

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 98 (1980)
Heft: 22: Zur Eröffnung der Flughafenlinie Zürich

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: 14.01.2026

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

Service des bâtiments de l'Etat de Vaud	Bâtiment pour les Archives cantonales vaudoises à Dorgny, PW	Architectes autorisés à pratiquer leur profession et domiciles 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, Baldegersee, 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

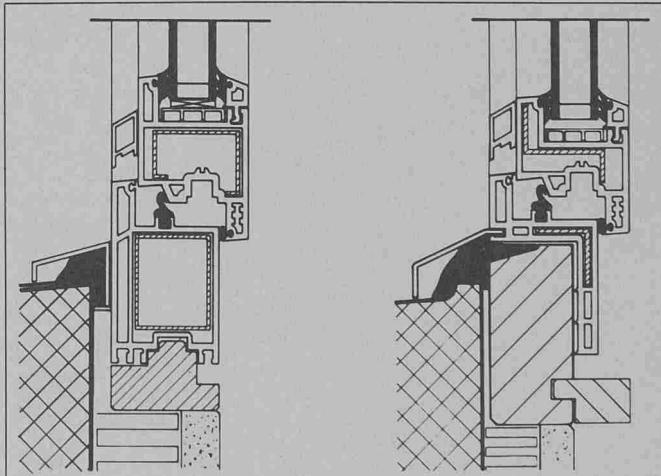
Spezialprogramm für Fenster aus Kunststoff

EgoKiefer beschäftigt sich schon seit 1959 im Rahmen seines Fenster-Forschungsprogrammes mit Kunststoff-Fenstern. Folgende zwei Überlegungen haben das Unternehmen bewogen, ein Kunststoff-Fensterprogramm zu entwickeln, das den Anforderungen der heutigen Zeit entspricht: die Nachfrage nach Kunststoff-Fenstern steigt beständig (ihr Marktanteil in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich beträgt bereits 30 Prozent), und es werden heute immer grössere Forderungen an den Bauteil Fenster gestellt, so dass die bautenspezifische Verwendung von Kunststoff-Fenstern neben den traditionellen Holz- oder Holz/Metall-Fenstern an Bedeutung zunimmt.

Aus den rund 100 bis heute existierenden Fenstersystemen aus Kunststoff hat EgoKiefer nach einem langen Evaluationsverfahren das deutsche *Combidur-System* der Firma Kömmerling gewählt. Als Rahmenmaterial für das Combidur-Profil wird Hostalit Z verarbeitet, das 1959 auf den Markt gebracht wurde. Erfahrungen mit diesem Material liegen also schon über zwei Jahrzehnte vor. Dieser PVC-Hart-Kunststoff ist witterungsbeständig, kann weder korrodieren noch verrotten, verfügt über eine gute Wärmedämmung, ist farbständig ohne speziellen Anstrich und ermöglicht eine problemlose Reinigung. Für das eigentliche Fenstersystem wurde

das Combidur-System speziell für die schweizerischen Verhältnisse weiterentwickelt. So ist ein modernes Kunststoff-Fenster-System mit einer Mitteldichtung als Trennung zwischen Wasser- und Beschlägeraum in flächenbündiger oder flächenversetzter Ausführung entstanden.

Besondere Aufmerksamkeit widmete man den von Schweizer Bauherren und Architekten oft geäusserten ästhetischen Vorbehalten gegenüber den einflügeligen Fenstertypen, die in anderen europäischen Ländern verwendet werden. Bis heute sind alle EgoKiefer Kunststoff-Fenster mit Profilen im Normalanschlag, in flächenbündiger Konstruktion und im Wechselrahmen-System erhältlich. Besonders attraktiv ist dabei eine Variante mit schmalen Flügelprofilen, die es erlaubt, die in der Schweiz üblichen zweiflügeligen Fenster auch in Kunststoff zu konstruieren, ohne dabei an Durchsichtsfäche zu verlieren. Somit wird ein Kunststoff-Fenster-Programm nach Norm und Mass angeboten, das mit Dreh-, Drehkipp-, Kipp- und Klappflügel-Fenstern, in ein- oder mehrflügeliger Ausführung und bis zu einer Gesamt-Glasfläche von 1,5 - 2 m² lieferbar ist. Heute werden diese Kunststoff-Fenster immer dort eingesetzt, wo spezielle Umweltbedingungen vorherrschen oder spezifische Eigenschaften gefordert werden. Dies gilt besonders bei Bauten, wo hohe Feuchtigkeit



