Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 21

PDF erstellt am: **27.04.2024**

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

Service des bâtiments de l'Etat de Vaud	Bâtiment pour les Archives cantonales vaudoises à Dorigny, PW	Architectes autorisés à pratiquer leur profession et domiciliés dans le canton de Vaud avant le 1er janvier 1979	30. Sept 80	18/1980 S. 458
Organisation de la confrontation des projets d'étudiants, XIVe Congrès de l'UIA à Varsovie	Réhabilitation d'un petit ensemble dans un environnement urbain dégradé	Etablissements d'enseignement supérieur d'architecture et leurs étudiants	1. Okt. 80 (30. Juni 80)	16/1980 S.400
Gemeinde Köniz	Primar- und Sekundarschulanlage, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Jan. 1980 in der Gemeinde Köniz	3. Okt. 80	18/1980 S. 459
Gemeinde Herisau	Abschlussklassen-Schulhaus, PW	Architekten, die Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Jan. 1978 im Kanton Appenzell-Ausserrhoden, Bezirk Hinterland haben	27. Okt. 80	18/1980 S. 459
Farb-Design-International e. V., Landesgewerbeamt Baden-Württemberg, Stuttgart	Internationaler Farb-Design-Preis 1980/81, Architektur, Industrie-Produkte, Didaktik	Teilnahmeberechtigt sind alle Personen, Arbeitsgruppen und Schulen, die in der Farbgebung tätig sind	1. Dez. 80	16/1980 S. 400
Kantonales Amt für Gewässerschutz Luzern, Baudepartement des Kantons Aargau, Abt. Gewässerschutz	Sanierung, Baldeggersee, Hallwilersee, Sempachersee, Ingenieur-Projektwettbewerb	Ingenieur-Büros und Ingenieur-Gemeinschaften mit Geschäftssitz im Kanton Aargau oder im Kanton Luzern	31. März 81 (30. Juni 80)	18/1980 S. 459

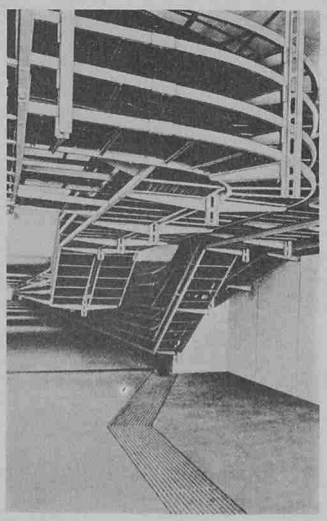
Aus Technik und Wirtschaft

Rico-Kabelpritschen und Steigetrassen

Fachleute kennen die Problematik der Verteilung und Zuführung elektrischer Energie. Rico-Kabelpritschen helfen dieses Problem zu lösen. Schon bei Transport und Lagerung ergeben sich Vorteile. Rico-Kabelpritschen der Bruno Winterhalter AG in St. Gallen werden scherenartig zusammengeschoben (patentiert) und nehmen dadurch wenig Raum in Anspruch. 6 m Fabrikationslänge bedeutet grosse Verlegeleistung bei wenig Stössen. Stossverbinder werden mit einer Schraube geklemmt. Bohren ist nicht erforderlich. Für Richtungsänderungen (Horizontal- oder Vertikalbogen, Abgänge, Kreuzungen) gibt es fertige Formteile. Sie können aber auch durch entsprechendes Zubehör (Kleinteile wie Schmiegen, Gelenkstücke, Anschlussstücke usw.) ohne Vorplanung am Ort hergestellt werden.

Die Sprossen sind C-Profile, welche mit dem Schlitz nach oben und unten wechselweise eingenietet sind. Handelsübliche Kabelschellen passen in die C-Profile, so dass Kabel befestigt werden können (falls gewünscht) und auch unter der Pritsche verlegt werden können. Durch den Sprossenabstand von 500 mm ist eine gute Luftzirkulation gewährleistet und damit eine Wärmeabfuhr bei Leistungskabeln. Das ist der Grund, weshalb in Kraftwerken fast ausschliesslich Kabelpritschen verlegt werden, ebenso wie in anderen Anlagen, in denen Leistungskabel zu verlegen sind.

