Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

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

Heft 19

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

http://www.e-periodica.ch

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

Neu in der Tabelle

Gemeinde Pratteln	Gestaltung des Prattler Ortskernes, IW	Fachleute, die seit mind. dem 1. Jan. 1979 in den Kantonen Basel-Land oder Basel-Stadt Wohn- oder Geschäftssitz haben sowie Fachleute, die im Kanton Basel-Land heimatberechtigt sind	16. Sept. 80	18/1980 S. 460
Service des bâtiments de l'Etat de Vaud	Bâtiment pour les Archives cantonales vaudoises à Dorigny, PW	Architectes autorisés à pratiquer leur profession et domicilies dans le canton de Vaud avant le 1er janvier 1979	30. Sept 80	18/1980 S. 458
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
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

Wettbewerbsausstellungen

Baudirektion des Kantons Bern	Erweiterung Ingenieurschule Burgdorf, PW	Ingenieurschule Burgdorf, Pestalozzistr. 20, Gebäude B, vom 12. bis 24. Mai, Montag bis Freitag von 14 bis 20 Uhr, Samstag von 8 bis 17 Uhr, 15. Mai (Auffahrt) geschlossen	26/1979 S. 518	folgt
Gemeinde Sins	Sport- und Schulanlage Letten, PW	Gasthof Einhorn in Sins, 6. bis 9. Mai von 19 bis 21 Uhr, Samstag 10. Mai von 14 bis 17 Uhr	34/1979 S. 626	folgt

Aus Technik und Wirtschaft

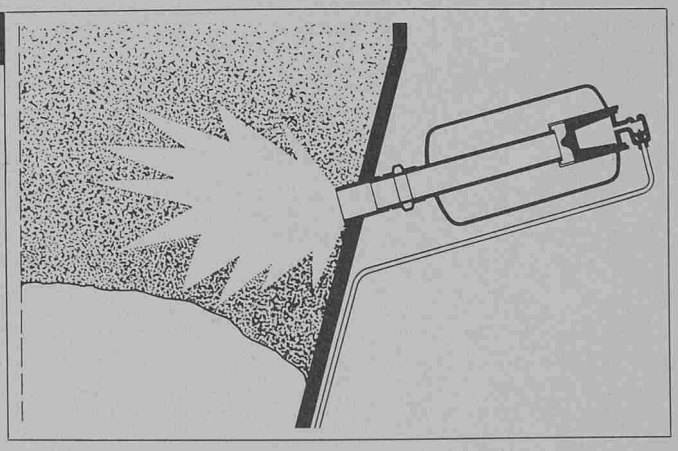
«Big Blaster»-Luftkanone

Verstopfungen durch Brücken- oder Bogenbildung oder seitliche Anbackungen bis hin zur Kaminbildung sind eine häufige Erscheinung bei der Schüttgutlagerung in Silos und Bunkern. Die «Big Blaster»-Luftkanone, ein neuartiges *Bunkeraustraggerät*, löst Verstopfungen durch Luftstösse. Das Gerät kann sowohl an bestehende Silos und Bunker wie auch an Neubauten problemlos angebaut werden. Bei der «Big Blaster»-Luftkanone strömt gespeicherte Druckluft durch einen grossflächigen Rohrquerschnitt in Bruchteilen von Sekunden in die kritischen Silozonen aus. Die plötzlich frei gewordene Energie überbrückt die Haftreibung und bringt das aufgestaute Material wieder in normalen Schwerkraftfluss.

Die «Big Blaster»-Luftkanone wurde vor einigen Jahren in den USA entwickelt. Durch den Erfolg in den USA überzeugt, entschloss sich der Hersteller, dieses Gerät auch in Europa einzuführen. In kurzer Zeit hat eine grosse Anzahl von Installationen auch in der Schweiz ihre Bewährungsprobe erfolgreich bestanden. In vielen Fällen war die «Big Blaster»-Luftkanone oft die einzige Lösung, die Silo- und Bunkeraustragung rationell in den Griff zu bekommen.

Ein Einsatz ist sinnvoll bei allen Silos, Bunkern, Behältern, Tanks, Kammern, Kesseln und Trommeln aus Stahlbeton, Stahl, Holz und Kunststoff in runder und eckiger Form mit waagrechtem, schrägem und trichterförmigem Boden sowie in Rohrabzweigungen, Schurren, Rutschen und praktisch allen Fällen, bei denen sich Schüttgüter, wie Kalk, Zement, Kohle, Erz, Koks, Sand, Kies, Erde, Ton, Kleie, Salze, Mineralien, Soja, Futtermittel, Sägemehl, Sägespäne, Getreide, Bauprodukte, Schnitzel, Flocken, Pulver, Asche, Schlacke etc. aufstauen.

