

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 51/52

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.02.2026

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

Stadt Biel, PTT, Schweiz. Mobilienversicherung	Reitschulareal Biel, PW	Fachleute, welche seit dem 1. Januar 1981 in den Kantonen Bern, Jura, Neuenburg und Solothurn ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben, oder in der Gemeinde Biel heimatberechtigt sind	2. Mai 83 (15. Nov. 82)	43/1982 S. 944
Gemeinde Hallau SH	Alters- und Pflegeheim «Im Buck», Hallau, PW	Architekten, die im Kanton Schaffhausen seit mindestens dem 1. Januar 1981 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben oder ein schaffhausisches Bürgerrecht besitzen. Unselbständige Fachleute und Studenten, sofern sie seit mindestens dem 1. Januar 1981 ihren Wohnsitz im Kanton Schaffhausen haben	16. Mai 83 (ab 3. Jan.- 31. März 83)	47/1982 S. 1048
Gouvernement français	Opéra à la Place de la Bastille à Paris	Concours international, informations: Mission Opéra Bastille, 38, rue de Laborde, F-75008 Paris, France	(20 déc. 82)	47/1982 S. 1048

## Neu in der Tabelle

Gemeindeverband Altersheim Lotzwil	Altersheim in Lotzwil, BE, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Januar 1982 in den Gemeinden des Spitalbezirk Langenthal: Amtsbezirk Aarwangen, und Gemeinden Auswil, Gondiswil, Rohrbach und Rohrbachgraben (Unterlagenbezug ab ca. Mitte Januar 1983, Ausschreibung folgt)	folgt	folgt
Reformierte Kirchenpflege Birmenstorf-Gebenstorf- Turgi	Kirchgemeindehaus in Gebenstorf AG, PW	Alle seit dem 1. Januar 1982 selbständigen Architekten, welche entweder der reformierten Kirchgemeinde Birmenstorf-Gebenstorf-Turgi angehören oder ihren Wohn- oder Geschäftssitz in der Gemeinde Gebenstorf haben	3. Juni 83 (21. Jan. 83)	51/52/1982 S. 1137

## Wettbewerbsausstellungen

Confederazione Svizzera Azienda delle PTT	Edificio amministrativo della Direzione di circondario dei telefoni di Bellinzona, PW	Haus Coop, Via Claudio Pella, Bellinzona, bis 23. Dezember, täglich von 14 bis 17 Uhr	25/1982 S. 574	folgt
Politische Gemeinde Muotathal	Alters- und Pflegeheim Muotathal, PW	Schulhaus Wil, Muotathal, 1. Stock; 26. Dezember, 10 bis 12 Uhr und 16 bis 18 Uhr; 27. Dezember, 14 bis 16 Uhr und 19 bis 20.30 Uhr; 28. Dezember, 17 bis 20 Uhr; 3. Januar, 17 bis 20 Uhr		folgt

## Swissbau '83: Basel, 1.-6. Februar

### Seminarien und Fachtagungen

#### 2. Februar 1983

Leittagung des Schweizerischen Baumeisterverbandes, Zürich: «Wer baut, baut an der Zukunft».

#### 3. Februar 1983

STV-Fachgruppe für Architektur- und Bauingenieurwesen (FAB) und Fachgruppe für Umwelttechnik und Energie (UTE), Zürich: «Wohnqualität von morgen».

SIA-Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU), Zürich: «Illusion und Wirklichkeit bei der Realisierung von Energiesparmassnahmen, Erfahrungsberichte».

Fachtagung der Firma Stotmeier AG, Niederglatt (ZH): «Farbe in der Architektur - Humane Farbgestaltung».

Symposium der Firma Flachglas AG, Gelsenkirchen: «Glas als Baustoff der Zukunft?».

Schweizerischer Dachdeckermeister-Verband, Fachgruppe Flachdach, Uzwil: «Unterhalt und Sanierung von Flachdächern».

#### 4. Februar 1983

Verband Schweiz. Strassenbauunternehmer (Vestra): «Strassenbau in den 80er Jahren».

Fachtagung der Firma Huber+Suhner AG, Pfäffikon (ZH): «Schwingungs- und Körperschall-Isolationen im Bauwesen».

Freierwerbende Schweizer Architekten (FSAI) und Architekturzeitschrift Archithese: «Architektur von innen - Tendenzen der Raumgestaltung».

