

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 26

## **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:** 30.01.2026

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

Baudepartement des Kantons Wallis	Handelsschule in Siders VS, PW	Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1983 ihren Wohnsitz im Kanton Wallis haben oder im Kanton Wallis heimatberechtigt sind und Wohnsitz in der Schweiz haben	23. Sept. 83 (31. Mai 83)	23/1983 S. 653
Baudepartement des Kantons Schwyz	Turnanlagen für die Kantonsschule Pfäffikon und für die kantonale Berufsschule Pfäffikon, PW	Fachleute, die vor der öffentlichen Ausschreibung im Amtsblatt des Kantons Schwyz ihr Wohn- oder Geschäftsdomizil im Kanton Schwyz haben	30. Sept. 83 (10. Mai- 15. Juli 83)	18/1983 S. 504
Services Industriels de la Ville de Sion	Agrandissement du centre administratif et techniques des Services Industriels de la Ville de Sion	Le concours est ouvert aux architectes établis sur le territoire des 22 communes desservies par les S.I.S., soit les communes de: Sion, les Agettes, Arbaz, Ayent, Chermignon, Conthey, Evolène, Grimisuat, Hérémence, Icoigne, Lens, Mase, Montana, Nax, St-Léonard, St-Martin, Salins, Savièse, Vernamiège, Vétroz, Vex, Veysonnaz. Pour participer, les architectes doivent être inscrits au Registre Suisse A ou B, ou au Registre cantonal, ou être diplômés EPF ou ETS	3 oct. 83 <b>neu:</b> (6. Juni 83)	21/1983 p. 601
Baudepartement des Kantons Thurgau	Neubauten der Kantonspolizei, Kantonalgefängnis und Verhörrichteramt, Frauenfeld, PW	Architekten, die im Kanton Thurgau seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben oder ein thurgauisches Bürgerrecht besitzen; unselbständigerwerbende Fachleute und Studenten, sofern sie seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohnsitz im Kanton Thurgau haben	7. Nov. 83 (31. Okt. 83)	24/1983 S. 674
Commune de Meyrin GE	Aménagement du centre de la cité et conception d'un centre culturel, PI	Les architectes genevois établis dans le canton de Genève; les architectes domiciliés et ayant un bureau dans le canton de Genève depuis une date antérieure au 1er janvier 1980; tout architecte originaire du canton de Genève, quels que soient ses domiciles privé et professionnel; inscriptions jusqu'au 31 mai!	15 nov 83 (31 mai 83)	22/1983 p. 623
Gemeindeverband Ruferheim Nidau	Altersheim in Nidau BE, PW	Architekten, welche mindestens seit dem 1. Januar 1982 im Amt Nidau ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz haben	30. Nov. 83 (18. April 83)	13/1983 S. 374
Farb-Design-International e.V., Stuttgart	2. Internationaler Farb-Design-Preis	Alle in der Farbgebung tätigen Personen oder Gruppen (Arbeiten, die nach 1970 realisiert wurden)	1. Dez. 83	7/1983 S. 245
Baudirektion des Kantons Zug	Wohnüberbauung Eichholz in Steinhausen ZG, PW	Architekten, die im Kanton Zug heimatberechtigt sind oder seit mindestens dem 1. Januar hier ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	27. Jan. 84 (28. Okt. 83)	24/1983 S. 673

## Wettbewerbsausstellungen

Stadt Bern Planungsamt	Stadterweiterung im Planungsgebiet Brünnen-Süd, IW	Universität Bern, Institut für Exakte Wissenschaften (Sidlerstr. 5). Bis 8. Juli, von Mo-Fr: 8.00-18.00 h. Sa-So: geschlossen	24/1983 S. 674
------------------------	--	---	-------------------