Zulässige Belastungen von 140 kg/m bei der leichten (L) Pritsche bzw. 240 kg/m bei der schweren (S) Pritsche (jeweils bei 1,5 m Stützweite) stellen Werte dar, die in der Praxis nur in Ausnahmefällen erreicht werden. Ein komplettes Programm an Tragkonstruktionen zur Befestigung der Kabelpritschen an der Wand oder an der Decke rundet das System ab. Vertikale



Kabelführung wird durch Steigetrassen in 600 mm Sprossenabstand ermöglicht, die so ausgelegt sind, dass handelsübliche Schellen passen. Zwei Typen für Wandverlegung und eine Type für freistehende Anordnung gewährleisten, dass alle in der Praxis auftretenden Fälle beherrscht werden.

Sonderkabelpritschen für spezielle Einsatzzwecke, z.B. für grosse Stützweiten bis zu 10 m sind ebenfalls im Programm enthalten.

Alle Bauteile sind feuerverzinkt. Eine zusätzliche PVC-Kunststoffbeschichtung ist ebenfalls möglich. Im Rico-Katalog sind alle Teile gross und übersichtlich abgebildet und die Anwendung ist durch entsprechende Beispiele dargestellt.

Bruno Winterhalter AG
9006 St. Gallen

Warmwasserbereitung mittels Umweltenergie

Die Umwelt bildet ein unerschöpfliches Reservoir an Energie. Die Multi-Cal Wärmepumpe entzieht der Umwelt einen Teil dieser Energie und gibt sie auf einem Temperaturniveau von ca. 55 °C an das Brauchwasser ab, genügend um den Haushalt, das Gewerbe, die Industrie mit dem täglichen Warmwasser zu versorgen.

Der Multi-Cal Wärmepumpenboiler wird als Einheit geliefert und trennt die Warmwasserbereitung von der Zentralheizung. Die Betriebsbereitschaft der Zentralheizung nur für die Warmwasserbereitung entfällt.

Das Multi-Cal Produktenprogramm umfasst Wärmepumpenboiler mit 315 und 450 Liter Inhalt mit der jeweils notwendigen Leistungsgrösse der Wärmepumpe. Grossverbraucher benötigen das erweiterte Konzept von Multi-Cal.

Die industrielle Fertigung erlaubt eine interessante Preisstellung mit sehr kurzen Amortisationszeiten. Das Konzept der Multi-Cal Warmwasserbereitung bietet:

- bis zu 70% Energieeinsparung gegenüber konventionellen Methoden der Warmwasserbereitung.
- Grösstmögliche Energiekosteneinsparung durch Niedertarifbetrieb dank leistungsstarker Wärmepumpe.
- Grosses Warmwasserangebot durch Nutzung des gesamten Boilerinhaltes.
- Wärmepumpenbetrieb bis 8 °C Umgebungstemperatur ohne zusätzliche Energiequellen.
- Anschlussmöglichkeit an bestehende oder an zukünftige Solaranlagen. *Multi-Cal AG, 4665 Oftringen*

Firmennachrichten

Wechsel in der Geschäftsleitung der Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Zürich

Ende April 1980 trat Dr. h.c. *Olivier Rambert*, dipl. Ing. ETH, nach 38jähriger Tätigkeit in der Unternehmung in den Ruhestand und gab damit seine Funktionen als Delegierter des Verwaltungsrates und Vorsitzender der Geschäftsleitung auf. Er bleibt aber weiterhin im Verwaltungsrat der Gesellschaft, wo er als Nachfolger von Dr. *Werner Lindecker*, der aus Altersgründen ausscheidet, das Vizepräsidium übernommen hat. Neuer Delegierter des Verwaltungsrates wurde Dr. *Adolf Gugler*, bisheriges Mitglied des Verwaltungsrates und Mitglied der Direktion der Elektrowatt AG.
Als neuer Vorsitzender der Geschäftsleitung ist Dr. sc. tech. *Heinz Albers*, dipl. Phys. ETH, als stellvertretender Vorsitzender *Heinz Billeter*, dipl. Ing. ETH, bezeichnet worden; beide haben bereits bisher der Geschäftsleitung angehört.

