

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **96 (1978)**

Heft 7: **SIA-Heft, 1/1978: Erdbebengefährdung in der Schweiz**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

## Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SBZ Heft Seite
Kath. Kirchgemeinde Rorschach, Stadt Rorschach	Gemeindezentrum und Stadtsaal, PW	Selbständig erwerbende Architekten mit Geschäfts- oder Wohnsitz seit mindestens 1. Januar 1976 in den Gemeinden Rorschach und Rorschacherberg.	15. Febr. 78 (30. Sept. 77)	1977/36 S. 654
Liechtensteinische Landesbank, Land Liechtenstein	Verwaltungsbau der Liechtensteinischen Landesbank und der Landesverwaltung	Fachleute mit Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens 1. Januar 1975 oder mit Heimatberechtigung im Fürstentum Liechtenstein.	20. Febr. 78 (24. Okt. 78)	1977/41 S. 740
Regierungsrat des Kantons Solothurn	Verwaltungsgebäude für die Kantonale Verwaltung und für Bezirksverwaltungen, 2 Stufen	Architekten, die seit dem 1. Januar 1974 im Kanton Solothurn Wohn- oder Geschäftssitz haben oder hier heimatberechtigt sind. <i>Neue Teilnahmebestimmungen! Siehe auch Seite 782 Heft 43.</i>	28. Febr. 78	1977/35 S. 591 1977/43 S. 782
Commune de Veyras VS	Agrandissement du groupe scolaire de Veyras	Architectes ayant leur domicile professionnel dans le district de Sierre depuis le 1. 1. 1977.	31 mars 78	1978/1/2 S. 18
Stadt St. Gallen	Neugestaltung des Bahnhofplatzes	Alle in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Appenzell AR und AI seit mindestens dem 1. Juli 1977 niedergelassenen oder heimatberechtigten Künstler; Frauen, die vor ihrer Verheiratung das Bürgerrecht dieser Kantone besaßen.	31. März 78	1977/51/52 S. 944
Baudirektion des Kantons Zürich	Parkgestaltung Universität Irchel, PW	Alle im Kanton Zürich heimatberechtigten oder seit mindestens dem 1. Januar 1977 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Garten- und Landschaftsarchitekten und Gartenbaufachleute.	3. Mai 78	1977/51/52 S. 944
Ideenwettbewerb	Bahnhofstrasse Stadt Dübendorf	Architekten, die seit dem 1. Juni 1975 Wohn- oder Geschäftssitz in Dübendorf haben.	29. Mai 78 (2. Dez. 77)	1977/46 S. 842
Municipalité de Sierre	Aménagement du quartier «du Bourg», concours d'idées	Architectes établis en Valais depuis le 1. 10. 1977 et architectes valaisans de l'extérieur établis dès la même date.	1 juin 78 (15 jan. 78)	1978/1/2 S. 18
Gemeinde Adligenswil	Oberstufenschulanlage	Fachleute, die in der Gemeinde Adligenswil gesetzlichen Wohn- oder Geschäftssitz haben.	27. Mai 78 (15. Febr. 78)	1978/4 S. 62
Stadt St. Gallen	Künstlerische Gestaltung des Bahnhofplatzes	Alle in den Kantonen St. Gallen, Thurgau, Appenzell AI und AR seit mindestens dem 1. Juli 1977 niedergelassenen oder heimatberechtigten Künstler sowie Frauen, die vor ihrer Verheiratung das Bürgerrecht dieser Kantone besaßen.	31. März 78	1978/4 S. 62

## Aus Technik und Wirtschaft

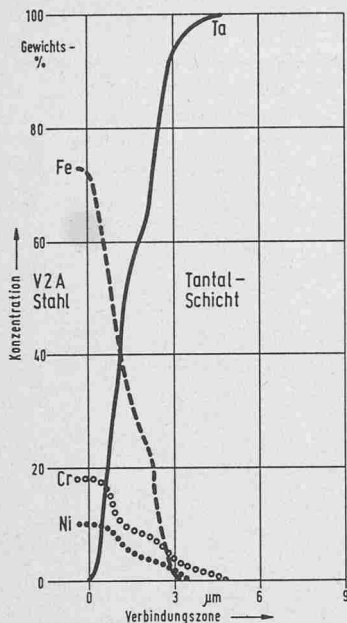
### Korrosionsfeste metallische Hohlteile