## Firmennachrichten

### 100 Jahre Meynadier

(bm). Im Jahre 1883 liess sich *Léon Buis* ins Handelsregister des Kantons Zürich eintragen. Die Firma ging 1898 an seinen Compagnon *Louis Meynadier* über, der sie dann als Familienunternehmen betrieb. Heute sind die Aktien im Besitz der Mitarbeiter, wobei das Management die Mehrheit besitzt. Die ursprüngliche Handelsfirma begann 1917 mit der Fabrikation von Dachpappe und gründete gleichzeitig eine Bauabteilung für Abdichtungen. Seit den zwanziger und dreissiger Jahren wurden weitere Produkte der Bauchemie angeboten, und seit dem Zweiten Weltkrieg werden Forschung und Entwicklung in betriebs-eigenen Laboratorien betrieben. Die Produkte werden über Lizenznehmer auch im Ausland angeboten, was einen

regen Erfahrungsaustausch bringt. Zur Meynadier Holding AG gehören in der Schweiz die *Isotech AG* (Fugenabdichtungen), die *Intradym AG* (Baugeräte, speziell für Spritzbeton), die *Injectobohr AG* (Spezialtiefbau) und die *Promastic AG* (Wärmedämmplatten und weitere Baumaterialien). Die ganze Firmengruppe erzielte 1982 einen Umsatz von 141 Mio. Fr. und einen Cash-flow von 9,2 Mio. Fr. Der Auslandanteil betrug 32 Mio. Fr., und von den verbleibenden 109 Mio. Fr. waren 27 Mio. Fr. Exportleistungen. Die Prognosen für 1983 sind etwas ungünstiger, da der Export – vor allem in den Nahen Osten – in Schwierigkeiten steckt. Gemäss Unternehmenspolitik will die Firma ein Abdichtungsunternehmen

### Neue Firmenzentrale der Bossard Holding AG Zug

Die im Bereich des technischen Grosshandels und Engineerings tätige zugerische Firmengruppe Bossard, die 1981 ihr 150-Jahr-Jubiläum gefeiert hatte, konnte sich 1982 zwar der allgemeinen Konjunkturverflachung nicht entziehen. Der Umsatz schwächte sich, wie an der Jahrespressekonferenz in Zug bekanntgegeben wurde, um 6,9% auf 120 Millionen Franken ab. Der Zukunft sieht die Geschäftsleitung dennoch mit ausgesprochenem Optimismus entgegen. Eine mehrjährige Planungs- und Reorganisationsarbeit soll sich in der nächsten Zeit in einer merklichen Zusatzprofi-

lierung niederschlagen. Der Bezug einer mit einem Kostenaufwand von rund 40 Millionen Franken erstellten neuen Firmenzentrale, dem sogenannten Dienstleistungszentrum Ammannsmatt in Zug, stellt das bedeutendste äussere Zeichen dieses Wandels dar. Gleichzeitig gelang es Bossard 1982, in den USA zur Nummer eins auf dem dortigen metrischen Markt, einem Segment mit ausgesprochenen Wachstumschancen, aufzusteigen. In der Schweiz wird 1984 das bisher nur in Zug realisierte Handwerks-Pilotprojekt auf Bern ausgedehnt.

bleiben und dazu die Produkte, Bauleistungen und Spezialverfahren anbieten. Die Produktpalette ist im Meynadier-Hand-

buch oder eingehender in der Technischen Dokumentation beschrieben, die über den Beratungsdienst erhältlich sind.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Beleuchtungssteuerung in Tunnels

*Ein neues, energiesparendes System*

Die Schweiz ist, gemessen an ihrer Grösse, das tunnelreichste Land der Welt. Nicht nur im Bau von Tunnels ist die Schweiz vorbildlich, sondern auch in der Beleuchtung von Tunnelröhren. Der Sicherheit des Fahrzeuglenkers kommt dabei grosse Bedeutung zu.

Immer grössere Bedeutung gewinnt aber die mögliche Energieersparnis. Die ATB in Schlieren hat eine Steuerung nach dem Leuchtdichtedifferenz-Prinzip entwickelt, welches eine Energieeinsparung von 30% ermöglicht.

#### Einsatz-Möglichkeiten

Die neuartige Beleuchtungssteuerung kann vorzugsweise dort eingesetzt werden, wo die Topographie der Tunnel-Annäherungszonen sehr unterschiedlich ist und die Beleuchtung der Einfahr-, Übergangs- und Mittelzonen der Tunnelröhren geführt werden soll. Mit Leuchtdichte-Sensoren werden dabei die Leuchtdichten der Annäherungszonen (gemäss CIE 26) und die Leuchtdichten der Einfahrzonen gemessen.