Die «Big Blaster»-Luftkanone lässt sich an alle Bunkerkonstruktionen anbringen, selbst an solche, die in einer Batterie nur von unten zugänglich sind. In der kritischen Zone der Wand wird je nach Kanonengrösse ein Loch von 95–130 mm angebracht. An dieses Loch wird, in vielen Fällen sogar ohne vorherige Entleerung, ein Flansch oder eine Anschweissmuffe befestigt, an die die inneren und äusseren Fittings und die Luftkanone angeschraubt werden. Eine Schnellverschraubung der Kanone ist für eine zügige Montage und häufig wechselnde Einsatzorte mit geringer Auslastung besonders geeignet. Zur extra breiten Luftfächerung kann zusätzlich ein Diffusor montiert werden.



Typ	Behältermasse ∅ × Länge (mm)	Volumen	Betriebsdruck max.	Gewicht
Big Blaster I	206×485	12 l	16 bar (atü)	ca. 16 kg
Big Blaster II	360×775	50 l	10 bar (atü)	ca. 42 kg
Big Blaster III	500×970	150 l	10 bar (atü)	ca. 78 kg

Vertretung in der Schweiz: U. Ammann, Maschinenfabrik AG, 4900 Langenthal

Kurzmitteilungen

Anerkennung für die Photodokumentation «Aargauer Strohdachhaus»

Der Regierungsrat hat beschlossen, die Fotodokumentation über das «Aargauische Strohdachhaus» mit einem Beitrag von 5000 Franken aus dem Lotteriefonds zu unterstützen. Im Verlaufe der vergangenen zehn Jahre ist es *Willy Dätwyler-Rohr*, Unterentfelden, gelungen, mit grossem persönlichem Engagement eine umfassende Photodokumentation über die aargauischen Strohdachhäuser zusammenzustellen. Sie enthält rund 250 Bilder und eine Anzahl Negative, wobei die Reproduktion des Bildmaterials recht kostspielig war, handelt es sich doch meistens um Aufnahmen aus der Frühzeit der Photographie, die noch mit den Plattenkameras auf Stativen geknipst wurden.
Das Dokumentationsmaterial wurde 1977 anlässlich einer Ausstellung im Kunsthaus Aarau der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die daraus entstandene Wanderausstellung war in der Zwischenzeit in rund 20 Ortschaften des Kantons zu sehen.

Standardprogramme für die Baubranche

Der Bauunternehmung bietet Philips mit dem Standard-Programmpaket «Bau 330» die Möglichkeit für eine sinnvolle Rationalisierung der arbeitsintensivsten Gebiete des *betrieblichen Rechnungswesens*. Es besteht aus den *Programmen Lohn- und Gehaltsabrechnung, Finanzbuchhaltung* und *Kostenrechnung/Baustellen-Abrechnung*.
Die Anlagenbuchhaltung ist in Vorbereitung. Diese Module können auch einzeln verwendet werden. Die automatischen Anschlüsse untereinander sind gewährleistet. Ein laufender, komfortabler Auf- und Ausbau der EDV in der Unternehmung ist möglich.
Die Daten werden nur ein einziges Mal erfasst, im Dialog mit dem Bildschirm des Computers P 330. Über den Bildschirm sind auch laufend aktuelle Auskünfte erhältlich, wie z.B. aufgelaufene Lohnsummen, Budgetzahlen über die verschiedenen Baustellen, Debitoren-/Kreditoren-/Hauptbuch-Übersicht usw.
Das *Lohnprogramm* bietet 99 frei definierbare Lohnarten. Es ermöglicht das Erfassen fixer Lohnarten, das Erfassen von Stunden und Beträgen für die Lohnabrechnung und die Verteilung auf Baustellen/Kostenstellen. Die Lohnabrechnung kann zu jedem frei definierbaren Zeitpunkt (z.B. 20. bis 20.) erstellt werden und wird automatisch ausgedruckt. Die Berechnung von Zulagen und Abzügen erfolgt automatisch, und die Ferienvergütung erscheint kumuliert auf der Lohnabrechnung.
Die *Finanzbuchhaltung* erlaubt das Führen mehrerer Buchhaltungen parallel (Arbeitsgemeinschaft). Der Kontenrahmen ist frei belegbar. Einzel- und Endloskonti sind pro Arbeitsgebiet frei wählbar. Die Finanzbuchhaltung ermöglicht eine Fülle von Auswertungen und Listen mit viel Freiheit in der Art der Darstellung. Für die *Baustellenabrechnung*, eines der wichtigsten Führungsinstrumente für den Unternehmer, bietet das Programmpaket «Bau 330» von Philips durch die automatischen Anschlüsse eine wirklich integrierte und daher wirtschaftliche Verarbeitung. Der Zeitpunkt der Verbuchung in die Betriebsbuchhaltung ist frei wählbar. Ausserdem stehen zur Verfügung: Stunden nach 30 Lohnkategorien, 45 Kostengruppen, beliebig viele Kostenarten, prozentuale Umlagen und viele andere zusätzliche Möglichkeiten, die zur grossen Flexibilität des Programmpaketes «Bau 330» beitragen.

