Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 45

PDF erstellt am: **28.03.2024**

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

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich	Verwaltungsgebäude des EWZ, PW	Alle in der Stadt Zürich seit mindestens dem 1. Januar 1984 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht der Stadt Zürich	28. Feb. 85 (15. Nov. 84)	41/1984 S. 803
Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau IVBH, Europäische Konvention für Stahlbau EKS, American Institute of Steel Construction AISC	Stahl im Hochbau, internationaler Wettbewerb für Architekturstudenten	Alle Architekturstudenten, die bis zum Einsendedatum des Wettbewerbes noch nicht diplomiert haben	1. Juni 85 (1. Nov. 84)	42/1984 S. 830

Neu in der Tabelle

Kanton Aargau	Aargauisches Kurszentrum für Sport, Wohlen, PW	Architekten, die im Kanton Aargau mindestens seit dem 1. Januar 1983 Wohn- oder Geschäftssitz haben	15. Mai 85 (22. Nov. 85)	44/1984 S. 845
Gemeinde Volketswil ZH	Gemeinschaftszentrum mit Alterswohnungen, PW	Architekten, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Januar 1984 in der Gemeinde Volketswil haben	29. März 85	45/1984 S. 901
Einwohnergemeinde Aarau	Turnanlagen für das Lehrlingsturnen an der Gewerbeschule Aarau, PW	Architekten, die in den Bezirken Aarau, Lenzburg, Zofingen oder Kulm heimatberechtigt sind oder seit dem 1. Juli 1983 Wohn- oder Geschäftssitz haben	22. März 85 (21. Dez. 84)	45/1984 S. 901
Einwohnergemeinde Aarau	Turnanlagen für das Lehrlingsturnen an der Kaufmännischen Berufsschule Aarau	Architekten, die in den Bezirken Aarau, Lenzburg, Zofingen oder Kulm heimatberechtigt sind oder seit dem 1. Juli 1983 Wohn- oder Geschäftssitz haben	22. März 85 (21. Dez. 84)	45/1984 S. 901

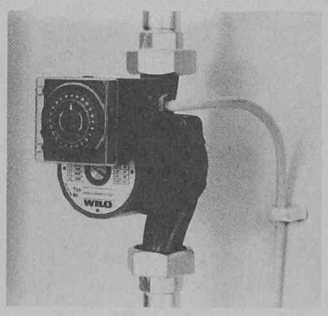
Wettbewerbsausstellungen

SBB-Kreisdirektion III, Zürich	Viadukte Weidenholz und Neugut, Glattal, S-Bahn Zürich, Ingenieurwettbewerbe	ETH-Hönggerberg, HIL, Haupthalle, Geschoss D, 2. bis 16. November, täglich 7.30 bis 19 Uhr		44/1984 S. 845
Genève, Département des travaux public	Extension de l'école d'électricité au Petit-Lancy, PW	Centre d'enseignement professionnel pour l'industrie et l'artisanat, jusqu'au 2 novembre, de 10 à 13 h et de 14 à 19 h, (samedi 17 h)		suit

Aus Technik und Wirtschaft

Heizungspumpe mit 4-Gang-Schaltung

Energiesparmassnahmen im Heizungskeller sollte man jetzt erledigen: Der Installateur hat mehr Zeit als im Herbst und ist auch preislich etwas beweglicher. Sparmassnahmen müssen nicht teuer sein. Eine moderne Heizungspumpe kann den Energieverbrauch für die Wasserumwälzung halbieren. Ältere Pumpen laufen meist rund um die Uhr mit voller Drehzahl, ob Wärme verlangt wird oder nicht. Jetzt gibt es Heizungs- und Warmwasserpumpen, deren Drehzahl sich automatisch dem Wärmebedarf anpasst. Eine Zeitschaltuhr oder ein Thermostat – das eine oder das andere ist einfach aufsteckbar – drosselt selbsttätig die Pumpenleistung. Dadurch werden auch Fliessgeräusche in der Heizung abgebaut. 4D lautet die Bezeichnung der neuen Pumpe mit der



4-Gang-Schaltung von Wilo. Sie ist in etwa einer Stunde am Einbauort der alten Pumpe installiert. Wenn bei Reparaturen oder Änderungen an der Heizung ohnehin das Wasser abgelassen wird, kann auch gerade diese Sparmassnahme vorgenommen werden.