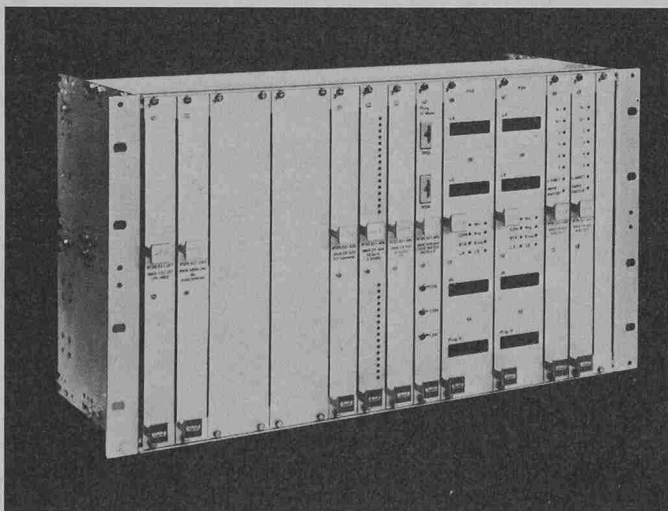
#### Beleuchtungssteuerung mit Leuchtdichte-Differenz-Regler

Der Regler «Imperator» berechnet, aufgrund der Leuchtdichte der Annäherungszonen, eine Soll-Leuchtdichte für die Einfahrzone und bildet die Differenz aus Sollwert und Istwert. Je nach Grösse dieser Differenz wird die Beleuchtung um jeweils 1 Stufe nachgefahren. Hierbei werden zusätzliche Informationen wie Alarm, Verkehrsdichte usw. berücksichtigt.

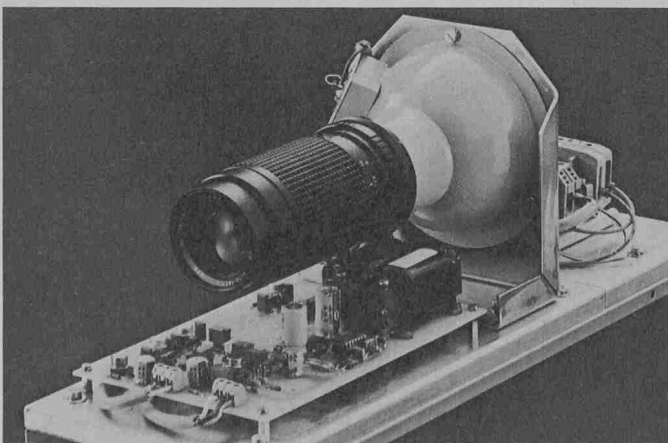
Dies bedeutet: Eine bisher nicht gekannte exakte Führung der Beleuchtungsanlage nach dem wirklichen, momentanen Lichtbedarf, also gerade so viel Licht wie nötig, gerade so wenig Energieverbrauch als erlaubt. Die Beleuchtungsanlage kann stufenlos, in beliebig vielen Stufen, oder auch kombiniert geführt werden.

Alle Messgrössen und Beleuchtungsprogramme werden nach Häufigkeit und Zeitdauer gespeichert. Diese statistischen Werte können jederzeit abgelesen werden.

Imperator Leuchtdichte-Differenz-Regler. Masse: 483×266×205 mm



Innenleben des Lamet-Sensors: Vario-Optik mit Raumwinkel-Integrator und Messverstärker



## Weiterbildung

### Anwendungen moderner oberflächenanalytischer Methoden in der Metallkunde

Die Deutsche Gesellschaft für Metallkunde veranstaltet gemeinsam mit dem Verein Deutscher Eisenhüttenleute vom 5. bis 9. Dez. 1983 im Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf, dieses Fortbildungsseminar, das eine Wiederholung des Seminars vom Oktober 1981 ist. Die Seminarvorträge sollen informieren über die Methoden:

Auger-Elektronen-Spektroskopie (AES), Photoelektronen-Spektroskopie (ESCA), Beugung langsamer Elektronen (LEED), Sekundärionen- und Sekundärneutronenteilchen-Massenspektrometrie (SIMS und SNMS), Ionenstrahlmikroanalyse (IMMA), Glimmentladungs-Spektroskopie (GDOS); über die Anwendungen bei Untersuchungen von Oberflächen- und Korngrenzensegregation, Pas-

sivfilmen und Oxidfilmen auf Metallen, Diffusionsvorgängen, Anlass- und Zeitstandversprödung, interkristalliner und Spannungsriss-Korrosion u. a.; über die Messprobleme bei der Eichung und quantitativen Bestimmungen, beim Abtragen durch Ionenbeschuss (Sputtern). Demonstriert werden können die Methoden LEED, AES, ESCA (XPS), SAM und ISS.

