Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 36

Sonstiges

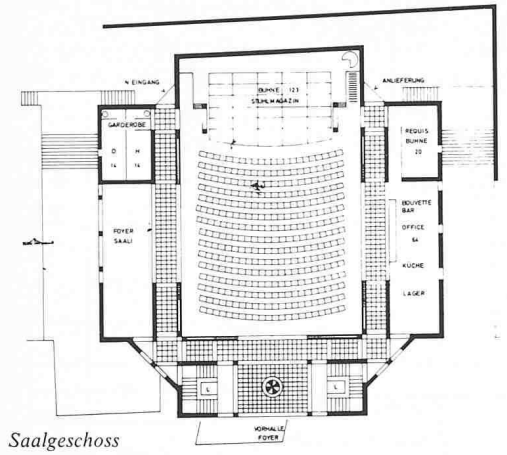
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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

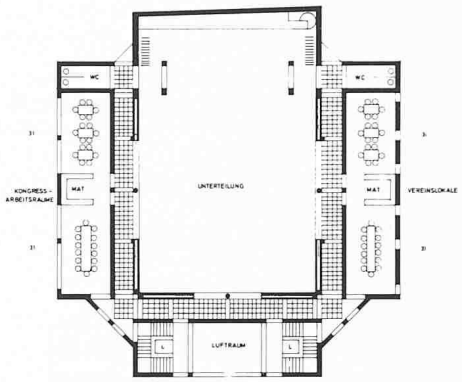
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.07.2025

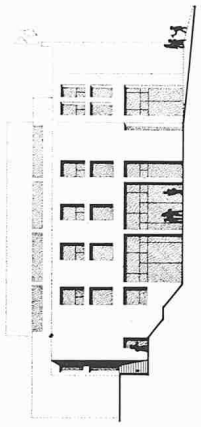
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



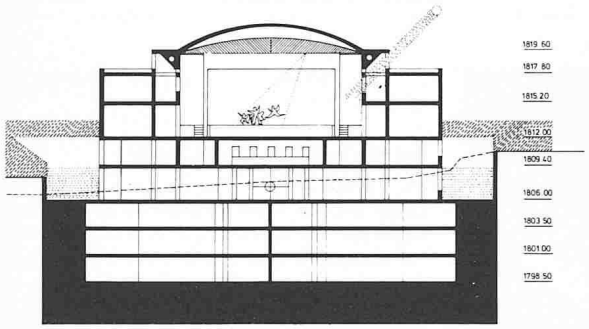
Saalgeschoss

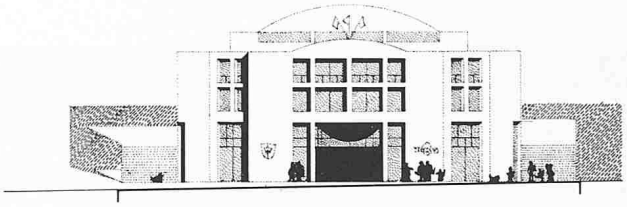


Galeriegeschoss



Ansicht von Nordwesten





Links: Querschnitt durch den Saal

Oben: Ansicht von Südwesten, Haupteingang

Neue Bücher

Bildungsstatistik

«Hochschul- und bildungsstatistischer Überblick»; Bundesamt für Statistik (Hrsg.); Statistische Berichte; 92 S.; Bern 1985 (Bestell-Nr. 15 003-6); Fr. 18.–.

Das Bundesamt für Statistik (BFS) hat kürzlich ein Handbuch zur Bildungsstatistik veröffentlicht. Dieser «hochschul- und bildungsstatistische Überblick» versucht, die jüngere Entwicklung des Bildungswesens in der Schweiz auf eine leicht fassliche Art darzustellen. Das Schwergewicht der Dokumentation liegt auf dem Hochschulbereich, doch werden auch einzelne Aspekte der obligatorischen und nachobligatorischen Schule behandelt.

Im Bestreben, die Statistiken in eine möglichst anschauliche und konzentrierte Form zu bringen, umfasst jedes der vierzig Kapitel ausser Grafiken und kurzen Tabellen auch einen erklärenden Kommentar. Ein ausführliches Schlagwortverzeichnis soll auch dem Laien den Zugang zur gewünschten Information erleichtern.

Katalog für ergonomischen Arbeitsschutz

Röbke, R. Beispiele ergonomischer Arbeits- und Produktgestaltung. Sonderschrift S 17, Bundesanstalt für Arbeitsschutz, 1985, ISBN 3-88314-374-0. 150 S. DM 21,–.

