosssilos dann zu einem späteren Zeitpunkt bedarfsgerecht.

Normann Bock, Transporttechnik D-2800 Bremen-Brinkum

Aus Technik und Wirtschaft

Neuer Elektro-Zentralheizspeicher

Ganz auf Solidarität und ausgereifte Technologie und damit auch auf eine lange Lebensdauer ausgerichtet ist der neue Elektro-Zentralheizspeicher «EM» von Jura, Niederbuchsiten. So



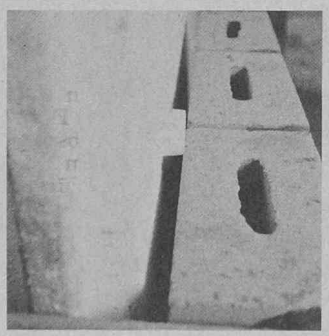
werden beim Heizkörper hochwertige, in Tauchsiederohre gefasste Keramikheizelemente verwendet, eine Spezialität dieses Herstellers. Der Vorteil: Man braucht das als Speichermedium dienende Wasser nicht abzulassen, falls man die Heizeinsätze einmal auswechseln muss. Auch der Tank - er fasst je nach Modell zwischen 1000 und 5000 l - wurde ausserordentlich robust konstruiert, beträgt die Stahldicke doch 3 bis 5 mm. Zudem verfügt er über eine zweischichtige, 15 cm starke Glasfaserisolation. Beides Werte, die über dem in der Branche Üblichen liegen. Beim Elektrotableau hat man anstelle von Sicherungen spezielle Sicherungsautomaten eingebaut. Die Leistungswerte bewegen sich beim kleinsten Modell zwischen 9 und 12 kWh, während sie beim grössten 42 bis 60 kWh erreichen.

Weitere Merkmale dieses jüngsten Jura-Sprösslings: komponentenschonender Zusammenbau an Ort und Stelle, lieferbar als Ein- oder Mehrtankanlage und ansprechendes Design, was eine Installation selbst in einem häufig benutzten Aufenthaltsraum erlaubt. Der neue Elektro-Zentralheizspeicher eignet sich daher sowohl für Ein- wie für Mehrfamilienhäuser und beispielsweise auch für Altbauten.

Jura, 4626 Niederbuchsiten

Langzeitisolation im Zweischalenmauerwerk

Die Isolationsplatte «Goduo» vermeidet negative Folgen, die bei bauphysikalisch unzulänglichen Isolationsaufbauten im Zweischalenmauerwerk entstehen können.



Sie benötigt keine zusätzliche Dampfbremse, da der hochelastifizierte Polystyrol-Hartschaum selbst genügend dampfbremsend ist. Das Fugenproblem ist durch den allseitigen Nut und Kamm gelöst.

Speziell auf die Arbeitsweise im Zweischalenmauerwerk wurde das Format von 140×97 cm (H×B) abgestimmt. Spezial-Formate sind auf Anfrage möglich. Für Sichtmauerwerk werden die Platten mit acht Distanzhalter pro Platte geliefert, so dass der Maurer nicht jede Platte einzeln befestigen muss.

Die unverrottbare, alterungsbeständige und nicht absackende, formstabile Platte isoliert sowohl gegen Wärme wie auch gegen Luftschall. Die bauphysikalischen Eigenschaften gewährleisten den guten k-Wert über Jahrzehnte.

Gonon Kunststoffwerk AG, 8226 Schleitheim

248 Kernkraftwerke in Betrieb

(dpa). In 20 Ländern wurde 1983 in 248 Kernkraftwerken Atomstrom erzeugt. Nach einer «Schnellstatistik» des in Düsseldorf erscheinenden Fachblattes «atomwirtschaft/atomtechnik» waren das 17 KKW mehr als im Jahre 1982, ohne östliche Länder. Weltweit wird die atomare Stromerzeugung mit 883 995 Gigawattstunden angegeben; das entspricht einer Steigerung um 11,3 Prozent zwischen 1982 und 1983.