Die Leitung des Fortbildungsseminars liegt in den Händen von Prof. Dr. H. J. Grabke, Mitarbeiter des Instituts und mehrere Dozenten aus anderen Instituten wirken mit.

Auskunft und Programm: Deutsche Gesellschaft für Metallkunde e. V., Adenauerallee 21, D-6370 Oberursel.

#### Technische Angaben

Der Imperator von ATB verfügt über 16 Eingänge für Analogsignale und 32 Eingänge für Digital-Signale. Die grosse Zahl der Eingänge, sowohl für analoge als auch für digitale Signale, erlaubt für die Führung der Beleuchtungsanlage die Berücksichtigung jeder der bekannten Einflussgrössen und alle für eine Anlage gegebenen Besonderheiten. Insbesondere werden berücksichtigt: Zustände wie Verkehrsdichte und Sichttrübung (analog oder digital) sowie besondere Gegebenheiten, wie Gegenverkehr, Alarm, Brand, Unterhalt usw.

Daneben verfügt der Imperator über 12 einstellbare Konstanten (z.B. Leuchtdichtefaktor, Zykluszeit, Mindestbrennzeit), 2 Einsteller für lokales Beleuchtungsprogramm (Unterhalt), 8 (40) potentialfreie Kontakte (Umschalter) 220 V 1 A als Ausgänge, 4 (8) vierstelligen Anzeigen (z.B. Aussenleuchtdichte, Beleuchtungsprogramm, Leuchtdichtedifferenz) sowie 1 (2) Analog-Ausgänge (0–20 mA). Dazu kommt natürlich noch die entsprechende Software.

#### Leuchtdichte-Sensor

Der Leuchtdichte-Sensor «Lamet» besteht aus einer Vario-Optik zur Erfassung eines Messfeldes von 16...32° Durchmesser, einer Messfeldmaske zur Ausblendung unerwünschter Flä-

chenteile, einem Raumwinkel-Integrator, einem  $V_\lambda$  angepassten Silizium-Fotoelement sowie einem Messverstärker. Sein Schwenkbereich ist vertikal +5...–45°, horizontal ±40°.

Das Signal des Fotoelementes ist proportional dem Integralwert der Leuchtdichte im Messfeld und wird in einem sehr präzisen, temperaturkompensierten und langzeitstabilen Messverstärker zur Übertragung aufbereitet.

Die Komponenten sind in einem Gehäuse aus rostfreiem Stahl untergebracht, das gegen direkte Sonneneinstrahlung abgeschirmt ist. Das Beobachtungsfenster ist durch Heizung gegen Anlaufen geschützt.

#### Der Unterhaltsbetrieb der Lampen

Selbstverständlich hat auch die Organisation des Unterhaltes eine Wirkung auf die Beleuchtungskosten bei Tunnelanlagen. Dabei richten sich die Auswechslungskosten von Lampen nach Spontan- oder Gruppeneinsatz in Abhängigkeit der Brennzeit je Einschaltung.

So kostet der spontane Ersatz 5 bis 15% mehr gegenüber dem Gruppenersatz. Bei einer Führung der Anlage nach dem System der Leuchtdichtedifferenz spielt die Zahl der ausgefallenen Lampen nur eine ästhetische Rolle.

Aktiengesellschaft für technische Beleuchtung (ATB), 8952 Schlieren

### Caterpillar erweitert die Baureihe der Selbstladeschürffzüge

Die Caterpillar Tractor Co. hat die Reihe ihrer Selbstladeschürffzüge um das Modell 615 erweitert. Mit einem Fassungsvermögen von 12,2 m<sup>3</sup> liegt der neue 615 zwischen dem kleineren 613B (8,4 m<sup>3</sup>) und dem grossen 623B (16,8 m<sup>3</sup>). Die Produktionsleistung des 615 liegt um 45

Prozent über der des 613B und beträgt 75 Prozent der Leistung des 623B. Haupteinsatzgebiete für das vielseitige neue Gerät sind Autobahnbau, Landschaftsbau, Vorbereitung von Baustellen, Rohplanieren und andere Arbeiten.