Chemieanlagen verarbeiten oft stark korrosive Flüssigkeiten, wie z.B. Säuren. Tritt dabei zusätzlich hoher Druck auf, so kann man Glas oder Kunststoff nicht mehr als Werkstoff für die Leitungssysteme einsetzen. Metallische Spezialwerkstoffe wie *Tantal* treten an deren Stelle: sie sind aber teuer und schwierig zu bearbeiten.

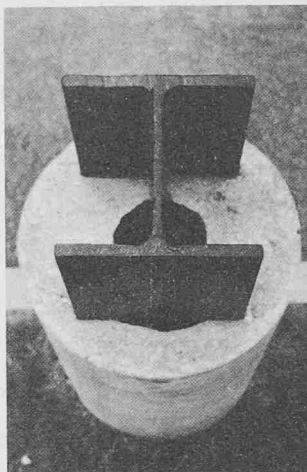
In den Forschungslaboratorien von Siemens wurde ein Verfahren weiterentwickelt, das als «Chemical Vapor Deposition» (CVD) bekannt ist. Hierbei werden die erforderlichen Hohlteile aus Stahl gefertigt und anschliessend mit einer Schutzschicht aus Tantal überzogen. Mit dem CVD-Verfahren lassen sich auch stark

hinterschnittene Werkstücke mit einer gleichmässig dicken Tantal-schicht belegen, während eine galvanische Abscheidung von Tantal nicht möglich ist. Der beschichtete Teil stellt quasi einen neuen Werkstoff dar, in dem sich die Eigenschaften des Grundmaterials mit denen der Schicht kombinieren. Da sich das Verfahren nicht nur auf die Abscheidung von Tantal beschränkt, kann man Werkstücke auf diese Weise auch mit Oxid-, Nitrit- oder Karbidschichten belegen: dies erhöht die Verschleissfestigkeit. Die aufgetragene Schichtdicke des Tantals beträgt rund 0,025 mm. Säureeinwirkung von mehreren Monaten liess keinerlei Korrosion erkennen. Das von Siemens weiterentwickelte Verfahren wird im firmeneigenen chemischen Apparatebau eingesetzt, um die Korrosionsbeständigkeit der Geräte gegenüber aggressiven Flüssigkeiten wesentlich zu verbessern.

Die *Versuchsanlage* von Siemens wurde als *Hochvakuum-Aufbau* erstellt, um möglichst reines Tantal zu produzieren. Im Prin-

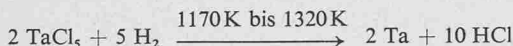


Konzentrationsverlauf von Ta, Fe, Cr und Ni in der Verbindungszone zwischen V2A-Stahl und Tantalsschicht. Schon bei einer Schichtdicke von  $3 \mu$  Tantal ist der Tantalanteil in der Verbindungszone auf rund 95 % gestiegen. Ab  $5 \mu$  ist auch der Chromanteil in der Verbindungszone nicht mehr nachweisbar. Die Oberfläche des Werkstücks verhält sich wie reines Tantal. Die Abscheidungstemperatur betrug bei dem Versuch 1370 K.



Linke Säule: Gemischter Beton  
Rechte Säule: Geschleudertes Eisenbeton

zip wird in der Anlage Tantalpentachlorid ( $TaCl_5$ ) durch Wasserstoff reduziert, was nach der Gleichung



verläuft. Bei der Reduktion schlägt sich das Tantal an den Innenwänden des Werkstückes nieder, während die gasförmigen Zersetzungsprodukte wie HCl und der überschüssige Wasserstoff abgepumpt werden. Das so abgeschiedene Tantal hat gegenüber technisch reinem Massivtantal keinen erhöhten Wasserstoff- und Chlorgehalt.