Wilo-Werk GmbH & Co, D-4600 Dortmund

Holz- und Holz-Metall-Fenster

Nicht nur die Diskussion um die Nutzung des Holzes, das aus den geschädigten Schweizer Wäldern anfällt und genutzt werden muss, sondern auch die Diskussion um die sich mehrenden Schäden an Kunststoff-Fenstern haben das Holz- und Holz-Metall-Fenster wieder verstärkt in den Mittelpunkt gerückt. Seit Jahrhunderten bewährt, liegt heute der Werkstoff Holz als Rahmen- und Flügelmaterial im Fensterbau vorne. Die Vorteile sind günstige Wärmeleitzahl (kein Schwitzwasser oder Eisbildung), angenehme Oberflächentemperatur, niedriger Wärmeausdehnungskoeffizient und natürlich die Anpassungsfähigkeit an alle architektonischen Gegebenheiten. Neben dem Material ist die Konstruktion des Fensters von entscheidender Bedeutung. Nur eine technisch ausgereifte und durchdachte Bauweise gewährleistet höchste Qualität. Die Bruno Piatti AG, Dietlikon, die führende Schweizer Herstellerin von Holz- und Holz-Metall-Fenstern, verfügt seit über 30 Jahren über profunde Kenntnisse und Erfahrungen im Fensterbau. Die auf dem neuesten Stand der Fenstertechnik beruhende Grundkonstruktion der Piatti-Fenster ermöglicht zum einen die Fertigung in jedem gewünschten Lichtmass, zum anderen besteht die Wahl unter 4 verschiedenen Glasaufbauten. Das Piatti-Fenster wird deshalb höchsten Anforderungen gerecht, was sich auch in den hohen technischen Werten ausdrückt, die u.a. durch die EMPA Dübendorf ermittelt werden.

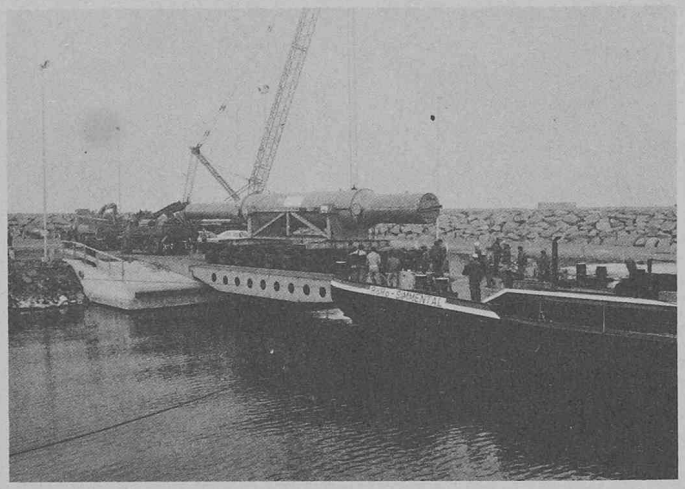
Bruno Piatti AG, 8305 Dietlikon

Neue wirtschaftliche Lösung gegen den Kälteeinbruch über den Balkon

Schon im letzten Jahr brachte Feli Bauteile AG die Balkondämmplatte «Schöck-Isokorb» auf den Markt. An der Baustelle war jeweils ein Abschneiden auf die Deckenstärke des Gebäudes notwendig. Ab sofort liefert die deutsche Partnerfirma, das Herstellerwerk Schöck, drei Typen für Standard-Kragplattendicken von 16, 18 und 20 cm fertig montiert. Neben den Standardtypen bietet Schöck auch Attiken und spezielle Elementkonstruktionen an. Die Einbauzeit für eine Balkondämmplatte der neuen Ausführung wird mit rund 6 Minuten pro Stück erheblich kürzer sein als bisher. Dank der Schöck-Isokorb-Balkondämmplatte wird der Wärmeabfluss auf ein Minimum reduziert. Es entsteht eine echte Trennung zwischen kaltem und warmem Bereich, und Balkone können sich bei schwankenden Temperaturen frei bewegen. Mit der Balkondämmplatte werden Risse in der Tragplatte und Schimmelbildung an den Innendecken vermieden. Die Standardtypen decken 95% des Marktbedarfs ab. Auf dem Schweizer Markt wird das Komplett-System seit Anfang des Jahres mit grossem Erfolg eingesetzt. Interessenten wenden sich an Feli Bauteile AG.