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB), Zürich: «Farbgestaltung in der Baupraxis» und «Stellung und Aufgaben des Bauherrn».

#### 5. Februar 1983

Verband Schweizerischer Experten für Bauthermographie (VSEB): «Thermographie - ein Hilfsmittel für alle am Bau Beteiligten».

Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) und Regionalgruppe Sonnenenergie Ba-

## Aus Technik und Wirtschaft

### Elektrolaufkrane von Meili

Meili-Elektrolaufkrane werden als Stand- oder als Deckenkrane für Tragkräfte bis 5000 kg und mit Spannweiten bis 12 m gebaut. Kurze Lieferzeiten und günstige Preise sind das Resultat einer konsequenten Normierung der verschiedenen Systemteile. Diese Normierung ist so weit ausgereift, dass sogar der Selbstbau der Meili-Krane keine Schwierigkeiten mehr bietet.

Meili-Elektrolaufkrane weisen zudem technische und konstruktive Besonderheiten auf. So nehmen z. B. seitlich am Kopfträger angebrachte Führungsrollen die beim Fahren auftretenden horizontalen Kräfte auf. Diese Konstruktion verhindert jegliches Verklemmen zwischen Kranbahn und Laufrad. Der Fahrwiderstand wird stark vermindert, und ein periodisches Aus-

wechseln abgenutzter Spurkranzräder entfällt. Zudem ermöglicht diese Lösung einen kleineren Radstand, was zu kürzeren Kopfträgern und damit zu einer besseren Platzausnutzung führt.

Die Antriebsmotoren der Meili-Krane können mit speziellen Langsamstart- und -stoppvorrichtungen ausgerüstet werden. Damit kann das Schwingen der angehängten Last auf ein Minimum reduziert werden.

Als Hebezeug für Meili-Elektrolaufkrane werden eine ganze Reihe bewährter Elektrokettenzüge der bekannten Marken Kito und Lodestar mit Tragkräften zwischen 125 und 5000 kg empfohlen.

L. Meili & Co. AG, 8046 Zürich

sel (Resoba). «Neue Formen der Elektrizitätsgewinnung» und «Das Glashaus als Sonnenkollektor».

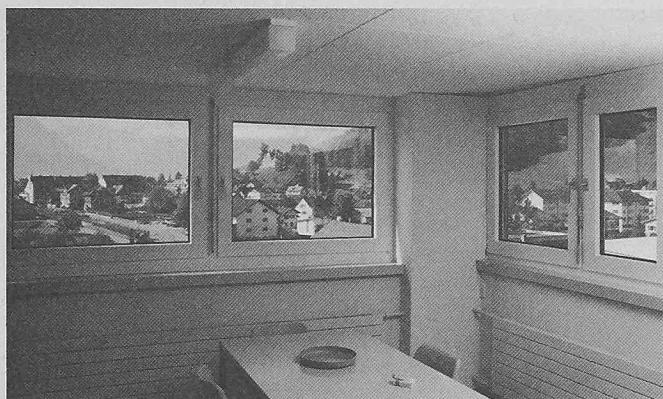
Vollständige Programme sind bei den zuständigen Verbandssekretariaten und bei den veranstaltenden Firmen erhältlich.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Kunststoff-Fenster - System Sarnapane

Ein besonderes Kennzeichen der Sarnapane-Systemkonstruktionen ist die Anordnung der

stigung der Beschläge (alle Be- schlagsysteme sind verwendbar) tragt zur reibungslosen, war-



Sarnapane-Kunststoff-Fenster in einem modernen Industriegebäude

Dichtungsebene. Etwa mittig plaziert, sorgt sie selbst bei extremer Wind- und Schlagregenbeanspruchung für optimale Dichtigkeit und damit auch für gute Wärme- und Schalldämmung. Alle Dichtungen sind aus langlebigem, witterungsbeständigem APTK-Kunstkautschuk, einem Material mit besonders hohem Rückstellvermögen. Auch nach vieltausendfacher Beanspruchung funktionieren die Dichtungen einwandfrei.

Durch das gute Isoliervermögen der Profile und des Dichtungssystems tragen Sarnapane-Kunststoff-Fenster erheblich zur Energieeinsparung bei. Sie können den Heizverlust, den alte Fenster verursachen, bis zu 70% reduzieren. Weitere Merkmale der Systemkonstruktionen sind die Belüftung des Glas- und Füllungsfalzes und das Prinzip der druckfreien Entwässerung.