Besonders bedeutsam ist, dass sich stark profilierte Hohlteile innen mit einer gleichmässigen Tantalschicht überziehen lassen. Man braucht hierfür allerdings geeignete Passstücke, die für eine hinreichende Gasströmung an den zu beschichtenden Flächen sorgen. So lassen sich auch kompliziert geformte Teile überziehen. Ebenso ist es möglich, mit dem CVD-Verfahren auch hinterschnittene und beschichtete Werkstücke herzustellen, die bislang wegen der schlechten Bearbeitungseigenschaften aus massivem Material nicht produziert werden konnten.

Siemens AG, Zentralstelle für Information, Postfach 103, D-8 München 1.

## Säulen aus geschleudertem Beton

Die Bemessung bei Bruch nach Norm SIA 162 erlaubt es, die Vorteile des Schleuderbetons besser auszunutzen. Die vor kurzem mit Hilfe des Säulentyps erstellten Konstruktionen fanden grosses Interesse bei Ingenieuren und bei Bauunternehmern. Die Inkraftsetzung der Direktive Nr. 14 hebt klar die runden Säulen hervor. In der Tat zeigen die Berechnungen auf Bruch, wie vorteilhaft die runden Formen bei Biegungs- und Axiallast sind. In gewissen Fällen (z. B. bei hoher Biegungsbeanspruchung) ist es interessant, Säulen aus geschleudertem Vorspannbeton ganz oder teilweise zu verwenden. Schleudervorrichtungen in Villeneuve ermöglichen die Vorspannung.

Oft bestimmen nur einige wenige stark belastete Säulen den Durchmesser der übrigen Säulen. Um den Architekten entgegenzukommen, die oft für alle Säulen den gleichen Durchmesser wollen, ist eine Säule mit im Beton eingeschleuderten Stahlprofilen entwickelt worden, ein System, das für grosse Belastungen und kleine Durchmesser verwendet werden kann. Gram hat über zehn Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Schleudertechnik für Elemente von grossen Abmessungen. Zusammenfassend ergeben sich folgende Vorteile: Würfelfestigkeit des Schleuderbetons grösser als  $550 \text{ kg/cm}^2$  — Einfache Berechnung —

Feuerschutz von über 90 Minuten — Kleinerer Durchmesser — Sehr kurze Liefertermin — Schnelle Montage — Ersparnis von Zeit und Geld — Vollkommen glatte Oberfläche.

Gram SA, éléments en béton précontraint et centrifugé, 1523 Villeneuve/Broye, Tel. 037 | 64 16 46

## Ankündigungen

### Schweizer planen und bauen im Ausland

Im Rahmen der Studientagung der SIA-Fachgruppe für Brücken- und Hochbau vom 29./30. September 1978 an der ETHZ plant die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung eine Ausstellung «Schweizer planen und bauen im Ausland». Um einen Überblick über die frühere und heutige Bautätigkeit von Schweizern im Ausland zu erhalten, bitten wir alle Planer, Architekten, Ingenieure und Bauunternehmungen, die bereit wären, uns entsprechende Projekte und Arbeiten zur Verfügung zu stellen, uns ihre Adresse bis spätestens Ende Februar zuzustellen.

### Sonnenenergienutzung im Bauwesen

Gemeinsam mit der Bundesarchitektenkammer veranstalten die VDI-Gesellschaften Bautechnik und Energietechnik am 20. und 21. Februar 1978 anlässlich der Constructa '78 in Hannover die Tagung «Sonnenenergienutzung im Bauwesen», um die unterschiedlichen Vorstellungen und Unsicherheiten um die Nutzung der Sonnenenergie zu klären. Schwerpunkte werden dabei die technischen Einrichtungen und ihre Verwendung, die zweckmässige Gestaltung von Gebäuden, die Investitions- und Betriebskosten u. v. m. sein. Die insgesamt 15 Referate sind aufgeteilt in die beiden grossen Bereiche: Verfügbarkeit und Integration der Sonnenenergie im Haus sowie Systeme der Sonnenenergienutzung. Architekten, Ingenieure und Physiker werden über eigene Studien und Forschungsarbeiten sowie über praktische Erfahrungen berichten und damit wichtige Grundlagen für die Bauplanung und -ausführung sowie für die Auswahl und den Betrieb von Sonnenkollektoren vermitteln.