Firmennachrichten

Zusammenarbeit auf dem Heizungssektor zwischen Jura und Elco

Zwischen Jura-Elektroapparate-Fabriken L. Henzirohs AG, Niederbuchsiten, und Elco Öl- und Gasfeuerungen AG, Zürich, gelangte dieser Tage ein Abkommen für den Bau und Vertrieb von «Elco-Jura» Elektro-Zentralheizspeicheranlagen zum Abschluss. Damit wurde einer freien, sich seit über einem Jahr bestens bewährenden Zusammenarbeit auf diesem Gebiet nun auch die gültige Rechtsform gegeben.
Beide Partner besitzen auf dem Heizungssektor ein beträchtliches Know-how. So verfügt die Jura, der schweizerische Leader im Berich Elektrokleinapparate für den Haushalt, zusätzlich über ein umfassendes Elektro-Raumheizprogramm (Heizlüfter, Konvektoren, Speicherheizgeräte usw.). Wobei die Tätigkeit dieser auch im Ausland wirkenden Firmengruppe (Umsatz 1979: 45 Mio Franken, rund 500 Beschäftigte) bei kleineren Geräten auf mehr als 40 und bei grösseren Heizungssystemen auf 10 Jahre zurückreicht.
Ihrerseits verfügt die ebenfalls international aktive Elco-Gruppe (Umsatz 1979: 230,4 Mio Franken, über 2100 Mitarbeiter) über eine gut fünfzigjährige Erfahrung in der Herstellung und im Vertrieb von Öl- und Gasfeuerungsanlagen. Nachdem nun aber, zufolge der steigenden Heizölpreise, alternative Heizsysteme an Bedeutung ständig gewinnen, war es gegeben, dass das Unternehmen sein Produkteprogramm entsprechend ausbaute und auf die neuen Forderungen ausrichtete. Die Aufnahme des Exklusiv-Vertriebes der von Jura hergestellten Elektro-Zentralheizspeicher, welche sich übrigens auch mit Alternativenergie betreiben lassen (feste, flüssige oder gasförmige Brennstoffe, Wärmepumpen- oder Solarheizung), war somit eine sinnvolle Diversifikation.
Beide Firmen bleiben, jenseits des Zusammenarbeitsverhältnisses, völlig selbständig, und auch langfristig bestehen keinerlei Pläne für eine engere Bindung. Ebensowenig ändert sich bei Jura etwa an der bisherigen Vertriebspolitik für das weitere Raumheizprogramm. Dieses wird auch in Zukunft vornehmlich via den Elektrofachhandel angeboten. Elco vertreibt die Zentralheizspeicher jedoch über die Heizungsinstallateure.