Letzteres gewährleistet, dass selbst bei stärkstem Schlagregen kein Wasser zur Rauminnenseite vordringt. Ihr konstruktiver Aufbau und ihre grosse Profiltiefe machen Sarnapane-Mehr- kammerprofile besonders verwindungssteif, stabil und zuverlässig hinsichtlich ihres statischen Verhaltens. Erst von einer beachtlichen Fenstergrösse an werden zusätzliche Stahlverstärkungen nötig, für die besondere Verstärkungskammern vorgesehen sind. Auch die solide Befestigung

tungsarmen Dauerfunktion der Fassadenbauteile bei.

Ein weiteres Sicherheitsmoment ist die ständige Überwachung der Rohstoffqualität und der Produktionsabläufe: Hochwertiges Ausgangsmaterial, kontinuierliche Laboruntersuchungen im eigenen Hause und strenge Produktionskontrollen gewährleisten ein Höchstmaß an Kontinuität hinsichtlich Qualität.

Das verwendete Material - erhöht schlagzähes PVC - macht die mit hoher Präzision extrudierten Profile lichtecht, alterungsbeständig, formstabil, schwer entflammbar und chemikalienfest. Selbstverständlich können unsere Profile auch farblich behandelt werden. Wir haben uns für die Oberflächenbeschichtung mit Acrylfarben entschieden.

Die konstruktive Ausbildung der Profile ermöglicht den Einsatz aller Verglasungsarten über Wärme- und Schallschutzgläser oder getönte Sonnenschutz-Isolierscheiben bis zu dekorativen Spezialgläsern.

Das System «Sarnapane M» gilt als eine besonders leistungsfähige Mehrkammerkonstruktion. Anwendungsgebiet sind Wohnbauten sowie Industrie-, Verwaltungs- und Gewerbegebäuden. Es ist mit einer speziell ausgebildeten Mitteldichtung versehen; weitere besondere Merkmale sind zwei zusätzliche Anschlagdichtungen zur Wärme- und Schallisierung und grosszügig dimensionierte Kammern für die korrosionssichere Einbringung von Alu- oder Stahlverstärkungen. Durch seine hohe Belastbarkeit, die über alle definierten Anforderungen hinausgeht, lässt sich dieses Profilsystem auch in sehr grossen Gebäudehöhen einsetzen. Die Verglasung kann bis zu 40 mm dick sein.

Das System «Sarnapane S» wurde für Altbausanierungen entwickelt, bei denen auch die detailgetreue Wiederherstellung

Sarnapane-Kunststoff-Fenster für Altbausanierung



## Weiterbildung

### Lineare und nichtlineare Finite-Element-Methoden

#### Ein Kurs an der ETH Zürich

Im Sommersemester 1983 (29. April-1. Juli) findet an zehn Freitagnachmittagen an der ETH Zürich ein Fortbildungskurs über «Lineare und nichtlineare Finite-Element-Methoden» statt. Der Kurs richtet sich an Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter der ETH Zürich sowie an Bau- und Maschineningenieure aus der Praxis. Es werden die Grundkenntnisse vermittelt, die für einen sinnvollen Einsatz von Finite-Element-Programmen zur Lösung linearer und nichtlinearer statischer und dynamischer Festigkeitsprobleme des Bau- und Maschineningenieurwesens notwendig sind. Neben der Behandlung theoretischer Fragen wird den Kursteilnehmern die Möglichkeit geboten, direkte Erfahrungen bei der Verwendung von Finite-Element-Programmen zu sammeln. Dafür erhalten sie Zugang zur Computeranlage des Zentrums für Interaktives Rechnen der ETHZ (ZIR). Die Anzahl Kursteilnehmer ist auf etwa 40 beschränkt.

**Kursleiter:** Prof. Dr. E. Anderheggen, Institut für Informatik der ETHZ.

**Kursgeld:** Fr. 100.- für ETH-Angestellte, Fr. 600.- für auswerte Kursteilnehmer.

**Detaillierte Informationen** sowie **Anmeldeformulare** werden im Januar 1983 an eine Reihe von möglichen Interessenten verschickt. Weitere Auskünfte sind vom Kursleiter (Tel. 01/377 29 28) oder von seinen Mitarbeitern (Tel. 01/377 31 10 oder 01/377 31 17) erhältlich.

Spezialkonstruktionen wie Schiebeelemente und Schwingflügelfenster gebaut werden.