Auskünfte: VDI-Gesellschaft Bautechnik, Postfach 1139, D-4 Düsseldorf 1.

### Séminaire et exposition sur l'architecture béton

La Société suisse des fabricants de ciment, chaux et gypse organise une exposition sur le «Prix d'Architecture Béton 1977» qui aura lieu du 22 février au 3 mars dans le hall d'exposition de l'Aula de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Cette exposition met en exemple certaines réalisations particulièrement réussies, tant du point de vue de l'aspect architectural et de l'inté-

gration au site que du point de vue de l'ambiance et du rôle décisif joué par l'utilisation du béton. Les 76 œuvres présentées constituent une démonstration très éloquent de formidables possibilités architecturales offertes par ce matériel naturel qu'est le béton. Le gagnant du prix est le Musée International de l'Horlogerie de La Chaux-de-Fonds.

Dans l'Aula de l'EPFL aura lieu le 28 février 1978, 14.00 h. la *premier des trois séminaires du cycle*: «*Contribution actuelles à la physique du bâtiment et à l'aspect architectural des constructions en béton*». Les conférences s'adressent aux architectes, ingénieurs, maîtres d'œuvre (publics et privés) ainsi qu'à tous les spécialistes concernés par les problèmes spécifiques de la construction en béton.

Ce séminaire sera consacré aux sujets suivants:

- «Utilisation passive de l'énergie solaire. Influence de l'inertie thermique du bâtiment sur les économies d'énergie et le confort. (Rapport sur des recherches à l'EMPA et à l'EPFL.) Conférencier: C. Roulet, ing. phys., Laboratoire des matériaux pierreux de l'EPFL, Lausanne.
- Quelques exemples de malfaçons fréquemment observées sur des ouvrages en béton et leur prévention (exemples pratiques). Conférencier: G. Cimma, ing. dipl., Service de recherches et conseils techniques de l'industrie suisse du ciment (TFB), Wildegg.
- Construction et aspect architectural des ouvrages en béton. Présentation de réalisations du «Prix d'Architecture Béton 1977». (Exposé 1) Bâtiments de l'habitat. Conférencier: G. Cocchi, arch. dipl. EPFL, membre du jury du Prix d'Architecture Béton 1977, Lausanne.

D'autres œuvres seront commentées dans les séminaires 2 et 3, notamment: 2) Bâtiments destinés à l'éducation, la recherche et le culte. 3) Bâtiments pour rencontres et manifestations artistiques.

Pour le programme et la carte d'inscription, s'adresser à la Société des fabricants de ciment, chaux et gypse, Talstrasse 83, 8001 Zurich, tél. 01 / 211 55 70.

## 6. Schweiz. Tagung für Tankbau und Tankschutz

Die «Tank 78» — verbunden mit einer Fachausstellung — findet am 16./17. März in Zürich (Stadthof 11) statt. Sie wird organisiert von der Schweiz. Vereinigung für Gesundheitstechnik (SVG).