Zunehmende Nachfrage nach Gang-Nail(R)-System führt zu Reorganisation

Als Folge kräftig steigender Umsatzzahlen hat die *Automated Building Components Europe S.A.* (ABC), Lizenzgeber des Gang-Nail(R)-Systems für die Fertigung von Dachbindern und anderen Holzkonstruktionen, eine neue Vertriebsorganisation für Europa festgelegt. Hauptmerkmale der Reorganisation sind die Schaffung von zwei europäischen Verkaufsgebieten und die Ernennung von zwei Verkaufsdirektoren: Ein Gebiet, das den deutschsprachigen Raum und die Comecon-Länder umfasst, steht unter der Leitung von E. Wedenig, das andere, zu dem die Benelux-Länder, Frankreich, Spanien, Italien und Portugal gehören, wird von J.-L. Vermeire betreut.
Gegenwärtig werden von der Marketing-Zentrale von ABC in *Brüssel* die Aktivitäten von etwa 100 Gang-Nail-Lizenznehmern in Europa überwacht. Gleichzeitig mit der Schaffung der neuen Organisationsform wird der Verantwortungsbereich der ABC-Niederlassung in München erweitert. ABC wird seine Geschäftstätigkeit auch in Frankreich verstärken.
Die Anschrift von ABC lautet: Automated Building Components, Europe SA, Avenue du Pérou 77, bte 8, B-1050 Brüssel.

Weiterbildung

Stichprobenpläne für quantitative Merkmale

Am 27. Juni führt die *Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätsförderung* (SAQ) in *Zürich-Oerlikon* (Hotel International) eine Informationstagung zum Thema «Stichprobenpläne für quantitative Merkmale (Variablenstichprobenpläne)» durch. Die Tagung richtet sich an Fachleute aus dem *Kontroll-, Fertigungs- und Verwaltungswesen*, aber auch an Nichtspezialisten, die nur am Rande Ihres Tätigkeitsbereiches mit statistischen Prüfverfahren zu tun haben.
Die Schrift (SAQ 217) «Stichprobenpläne für quantitative Merkmale» ist von der Arbeitsgruppe «Stichprobensysteme» der SAQ unter Mitwirkung der Arbeitsgruppe 6 der DGQ erarbeitet worden und soll an dieser Tagung vorgestellt werden.
Das Prüfen von Produkten oder Produktteilen soll sicherstellen, dass alle Einheiten den gestellten Forderungen genügen. Da die Kosten von Vollprüfungen wirtschaftlich nicht vertretbar sind, gehören mathematisch-statistisch begründete Stichprobenverfahren zu den Hauptwerkzeugen der Qualitätssicherung im Kontroll-, Fertigungs- und Verwaltungsbereich. Eines dieser Verfahren ist die Variablenprüfung, die Prüfung quantitativer Merkmale. Quantitative Merkmale ergeben quantitative Merkmalswerte, das heisst, es sind Merkmale, die messbar sind. Im Vergleich zu den qualitativen Merkmalen hat die Anzahl der quantitativen Merkmale in der Qualitätsprüfung in den letzten Jahren stark zugenommen.
Das betrachtete Qualitätsmass ist der Anteil fehlerhafter Einheiten im Prüflos. Das Anwendungsziel einer Stichprobenanweisung besteht in erster Linie darin, zu prüfen, ob der mittlere Anteil fehlerhafter Einheiten einer Serie von Losen eine vorgegebene annehmbare Qualitätsgrenzlage (einen AQL-Wert) nicht wesentlich übersteigt. Die Stichprobenprüfung für quantitative Merkmale ist wesentlich informativer als die für qualitative Merkmale und erfordert deshalb für die gleichen Bewertungsschärfen und Trennvermögen bedeutend kleinere Stichprobenumfänge.

Themen und Referenten

Begrüssung und Einleitung: *H. Wild*, Brugg, Präsident der SAQ bezw. *H. Riedwyl* (Universität Bern), «Grundlagen und Begriffe» (*U. Kreuter*, Bern), «Die Operationscharakteristik» (*J. Müller*, Zürich), «Schritte zur Bestimmung der Stichprobenanweisung» (*W. Schlichtherle*, Bad Ragaz), «Durchführung der Prüfung anhand eines Beispiels aus der Praxis» (*P. Bloch*, Rüti), «Vergleich der Attribut- und Variablenprüfung» (*H. Buchmann*, Zug), «Anwendung von Stichprobenplänen für quantitative Merkmale aus der Sicht von Lieferant und Abnehmer» (*W. Liebi* und *E. Wyler*, Thun), «Beurteilung der Normalität» (*R. Franzkowski*, Elchingen).
Auskünfte und *Anmeldung:* SAQ, Geschäftsstelle, Postfach 2613, 3001 Bern.

Tagungen

Energiekennzahlen

Arbeitstagung der Sages in Bern

Der Verein «Schweizerische Aktion Gemeinsinn für Energiesparen» (Sages) führt am 30. Mai in *Bern* (Casino, Beginn: 9 Uhr) eine Arbeitstagung über «Energiekennzahlen» durch.