Sarnapane-Hebeschiebe- und -Hebeschiebe-Kipptüren bestehen aus grossdimensionierten Mehrkammerprofilen, die durch ihre Tiefe eine Isolierverglasung bis zu 40 mm Stärke aufnehmen können und hohe Wärmedämmung sichern. Ein Blockrahmen aus thermisch getrennten Aluminium-Profilen gibt ihnen hohe Stabilität, ohne dass Kältebrücken oder Schwitzwasserbildung auftreten können.

In den Kunststoff-Fenstersystemen Sarnapane sind die neusten Erkenntnisse des Fensterbaus und der Kunststoff-Technologie voll integriert, daher auch die überdurchschnittlichen Prüfergebnisse. Daneben werden durch spezielle Details wie:

- Rahmenverbreiterungen
- Verankerungen
- Rahmenwetterschenkel usw.

der fachgerechte Einbau und der dichte Anschluss an das Bauwerk sichergestellt.

Sarna-Osmopane AG, Sarnen

## Tagungen

### Holzbau - gestern und heute

#### Zum 200. Todestag von Hans Ulrich Grubenmann

Am 28. Jan. 1983 findet an der ETH-Hönggerberg eine Tagung zum 200. Todestag des Appenzeller Baumeisters und Brückenbauers Hans Ulrich Grubenmann statt. Die Tagung wird begleitet von einer Ausstellung (25. Jan.-25. Febr.).

Hans Ulrich Grubenmann (1709-1783) war der berühmteste Vertreter der bekannten Bau- meisterfamilie Grubenmann

aus Teufen (Appenzell Ausserrhoden), die im 18. Jahrhundert zahlreiche Brücken, Kirchen und Häuser erbaut hat. Seine bekanntesten Bauwerke sind u.a. die Holzbrücken von Schaffhausen und Wettingen sowie die Kirchen von Oberrieden, Wädenswil, Teufen und Trogen. Hans Ulrich Grubenmann hat sich durch für die damalige Zeit kühne und weitgespannte Holzbrücken und bedeutende Dach-

stühle von Kirchen ausgezeichnet.

#### Programm

Eröffnung durch Prof. B. Thürli-mann (ETHZ). «Le bois a-t-il sa juste place dans la recherche et l'économie suisses?» (M. Cosan-døy, Präs. Schweiz. Schulrat, Bern), «Hans Ulrich Gruben-mann als Appenzeller» (Prof. St. Sondergger, Universität Zü-rich), «Die Grubenmanns, Bau- unternehmer des 18. Jahrhun-derts» (Prof. A. Knöpfli, Aadorf), «Beitrag der Baumei-ster Grubenmann zur Entwick-lung des Holzbrückenbaus» (Prof. P. Dubas, ETHZ).

«Entwicklung des ingenieur-mässigen Holzbau seit Gruben-mann». (E. Gehri, ETHZ), «Holzbau zwischen Handwerk und Ingenieurkunst» (J. Oerli, cand. Bauing., ETHZ), «Ent-wurfskriterien für Holzkonstruk-tionen» (Prof. J.K. Natterer, ETH Lausanne), «Holzbau zwis-chen regionaler und moderner Architektur» (Prof. H.E. Kra-mel, ETHZ).

Die Ausstellung wird am 24. Jan. um 17.15 Uhr in der Eingangs-halle des HIL-Gebäudes eröffnet. Die Teilnahme an der Ta- gung ist kostenlos, ebenfalls der Besuch der Ausstellung.

#### Landnutzungssymposium EPF Lausanne

Gegenwärtig sind drei Inventu-ren in Ausführung oder noch in Vorbereitung: Erneuerung der Arealstatistik, Nationales Lan-desforstinventar, Reform der amtlichen Vermessung und Pro-gramm 2000.

Um die engagierten Fachkreise mit den Zielvorstellungen, den Erhebungsverfahren und den Möglichkeiten der Datenaus-wertung bekanntzumachen, wird an der ETH Lausanne am 3./4. Februar 1983 ein Symposi-um zu diesen beiden Projekten durchgeführt. Veranstalter ist das Institut für Photogrammetrie an der ETH Lausanne in Zu-sammenarbeit mit dem Schweizerischen Verein für Kul-tur- und Vermessungswesen (SVVK), dem Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETH Zürich, dem Bundes-amt für Statistik und der Eidg. Anstalt für das forstliche Ver-suchswesen (EAFV).