Zwei Drittel der erfassten KKW waren zu 60 Prozent und mehr ausgelastet; nur 14 Anlagen arbeiteten mit einer Auslastung von 90 Prozent. Unter den Reaktortypen lagen die Leichtwasserreaktoren weiter an der Spitze. Die Atomstromerzeugung stieg 1983 in den sechs EG-Ländern mit Kernkraftwerken um 21 Prozent, im gesamten westlichen Europa um 16,3 Prozent und in der Bundesrepublik Deutschland um 3,5 Prozent. Japan steigerte die Leistung seiner KKW um 3,1 und die USA um 2,8 Prozent. Nur in Schweden ging die nukleare Stromerzeugung um 4,1 Prozent zurück. In absoluten Zahlen behaupten die USA mit 82 im Betrieb befindlichen Atomanlagen ihren Spitzenplatz vor Frankreich mit 36, Japan mit 28 und der Bundesrepublik mit 16 Kraftwerken.

Weiterbildung

31. Internationale Sommerakademie für Bildende Kunst in Salzburg

In der Zeit vom 16. Juli bis 18. August 1984 veranstaltet die Internationale Sommerakademie für Bildende Kunst wieder ihre Kurse auf der Festung Hohensalzburg und in Werkstätten der Salzburger Altstadt. Im Mittelpunkt des von Prof. Wieland Schmied konzipierten Programms steht in diesem Jahr die *Handzeichnung:* In fünf Klassen - unter der Leitung von *Werner Tübke, Wolf Vostell, Luis Murschetz, Stephan von Huene und Kurt Löb* - werden von verschiedenen Ausgangspunkten und mit unterschiedlichen Programmen, Methoden und Techniken der Handzeichnung vermittelt. Ausserdem finden Klassen für Malerei (*Per Kirkeby, Giselbert Hoke, Georg Eisler*), für Skulptur (*Lothar Fischer, Josef Zenzmaier*), für Architektur (*Friedrich Achleitner, Friedrich Kurrent*), für Fotografie (*Verena von Gagern, Heinz Cibulka*), für Grafik (*Rudolf Hradil, Werner Otte*), für experimentelle Performance (*Allan Kaprow*) und für Schmuckgestalten (Peter Skubic) statt.

Ein vierzehntägiges Workshop zum Thema «Kunst und Technik - Bühne und Spiel» in der Zeit vom 6. bis 18. August steht unter der Leitung von *Otto Piene, Werner Ruhnau* und *Günther Schneider-Siemssen.*

Die Sommerakademie veranstaltet gemeinsam mit der Modernen Galerie und Graphischen Sammlung Rupertinum die *«Vortragsreihe 1984 zur Kunst des 20. Jahrhunderts».* Es referieren u.a. *Werner Hofmann, Rudi Fuchs, Johannes Gachnang, Günter Metken, Gottfried Sello, Thomas Zaunschirm* und *Hermann Nitsch.* Das Veranstaltungsprogramm umfasst ausserdem Ausstellungen von Werken erstmals berufener Professoren in Salzburger Galerien.

Die Teilnahmegebühr beträgt S 6000.-. Anmeldungen bei der Internationalen Sommerakademie für Bildende Kunst, Postfach 18, A-5010 Salzburg, Tel. 0043/662/4 21 13.

150 Jahre Drahtseil

Am 13./14. September veranstaltet die Technische Akademie Esslingen in Zusammenarbeit mit dem Institut für Fördertechnik, Getriebetechnik und Baumaschinen (Universität Stuttgart) ein internationales Kolloquium «150 Jahre Drahtseil». Die Referenten befassen sich neben der geschichtlichen Entwicklung des Seiles mit der Bemessung und den Ablegekriterien, den Drahtspannungen im Seil, der Seillebensdauer, mit der Seilkonstruktion sowie mit Erkenntnissen über den Betrieb und die Anwendung von Drahtseilen.