Themen und Referenten Begrüssung und Orientierung über Sages-Aktionen (*U. Bremi,* Präsident der Sages, Zürich), «Parameteruntersuchungen bei der Auswertung der Energiekennzahlen im Wohnbereich (Ein- und Mehrfamilienhäuser)» (*B. Wick,* Widen), «Methodik der Sanierungsmassnahmen an Bundesbauten. Beispiele der Erfolgskontrollen» (*E. Stocker,* Bern);
Kurzvorstellungen der laufenden und neuen Aktionen. «Energiekennzahlen Verwaltungsgebäude (Erste Ergebnisse an 500 Bauten)» (*P. Wiedmer,* Stäfa), «Energiekennzahlen Hotels» (*A. Tuffli,* Chur), «Energiekennzahlen Spitäler» (*P. Walser,* Zürich), «Energiekennzahlen Ladenzentren» (*H. Scherrer,* Zürich).
Nachmittags: Gruppenarbeiten (Diskussion). Gruppe I: Wohnbereich. Gruppe II: Öffentliche Bauten. Gruppe III: Erholung/Pflege (Hotels und Spitäler). Gruppe IV: Dienstleistungsbereich. Anschliessend (15.45 Uhr) Vortrag von *C. Brunner* (Zürich): «Erkenntnisse und Lehren aus der Auswertung der Energiekennzahl: Erhebungen an fünf homogenen Gebäudegruppen (Banken, Schulen, Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser, Gebäude einer Stadt).
Tagungsbeitrag: Fr. 100.– für Mitglieder, Fr. 160.– für Nichtmitglieder der Sages.
Anmeldung und *Programm:* Sages, Sekretariat, Rämistr. 5, 8001 Zürich. Tel. 01 / 251 02 60.

Messen

Interschutz 80 in Hannover

Die Interschutz 80 – Der Rote Hahn – findet vom 7. bis 15. Juni in Hannover statt (Messegelände der Hannovermesse). Einzelheiten über die Veranstaltung enthält ein Prospekt, den die Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG, Messegelände, D-3000 Hannover 82, zur Verfügung stellt. Ein weiterer Prospekt informiert über die anlässlich der Interschutz 80 und dem 25. Deutschen Feuerwehrtag stattfindenden zahlreichen Sonderveranstaltungen. Ab Mitte Mai liegt der Katalog bei der Messe-AG vor. Er enthält neben allgemeinen Informationen für Besucher ein alphabetisches Ausstellerverzeichnis, ein Warenverzeichnis und die Hallenpläne.
Zur Interschutz 80 ist auf dem Messegelände an der Berliner Allee ein Vorführgelände eingerichtet. Die Industrie hat dort Gelegenheit, ihre Ausstellungsstücke praxisnah vorzuführen. Ausserdem nutzen mehrere Berufsfeuerwehren die Gelegenheit zu *Katastrophenschutzübungen.* Die Vorführungen finden von Sonntag, 8. bis Sonntag 15. Juni, täglich von 10 bis 12 und von 14 bis 17 Uhr statt.
Im Ausstellungskino in der Halle 5 können die Besucher täglich von 10 bis 17 Uhr mehrere Filme sehen. Vorgeführt werden u.a. «Hochhausbrand in São Paulo»,-Soforthilfen am Unfallort» usw.
Die Messe will einen vollständigen Überblick über den aktuellen Stand der Entwicklungen bei Fahrzeugen und Geräten sowie Ausrüstungen im Rettungs- und Hilfsdienst und im Brand- und Katastrophenschutz geben. Mit über 360 Ausstellern übertrifft die Veranstaltung ihre Vorgängerin vor acht Jahren in Frankfurt um 80 Prozent. An diesem Zuwachs haben ausländische Aussteller einen wesentlichen Anteil. Nahezu 100 Aussteller aus 17 Ländern, vorwiegend in den Gruppen Vorbeugender Brandschutz sowie Fahrzeuge und Fahrzeugausstattungen, sind angemeldet; sie kommen aus Belgien, Brasilien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Grossbritannien, Israel, Italien, Jugoslawien, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Schweden, der Schweiz, Spanien und den USA. *Die Messe umfasst 70 Sonderschauen über Aufgaben und Leistungen der Feuerwehren sowie der Schutz- und Hilfsorganisationen.*

Vorträge

Über die Bedeutung von Phasenumwandlungen. Dienstag, 13. Mai, 17.15 Uhr, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Antrittsvorlesung von PD Dr. *R. Kind:* «Über die Bedeutung von Phasenumwandlungen».