Zürcher Ziegeleien erwerben Nauer-Industriegruppe

Die Zürcher Ziegeleien haben die Nauer-Industriegruppe erworben, welche die schweizerischen Produktionsgesellschaften *Fritz Nauer AG* und *Schoch-Wernecke AG* in *Stäfa* sowie zwei kleinere Gesellschaften in Frankreich und den USA umfasst. Hergestellt werden zur Hauptsache *Blockschäume* und *Formteile aus Polyurethan* sowie *Feuerwehr- und Industrieschläuche*.
Die Gruppe beschäftigt 200 Mitarbeiter und erzielt einen Umsatz von rund 30 Mio Franken. Mit dieser Transaktion möchte die bisherige Eigentümerin, Frau Gertrud Nauer, die unternehmerische Nachfolge sicherstellen und das Unternehmen in eine starke schweizerische Gruppe überführen. Die Zürcher Ziegeleien erblicken in dieser Beteiligung eine Erweiterung ihrer Geschäftstätigkeit, die überwiegend auf den Baustoffbereich ausgerichtet ist. Sie werden das Unternehmen in der bisherigen Art weiterführen, wobei keine personellen Änderungen vorgesehen sind.

Niederlassung der Helbling Ingenieurunternehmungen in St. Gallen

Die Helbling AG, Zürich, mit Niederlassungen in Bern und Brugg, hat in St. Gallen an der Rosenbergstr. 12 ein neues Büro eröffnet. Damit wird die Voraussetzung geschaffen, dass die Dienstleistungen in den Gebieten des Betriebs-, Maschinen- und Bauingenieurwesens dem bestehenden Kundenkreis optimaler zugänglich werden. Ebenso hofft man, mit diesem Schritt der Industrie und dem Gewerbe der Ostschweiz neue Perspektiven für die Vergabe von Ingenieuraufgaben zu eröffnen. Die Eröffnung der Niederlassung ist gleichzeitig Ausdruck des 1979 durch den neuen Firmenchef – Peter Hemmi – eingeleiteten Neubeginns bei einem Unternehmen, dessen Entwicklung seit der Gründung im Jahre 1962 sich an dem mittlerweile auf beinahe 120 Personen angewachsenen Mitarbeiterbestand ablesen lässt.

Aus Technik und Wirtschaft

Elektrisch leitfähige Epoxy- Beschichtungen

Mehrjährige Forschung bei Electrolube Ltd. England führten zur Entwicklung elektrisch leitfähiger Epoxy-Beschichtungs- und Anstrichsysteme. Das auf der Basis von Epoxidharz aufgebaute Beschichtungssystem mit dem Namen Condec enthält Anodon als Kathode, wodurch eine vorzügliche elektrische Leitfähigkeit der Beschichtung, resp. des Schutzanstrichs erreicht wird. Als antistatische Fussbodenbeschichtung eignet sich Condec daher in der chemischen- und petrochemischen Industrie, wo Flüssigkeiten mit niedrigem Flammpunkt Gefahren bilden. Ferner erstreckt sich die Anwendung auf Böden in Sprengstoff- und Munitionsfabriken sowie in Munitionsdepots.
Als ideale Problemlösung zeigten sich die Beschichtungssysteme im Silo- und Behälterbau, bei Förderanlagen von Pulver, Mehl, Flüssigkeiten und Gasen, als permanenter Schutz gegen statische Aufladungen und damit zur Verhinderung von Explosionen. Auf diesem Gebiet hat Condec nicht nur die Aufgabe der Schutzerde, sondern bietet gleichzeitig alle Vorteile eines modernen Epoxy-Schutzanstriches gegen Korrosion des Untergrundes und Beständigkeit gegen viele Chemikalien, Säuren, Laugen usw.
Condec-Antistatik-Beläge haben inzwischen auch den Weg in die Elektronikindustrie gefunden, wo Halbleiterelemente montiert werden und vor Zerstörung durch statische Entladungen geschützt werden müssen. Ebenso werden die Beläge mit Erfolg in Computerräumen verlegt, um jede mögliche statische Aufladung zu verhindern. Im weiteren wird ein leitfähiges Condec-System als «Heiz-Anstrich» für Flächenheizung angeboten. Als Beispiel gilt der heizbare Anstrich eines Radarschirmes gegen Eisbeschlag, ferner die Aufheizung von Rohrleitungen für den Transport von viskosen Medien. Condec-Heizanstriche arbeiten mit Niederspannung (< 40 V) bei Gleich- oder Wechselstrom.