Feli Bauteile AG, 5745 Safenwil

Aus Technik und Wirtschaft



760 Tonnen Schwergut von der Schweiz nach Schweden transportiert

Dem Schweizer, dem badischen und elsässischen Maschinenbau steht mit dem MS «RoRo-Simmental» ein schwimmendes Transportsystem zur Verfügung, das ihre Standortsituation und Wettbewerbsfähigkeit wesentlich verbessert. Kürzlich hat das von den Schwergutpartnern Krupp Handel GmbH/Ruhr- & Saar-Kohle AG/Schweizerische Reederei & Neptun AG eingesetzte Rheinmotorschiff einen weiteren ungebrochenen Rhein-See-Transport von der Schweiz nach Schweden durchgeführt. Zwei Schwerkolli – ein 419-Tonnen-Generatorstator und ein 220-Tonnen-Generatorrotor – sowie 122 Tonnen Zubehör in Einzelkolli wurden in Birsfelden übernommen und an der Kraftwerksrampe in Oskarshamn/Schweden ausgerollt. Bei 66 Stunden Binnenfahrt und insgesamt 50 Stunden Seefahrt erreichte das Fahrzeug auf See streckenweise 11 Seemeilen je Stunde. Für den Gesamttransport hatte die BBC Baden die Translast Transport Engineering GmbH, Bremen, beauftragt. Gemeinsam mit dem Germanischen Lloyd hat das Schweizerische Seeschiffahrtsamt die sicherheitstechnischen Bedingungen für den Seeteil der Reise aufgrund der internationalen Abkommen vorgegeben und überwacht. Das 1978 von der Krupp Ruhrorter Schiffswerft GmbH, Duisburg, gebaute Schiff kann Schwerstücke bis 1000 Tonnen Gewicht übernehmen und hat die GL-Klasse + 100 A 5 I, das heisst, das Fahrzeug ist ein RoRo-Schiff für Schwerguttransporte, verstärkt für Schwergutladungen. Dank dieser besonders widerstandsfähigen Bauweise eignet sich das Schiff für Küstenfahrten. Für die genannten Maschinenbauregionen ist der Einsatz der «RoRo-Simmenthal» einerseits aus Preisgründen, anderseits aus sicherheitstechnischen Erwägungen attraktiv. Der durch den ungebrochenen Transport eingesparte Umschlag der Schwerstücke im Seehafen vermindert das Schadenrisiko an den wertvollen Stücken so sehr, dass sogar bei Preisgleichheit gegenüber der gebrochenen Transportvariante das durchgehende System günstiger ist. Dasselbe gilt auch für Produzenten und Abnehmer von Schwergut am Rhein und seinen Nebenflüssen sowie am westdeutschen Kanalgebiet, die von RoRo-Seeschiffen wegen vorgegebenen Abmessungen nicht erreichbar sind.