Programm

Donnerstag, 13. Sept.: *F. Beisteiner* (Uni Stuttgart): Begrüssung. *M. Clayton* (London): Greetings from the «Organisation Internationale pour l'Etude de l'Endurance des Cables». *E. Bahke* (Uni Karlsruhe): «150 Jahre Dauerfestigkeitsuntersuchungen von Seildraht und Drahtseilen». *R. Verreet* (Kirkel): «Die technischen Eigenschaften des Albert-Seiles». *D. Sayenga* (Williamsport, USA): «Iron Rope in America». *K. Feyrer* (Uni Stuttgart): «Ablegedrahtbruchzahl und Biegewechselzahl von achtlitzigen Parallelschlagseilen». *Ph. Clement* (Constructions et Armes Navales, F): «Comparison of bend over sheave fatigueq behavior of different ropes». *P. Gräbner* (Dresden): «Beitrag zur Prüfstandserprobung bewegter Seile unter praxisnahen Bedingungen».

Freitag, 14. Sept.: *E. Haibach* und *D. Fuchs* (Bochum): «Massnahmen zur Verbesserung der Betriebsfestigkeit von Förderseilen aufgrund neuer Forschungsergebnisse aus der Seilprüfstelle der WBK Bochum». *P.-G. Voigt* (Gelsenkirchen): «Verlängerung der Aufliegezeit von Kranseilen». *U. Rossetti* (Turin): «About the new safety criteria and dimensioning methods of ropes». *M. Clayton* (London): «Some aspects of wire ropes for material handling ropeways». *G. Oplatka* (Zürich): «Nachschmierung von Seilen». *K. Bauer* (Graz): «Spannungsoptische Untersuchungen an einer Seillitze». *L. Wiek* (Delft): «Beziehungen zwischen Theorie, Versuch, Anwendung und Herstellung von Drahtseilen». *M. Martin* (Köln): «Vollverschlossene Abspannseile - Neuere Erkenntnisse und Erfahrungen». *Z. Kawekki* und *J. Hansel* (Krakow): «Entwicklungswege und weitere Perspektive der magnetischen Drahtseilprüfmethode». *F. Singenstroth* (Gütersloh): «Das Herz des Drahtseiles, eine Beurteilung von Einlagen».

Tagungsort: Akademiegebäude Ostfildern. *Sprachen:* Deutsch und Englisch (keine Simultanübersetzung). *Gebühr:* DM 350.-.

Anmeldung und Auskunft: Technische Akademie Esslingen, Fort- und Weiterbildungszentrum, Postfach 1269, D-7302 Ostfildern 2. Tel. (0711) 34 20 26.

IX. Internationaler Kurs für Ingenieurvermessung

Vom 6.-13. September 1984 findet in Graz der IX. Internationale Kurs für Ingenieurvermessung als Symposium der FIG-Kommissionen statt. Veranstal-

ter sind die Professoren Dr. *G. Eichhorn,* TH Darmstadt, Dr. *F. Kobold,* Zürich, Dr. *H. Matthias,* ETH Zürich, DDDr. *K. Rinner,* TU Graz, Dr. *G. Schelling,* TU Graz, und Dr. *K. Schnädelbach,* TU München. Kursleitung: Institut für Angewandte Geodäsie und Photogrammetrie, TU Graz, Rechbauerstrasse 12, A-8010 Graz, 0316/ 77-5-11.

Themenkreise

A. Instrumente und Datenerfassung: Instrumentelle Entwicklung, Geräte und Messtechnik, Mess- und Datenerfassungsmethoden, Messanlagen, Automatisierung.

B. Auswertesysteme und Interpretation: Datenfluss, Datenaufbereitung, Mathematische Modelle, Netze, Genauigkeit und Zuverlässigkeit, numerische und graphische Datenverarbeitung, Interpretation, Testverfahren.

C. Hochbau, Anlagenbau und Wasserbau: Darstellung der Aufgaben und Probleme anhand typischer Beispiele, unter Berücksichtigung und besonderer Betrachtung allgemeiner und spezieller Anwendungen.

D. Tiefbau und Untertagebau: Vermessungstechnische Grundlagen, Absteckung und baubegleitende Vermessungen, Felsmechanische Messungen, Darstellung der Aufgaben und Probleme anhand typischer Beispiele, unter Berücksichtigung und besonderer Betrachtung allgemeiner und spezieller Anwendungen.