Teprotex AG Regensdorf/Zürich

Weiterbildung

Ingenieurvermessung

VIII. Internationaler Kurs in Zürich

Vom 24. Sept. bis 1. Okt. 1980 findet an der *Eidgenössischen Technischen Hochschule* in *Zürich* der VIII. Internationale Kurs für Ingenieurvermessung statt. Die Tradition dieser Kurse ist ursprünglich von Prof. Dr. O. von Gruber im Jahre 1928 mit dem 1. optischen Streckenmesskurs in Stuttgart begründet und von Prof. Dr. M. Kneissl ab 1953 an der Technischen Hochschule in München wieder aufgenommen und fortgesetzt worden. Mit der einen und anderen Änderung, die sich im Lauf der Zeit bei Zielsetzung und Bezeichnung ergeben hat, ist es heute die Absicht der Veranstalter, diese Hochschulkurse in einem Turnus von vier Jahren in der *Bundesrepublik Deutschland*, in *Österreich* und in der *Schweiz* durchzuführen.
Die Thematik des bevorstehenden Kurses, zugleich Symposium der Fédération Internationale des Géomètres (FIG), Kommission 5: Instrumente und Methoden und Kommission 6: Ingenieurvermessung, geht aus der folgenden Zusammenstellung hervor. Ziel ist die Information und Weiterbildung von Ingenieuren aus allen Bereichen der praktischen Berufsausübung und von Lehranstalten.

Themenkreise

A) *Instrumente und Datenerhebung*

Elektrische Distanz- und Richtungsmessung
Neuere Entwicklungen, Methodik, Prüfverfahren, neue Geräte
Netz- und Messanlagen
Netzoptimierung, Zuverlässigkeit
Spezielle Präzisionseinrichtungen und Geräte
Datenerfassung und -registrierung bei stationären Messeinrichtungen, hydrostatische Messsysteme, Deformations-Messgeräte hoher Präzision, Messeinrichtungen zur Untersuchung und Kalibrierung geodätischer Instrumente

B) *Auswertung und Interpretation*

Auswertefragen bei der Anwendung neuerer Vermessungsinstrumente, wie elektronische Tachymeter, Kreiseltheodolite u.a., sowie Möglichkeiten interaktiver Datenverarbeitung
Ausgleichung geodätischer Netze
Beurteilung der Netzgenauigkeit und der Netzzuverlässigkeit
Hypothesentests
Ausreissertests
Signifikanzuntersuchungen bei Deformationsmessungen
Auswertung permanenter Überwachungsmessungen
Interpretation und Filterung gemessener Deformationen

C) *Anwendungen bei Hochbau, Tiefbau und technischen Anlagen*

Navigationverfahren für Ingenieurvermessung
Überprüfung digitaler Geländemodelle
Interaktive Entwurfs- und Absteckungsberechnung für Schiene und Strasse
Brückenmessungen und Überwachungen von Baumassnahmen an Dämmen und Hängen
Photogrammetrie im Stahlbau und photogrammetrische Kontrollmessungen an Stützmauern
Lotungsmessungen an Hochhaustürmen

D) *Anwendungen im Untertagebau*

Bautechnische Grundlagen, Methoden
Grundlagen der Boden- und Felsmechanik
Bekannte Verfahren unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Tunnelbauweise
Künftige Entwicklungen, Laser-Schmelz- und Felsvereisungsverfahren
Geodätische Methoden und Verfahren
Netzentwicklung über und unter Tag
Genauigkeitsprognosen, neue Geräte
Bauverfahren, Absteckung und Vortrieb als dynamischer Prozess
Verfahren der Profil- und Deformationsmessung
Erfahrungsberichte über durchgeführte Arbeiten
Verkehrstunnel für Eisenbahn, Strassen und U-Bahn
Kavernen und Schächte

E) *Gelände- und Bauwerküberwachung, Beweissicherungsaufnahmen*

Bedeutung geodätischer Messungen
Beispiele aus Eisenbahnbau, Hochbau und Hangsanierung
Einsatz von Laser-Interferometer und Schlauchwaage
Verwendung von Polynomfunktionen für die Interpretation

F) *Einsatz und Führung*

Die Rolle der freien Unternehmungen und der staatlichen Behörden
Wettbewerb als Anreiz, Notwendigkeit und Gefahr
Risiko, Haftung und Versicherung

Leiter der Themenkreise:

A) Prof. R. Conzett
B) Prof. H. Pelzer
C) Prof. G. Eichhorn
Prof. K. Linkwitz
D) Prof. K. Rinner
G. Schelling
E) Prof. F. Kobold
F) P. Gfeller

Organisation und Auskünfte: Institut für Geodäsie und Photogrammetrie, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich. Tel. 01 / 377 44 11.