Den Arbeitsschutzpraktikern stellt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz erstmals einen Katalog realisierter ergonomischer Massnahmen zur Verfügung. Die Sonderschrift dokumentiert anhand von 48 Beispielen aus dem Hütten- und Röhrenbereich, welche Massnahmen eine Verringerung der Lärm- und Schadstoffbelastung am Arbeitsplatz erlauben. Aufgezeigt werden auch Massnahmen, die zum Abbau von Muskelbelastungen und einseitiger Körperhaltung führen sowie zur Arbeitserleichterung. Die Massnahmen sind auch für die Lösung arbeitsgestalterischer Probleme in andern Arbeits- und Fertigungsbereichen anwendbar, soweit die gleichen Rahmenbedingungen vorliegen. Ein Stichwortverzeichnis erleichtert das Auffinden der in den Beispielen angeführten Gestaltungsaspekten und Belastungsarten. *(dpa).*

Energiepolitischer Leitfaden

Vademecum – Energiesparen auf Gemeindeebene. Hrsg. Energieforum Schweiz; 44 Seiten A6; ISBN 3-85663-009-0.2; Fr. 2.50, ab 20 Stück Fr. 2.–.

Das Energieforum Schweiz hat das Vademecum «Energiesparen auf Gemeindeebene» überarbeitet und neu aufgelegt. Die Broschüre stellt einen Leitfaden im Hinblick auf die zu treffenden energiepolitischen Massnahmen auf Gemeindeebene dar. Neben einer Übersicht über alle Amtsstellen, Organisationen und Verbände, die in irgendeiner Form im Energiegebiet tätig sind, behandelt das Vademecum insbesondere die folgenden Themen: Energiefragen auf Gemeindeebene, Energiesparen kann jedermann, Energietechnische Begriffe, Energietechnische Masseinheiten und Heizwerte, ausgewählte Energieverbrauchswerte, Richtwerte für energietechnische Sanierungsmassnahmen.

Das Vademecum zeigt auf, wie eine Gemeinde ihre Energieprobleme anpacken kann, wie sie sich organisieren sollte, welche Sparmöglichkeiten sie hat und wo sie in Erfüllung ihrer Aufgaben Hilfe von aussen erhalten kann. Der Teil «Energiesparen kann jedermann» enthält Tips für den energiebewussten Bürger.

Das Vademecum «Energiesparen auf Gemeindeebene» des Energieforums Schweiz steht nicht als isoliertes Hifsmittel da. Da es in enger Zusammenarbeit mit anderen Stellen ausgearbeitet wurde, ist es auf die anderen Aktivitäten und Produkte abgestimmt und ergänzt diese. *Energieforum Schweiz*

Solarzellen in der Schweiz

Infosolar, Brugg (Hrsg.), «Solarzellen – Nutzungsmöglichkeiten in der Schweiz», 30 Seiten, 21 Grafiken, 19 Fotos, Format A4, Fr. 10.–.

Die neue Infosolar-Broschüre «Solarzellen» ist ganz auf die Besitzer und Betreiber von Ferienhäusern, Berghütten, Gartenhäusern, Wohnwagen, Booten usw. ausgerichtet, die an eine elektrische Beleuchtung, an den Betrieb von Radio und Fernsehen in ihrem Ferienheim denken oder die genug haben von leeren Batterien in Wohnwagen oder Boot. In drei Kapiteln wird in dieser Broschüre gezeigt, wie eine Solarzellenanlage aufgebaut sein muss und wie man selber eine Solarzellenanlage berechnen kann.

Im ersten Teil ist alles Notwendige über die Sonnenstrahlung, die Begriffe der Elektrizitätslehre sowie die Funktion und den Aufbau von Solarzellen, Panels und Batterien zu erfahren. Im Mittelteil wird die Anwendung von Solarzellen, angefangen von Taschenrechnern bis hin zu Grosskraftwerken, aufgezeigt. Im dritten Teil zeigt Infosolar anhand eines Beispiels – der Beleuchtung eines Ferienhauses –, wie auf einfache Art jedermann seine eigene Anlage auslegen und die Kosten bestimmen kann.