### Vortragsthemen

«Die Teilrevision der Verordnung vom 19. Juni 1972 zum Schutze der Gewässer gegen Verunreinigung durch wassergefährdende Flüssigkeiten (VWF)» (Ch. Zäch, Bern), «Verordnung vom 26. August 1977 über den Umschlag von Erdölen und Mineralölprodukten» (M. Bart, Bern), «Zusammenarbeit von Bund, Kantonen und Gemeinden im Sektor Umschlag und Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten» (P. Baumann, Luzern), «Vorschriftgemässe Anpassung von erdverlegten Benzintanks» (F. Schmucki, Buchs), «Die Belästigung der Umwelt durch von Lagertanks, Umschlag und Transport verursachte Kohlenwasserstoff-Emissionen» (E. Hollenstein, Basel), «Brand- und Explosionsschutz bei Tankanlagen (mit Demonstrationen)» (E. Frei, Bern), «Konstruktion, Aufbau und Erfahrungen mit flammendurchschlagsicheren Armaturen im Tankbau» (W. Hauer, Brugg).

Auskünfte und Anmeldung: Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik (SVG), Postfach 305, 8035 Zürich.

## Weiterbildungsseminare am BWI

Das Betriebswissenschaftliche Institut (BWI) der ETH Zürich mit seinem neu gegründeten EDV-Sektor führt im Frühjahr 1978 innerhalb seines Weiterbildungsprogramms folgende drei Seminare durch:

### Erfolgreiche EDV-Ausbildung für Anwender

Datum: 13./14. und 20.–22. März  
Leitung und Referenten: M. Becker (BWI), B. Strässle (BWI), E. Ulrich (ETHZ)  
Kosten: Fr. 1050.– (inkl. Seminarunterlagen)

## Moderne Entscheidungstechniken

Datum: 10./11. April  
Leitung und Referenten: M. Becker (BWI)  
Kosten: Fr. 480.–

## Unternehmensspiel «Sinto Markt» und EDV für die Entscheidungsfindung

Datum: 17.–20. April  
Leitung und Referent: M. Becker (BWI), M. Ebner (BWI), B. Strässle (BWI)  
Kosten: Fr. 960.–

Auskunft und Programme: Betriebswirtschaftliches Institut der ETH Zürich, Zürichbergstrasse 18, Postfach, 8028 Zürich, Tel. 01 / 47 08 00.

## Europäische Konvention für Stahlbau

### 2. Internationales Symposium in London

Die Europäische Konvention für Stahlbau (EKS) führt am 19./20. April im Royal Lancaster Hotel in London ihr 2. Internationales Symposium durch. Themengruppierungen und Vorträge:

#### Empfehlungen der EKS für Stahlbau (19. April)

«Sicherheitsgrundsätze» (P. Lorin, Paris), «Stabilität der Stahltragwerke» (A. Carpena, Mailand), «Plastische Berechnungen der Stahltragwerke» (Ch. Massonnet, Lüttich), «Verbindungstechnik» (A. van Douwen, Delft), «Praktische Anwendungen und Ergebnisse» (L. Finzi, Mailand).

#### Konstruktionspraxis

«Stahl im Hochbau» (H. Sontag, BRD), «Steifenlose Stahlskelettragwerke» (J. Stark, Rijswijk), «Verwendung dünner Stahlbleche im Stahlbau» (R. Baehre, Stockholm), «Membranwirkung dünner Stahlbleche in Geschossbauten» (J. Davies, Salford), «Schwere Stahlkonstruktionen (inkl. Bohrrinseln)» (G. Bowers).

#### Verbundbauweise (20. April)

«Arbeit der Kommission für Verbundkonstruktion» (D. Sfin-tesco), «Verbunddecken aus Dünoblechen und Beton» (E. Bryan u. D. O'Leary, Salford), «Verbundträger und -stützen» (R. Johnson u. P. Dowling, London).

#### Stahl und der Architekt

«Ästhetik des Stahls» (G. Godfrey, London), «Farbige dünne Stahlbleche für Dacheindeckungen und Fassaden» (B. Franklin, Lulea), «Architektonische Gestaltung von Gebäudeeinrichtungen» (R. Thoma, Düsseldorf).

#### Wirtschaftlichkeit des Stahlbaus

«Wirtschaftlicher Entwurf von Stahlbrücken» (K. Dixon, Darlington), Wirtschaftlicher Entwurf im Stahlhochbau» (K. Huber, Büllach), «Wirtschaftliche Fertigungsverfahren für Stahlkonstruktionen» (R. Heckel, Wien), «Baukosten und Wirtschaftlichkeit» (L. Walin, Stockholm).