Kunststoff-Fenster-Profil: Normalanschlag

für normale Fenster hohe Unterhaltskosten bewirkt (Hallenbäder, Grosswäschereien, Hotelküchen, Krankenhäuser usw.). Da Kunststoff gegenüber aggressiven Atmosphären weitgehend resistent ist, gelangen diese Kunststoff-Fenster mit Vorteil auch bei Labors, chemischen Produktionsstätten, Textilfabriken und öffentlichen Bauten an stark befahrenen Verkehrsstraßen zum Einsatz. Der Einbau ist also immer dann empfehlenswert, wenn extreme Verhältnisse vorherrschen und in Verbindung mit wartungsarmen Fassaden besondere Anforderungen an die Fenster gestellt werden. Auch für die Kunststoff-Fenster ist ein spezielles Wechselrah-

Kunststoff-Fenster mit Wechselrahmen

men-Programm geschaffen worden, das bei Renovationen und Altbausanierungen rationell verwendet werden kann. Das Rahmenmaterial muss nach dem Einbau weder gestrichen noch sonstwie behandelt werden, und es besteht keine Verletzungsgefahr für das umliegende Baugut. Wenn sich die Umweltbedingungen für bestehende Bauten (etwa durch den Bau neuer Autobahnen) verändern, ist es wichtig, dass durch den Einbau von Kunststoff-Fenstern mit erhöhtem Schallschutz oder besserer Wärmedämmung die gesamte Bausubstanz erhalten oder gar verbessert werden kann.

EgoKiefer AG, 9450 Altstätten

Aus Technik und Wirtschaft

Automatisches Spontan-Fördersystem für Akten und Kleinwaren

Seit der Entwicklung des Systems vor rund vierzehn Jahren sind über 500 Förderanlagen Telelift K 500/1000 in der ganzen Welt installiert worden, hauptsächlich bei Banken, Versicherungen, Verwaltungsgebäuden, Bibliotheken und Industriebetrieben.

Telelift K 500/1000 ist eine automatische Anlage zur horizontalen und vertikalen Förderung und Verteilung von Akten und Kleinwaren im Bereich von Verwaltung und Industrie. Im wesentlichen besteht das System aus einem fast montierten Schienenstrang mit Haltestellen oder Stationen, Weichen, und Kehren. Darauf fahren Förderbehälter mit eigenem Antrieb, die selbstständig das vom Absender eingestellte Ziel suchen.

Man nennt dieses System auch Spontanförderer, weil immer nur soviele Behälter unterwegs sind, wie Transportereignisse vorliegen. Dies im Gegensatz zu den meisten Akten-Förderanlagen, wo für den einzelnen Transport oder selbst bei Nichtgebrauch eine ganze Anlage in Betrieb sein muss, Strom konsumiert und Lärm erzeugt. Telelift K 500/1000 übernimmt rund die Hälfte aller Laufkilometer des Personals, transportiert Akten und Kleinteile zu einem Fünftel der Transportkosten bei manueller Bedienung und amortisiert sich deshalb schon in einem Zeitraum von 1½ bis 3 Jahren. Detaillierte Wirtschaftlichkeitsberechnungen können dies mit Leichtigkeit nachweisen. Sie beweisen auch, dass sich die Durchlaufzeiten des Akten- und Informationsflusses gewaltig reduzieren. Telelift K 500/1000 ist ein wertvolles Instrument, das dazu beiträgt, einen sorgfältig geplanten Akten- und Informationsfluss wirkungsvoll durchzusetzen.



Die Postzustellung kann ohne Zwischenortierung und Verzögerung von einer zentralen Stelle aus in die Abteilung erfolgen. Die interne Post zwischen den Abteilungen wird direkt und rasch übermittelt. Die Zulieferung der Ausgangspost an die Poststelle verteilt sich mit dem Spontanförderer über den ganzen Tag. Abteilungen, die sich außerhalb vom Hauptbetriebsbereich befinden, haben dank dem Fördersystem einen regen Kontakt. Der automatische Transport erfolgt rascher als der manuelle, da sein Weg durch die Wand geht und die Vertikale mit Leichtigkeit überwunden wird. Spontanförder-Anlagen gestatten es, im Bürobereich auf wirtschaftliche Art Kopierzentren einzurichten, ebenso können zentral vervielfältigte Mitteilungen direkt verteilt werden, ohne dass die zentrale Postverteilung belastet wird. Die Büromaterialausgabe erfolgt ebenfalls direkt. Die Kommunikation zwischen Abteilung und den zentralen Schreibzimmern ist direkt und deshalb ohne Zeitverlust. Der Zugriff zur zentralen Akten-Ablage und zur zentralen Firmenbibliothek ist ebenfalls viel einfacher. *Telelift AG, 8002 Zürich*