Die Broschüre enthält viele wertvolle Tips und Anregungen für jeden, der aus Sonnenstrahlung direkt elektrische Energie gewinnen möchte. Sie kann bei Infosolar, Postfach, 5200 Brugg, bezogen werden. *Infosolar*

Umschau

Ehrung für den Entdecker von Teflon

Dr. Roy J. Plunkett, der im Jahre 1938 als Mitarbeiter der Firma Du Pont den Fluorkunststoff «Teflon» entdeckte, wurde in die Ruhmeshalle für amerikanische Erfinder der Vereinigten Staaten von Amerika aufgenommen. Dort erweitert er den Kreis von 52 anderen Geehrten, darunter die Gebrüder Wright, Henry Ford, Thomas Edison und Louis Pasteur, deren Erfindungen zum technischen und wissenschaftlichen Fortschritt beigetragen haben.

Dr. Plunkett arbeitete von 1936 bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1975 bei der Firma Du Pont. Im Jahre 1938 beschäftigte er sich mit Forschungsarbeiten auf dem Gebiet von Kühlgasen auf Fluorbasis. Dabei entdeckte er auf der Innenseite eines vermeintlich leeren Metallzylinders eine weisse wachsförmige Feststoffschicht, bei deren Untersuchung sich herausstellte, dass es sich um den ersten Fluorkunststoff, Polytetrafluorethylen, oder abgekürzt PTFE, handelte.

Das ursprüngliche PTFE benötigte zur Verarbeitung Spezialtechniken, wie sie in der Pulvermetallurgie angewandt werden. Inzwischen wurden bei Du Pont weitere Sorten Fluorkunststoffe entwickelt, darunter FEP (fluoriniertes Ethylenpropylen) und PFA (Perfluoralkoxy), die sich mit herkömmlichen, bei thermoplastischen Verfahren eingesetzten Maschinen verarbeiten lassen.

Die günstigen Materialeigenschaften von «Teflon» sind: Temperaturbeständigkeit (von −240 °C bis +260 °C), praktisch vollständige chemische Inertheit (PTFE ist das stabilste organische Material, das man kennt), herausragende dielektrische Eigenschaften (eine Dielektrizitätszahl von 2,05 zwischen 10^2 und 10^{10} Hz, ein dielektrischer Verlustfaktor, der so niedrig ist, dass er für die meisten Anwendungen unbedeutend ist, und ein spezifischer Durchgangswiderstand von $10^{18}\Omega$ cm) eine gleitfähige, nicht haftende Oberfläche («Teflon» besitzt die niedrigsten Haftreibungs- und Gleitreibungskoeffizienten aller Festkörper).

Die bekannteste Anwendung von «Teflon» ist die Antihaftbeschichtung für Kochgeräte (etwa 500 Millionen Töpfe und Pfannen sind bis heute beschichtet worden). Die Verwendungen in der Industrie stellen jedoch den Hauptanteil am Gesamtverbrauch dar. Einige Verwendungsbeispiele: als Isolation für Drähte und Kabel höchster Qualität, speziell für die elektronischen Anwendungen, als Ummantelungen und Auskleidungen von verfahrenstechnischer Ausrüstung, mit der höchstaggressive Chemikalien gehandhabt werden, als Appretur für Glasfaserstoff, der als Förderband zum Transport von klebrigen Materialien verwendet wird; solche mit einem Überzug versehene Gewebe werden auch als Deckenverkleidungen für grosse Bauten wie Sporthallen und Einkaufspassagen benutzt, als Material für «Fenster» bei Sonnenkollektoren, als Überzug für elektrische Glühbirnen zum Schutz gegen Zerbrechen, als wasserabweisendes, jedoch «atmungsfähiges» Gewebe für die Beschichtung von Skianzügen, Uniformen und Raumanzügen, als Versiegelungen, Lager, Füllstoffe und Dichtungen, als schmutzabweisendes Spray für Teppiche und andere Gewebe.

Fluorkunststoffe sind Spezialkunststoffe; sie sind zwar nicht billig, können aber auch nicht ohne weiteres mit gewöhnlichen Kunststoffen wie PVC und Polyethylen verglichen werden. Der Weltmarkt für sämtliche Sorten von Fluorkunststoffen wird derzeit auf etwa 1 Milliarde Dollar geschätzt.

SBB: Neue Höhe

Eine Perronhöhe von 55 cm (bisher max. 42 cm) über der Schienenoberkante erhalten Neubauten oder Sanierungen von IC-Bahnhöfen (z.B. Winterthur) bzw. übrige stark frequentierte Bahnhöfe (z.B. Dietlikon).

Ohne Aufhebens haben die SBB diesen Vorentscheid getroffen, der trotz seiner Unscheinbarkeit die hängige Wahl des Rollmaterials für die S-Bahn sowie die Randbedingungen unserer Bahnen – pragmatisch und kostengünstig – beeinflussen kann.