Fried. Krupp GmbH, D-4300 Essen

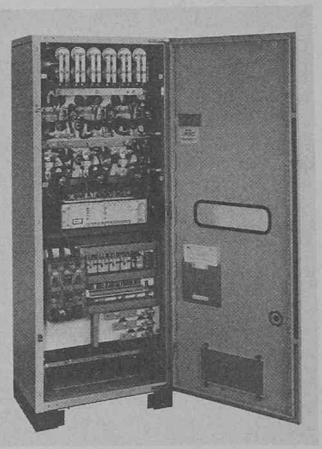
Das neue Aufzugsprogramm Design S

Der Name Design S steht für Kreativität, Flexibilität und Ästhetik. Die neue Aufzugsreihe bietet grosse Gestaltungsfreiheit und trägt damit den individuellen Wünschen der Architekten und Planer Rechnung. Mit konsequenter Anwendung des Baukastenprinzips lassen sich die gestalterischen Ideen der Architekten auf einfache Art verwirklichen. Design S stellt eine Vielzahl von Elementen in harmonischer Gestaltung zur Auswahl. Verschieden kombinierbare Verkleidungselemente verwandeln die Kabine in einen freundlichen Innenraum. Das Zubehör ist harmonisch auf die grossflächigen, in unterschiedlichen Grundtönen einsetzbaren Wandelemente abgestimmt. Das von Schindler entwickelte neue Tableau bietet Druckknöpfe, Stockwerkanzeiger, Hinweistafel und Lüftungsgitter, eingebaut in einem übersichtlichen und pflegeleichten Paneel. Die zweireihig angeordneten Bedienungstasten sind grossflächig und somit ausgesprochen bedienungsfreundlich. Dank konsequenter Rationalisierung in Engineering, Fertigung und Montage bringt Design S in Schindler-Qualität wirtschaftliche Lösungen. Design-S-Aufzüge werden wie die Hochleistungsaufzüge mit modernster Mikroprozessortechnik gesteuert. Sie erreichen damit grosse Flexibilität und hohen Steuerungskomfort. Das Verkehrsverhalten von Aufzugsgruppen wird durch die Miconic-Steuerung so abgestimmt, dass die Anfahrwege möglichst kurz sind. Dadurch wird Zeit und Energie gespart. Der Maschinenraum kann oben, direkt unter dem Schacht, unten seitlich oder hinter dem Schacht angeordnet werden. Vom Ein- oder Zweigeschwindigkeits-Motor über den Hydraulikantrieb bis zum bewährten Dynatron werden alle Antriebsarten angeboten. Das Design-S-Programm ist so konzipiert und konstruiert, dass es die Anforderungen und Aufzugsvorschriften aller westeuropäischen Länder erfüllt.

Schindler Management AG, 6030 Ebikon

BM-Zwischenkreisumrichter

Die Drehstrom-Asynchronmaschine mit all ihren guten Eigenschaften in bezug auf Robustheit, Wartungsfreiheit, Zuverlässigkeit und weitgehende Unempfindlichkeit gegen Umwelteinflüsse ist ein weitverbreitetes Antriebselement, das vorwiegend für Antriebe mit konstantem Drehzahlverhalten eingesetzt wird. Früher mussten für Antriebe mit veränderlichen Drehzahlbereichen vorwiegend Drehstromschleifringläufer, Drehstromnebenschlussmaschinen und vor allem Gleichstrommaschinen verwendet werden. Wenn man allerdings der Drehstrom-Asynchronmaschine eine variable Frequenz zur Verfügung stellt, so ist die Möglichkeit der stetigen Drehzahlveränderung gegeben. Die Thyristortechnik hat der Drehzahlveränderung neue Möglichkeiten eröffnet. Wir sind heute mit dieser Technik soweit, dass der bewährte Drehstrom-Asynchronmotor unter Verwendung eines BM-Zwischenkreisumrichters drehzahlvariabel, sowohl im Motor- als auch im Generatorbereich, betrieben werden kann. Zum geregelten Antrieb von Frischlüftern für die Verbrennungsluft von Dampfkessel-Feuerungsanlagen wurde 1981 ein Drehstrom-Regelantriebs-System entwickelt und in der Kraftwerkstechnik der Chemieindustrie erfolgreich eingesetzt.



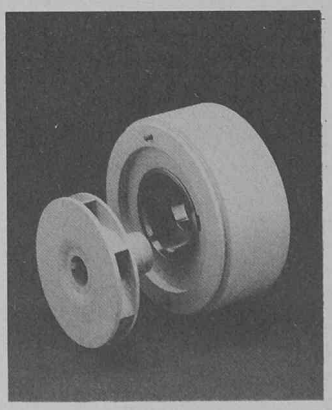
Hierbei gilt als Besonderheit der zwölfpulsige Netzstromrichter, der die beiden um 30° el versetzten Drehstromsysteme in Parallelschaltung auf einen gemeinsamen Zwischenkreis führt, der nachfolgend einen sechspulsigen Motorstromrichter mit besonders verlustarmer Kommutierungsschaltung speist.