E. Gelände- und Bauwerksüberwachung; Beweissicherung: Bauliche und rechtliche Problemstellungen, spezielle Messtechnik, Darstellung der Aufgaben und Probleme anhand typischer Beispiele, unter Berücksichtigung und besonderer Betrachtung allgemeiner und spezieller Anwendungen.

F. Betriebliche Führung: Innerbetriebliches Rechnungswesen, Projektplanung und Kalkulation anhand von Beispielen, Vertragsgrundlagen und -details, Projektausführung und Überwachung.

Mit der Veranstaltung ist eine *Fachausstellung* verbunden; Fachexkursionen sowie ein Rahmen- und Damenprogramm ergänzen den Kurs.

Einladung:

Die Veranstalter und mit ihnen die Kursleiter Prof. Dr. *K. Rinner,* Prof. Dr. *G. Schelling* laden die Fachleute aus allen Ländern zur Teilnahme herzlich ein. *Anmeldung:* Institut für Angewandte Geodäsie und Photogrammetrie, TU Graz, Rechbauerstrasse 12, A-8010 Graz, oder: Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg, CH-8093 Zürich.

Nachdiplomstudium Energie

An der Ingenieurschule beider Basel wird im Herbst 1984 der dritte Jahreskurs des zweisemestrigen Vollstudiums in Energienutzungs- und Energiespartechnik beginnen.

Voraussetzung ist ein erfolgreich abgeschlossenes HTL- oder ETH-Studium einer der Fachrichtungen

- Architektur (Hochbau)
- Bauingenieurwesen (Tiefbau)
- Elektrotechnik
- Maschinenbau
- Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik
- Siedlungsplanung
- Vermessungswesen
- Chemie

Ausbildungsziel

Das Ziel dieses Nachdiplomstudiums besteht in einer vertieften Ausbildung von Ingenieuren und Architekten für die Bearbeitung von Energieoptimierungsaufgaben aus dem eigenen Berufsgebiet. Darüber hinaus soll sich der Student auch Kenntnisse aus anderen Bereichen der Energiethematik erwerben und dabei die Fachsprachen der verschiedenen Berufsleute, mit denen er zusammenarbeiten muss, verstehen lernen. Dabei lernt er die Probleme interdisziplinärer Zusammenarbeit kennen und bewältigen.

Unterrichtsform

Das Erarbeiten von zusätzlichem Wissen und Können erfolgt im ersten Semester hauptsächlich in seminaristischem Unterricht. Parallel zur Stoffvermittlung laufen kleinere, vom Studenten ausgewählte Übungs- und Studienarbeiten. Verbunden mit dem Literaturstudium kann der Studierende seine Kenntnisse aus einem speziellen Energiefachgebiet individuell erweitern. Zur Lösung spezieller Aufgaben werden Mikrocomputerprogramme verwendet.

Das zweite Semester dient vor allem der Bearbeitung umfangreicher und komplexer energietechnischer Probleme aus der Praxis im Rahmen interdisziplinär zusammengesetzter Studentengruppen. Neben den von Dozenten begleiteten Arbeitsstunden wird ein intensives Selbststudium verlangt.

Kursleiter: Werner Traber, dipl. Ing. ETH

Kursausweis

Teilnehmer, welche den Kurs regelmässig besucht und die gestellten Anforderungen erfüllt haben, erhalten nach Abschluss des Nachdiplomstudiums ein Diplom als Energie-Ingenieur NDS HTL und ein schriftliches Arbeitszeugnis.

Auskunft und Anmeldung (bis 31. Juli): Ingenieurschule beider Basel (HTL), Gründenstr. 40, 4132 Muttenz, Tel. (061) 61 42 42.

Stellenvermittlung

Stellensuchende, die ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht 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.