Auskünfte und Anmeldung (vor 1. März): The Secretary, ECCS Symposium Office, NLA Tower—5th floor, 12 Addiscombe Road, Croydon, CR9 3JH. England oder Schweizerische Zentralstelle für Stahlbau, Seefeldstrasse 25, 8034 Zürich.

## Nutzen-Kosten-Untersuchungen in der Wasserwirtschaft

### 6. Kontaktstudienkurs an der TH Darmstadt

Vom 29. Mai bis 2. Juni 1978 veranstaltet das Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft der TH Darmstadt in Zusammenarbeit mit namhaften Vertretern aus Verwaltung und Wirtschaft den 6. Kontaktstudienkurs zum Thema «Nutzen-Kosten-Untersuchungen in der Wasserwirtschaft».

Der Kurs soll neben einem systematischen Überblick vor allem praxisorientierte Verfahrenkenntnisse zur Anwendung von Nutzen-Kosten-Untersuchungen (Kostenvergleichsrechnung, Kosten-Nutzen-, Nutzwert-, Kostenwirksamkeitsanalysen, Optimierungsmodelle) in den Bereichen Planung, Entscheidung und Kontrolle vermitteln.

Ausführliche Information einschliesslich Programm und Anmeldeunterlagen: Prof. Dr.-Ing. F. Bassler, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Technischen Hochschule Darmstadt (Prof. F. Bassler), Rundeturmstr. 1, D-6100 Darmstadt, Telefon 0049 6151 / 16 25 23.

### Talsperrensymposium 1978 in München

Das *Deutsche Nationale Komitee der Internationalen Kommission für Grosse Talsperren* wird in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau sowie dem Deutschen Verband für Wasserwirtschaft e. V. vom 6. bis 8. Dezember 1978 in München ein Talsperrensymposium durchführen. Es wird nach Umfang und Bedeutung das erste seiner Art in der Bundesrepublik Deutschland sein. Gegenstand der Vorträge und der Aussprachen sind technische Fragen des Talsperrenbaus und bauliche Probleme der Pumpspeicherwerke.

*Vortragmeldungen und Anfragen* sind zu richten an das Deutsche Nationale Komitee der Internationalen Kommission für Grosse Talsperren, Graf-Recke-Strasse 84, D-4000 Düsseldorf.

## Öffentliche Vorträge

**Betonzusatzmittel im Hochbau und im Strassenbau.** Freitag, 17. Februar, 16.00 h, Hörsaal E 4, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Materialwissenschaftliches Kolloquium. *V. B. Ratinov* (Moskau): «Die Anwendung von Betonzusatzmitteln im Hoch- und Strassenbau».

**Die Technologie der Halbleiterbauelemente der Leistungselektronik.** Montag, 20. Februar, 15.45 h, Institut für Technische

Physik, ETH-Hönggerberg. Seminar über Technische Physik. *P. Van Iseghem* (Baden): «Die Technologie der Halbleiterbauelemente der Leistungselektronik».

**Zur Struktur der öffentlichen Forstbetriebe in der Schweiz.** Montag, 20. Februar, 16.15 h, Hörsaal H 44, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Forst- und holzwirtschaftliche Kolloquien. *A. Speich* (Birmensdorf): «Zur Kenntnis der Struktur der öffentlichen Forstbetriebe in der Schweiz».

**Anwendung der Systemtheorie in der Kybernetik.** Montag, 20. Februar, 20.15 h, Hörsaal E 5, ETH-Hauptgebäude. Naturforschende Gesellschaft Zürich. *M. A. Mansour* (ETHZ): «Anwendung der Systemtheorie in der Kybernetik».

**Heisse und kalte Fernwärmeversorgung.** Dienstag, 21. Februar, 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium über Forschungsprobleme der Energietechnik. *H. J. Leimer* (Winterthur): «Heisse und kalte Fernwärmeversorgung».