Bei einem Eigengewicht von



23 000 kg beträgt das Betriebsgewicht des 615 40 500 kg. Angetrieben wird der neue Schürfzug von einem Cat-Direkteinspritzmotor 3306 mit einer Leistung von 186 kW (250 PS). Dieser Motor geniesst einen hervorragenden Ruf. Ein Lastschaltgetriebe mit sechs Vorwärtsgängen und einem Rückwärtsgang sorgt für gute Beschleunigung und somit für gute Arbeitstakte. Das Getriebe arbeitet mit Wandlerstufe und automatischer Verriegelung. Ein Wandler liefert das beim Laden erforderliche hohe Drehmoment. Die automatische Verriegelung ermöglicht Fahren

in der kraftstoffsparenden Direktstufe auf der Transportstrecke.

Die wenigen Wartungsstellen am 615 sind leicht zugänglich. Die vorn rechts angeordnete Plattform mit Klapphaube gestattet leichte Kontrolle von Motoröl- und Kühlmittelstand sowie der Luftfilter. An der Aufhängung und am Schwanenhals sind Schmiernippel zu Gruppen zusammengefasst. Die geteilten Antriebsräder der Elevatorkette lassen sich ohne Öffnen der Kette leicht auswechseln.

Caterpillar Overseas S.A.,  
1211 Genf 3

## Kongresse

### Konstruktiver Ingenieurbau – heute und morgen

12. IVBH-Kongress, 3.–7. September 1984, Vancouver

Die Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) führt ihren 12. Kongress vom 3.–7. Sept. 1984 in Vancouver (Kanada) durch. Zu diesem internationalen Gedankenaustausch sind Forscher, Projektverfasser, Unternehmer und Bauherren eingeladen.

#### Technisches Programm

An Plenarsitzungen beleuchten namhafte Experten folgende Arbeiten des Ingenieurs

- Entwurfsprozess
- Management von Planung und Ausführung
- Konstruktiver Ingenieurbau in extremen Verhältnissen
- Aufbruch zu neuen Grenzen im konstruktiven Ingenieurbau.

#### Die Seminarien behandeln

- Interaktion zwischen Tragwerk und Wind
- Wirkung von Schnee und Eis auf Tragwerke
- Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden
- Computergestützter konstruktiver Ingenieurbau
- Tragwerke in Schnellverkehrssystemen
- Fortschritte in Entwurf, Berechnung und Ausführung von Stahltragwerken, von Stahlbeton- und Spannbeton-Tragwerken und von Holzbauten
- Arbeitssicherheit im Bauwesen
- Aktuelles Thema des Jahres 1984

Diese Themen werden vertieft durch *Poster Sessions* und ergänzt durch *Filmvorführungen* und *technische Besichtigungen*.

#### Technische Ausstellung

An der Ausstellung «Bauwerke für die neunziger Jahre» sollen neue Anwendungen, Baumaterialien und -systeme gezeigt werden. Interessierte Firmen und Organisationen sind gebeten, mit dem kanadischen Kongresskomitee Kontakt aufzunehmen.

#### Ausflüge

Zum gesellschaftlichen Programm sowie zu den Vor- und Nachkongressreisen wird die definitive Einladung (erhältlich ab Nov. 1983) die nötigen Angaben enthalten.

#### Beiträge

Die Referenten für die beiden ersten Plenarsitzungen werden vom wissenschaftlichen Komitee eingeladen. Für die beiden weiteren Plenarsitzungen sowie für die *Seminarien* und *Poster Sessions* werden Beiträge von Kongressteilnehmern erwartet. Beiträge sollen sich auf Leitartikel des Einführungsberichtes beziehen. Eine Zusammenfassung, nicht länger als eine Seite, die nebst dem Namen des Autors auch den Titel und das Thema enthält, dient dem wissenschaftlichen Komitee als Grundlage für eine Vorauswahl der Beiträge.

Zusammenfassungen von geplanten Beiträgen sollten vor dem 1. Dezember 1983 dem Vorsitzenden des wissenschaftlichen Komitees zugestellt werden.

Der Entscheid über die Annahme von Beiträgen wird vor dem 1. Februar 1984 den Einsendern bekanntgegeben mit der Einladung, den vollständigen Artikel oder nähere Einzelheiten zu Posters bis zum 10. April 1984 einzureichen. Der definitive Entscheid über die Annahme wird nach diesem Datum getroffen.

#### Weitere Hinweise

*Sprachen:* Englisch, Französisch, Deutsch; Simultanübersetzung.