Mit dieser Technik konnte erstmals der Forderung nach kleinen Oberschwingungen bei einem hohen Gesamtwirkungsgrad von 91,4 Prozent einschliesslich Trafo, Zwischenkreisumrichter und Motor wirksam begegnet werden.

W. Haudenschild, 8640 Rapperswil

Spritzgegossene Noryl-Teile in Unterwassermotor-Pumpen von KSB

Seit über 20 Jahren verwendet KSB Klein, Schanzlin & Becker AG mit grossem Erfolg Kunststoffe für wichtige elektrotechnische und strömungsführende Teile in Unterwassermotor-Pumpen. Für die Lauf- bzw. Leiträder und Stufengehäuse der meisten U-Pumpen wählte der Hersteller 20% und 30% glasfaserverstärktes Noryl von General Electric Plastics (GEP). Noryl-modifiziertes PPO erfüllt die von KSB gestellten Anforderungen an das Material für U-Aggregate mit einer Eigenschaftskombination von ausgezeichneter Korrosions- und Chemikalienbeständigkeit, mechanischer Festigkeit und Steifigkeit, hoher Wärmeformbeständigkeit unter Last, geringer Dichte, günstigem Hydrolyseverhalten sowie funktionellen Integrationsmöglichkeiten und designerischer Freiheit. Besonders hoher Biegemodul, die geringste Wasseraufnahme aller



technischen Thermoplaste und dank minimaler Schwindung im Werkzeug massgenaue Verarbeitbarkeit im Spritzgiessverfahren kennzeichnen die Typen GFN2 und GFN3. Bei GEP ist die informative Broschüre «Trinkwasser+Noryl» erhältlich.

General Electric Plastics Europe, NL-4600 AC Bergen

Weiterbildung

Thermische Spritzverfahren

Der dreitägige Lehrgang an der Technischen Akademie Esslingen behandelt Neuentwicklungen und neue Anwendungen von Flamm-, Lichtbogen-, Detonations- und Plasmaspritzen sowie Niederdruck-Plasmaspritzen von Metallen, keramischen Stoffen und Sonderwerkstoffen.

Programm: Mittwoch, 14., bis Freitag, 16. November, jeweils 9 bis 12 Uhr und 14 bis 16.30 Uhr, Akademiegebäude, In den Anlagen 5, Ostfildern (Nellingen).

Referenten: Dr. *K. Kirner* (Leitung), *D. Grasme* (Coating Center Aluminiumhütte Rheinfelden GmbH), Dr. *H. Gruner* (Plasma-Technik AG, Wohlen), Dr. *R. Henne* (DFVLR, Stuttgart), *P. Huber* (Gebr. Sulzer AG, Winterthur), *F. Klip* (H. C. Stark Bln., Düsseldorf), Dr. *G. Leuze* (Firma G. Leuze, Stuttgart), *W. Nadig* (Metco-Vertrieb GmbH, Hattersheim, Main), Dr. *H. Roos* (BASF AG, Ludwigshafen), *E. Schwarz* (Mettmann), *O. Stitz* (Hoechst AG, Frankfurt/Main), Dr. *M. Villat* (Gebr. Sulzer AG, Winterthur), Dr. *U. Szieslo* (Castolin GmbH, Kriftel).

Teilnahmegebühr: DM 601,– einschliesslich Lehrgangsunterlagen.

Auskunft und Anmeldung: Technische Akademie Esslingen, Fort- und Weiterbildungszentrum, Postfach 1269, D-7302 Ostfildern 2. Tel. 0049/711/340 08 23.

Holztag 84 «Brandschutz»

Die Aargauische und Solothurnische Arbeitsgemeinschaft für das Holz, regionale Arbeitsgruppen der Lignum, führt den Holztag 84 mit dem Thema «Brandschutz – Holzverwendung» durch.

Programm: Donnerstag, 15. November, 9 Uhr, im Stadttheater Olten. Begrüssung durch Dr. *W. Bürgi* (Regierungsrat, Baudirektor Kt. Solothurn), Prof. *H. E. Kramel* (ETHZ): «Zeitgemässer Holzbau: Der Zusammenhang zwischen Bauform, Bautechnik und Materialtechnologie», *H. Banholzer* (Luzern): «Neue Brandschutz-Dokumentation der Lignum/SIA». *J. P. Favre* (Gebäudeversicherung des Kt. Bern): «Moderne Tendenzen im Brandschutz unter spezieller Berücksichtigung des Baustoffs Holz», *S. Meister* (Bern): «Brandschutztechnische Möglichkeiten beim Bauen mit Holz anhand ausgewählter Beispiele».