Messen

Swissbau 81 - vor neuem Melde-Rekord

Für die 4. Baufachmesse Basel, (24. Febr. bis 1. März 1981) zeichnet sich ein Grosserfolg ab, der die Erwartungen der Messeleitung heute schon übertrifft. Bereits wurden von den Ausstellerfirmen aus der Schweiz und Europa 20000 m² Standfläche gebucht, so dass bei Abschluss der Anmeldefrist mit über 30000 m² gerechnet werden kann (1979: 25610 m²). Neben der grossen Anzahl von Anmeldungen werden sämtliche Branchen der Bauindustrie repräsentativ vertreten sein. Wie das Messesekretariat ferner mitteilt, ist die Anmeldefrist definitiv auf den 20. Mai 1980 festgelegt worden. Da parallel zur Swissbau 81 die *7. Baumaschinenmesse* in den Hallen der Schweizer Mustermesse durchgeführt wird, ist das Gesamtangebot an Standfläche begrenzt. Die Berücksichtigung später eintreffender Anmeldungen kann nicht garantiert werden.

Tagungen

Future Needs for Hydraulic and Soil Mechanics Research in Coastal and Offshore Engineering

Symposium in Delft, 21.–23. August

With the *inauguration of a new large wave flume*, the Delft Hydraulics Laboratory and the Delft Soil Mechanics Laboratory have added a new dimension to their capabilities in the field of coastal and offshore research. In order to highlight this event a 2½-day Symposium will be organised, where representatives of the government, research institutes and prospective clients, will give their view on future trends in and needs for research in this field.

The Symposium will last 2½ days; on the first day the new flume will be officially inaugurated and demonstrated to the delegates. During the other days the long-term research policy of the Dutch Government will be presented, due regard being paid to current and future needs for hydraulic and soil mechanic research in coastal engineering. Representatives of the Delft Hydraulics Laboratory and the Delft Soil Mechanics Laboratory will subsequently review actual research plans based upon this strategy.

Furthermore international experts in the field of coastal and offshore hydraulics, and soil mechanics will indicate future trends for research and development.

Program

- Opening address and general introduction
- Key note lecture
- Official opening of the flume
- Tour around the new flume
- Dutch policy for long-term research in coastal hydraulics and soil mechanics
- Present research in coastal hydraulics and soil mechanics
- Clients' view on future needs for research and development in coastal and offshore engineering
- Future trends in research for coastal and offshore hydraulics and soil mechanics

All *correspondence* should be addressed to: "Symposium on Future needs for hydraulic and soil mechanic research in coastal and offshore engineering", c/o Delft Hydraulics Laboratory, P.O. Box 177 - 2600 MH Delft - The Netherlands.

Wärmeschutz - Forschung im Hochbau

Seminar an der ETH Zürich

Die *Abteilung Bauphysik der EMPA* plant, am 24. Okt. 1980 an der ETHZ ein Seminar durchzuführen, bei dem laufende oder kürzlich abgeschlossene Forschungsarbeiten vorgestellt werden sollen. Das Seminar wird unterstützt vom Bundesamt für Energiewirtschaft, von der ETH, vom Nationalen Energie-Forschungs-Fonds und vom Nationalfonds.

Die Forschungsarbeiten können folgenden drei Themenkreisen entstammen:

- Wärmeschutz (Bautechnik),
- Haustechnik (exklusive Solaranlagen),
- Energieverteilung.

Alle, die auf dem genannten Gebiet arbeiten, sind eingeladen, bei der EMPA (EMPA, Abt. Bauphysik, Dr. P. Hartmann, 8600 Dübendorf) weitere Unterlagen zu beziehen. Bis zum 7. Juni 1980 ist dann die Kurzfassung des Beitrages abzuliefern.

Generalversammlung der CRB

Die *Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB)* hält ihre 18. Generalversammlung am 12. Juni in *Zürich-Kloten* ab. Nach den administrativen Geschäften sollen bauliche Probleme dargestellt werden, die sich im Zusammenhang mit Bauarbeiten am Flughafen Kloten ergeben haben. Das Mittagessen wird in der Werftkantine der Swissair eingenommen, danach erfolgt die Besichtigung der neuen Gepäcksortieranlage und des Flughafenbahnhofs.

Anmeldung und Veranstaltungsunterlagen: CRB, Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, Seefeldstr. 214, 8008 Zürich., Tel. 01 / 55 11 77

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 interssieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich** zu richten.