**Dynamische Prozesse in der Erdkruste.** Dienstag, 21. Februar, 17.15 h, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Einführungsvorlesung von Prof. Dr. *A. Thompson* «Dynamische Prozesse in der Erdkruste».

**Massprägen von Werkstücken auf ölhdraulischen Produktionspressen.** Mittwoch, 22. Februar, 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium für Materialwissenschaften. *J. Hoischen* (Düsseldorf): «Das Massprägen von Werkstücken auf ölhdraulischen Produktionspressen».

**Umweltschutzprobleme in der Photographie.** Donnerstag, 23. Februar, 17.15 h, Hörsaal F 82, Photographisches Institut, ETH-Zentrum. Photographisches Kolloquium. *A. Kaempf* (Lauzanne): «Umweltschutzprobleme in der Photographie».

### Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, welche 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, welche 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.

### Stellengesuche

**Dipl. Architekt ETH/SIA/REG**, 1946, Schweizer, *Deutsch*, Engl., mit mehrjähr. Erfahrung in Projektierung und Koordination vielfältiger Bauaufgaben, sucht anspruchsvollen Wirkungskreis, vorzugsweise im Entwurf, im Raume Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1292.**

**Dipl. Architekt ETH**, 1935, Tätigkeit in Architekturbüros und Forschung, Erfahrungen im Mittleren Osten, Französisch- und Englischkenntnisse, sucht Stelle oder freie Mitarbeit. Anfragen bitte unter **Chiffre 1297.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Diplom Herbst 1977, sucht Stelle, evtl. auch im Ausland. Vertiefungsrichtungen Planung und Verkehr, Grund- und Strassenbau. **Chiffre 1296.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1950, ledig, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., etwas Span., zwei Jahre Praxis in Bauleitung und Entwurf, gute technische Kenntnisse, sucht interessante Stellung in Architekturfirma in Basel, Bern oder Zürich. Auslandstätigkeit möglich. Eintritt Frühsommer 1978. **Chiffre 1302.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1952, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Ital., 1 1/2 Jahre Praxis in Planung und Ausführung von Wohn-, Gewerbe- und Hotelbauten, Wettbewerbserfahrung, diverse Umbauten in eigener Regie, sucht ausbaufähige Stelle oder freie Mitarbeit im Raume Zürich, Basel, Bern oder im Ausland. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1303.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, 1943, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., 4 Jahre in Südafrika, Praxis in Planung und Projekt mit Bauleitung, sucht verantwortungsvolle Stelle in Ingenieurbüro, Unternehmung oder Verwaltung. Eintritt 1. April 1978 oder nach Vereinbarung. **Chiffre 1299.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1949, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., einige Berufserfahrung, noch mehr Ideen im Kopf, zur Zeit in ungekündigter Stellung als Architekt, sucht interessante Stelle in Projektierung/Ausführung von Bauten im Raum Zürich/St. Gallen. Eintritt Frühjahr 1978. **Chiffre 1300.**

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1941, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., vier Jahre Assistent ETHZ, drei Jahre USA, Praxis in Projektierung von Institutsgebäuden, Projektierung und Ausführung von Wohnbauten, Umbauten, Wettbewerbserfolge, sucht Halbtagsstelle im Raum Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1301.**

**Dipl. Bauingenieur ETHZ**, 1954, Schweizer, *Deutsch*, Engl., Franz., Abschluss Dezember 1977, Vertiefungsrichtungen Konstruktion, Grund- und Strassenbau, sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Unternehmung im Raum Zürich/Winterthur/Zürcher Oberland. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1294.**

**Dipl. Architekt ETH/SIA/REG**, 1946, Schweizer, *Deutsch*, Franz., Engl., 6 Jahre Praxis in Grundlagenarbeiten für Hochbau und Planung, seit 3 Jahren Geschäftsführung, Auslandsaufenthalte, sucht verantwortungsvolle Stelle, Raum Bern bevorzugt. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1304.**