Teilnehmerbeitrag: Fr. 50.– einschliesslich Mittagessen.

Auskunft und Anmeldung: Regionale Beratungsstelle der Aargauischen Arbeitsgemeinschaft für das Holz, 5225 Oberbözberg. Tel. 056/41 43 49.

Haftungs- und Versicherungsfragen in der Heizungs- und Klimabranche

Der Verband Schweiz. Heizungs- und Lüftungsfirmen VSHL veranstaltet zusammen mit der SHKT, dem SWKI und dem SIA ein Seminar zu diesem Thema.

Programm: Donnerstag, 22. November, 14.15 Uhr, Hörsaal D2, CAB (Chemiegebäude, Universitätsstr. 6) des ETH-Zentrums. Dr. *G. Ganz* (Dir. VSHL): Themenumschreibung. Dr. *W. Fischer* (Rechtsabt. SIA-Generalsekretariat): «Die Haftung des Unternehmers». *U. Walser* (Walser Consulting AG): «Sinnvolle Haftpflichtversicherung im Baugewerbe». Schluss etwa 17 Uhr.

Teilnehmerbeitrag: Fr. 50.– (Mitglieder VSHL, SHKT, SWKI, SIA Fr. 30.–). Einzahlung auf PC 80-7099, VSHL, Zürich.

Auskunft und Anmeldung (umgehend): VSHL, H. U. Weibel, Postfach, 8024 Zürich. Tel. 01/251 95 69.

Neue Erkenntnisse in der Spritzbetontechnologie

Das Institut für Baustofflehre und Materialprüfung an der Universität Innsbruck veranstaltet in Zusammenarbeit mit der Stuva-Köln am 15. und 16. Januar 1985 in Innsbruck eine Tagung über neue Erkenntnisse in der Spritzbetontechnologie.

Diese Veranstaltung soll alle Ingenieure, die in Planung, Bauausführung, Bauaufsicht, Forschung, Betontechnologie, Maschinenbau, Zement- und Zusatzmittelerzeugung mit Spritzbeton beschäftigt sind, ansprechen. In den Vorträgen wird sowohl das Trocken- als auch das Nasssprizverfahren von Theoretikern und Praktikern behandelt.

Auskunft: Institut für Baustofflehre und Materialprüfung, Technikerstasse 13, A-6020 Innsbruck. Tel. 0043-5222-748 DW 4201, Telex: 53 808 unite a.

Spezielle Probleme der Unternehmungsführung

An der ETH-Zentrum findet im Wintersemester eine Lehrveranstaltung zu diesem Thema unter Leitung von Prof. Dr. *H. Tschirky* (Betriebswissenschaften) statt.

Programm: Jeweils Montag, 17.15 bis 19 Uhr, Hörsaal E 1.1, Hauptgebäude, ETH-Z.

5. November. *W. Hess* (Präs. der Sprecher + Schuh AG und der AG Ad. Saurer): Einführung in die Lehrveranstaltung. Dr. *M. Rupp* (Schweiz. Metallwerke Selve Holding AG): «Was ist strategische Führung?».

19. November. Dr. *H. von Werra* (Präs. der Konzernleitung Sprecher + Schuh AG): «Offensive Unternehmungsführung in einem härteren Wirtschaftsklima».

3. Dezember. *W. Hess* (Präs. der Sprecher + Schuh AG und der AG Ad. Saurer): «Die strategische Bedeutung der integralen Unternehmungs-Homogenität».

17. Dezember. *O. Hegi* (Konzernleitung Gebr. Sulzer AG): «Organisation bei Diversifikation».

14. Januar. *J. F. Strasser* (Vorsitzender der Konzernleitung der Franke Holding AG): «Marktstrategien bei Diversifikation».