ETH Zürich

Tag der offenen Tür an der Abteilung für Chemie

Am Samstag, 31. Mai veranstaltet die Abteilung für Chemie (Universitätsstr. 6, 16 und 22) ihren «Tag der offenen Tür» (9 bis 17 Uhr). Dabei werden über 100 Demonstrationen, Experimente, Diaschauen, Ausstellungen, Kurzvorträge und Filmvorführungen aus den Bereichen *Physikalische Chemie, Organische Chemie, Biochemie, Radiochemie, Anorganische Chemie und Technische Chemie* zu sehen bzw. zu hören sein.

Lehrveranstaltungen in Humanökologie

An der Abteilung für Naturwissenschaften wird im Rahmen der Teilstudienrichtung Aa «Systematische und ökologische Biologie» erstmals eine Vorlesung über Humanökologie gehalten. Hauptinhalte sind *Lärm* (Wintersemester 1980/81) und *Luftverunreinigung* (Sommersemester 1981). Die Vorlesungen stehen auch *Fachhörern* offen; angesprochen sind damit vor allem

SIA-Sektionen

Aargau

Besichtigung der Drahtwerke Fischer in Reinach

Die Besichtigung findet am 3. Juni statt. Zeit: 15.30 Uhr. Dauer: etwa anderthalb Stunden. Danach Imbiss. Treffpunkt: Areal der Firma Fischer AG in Reinach.

Anmeldung: H. Kämpf, Holzbau, 5102 Rapperswil

Mitarbeiter von Amtsstellen für den Umweltschutz sowie auch Architekten und Ingenieure, die sich mit humanökologischen Fragen befassen.

Die gesamte Lehrveranstaltung steht unter der Leitung von Prof. E. Grandjean, Vorsteher des Institutes für Hygiene und Arbeitsphysiologie der ETH Zürich. Weitere Dozenten sind Prof. A. Lauber und Dr. W. Jutzi (EMPA Dübendorf), PD Dr. H. U. Wanner und Dr. M. Hanguartner (ETH Zürich). Weitere Auskünfte erteilt das Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie, ETH-Zentrum, 8092 Zürich (Tel. 01/2563973).

Kurzmitteilungen

Neue Klassifizierung für «Teflon» FEP

Für die europäische Bau- und Elektroindustrie sowie das Versicherungswesen ist ein Schritt von Interesse, der in den *Vereinigten Staaten* unternommen worden ist. Mit Du Pont «Teflon» FEP Fluorkunststoff isolierte und ummantelte Telefonkabel wurden in den *Underwriters Laboratories* getestet und als geeignet für die *Installation ohne Metallkabelkanal* in *Zwischendecken*, die zum Heiz- und Belebungssystem von Gebäuden gehören, eingestuft.

«Teflon» FEP hat als erstes Kabelisolier- und Ummantelungsmaterial diese Klassifizierung der Underwriters Laboratories erhalten. Diese gemeinnützige amerikanische Organisation prüft Erzeugnisse und Systeme im Interesse der öffentlichen Sicherheit. Die Tests der Underwriters Laboratories haben gezeigt, dass mit FEP isoliertes Kabel ohne Kabelkanal niedrigere Flammenausbreitungs- und Rauchemissionswerte aufweist als Standardkabel (PVC) in einem Kabelkanal.

Obwohl die Elektroinstallationsmethoden, die Bauweisen und die Sicherheitsvorschriften in Europa von einem Land zum anderen und zu denen der Vereinigten Staaten unterschiedlich sind, dürfte die neue Klassifizierung der Underwriters Laboratories die Beurteilung von verschiedenen Kabelisolier- und -ummantelungsmaterialien, die in Gebäuden verwendet werden, in Zukunft beeinflussen.