Dipl. Bauingenieur ETHZ, 1954, Schweizer, Deutsch, Französisch, Spanisch, Englisch, 5 Jahre internationale Berufserfahrung in Projektierung, Bauleitung, Vertragswesen und Projektmanagement, sucht ausbaufähige Kaderstellung in Unternehmung (In- und Ausland). **Chiffre 1607.**

Dipl. Bauing. SIA, 1936, Schweizer, 5 Jahre Dozent an HTL, Praxis in Planung und Projektierung von Brücken und Tunnels in der Schweiz, Chef-Statiker, sucht Kaderstellung in Ing.-Unternehmung oder Verwaltung im Raum Basel, Zürich, Bern. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1608.**

Dipl. Bauingenieur ETH, Projektleiter, sucht ausbaufähige Stelle in Industrie, Verwaltung, Versicherung, Ingenieurbüro, Unternehmung, evtl. Ausland, *Schweizer,* 47jährig, Sprachen *D/F/E/* (Sp)/(I). Langjährige Erfahrung in Projektierung, Bauleitung, zum Teil Unternehmung in allen Tiefbau-Sparten, zum Teil Industriebau. Zusatzausbildung in EDV als Junior-Programmierer. Eintritt ab 1.7.1984. **Chiffre 1604.**

Dipl. Architekt ETHZ, 1943, Schweizer, *Deutsch,* Italienisch, Spanisch, Französisch, Englisch, 2 Jahre Assistent ETHZ, Praxis in Planung, später Entwurfsarchitekt, (Wettbewerbserfolge), Umgebungsgestaltungen, Organisationserfahrung in Vereinen (SIA), sucht Teilzeiteinsatz oder Ganztagstelle im Raume Bern (evtl. Ausland). Eintritt Juli/August 1984. **Chiffre 1609.**

Vorträge

Transport gefährlicher Güter. Mittwoch, 13. Juni, 16.15 Uhr, ML F34, Masch.-Lab., ETH-Zentrum. Risk/Benefit Analysis Colloquium. Dr. *H. Naef* (Arbeitsgruppe Chemie, Ausschuss AC-Schutz des Stabes für Gesamtverteidigung): «Risiken, Risikoanalysen und vorausschauende Massnahmen beim Transport gefährlicher Güter (TGG) in der Schweiz».

Coal gasification wastewater. Mittwoch, 13. Juni, 16 Uhr. Piccard-Zimmer, Gebäude HPT (Zimmer C 103), ETH-Hönggerberg. Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft. *Ch. D. Turner* (University of North Dakota, USA): «Treatment of coal gasification wastewater generated from North Dakota lignite».

Entwicklungsprojekt Mt. Kenya. Donnerstag, 14. Juni, 16.15 h. Geographisches Institut ETH, Bau 25, 03-G95, Universität Irchel, Zürich. Seminar für physische Geographie. *Ch. Leibundgut* (Universität Bern): «Hydrologische Grundlagen zu einem Entwicklungsprojekt am Mt. Kenya».

Boundary layers. Montag, 18. Juni, 16 h. HIL E 9, ETH-Hönggerberg. Strömungsvorgänge in turbulenten Grenzschichten. *R. Blackwelder* (University of Southern California, Los Angeles): «Analogies between transitional and turbulent boundary layers».

Constructions des ponts en béton précontraint. Dienstag, 19. Juni, 17 h. HIL E3, ETH-Hönggerberg. Kolloquium Baustatik und Konstruktion. *M. Virlogeux* (Ponts et Chaussées, Bagneux, F): «Tendances récentes dans la construction des ponts en béton précontraint, en France».

Wasserkraft in Österreich. Dienstag, 19. Juni, 16.15 h. Hörsaal VAW, Gloriastr. 37, Zürich. VAW-Kolloquien. *G. Schiller* (Österreichische Elektrizitätswirtschaft AG): «Österreichische Wasserkraft».

Quarzkristalle als Messwertaufnehmer. Mittwoch, 20. Juni, 17.15 h. ETF-C1, Sternwartstr. 7, Zürich. Akustisches Kolloquium. *G. Gautschi* (Kistler Instrumente AG, Winterthur): «Quarzkristalle als Messwertaufnehmer für Druck und Schwingungen».

SIA-Sektionen

Waldstätte

Sommerlicher Wärmeschutz und passive Sonnenenergienutzung. Mittwoch, 13. Juni, 20.15 Uhr, Rest. Schützenhaus Luzern (Rüstkammer). Vortrag mit anschliessender Diskussion von Prof. Dr. *Paul Szabo,* Ebikon und Uni Dortmund.