*Einführungsbericht:* erscheint im September 1983 und kann beim Sekretariat der IVBH bezogen werden.

*Voranmeldung* ist bis 1. Nov. 1983 erwünscht an: IVBH-Sekretariat, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, 01/377 26 47.

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**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. Bauing. ETHZ**, 1944, Schweizer, *Deutsch*, Französisch, Englisch, mit mehrjähriger Erfahrung im Projektmanagement in Unternehmung, in Grundbau und Bodenmechanik und im allgemeinen und Spezialtiefbau, im Strassen- und Belagsbau, sucht neue, entwicklungsfähige

ge Dauerstelle. Wenn möglich im Grossraum Bern. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1581.**

**Dipl. Architekt ETHZ/SIA** (VLP, BSP, SSES), 1931, Schweizer, *Deutsch*, Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch. 6 Jahre Planungen für Schweizer Stadt, Wettbewerbserfolge, Projektierungen und Bauleitungen, sucht Dauerstelle, vorzugsweise als Beamter oder Unterakkord-Aufträge für sein eigenes Büro. **Chiffre 1582.**

**Dipl. Bauing. ETHZ**, 1957, Schweizer, *Deutsch*, Englisch, Französisch, Vertiefungsrichtungen Konstruktion und Grund- und Strassenbau, 2 Jahre Assistent ETHZ, sucht Stellung in Ingenieurbüro oder Unternehmung. Bereitschaft für Auslandsaufenthalte. Eintritt ab 1.1.1984. **Chiffre 1583.**

## Ausstellungen

### Diplomarbeiten der Architekturabteilung der ETH Zürich

Die Diplomarbeiten der Architekturabteilung an der ETH Zürich sind vom 1. Juli bis zum 23. Juli 1983 im ETH-Hauptgebäude Rämistrasse 101, 8006 Zü-

rich, ausgestellt. Die Ausstellung ist geöffnet Montag bis Freitag von 7 bis 21.30 Uhr, am Samstag von 7 bis 17 Uhr.

### 25 Jahre ZTL: Ausstellung der Diplomarbeiten

Anlässlich des 25jährigen Bestehens des Zentralschweizerischen Technikums Luzern sind die Diplomarbeiten zur freien Besichtigung ausgestellt. Sie stammen aus den Abteilungen Elektrotechnik, Maschinentechnik, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Hoch- und Tiefbau.

*Ort und Zeiten:* ZTL, Techni-

kumstrasse, 6048 Horw. Samstag, 2. Juli, von 14–17 Uhr und Sonntag, 3. Juli, von 9–12 und 14–18 Uhr. Am Samstagnachmittag stehen Dozenten und Diplomanden zur Verfügung. Ausserdem sind Laborversuche aus Physik und Chemie sowie ein Film über die Ausbildung an den Ingenieurschulen zu besichtigen.

## Vorträge

**Anwendung nichtlinearer und adaptiver Filter bei Radarzielverfolgung.** Donnerstag, 30. Juni, 17.15 h, Hörsaal H44, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Mess- und regeltechnisches Seminar. *P. Fröh* (Contraves AG, Zürich): «Anwendung nichtlinearer und adaptiver Filter bei Radar-Zielverfolgung».

**Photogrammetry and remote sensing in Japan.** Freitag, 1. Juli, 16.00 h, Hörsaal D53, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Seminar des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie. Prof. *Taichi Oshima* (Hosei-Universität, Japan): «Photogrammetry and remote sensing in Japan».

**Das Multiprozessorprojekt des Instituts für Elektronik.** Montag, 4. Juli, 17.15 h, Hörsaal CI, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Proble-

me der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *H. Burkhardt* (ETHZ): «Das Multiprozessorprojekt des Instituts für Elektronik».

**Zum Stand der Elementarteilchenphysik.** Donnerstag, 7. Juli, 20.15 h, Hörsaal Physik-Institut der Universität Zürich. Physikalische Gesellschaft Zürich. Prof. *H. Leutwyler* (Universität Bern): «Zum Stand der Elementarteilchenphysik».

**Gravity anomalies, isostasy and flexure of the lithosphere.** Freitag, 8. Juli, 16.00 h, Hörsaal D53, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Geodätisch-Geophysikalisches Seminar. Prof. *A. Watts* (Columbia-Universität, New York): «Gravity anomalies, isostasy and flexure of the lithosphere».