#### Programm

Donnerstag, 3. Feb. (Beginn

14.00 Uhr): «Raumplanung» (R. Häberli), «Landwirtschaft» (R. Kurath), «Forstwirtschaft» (H. Wandeler), «Planung im kleinräumigen Gebiet» (J.-D. Urech), «Fernerkundung» (F. Quiel), «Luftbildinterpretation» (H. Trachsler).

Freitag, 4. Feb. (8.30-17.00 Uhr): «Luftbildinterpretation» (H. Kellersmann), «Grundbuchvermessung» (R. Sennhauser), «Verwaltung der Daten und Landinformationssysteme» (J.-J. Chevallier, W. Messmer, O. Kölbl), «Grundbuchvermes-sung» (W. Bregenzer), «Areal-statistik» (M. Kammermann, B. Meyer), «Forstinventar» (F. Mahrer).

Tagungsort: EPFL, Aula, Avenue de Cour 33, Lausanne. Ta-gungsbeitrag: Fr. 100.- bzw. Fr. 80.- für begleitende Mitarbeiter. Auskunft und Anmeldung, Hotelreservation: Institut de photo-grammetrie EPF Lausanne, Avenue de Cour 33, 1007 Lau-sanne. Tel. 021/47 27 75.

## Vorträge

**Neue Entwicklungen bei Wild Heerbrugg.** Freitag, 7. Jan., 16.00 h, Hörsaal D53, HIL-Gebäude, ETH Hönggerberg. Seminar-Institut für Geodäsie und Photogrammetrie. H. R. Schwen-dener (Heerbrugg): «Neue Ent-wicklungen bei Wild Heerbrugg».

**Neue Modulationsverstärker für Leistungsradiofunksender.** Montag, 10. Jan., 17.15 h, Hörsaal C1, ETH-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotech-nik». A. Furrer (BBC, Baden): «Neue Modulationsverstärker für Leistungsradiofunksender».

**Rohstoffbedingte Probleme der Spanplattenindustrie aus pro-duktions- und anwendungstechni-scher Sicht.** Montag, 10. Jan., 16.15 h, Hörsaal E 1.2, ETH-Hauptgebäude. Forst- und holz-wirtschaftliches Kolloquium, B. Gfeller (Novopan AG, Klingnau): «Rohstoffbedingte Probleme der Spanplattenindu-

strien aus produktions- und anwendungstechnischer Sicht».

**Bauphysik: Teilaufgaben eines jungen Forschungszweiges.** Montag, 10. Jan., 19.30 h, «Haus zum Rüden» Limmatquai. Technische Gesellschaft Zürich. Ch. Zürcher (Inst. für Hochbau-technik, ETHZ): «Das Haus im Wechselfeld der Atmosphäre - Teilaufgaben eines jungen For-schungszweiges: Bauphysik».

**Energiebilanzen von Energiesystemen.** Dienstag, 11. Jan., 17.15 h, Hörsaal C1, ETH-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Aktuelle Probleme der Ener-gietechnik». D. T. Spreng (Alu-suisse, Zürich): «Energiebilanzen von Energiesystemen».

**Kunst im Freiraum aus der Sicht des bildenden Künstlers.** Montag, 10. Jan., 17.30 h, Zei-chensaal 1262, Interkantonales Technikum Rapperswil. Vor-tragsveranstaltung im Rahmen der Gastreferate an der Abt. Grünplanung, Landschafts- und Gartenarchitektur. Teilnehmer:

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, die ihre Kurzbewerbung in dieser Ru-brik veröffentlicht haben möch-ten, erhalten ein An-meldeformular mit zugehöri-gen Weisungen bei der Gesell-schaft ehemaliger Studieren-der der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70. Die Stellenver-mittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die sich für die eine oder andere Kandidatur in-teressieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entspre-chenden Chiffre-Nummer an die GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, zu richten.

**Dipl. Architekt ETHZ/SIA,** 1947, Schweizerin, Deutsch, Französisch, Englisch, gute Italienischkenntnisse; Praxis in Planung, Projektierung, Entwurf und Ausführung von grösseren Aufgaben im Aus-land; 3 Jahre Erfahrung in der Schweiz, 5 Jahre in der Dritten Welt, zurzeit im Ein-satz in Afrika; sucht an-spruchsvolle Kaderstellung als Planerin, Entwurfsarchi-tektin oder Projektleiterin. Eintritt ab Frühjahr 1983. Chiffre 1549.