Elektroinstallationsunternehmen, Baufirmen und Bauherren, die Einsparungen anstreben,

werden feststellen, dass mit «Teflon» FEP isolierte Kabel einen höheren Meterpreis haben als herkömmliche (PVC) Kabel. Durch den Verzicht auf Metallkabelkanäle können jedoch die Gesamtkosten für Kauf und Installation bis zu 50 Prozent gesenkt werden. Solche Kabelkanäle sind im allgemeinen vorgeschrieben, wenn Kabel in Zwischendecken verlegt werden, die für den Luftumlauf in einem Gebäude genutzt werden.

FEP (fluoriertes Äthylenpropylen) wird in der Industrie bereits für die Draht- und Kabelisolierung verwendet. Seine Klassifizierung durch die Underwriters Laboratories bildet den Höhepunkt mehrjähriger Versuche dieser Organisation zur Entwicklung eines neuen Verfahrens, mit dem der Einfluss von Bränden auf Telefonkabel in Zwischendecken durch Modifizieren des Tunnelversuchs ASTM E-84 für Elektrokabel simuliert wird. Damit ist jetzt die Möglichkeit gegeben, die Flammenausbreitungs- und die Rauchemissionsmerkmale von Fernmeldekabeln zu messen, so dass die Sicherheit einer Anlage durch offizielle Inspektionen beurteilt werden kann. Bislang haben acht amerikanische Draht- und Kabelhersteller, die Telefonkabel mit «Teflon» FEP erzeugen, diese Klassifizierung der Underwriters Laboratories zugesprochen erhalten.

Wärmesparen im Haus

So heißtt der Titel einer neuen Broschüre, die vom Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW)

Firmennachrichten

Die Sarna Kunststoff AG im Jahre 1979

Die GV konnte einen erfreulichen Rechnungsausschluss genehmigen. Der Umsatz stieg um 23,5% auf 46,0 Mio Franken, der Reingewinn erhöhte sich auf 0,86 Mio Franken. Der Personalbestand stieg auf 231 (212) Personen an.

Das Hauptprodukt Sarnafil konnte seine führende Stellung als Kunststoffabdichtung für Flachdächer in der Schweiz behaupten. Auf dem Gebiet der Tiefbauabdichtung (Tunnels, Deponien, usw.) und des textilen Bauens (Jeddah - Sportstadion der Universität, Grün 80, usw.) konnten interessante Objekte ausgeführt werden. Auch auf dem Schaumstoffsektor - formgeschäumte Verpackungen und Wärmedämmplatten - konnte die Position trotz starker Konkurrenz gehalten werden.

Im Berichtsjahr wurde die Sarna-Granof AG gegründet (Beteiligung 50%) mit dem Zweck, in das Gebiet der Außenisolation von Bauten zu diversifizieren. Die Dividende beträgt wie in den Vorjahren 8%.

Die Firma hat im laufenden Jahr ein grösseres Bauprogramm in Angriff genommen, um die Produktionskapazitäten und die Infrastruktur den gestiegenen Umsetzungen anzupassen. Die Zukunft der massgeblich von der Baukonjunktur abhängigen Firma wird positiv beurteilt, doch ist man sich bewusst, dass die Konjunktursituation labil ist und dass mit Einbrüchen jederzeit gerechnet werden muss. Die Firma betreibt deshalb seit Jahren systematisch eine Diversifikationspolitik zur Risikoverteilung.

herausgegeben wird. Sie ist die logische Weiterführung einer Sonderauflage des «Energiesparers», ein Büchlein, das die Energiesparkampagne des Bundes begleitete und beim Publikum auf ein viel beachtetes, reges Echo stieß.

Das übersichtlich gestaltete Nachschlagewerk richtet sich an alle Hausbewohner, -besitzer und -verwalter und zeigt in leicht verständlicher Weise auf, wie ein Haus am sparsamsten betrieben wird, welche Reparaturen und Verbesserungen man selber machen kann und wann ein Fachmann beigezogen werden sollte. Als praktischer Ratgeber soll es dem energiebewussten Bürger helfen, ein Haus mit einfachen Massnahmen von Wärmeverlusten zu schützen und die Heizanlage am wirtschaftlichsten zu betreiben. Die Broschüre bringt aber nicht nur Tips und Hinweise, wie man die Wärme im Haus zurückhält, sondern beschreibt auch, warum überhaupt Wärmeverluste auftreten, wo die Wärme verloren geht und wie man sie ersetzt. Weiter bringt sie verschiedene Zukunftsmöglichkeiten näher, zeigt dem Mieter, wo die grössten Energieeinsparungen liegen und hilft dem zukünftigen Bauherrn, auf ein klimagerechtes und energieoptimales Haus zu achten.