28. Januar. *R. Streit* (Geschäftsleitung der Autophon AG): «Technologische Aspekte bei Diversifikation».

11. Februar. *F. Sutter* (Zellweger AG, Uster): «Führungsinstrumente in der Entwicklung».

Teilnehmergebühr: Fr. 20.–. *Anmeldung:* Einschreibebogen am ETH-Kassenschalter, Bezahlung bzw. Überweisung PC 30-520 Bern, ETH Zürich, Progr. Nr. 34-737.

SATW-Auslandstipendien

Dank der Hilfe des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ist die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW, der die Schweizerische Gesellschaft der Kernfachleute SGK als Mitglied angehört, in der Lage, zwei jungen Ingenieuren mit mindestens zwei Jahren Praxis für 1985/86 ein einjähriges Stipendium im Ausland zu vermitteln. Zweck des Stipendiums ist es, dem Kandidaten die Möglichkeit zu geben, seine wissenschaftlichen und fachlichen Kenntnisse an einer ausländischen Universität zu vervollständigen. Gesuche sind vor dem 18. März 1985 einzureichen.

Auskunft und Anmeldung: SATW, Postfach, 8045 Zürich

Vorträge

Lichtwellenleiter. Montag, 5. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF C1 (Eingang Sternwartstr.) ETH-Zentrum. Kolloquium theoretische und angewandte Elektronik. *R. Rosberg* (Standard Elektronik, Stuttgart): «Spleissen von Lichtwellenleitern». Die Ausrichtung der Fasern für verlustarme Verbindung stellt hohe feinmechanische Anforderungen.

Historische Seestadt im Wandel der Zeiten. Mittwoch, 7. November, 20.15 Uhr, Hörsaal E5, ETH-Zentrum, Hauptgebäude. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. Prof. Dr. *H. Achenbach* (Universität Kiel): «Venedig–Lübeck–Amsterdam, die historische Seestadt im Wandel der Zeiten».

Steuerungsorgane im Abwasserkanal. Dienstag, 6. November, 16.15 Uhr, Hörsaal VAW, Gloriastr. 37–39, ETH-Zentrum. Kolloquium VAW. PD Dr. *H. Brombach* (Umwelt- und Fluid-Technik GmbH, Bad Mergentheim): «Wirbeldrosseln und Wirbelventile als Steuerungsorgane im Abwasserkanal». Das hydraulische Verhalten dieser Steuerungsorgane im Vergleich zu konventionellen Drosselorganen wird dargestellt. Anwendungsbeispiele aus der Praxis.

Rohstoffe heute und morgen. Mittwoch, 7. November, 16.15 Uhr, Hörsaal D 28, Masch.-Lab. ETH-Zentrum. Kolloquium für Materialwissenschaften. Prof. Dr. *O. H. C. Messner* (Zürich): «Rohstoffe heute und morgen – eine Lagebeurteilung unserer Werkstoffversorgung».

Grosse schweizerische Brückenpioniere. Montag, 12. November, 19.30 Uhr, Zunfthaus zum Rüden, Zürich. Technische Gesellschaft Zürich. *W. Stadelmann* (Dipl. Bauing. ETH/SIA, St. Gallen): «Grosse schweizerische Brückenpioniere».

Fibre Optic Sensors. Montag, 12. November, 15.45 bis 17 Uhr, Hörsaal C103, HPT, ETH-Hönggerberg. Seminar angewandte Physik Prof. Dr. *Ph. Robert:* «Fibre Optic Sensors». Properties of optical fibres and their sensor mechanisms. Industrial applications and marketing.

Messen

Frankfurt: «public design '85»

«public design '85», die internationale Fachmesse für *Umweltgestaltung* vom *5. bis 8. Oktober 1985*, ist zeitlich direkt an den *6. Deutschen Architektentag* angebunden, *der vom 3. bis 5. Oktober 1985 ebenfalls in Frankfurt* stattfindet. «public design» macht erstmals im internationalen Messeangebot den Markt für die Gestaltung des öffentlichen Raums transparent. Die Veranstaltung bietet sich als Informationsinstrument an für alle Produkte und Systeme, für Gegenstände und Einrichtungen, die die Gestaltung des öffentlichen Raums bestimmen.

Auskünfte: Messe Frankfurt GmbH, Ludwig-Erhard-Anlage 1, 6000 Frankfurt 1.