**Dipl. Architekt ETH,** 1952, Diplom 1977, mit mehrjähri-ger Praxis in Wettbewerb, Projektierung und Ausfüh- rung (Devisierung, Submis-sion, Rechnungswesen, Bau-führung) öffentlicher und pri-vat er anspruchsvoller Bau-aufgaben, sucht neue, interes-

sante Dauerstelle im Raum Zürich - Dübendorf - Uster. Chiffre 1553.

**Dipl. Kulturingenieur ETHZ,** 28, Schweizer, mit mehrjähri-ger Erfahrung in Projektie- rung und Bauleitung von Wasserversorgungs- und Ab-wasseranlagen, allgemeinem Tiefbau sowie in der Grund-buch- und Bauvermessung, sucht auf Frühjahr 1983 in-teressante Stelle in der Deutschschweiz, vorzugsweise in den Bereichen Stahlbetonbau- oder Grundbau/Hydrogeologie. Chiffre 1554.

**Dipl. Kulturingenieur ETHZ,** 1947, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, mit mehrjähri-ger Praxis in allen Gebieten der Grundbuch- und Bauver-messung, sucht neue Stelle in Ing.-Büro, Verwaltung oder GU auf dem Gebiet der Kul-tur-, Bau- und Vermessungs-technik oder in verwandten Bereichen in der ganzen Schweiz. Stellenantritt ab Frühjahr 1983. Chiffre 1555.

**Dipl. Bauingenieur ETHZ,** 1949, Schweizer, Deutsch, Englisch, Französisch, (Spanisch), Praxis im konstruktiven Wasserbau (Kraftanlagen) und Grundbau, Sondie-rungen in der Schweiz und im Ausland sucht verantwor-tungsvolle Stellung im Rau-me Zürich. Eintritt ab Februar 1983. Chiffre 1556.

P. Hächler, Bildhauer, Lenzburg, M. Pauli, Architekt, Zürich, und G. Engel, Landschaftsarchitekt, Zürich.

**Siloschäden - Analysen und Schlussfolgerungen.** Dienstag, 11. Jan., 17.00 h, Hörsaal E3, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Kolloquium «Baustatik und Konstruktion». Prof. K. Kordina (TU Braunschweig): «Siloschäden - Analysen und Schlussfolgerungen».

**beeinflussen Computer Machtstrukturen?** Mittwoch, 12. Jan., 17.15 h, Auditorium Maximum. ETH-Hauptgebäude. Antritts-vorlesung von PD Dr. Max Vetter: «beeinflussen Computer Machtstrukturen»?

**International scientific coopera-tion in noise control.** Mittwoch, 12. Jan., 17.15 h, Hörsaal C1, ETH-Gebäude, ETH-Zentrum. Akustisches Kolloquium. Prof. A. Lara Sáenz (Madrid): «International scientific cooperation in noise control».

**«Zweckmässigkeit» in der Natur.** Mittwoch, 12. Jan., 17.15 h, Hörsaal 104, Hauptgebäude Universität Zürich. Wissen-schaftshistorisches Seminar bei-

der Zürcher Hochschulen: «Die sieben Welträtsel von Du Bois-Reymond bis zur Gegenwart. Prof. J. Lindenmann (Universi-tät Zürich): «Zweckmässigkeit» in der Natur».

**Maschinen und Verfahren der Umformtechnik - neuere Ent-wicklungen und Tendenzen.** Mittwoch, 12. Jan., 16.15 h, Hörsaal D28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium für Materialwissenschaften. Prof. W. Panknin (Göppingen): «Maschinen und Verfahren der Umformtechnik - neuere Entwick-lungen und Tendenzen».

**Die Schweizer Bauwirtschaft im Zeichen neuer Bauaufgaben.** Donnerstag, 13. Jan., 17.15 h, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Einführungsvor-lese von Prof. R. Fechtig: «Die Schweizer Bauwirtschaft im Zeichen neuer Bauaufgaben».

**Der Beitrag der Gemeinden an die Raumordnungspolitik.** Don-nerstag, 13. Jan., 17.00 h, Hörsaal E5, ETH-Hauptgebäude. ORL-Kolloquium: Raumord-nungspolitik. Th. Wagner (Stadt-präsident, Zürich): «Der Beitrag der Gemeinden an die Raumordnungspolitik».