Die Broschüre kann als Einzelexemplar gegen Einsendung einer adressierten Klebeetikette bei folgender Stelle gratis bezogen werden: *Bundesamt für Energiewirtschaft, Postfach, 3001 Bern*

Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen

Die grossen Anstrengungen, mit der vermehrten Verwendung von Alternativenergien die Erdölabhängigkeit der Schweiz zu verringern, haben der Wärmepumpe zu einem festen Platz in der Wärmetechnik verholfen. Um die anfallenden Aufgaben gemeinsam zu lösen und die Interessen gegenüber Behörden, Organisationen und Verbänden wahren zu können, haben sich am 9. Mai 1980 rund 30 Fabrikanten und Lieferanten von Wärmepumpen zur Arbeitsgemeinschaft Wärmepumpen (A.W.P.) zusammengeschlossen. Die Aktivitäten der fachlich ausgewiesenen Firmen reichen von der Beratung bis zur Lieferung der Anlagen.

Als Präsident wurde Herr Dr. Jürg Gerster, Zürich, gewählt. Die Arbeitsgemeinschaft hat ihren Sitz an der Walchestr. 27, 8023 Zürich. Das Mitgliederverzeichnis kann bei der Geschäftsstelle bezogen werden.

Korrosion frisst jährlich 35 Mia Mark

Korrosion verursacht Kosten, kann Leben gefährden, erhöht wesentlich den Verbrauch von Rohstoffen und Energie, behindert auch häufig den technischen Fortschritt. Nach den Ergebnissen einer Kommission, die

sich Ende der sechziger Jahre in Grossbritannien mit dieser Frage befasste, werden Werte in der Höhe von etwa 3,5 Prozent des Bruttosozialprodukts durch Korrosion zerstört.

Da die Verhältnisse in Industrieländern vergleichbar sind, kann man daraus folgern, dass Verluste aufgrund von Korrosion für die Bundesrepublik Deutschland derzeit etwa 35 Mia Mark jährlich betragen. Etwa 25 Prozent dieser Kosten – so Fachleute – liessen sich bei sorgfältiger Anwendung des schon derzeit bekannten Wissens vermeiden. Das heisst, *Informationsverbreitung und Ausbildung* auf diesem Gebiet müssen wesentlich verbessert werden. Auch Forschung und Entwicklung müssen weiter vorangetrieben werden, um für die bisher noch unvermeidlich scheinenden Korrosionsschäden eine Lösung zu finden. Bisher wurden seit dem Jahre 1974 durch das *Bundesministerium für Forschung und Technologie* 236 Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf dem Korrosionsgebiet gefördert und mit 45,6 Mio Mark unterstützt. Die Industrie hat sich mit 45,5 Mio Mark an diesem Programm beteiligt und weitere 111 selbstfinanzierte Vorhaben mit diesem Programm abgestimmt.

Vorträge

Geotechnische Probleme bei der Sanierung der Quaibrücke in Zürich. Donnerstag, 29. Mai, 14.00 Uhr, Hörsaal C 10.2, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Gastvortrag im Rahmen der Vorlesung «Geotechnik der Schweiz» (Abt. II). Ch. Schlüchter (Zürich): «Geotechnische Probleme bei der Sanierung der Quaibrücke in Zürich».

Wasserstoffspeicherung in Metallhydriden. Donnerstag, 29. Mai, 14.00 Uhr, Diorit-Hörsaal, EIR-Würenlingen. EIR-Kolloquium. H. Bucher (Daimler-Benz, Stuttgart): «Wasserstoffspeicherung in Metallhydriden».

Geothermische Energie – Alternativenergie für die Schweiz. Donnerstag, 29. Mai, 20.00 Uhr, Foyer des Hotels Zentrum, Töss. Technischer Verein Winterthur und SIA-Sektion Winterthur. H. C. Egloff-Gedenkvortrag. L. Rybach (ETHZ): «Geothermische Energie – Alternativenergie für die Schweiz».)

Anwendung numerischer Methoden in der Strömungsmechanik. Freitag, 30. Mai, 16.15 Uhr, Hörsaal E 12, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium «Technische Wissenschaften». O. Novak (BBC, Baden): «Anwendung numerischer Methoden in der Strömungsmechanik».