Efficent Algorithms for the Calculation of the Discrete Fourier Transform. Montag, 19. Mai, 17.15 Uhr, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *C. S. Burrus* (Rice Universität, Houston): «Efficient Algorithms for the Calculation of the Discrete Fourier Transforms».

Inbetriebsetzungserfahrungen mit Frequenzleistungsregelung und ökonomischer Lastverteilung in Netzen. Dienstag, 20. Mai, 17.15 Uhr, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Forschungsprobleme der Energietechnik». *A. Ess* (BBC, Turgi): «Inbetriebsetzungserfahrungen mit Frequenzleistungsregelung und ökonomischer Lastverteilung in Netzen».

Sohlenstabilisierung des Oberrheins und Naturversuche mit Geschiebezugabe. Dienstag, 20. Mai, 16.15 Uhr, VAW-Hörsaal, ETH-Zentrum. VAW-Kolloquien. *K. Felkel* (Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe): «Das Problem der Sohlenstabilisierung des Oberrheins und die Naturversuche mit Geschiebezugabe».

Bemessung und Bauausführung des Kühlturmes Leibstadt. Dienstag, 20. Mai, 17.00 Uhr, Hörsaal E 4, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Kolloquium «Baustatik und Konstruktion». *J. P. Wolf* (Elektrowatt, Zürich) und *K. Weber* (Locher AG, Zürich): «Bemessung und Bauausführung des Kühlturmes Leibstadt».

Wandel des Weltbildes – Astronomie, Physik und Messtechnik in der Kulturgeschichte. Mittwoch, 21. Mai, Hörsaal E 1.2, ETH-Hauptgebäude. Symposium und Kolloquium für Technikgeschichte «Technik woher?». *J. Teichmann* (Deutsches Museum, München): «Wandel des Weltbildes – Astronomie, Physik und Messtechnik in der Kulturgeschichte».

Die Ambivalenz des technischen Fortschritts als Thema der christlichen Ethik. Donnerstag, 22. Mai, 18.15 Uhr, Hörsaal E 7, ETH-Hauptgebäude. Interdisziplinäre Veranstaltung beider Zürcher Hochschulen zum Thema «Technik wozu und wohin?». *H. E. Tödt* (Universität Heidelberg): «Die Ambivalenz des technischen Fortschritts als Thema der christlichen Ethik».

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. Kult.-Ing. ETHZ, 1949, Schweizer, *Deutsch,* Franz., Engl., 1 Jahr Grundbuchvermessung, 3½ Jahre Planung, Bau und Betrieb von Kläranlagen bei einem deutschen Abwasserverband, zur Zeit Nachdiplomstudium in Siedlungswasserbau an der TH Delft, sucht passende Stellung in Verwaltung oder Ingenieurunternehmung mit Schwerpunkt Wasserversorgung/Abwasserbeseitigung/allg. Wasserbau. Eintritt per 1.1.1981 oder nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1450.**

Dipl. Architekt ETHZ, 1950, Deutsch, Franz., Ital., Engl., Hochbauzeichner, 2 Jahre Praxis in Projektierung und Ausführung, guter Darsteller, sucht per sofort oder nach Vereinbarung verantwortungsvolle Tätigkeit im Raume Zürich. **Chiffre GEP 1451.**

Dipl. Architekt ETHZ, Abschluss 1972, 1945, Deutscher, seit 1957 Niederlassung, *Deutsch,* Engl., Franz., Ital., 8 Jahre Praxis in Projektierung/Ausführung Wohnungsbau, Umbau, Restauration/Renovation, Wettbewerbe, sucht Stellung als Architekt im Raum Zürich. Eintritt ab sofort. **Chiffre GEP 1452.**

Dipl. Architekt ETHZ, Diplom 1974, Praxis im In- und Ausland, Erfahrung in Entwurf und Ausführung, sucht interessante und vielseitige Tätigkeit, bei der er auch seine gestalterischen Fähigkeiten nutzen kann. Raum Winterthur bevorzugt. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1453.**

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 im Grundbau, Bauleitungs- und Auslanderfahrung, sucht ausbaufähige Stelle in Bauunternehmung, auch Auslandtätigkeit. Eintritt ab Herbst 1980. **Chiffre GEP 1456.**