Dipl. Architekt ETHZ, 1944, Deutscher (Niederlassung in Zürich) *Deutsch,* Franz., Engl., Ital., Diplom 1972. Einige Jahre Erfahrung als Architekt im Entwurf von Wohnbauten, mit Wettbewerbsentwürfen für Schul- und Sportanlagen und mit Fragen der Baurationalisierung. Mehrere Jahre Projektleiter und Mitarbeiter in der Hochbauforschung, reiche Erfahrung mit Massnahmen des Schall- und Wärmeschutzes und deren Kosten, mit Problemen und Zielen der Wohnbausanierung und mit den Möglichkeiten energiesparenden Bauens. Sucht anspruchsvolle Stelle, evtl. Teilzeit, in vielseitigem unkonventionellem Architekturbüro im Raum Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1455.**

Dipl. Bauing. ETHZ, 1950, Schweizer, *Deutsch,* Engl., Ital., Praxis in Statik und Konstruktion von Stahlbeton- und Stahlbauten, sowie Grundbau, Bauleitungs- und Auslanderfahrung, sucht ausbaufähige Stelle in Bauunternehmung, auch Auslandtätigkeit. Eintritt ab Herbst 1980. **Chiffre GEP 1456.**

Dipl. Architekt SIA, 1949, Schweizer, sucht *freie Mitarbeit,* Erfahrung in Planung und Entwurf von Wohnbauten, Schulhäusern, kirchl. Zentren, Geschäfts- und Industriebauten sowie Läden. Teilnahme an verschiedenen Wettbewerben mit Erfolg. Offerten bitte unter **Chiffre GEP 1457.**

Dipl. Bauing. ETHZ, 1953, Schweizer, *Deutsch,* Franz., Engl., Span., Praxis in Strassen- und Kanalisationsprojektierung, sucht Stelle in Bauunternehmung oder Bauingenieurbüro mit anderem Schwerpunkt (z.B. Konstruktion, Tunnel- und Grundbau, Abwassertechnik usw.). Arbeit in der französischen Schweiz oder evtl. im Ausland ebenfalls erwünscht. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1458.**

Vorträge

Oscillators with Distributed RC and LC Parameters. Montag, 2. Juni, 17.15 Uhr, Hörsaal C1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *V. I. Neprintfew* (Universität Voronez, UdSSR): «Oscillators with Distributed RC and LC Parameters».

Spezialschalter für Grossgeneratoren. Dienstag, 3. Juni, 17.15 Uhr, Hörsaal C1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Forschungsprobleme der Energietechnik». *J. Vadaszi* (BBC, Turgi): «Spezialschalter für Grossgeneratoren bis 50 kA Nenn- bzw. 250 kA Ausschaltstrom».

CN-Tower Toronto: Entwurf, Berechnung, Konstruktion. Dienstag, 3. Juni, 17.00 Uhr, Hörsaal E4, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Kolloquium «Baustatik und Konstruktion». *B. Thürlimann* (ETHZ): «CN-Tower Toronto: Entwurf, Berechnung, Konstruktion».

Technischer Wandel aus ökonomischer Sicht - mit besonderer Berücksichtigung der Basler Wirtschaftsgeschichte. Mittwoch, 4. Juni, 18.15 Uhr, Hörsaal E1.2, ETH-Hauptgebäude. Kolloquium «Technik woher», im Rahmen des ETH-Jubiläumsjahres. *P. Stolz* (Universität Basel): «Technischer Wandel aus ökonomischer Sicht - mit besonderer Berücksichtigung der Basler Wirtschaftsgeschichte».

Regelungstechnik, gezeigt am Beispiel eines elektrohydraulischen Geschwindigkeitsservos. Donnerstag, 5. Juni, 17.15 Uhr, Hörsaal H44, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Mess- und regeltechnisches Seminar. *R. Schmuki* (Contraves, Zürich): «Regelungstechnik, gezeigt am Beispiel eines elektrohydraulischen Geschwindigkeitsservos».

Biokybernetische Ansätze zum Verständnis menschlicher Lebensräume. Donnerstag, 5. Juni, 18.15 Uhr, Hörsaal E7, ETH-Hauptgebäude. Interdisziplinäre Veranstaltung zum Thema «Technik wozu und wohin?», veranstaltet von beiden Zürcher Hochschulen. *F. Vester* (München): «Biokybernetische Ansätze zum Verständnis menschlicher Lebensräume».