Die Entstehung der Ozeane und Kontinente. Dienstag, 3. Juni, 20.15 Uhr, grosser Hörsaal, Naturwissenschaftliches Gebäude der ETH, ETH-Zentrum. Geolo-

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

Dipl. Architekt ETH, 1935, Schweizer, Deutsch, 18 Jahre Praxis in Projektierung, viele Wettbewerberfolge (erste Preise und Weiterbearbeitungen), u.a. Alters- und Pflegeheime, Wohnheime für Behinderte, Kirchen und Gemeindezentren, Schulhäuser, sucht Stelle als freier Mitarbeiter. **Chiffre 1454.**

Dipl. Architekt SIA, 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. Of-

ferten bitte unter Chiffre **GEP 1457.**

Dipl. Bauing. ETHZ, 1953, Schweizer, Deutsch, 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 1458.**

Dipl. Architekt ETH/SIA, 1951, Schweizer, Deutsch, Engl., Franz., 4 Jahre Erfahrung in Entwurf und Ausführung verschiedener Bauobjekte, z.Z. in ungekündiger Stellung, sucht neuen Wirkungskreis in kleinerem Team im Raum Winterthur. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1459.**

Dipl. Bauingenieur ETHZ, 1952, Schweizer, Deutsch, Franz., Engl., Span., drei Monate Assistent ETH, Bauplanung und Betrieb, sieben Monate Praktika in Unternehmungen, sucht per sofort Tätigkeit in Bauleitung, Kalkulation oder Unternehmung in der Zentralschweiz oder ganze Schweiz. **Chiffre 1460.**

gische Gesellschaft Zürich. M. Schwarzbach (Köln): «Die Entstehung der Kontinente und Ozeane». Vortrag zum 100. Geburtstag von Alfred Wegener.

Physikalische Prozesse bei der Bildherstellung. Freitag, 6. Juni, 17.15 Uhr, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Antrittsvorlesung von PD Dr. H. Kiess: «Physikalische Prozesse bei der Bildherstellung».

Bandlimited Signal Extrapolation. Montag, 9. Juni, 17.15 Uhr, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». W. Steenaart (Universität Ottawa, z.Zt. ETH (Lausanne)): «The Discret Hilbert Transform and its Applications: Bandlimited Signal Extrapolation».

Operations Research bei der Planung wasserwirtschaftlicher Systeme. Dienstag, 10. Juni, 16.15 Uhr, VAW-Hörsaal, ETH-Zentrum. VAW-Kolloquium. E. J. Plate (Universität Karlsruhe): «Die Anwendung von Operations Research bei der Planung wasserwirtschaftlicher Systeme».

The Diffusion of Steam Engine in Europe 1720–1850. Mittwoch, 11. Juni, 18.15 Uhr, Hörsaal E 1.2, ETH-Hauptgebäude. Vortrag im Rahmen des Technikgeschichtekolloquium «Technik

woher?». J. Tann (Universität von Aston, Birmingham): «The Diffusion of the Steam Engine in Europe 1720–1850».

Mathematische Modelle in den Naturwissenschaften. Mittwoch, 11. Juni, 17.15 Uhr, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Antrittsvorlesung von PD Dr. R. Sperb: «Mathematische Modelle in den Naturwissenschaften».

Aufarbeitung radioaktiver Abfälle bei Eurochemic in Mol. Donnerstag, 12. Juni, 14.00 Uhr, Diorit-Hörsaal, EIR Würenlingen. EIR-Kolloquium. H. R. von Gunten (EIR/Uni Bern): «Die Aufarbeitung radioaktiver Abfälle bei Eurochemic in Mol (Belgien)».

Alternative Technik – Chancen und Grenzen. Donnerstag, 12. Juni, 18.15 Uhr, Hörsaal E 7, ETH-Hauptgebäude. Vortrag im Rahmen der interdisziplinären Veranstaltung «Technik wozu und wohin?». P. Suter (ETH Lausanne): «Alternative Technik – Chancen und Grenzen».

Versuch einer Standortbestimmung in der Regelungstechnik. Donnerstag, 12. Juni, 17.15 Uhr, Auditorium Maximum, ETH-Hauptgebäude. Einführungsvorlesung von Prof. Dr. H. P. Geering: «Versuch einer Standortbestimmung in der Regelungstechnik».