Das Modell im Massstab 1:1 eines Doppelstockwagens für die S-Bahn (Schweizer Ingenieur und Architekt 102 [1984], H. 23, S. 473) hat die Kostenfragen für das Rollmaterial *und* die Perronanlagen deutlich gemacht: Unter den damals gewählten Randbedingungen lassen sich zu wenig Sitzplätze pro m Wagenlänge unterbringen. Die «teuerste» Komfortanforderung scheint dabei der stufenfreie Ein- und Ausstieg zu sein, der platzsparend über die Drehgestelle nur bei sehr grosser Perronhöhe (etwa 97 cm) realisierbar wäre.

Mit Blick auf die politisch möglichen Kostenrealitäten – der öffentliche Verkehr wird mit wesentlich grösseren Worten als Finanzmitteln bedacht – werden die Bequemlichkeitsanforderungen neu zu prüfen sein; der stufenfreie Einstieg käme insgesamt sehr teuer zu stehen. Bei ungleichen Perronhöhen von Station zu Station bleiben die Einstiegstufenhöhen variabel, zumal sich der int. Eisenbahnenverband UIC nicht zu einer Normierung durchringen konnte.

Mindestens zwei kommende Generationen von Bahnbenützern werden also Stufen steigen, denn bei gleichbleibender Beschaffungsrate (in den letzten Jahren unter 2%) und Wagenanzahl müsste jeder Wagen durchschnittlich 50 Jahre auf der Schiene bleiben.

Langfristig zurückgesetzt wären dabei einmal mehr die Invaliden, die auf ihren Rollstuhl angewiesen sind. Eine überbrückende Hebebühne (pro Passagierperron) wäre eine wenig spektakuläre, aber um so schwierigere Konstruktionsaufgabe.

Statistisches Jahrbuch SBB 1984

Diese kürzlich erschienene Statistik gibt auf 198 Seiten wiederum sehr detaillierte Unterlagen über Frequenzen, Anlagen, Rollmaterial, Personal und verschiedene weitere Gebiete. Die vergleichenden Kurven der auf Schiene und Strasse erbrachten Transportleistungen zeigen, dass die Abnahme des Bahnanteils seit 1960 in den letzten Jahren zum Stillstand gekommen ist. Bleibt zu hoffen, dass die Bahn ihren – umweltschonenden – Anteil in Zukunft wieder vergrössern kann. Für die kommenden Jahresstatistiken sind vermehrt übersichtliche grafische Darstellungen vorgesehen. *BP*

Zuschriften

Neues Bauverfahren für Bogenbrücken

Schweizer Ingenieur und Architekt 103 (1985) H. 14 S. 293

I am a keen and interested reader of your publication, though not a member of SIA, and hold it in the highest regard. Because of this I find it surprising that you publish an article which contains a claim and a statement which are both obviously incorrect to anyone connected with or interested in the field of bridge engineering.

To set the record straight, at the best of my ability anyway, I take the liberty to state the following:

The "Klappverfahren" was already used for the Storms River concrete arch bridge (span 100 m) in this country in 1953/54 (Garden Route, between Plettenbergbaai and Port Elizabeth). Hence I presume the designer Prof. *R. Morandi* of Italy, if still alive, will not be too pleased with Mr. *Stadelmann's* claim.

The other statement reads "Der Bau von Bogenbrücken war bisher mit aufwendigen Lehrgerüsten verbunden". Well, this "bisher" has also ended a long time ago! *Freyssinet's* Caracas arches (Venezuela) were built without "Lehrgerüst" somewhere in the early 1950s. In this country four arch bridges were built by the suspended cantilever method since 1969/70, there is at least one similar bridge in Austria, two in Yugoslavia, and presumably one or two elsewhere.

H.H. Wiessler, Pr. Eng., c/o Van Niekerk, Kleyn & Edwards, Consult. Eng., ICL House, Hertzog Bvd., Cape Town, SA-8001 Cape Town, South Africa.

Auf folgende Veröffentlichung ist hinzuweisen:
Riccardo Morandi. La pasarela de Vagli di Soto. Revista Informes de la Construccion 75 (1955) 23 p. 562. Sonderdruck Hsg. Istituto Técnico de la construccion y del cimento, Patronato "Juan de la Cierva" de investigacion técnica del Consejo Superior de Investigaciones Cientificas.

Sinopsis: La pasarela del Vagli di Soto (Toscana) salva un brazo de agua del embalse de un aprocchamiento hidroelectrico italiano. La obra, constituida por un tramo central en arco parabolico, de hormigon armado, de 70 m da luz y dos accesos laterales y tablero de hormigon pretensado, presenta un aspecto esbelto y fino en su linea. En este trabajo expone el autor las caracteristicas mas importantes de la estructura, describe sus partes y da las ideas generales de calculo y método constructivo.

H. Hofacker, dipl. Bauing. ETH/SIA, Ing.-Büro Stucki + Hofacker, Engeweg 7, 8006 Zürich.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Frühzeitiges Erkennen von Mängeln und Schäden an Betonbauwerken

Merkblatt des SIA und des WTA. Dass Beton nicht ewig hält, ist durch spektakuläre Ereignisse und die Meldungen in den Medien allgemein bekannt geworden. Beton unterliegt einem normalen Alterungs- und Abnützungsprozess und ist zusätzlich den neuen Umweltbelastungen ausgesetzt.

Die Fachgruppe für industrielles Bauen des SIA und der Wissenschaftlich-technische Arbeitskreis für Denkmalpflege und Bauwerksanierung (WTA) haben gemeinsam Grundlagen für vorbeugenden Betonschutz und nachträgliche Sanierung erarbeitet und machen die Ergebnisse jetzt in Form eines Merkblattes «Unterhalt von Betonbauwerken - Vorbeugender Schutz und Instandsetzung» der Öffentlichkeit zugänglich. Das Merkblatt enthält auf 12 Seiten u.a. eine Analyse möglicher Mängel und Schäden und einen knappen Überblick über Verfahren, die heute zur Behebung von Schäden bzw. als Schutzmassnahmen geeignet sind und die entsprchenden SIA-Normen berücksichtigen. Zudem gibt das Merkblatt eine Übersicht über verschiedene Verfahren und Methoden zur Durchführung von Unterhalts- und Instandsetzungsarbeiten.

Mit den heutigen Kenntnissen der Schadensmechanismen, mit den Mitteln moderner Betontechnologie und durch fachmännische Überwachung ist Beton auch in aggressiver Umgebung ein beständiger Werkstoff.

Sektionen

Aargau

Hallwilfest. Am Freitag, 20. September, findet das Hallwilfest der Sektion Aargau statt:

18 Uhr Eintreffen auf Schloss Hallwil, Apéritif und Begrüssung; 19.30 Uhr Nachtessen, Attraktionen und gemütliches Zusammensein.

Anmeldungen: W. Christen, Brunnhaldenweg 30, 4852 Rothrist, Tel. 062/44 15 75.

Nekrologe

In memoriam Hans Ziegler

Am 6. August ist Prof. Dr. Hans Ziegler (geb. 5.9.1910) in seinem Sommer-Refugium in Colorado, USA, gestorben.

Während mehr als dreissig Jahren, von seiner Wahl im Jahre 1942 bis wenige Jahre vor seiner Emeritierung im Jahre 1977, hat er die Ingenieurstudenten der ETH in die Grundlagen der Mechanik eingeführt. Es dürften dies wohl über zehntausend gewesen sein. Die Vorlesung «Mechanik» war aber nicht nur eine unter vielen Vorlesungen. Sie war allen ein Erlebnis und eine Offenbarung. Ziegler kam wohlvorbereitet und voll konzentriert ins Auditorium. In prägnanter Form hielt er seinen klaren Vortrag an der Wandtafel fest. Mit dem Glockenzeichen am Ende der Stunde hatte er seine Vorlesung in perfekter Form auf zwei Tafeln aufgezeichnet.

Als Professor war er hoch geachtet, von einigen Studenten, vor allem in seinen ersten Jahren, auch gefürchtet, besonders in der Vordiplom-Prüfung. In allen Situationen zeigte er seine klare, saubere, wissenschaftlich zu keinen Konzessionen bereite Persönlichkeit.

Gerade für die Bauingenieure ist eine solide, grundlegende Ausbildung in der Mechanik eine unerlässliche Schulung für die spätere Tätigkeit. Bildet sie für die statisch-konstruktive Tätigkeit die eigentliche Basis, so fördert sie für alle anderen Richtungen das klare logische Denken und Vorgehen. Vielen von uns wurde der formende Wert der Mechanik-Vorlesungen von Professor Ziegler eigentlich erst bewusst durch den Vergleich mit der Mechanik-Ausbildung an ausländischen Hochschulen in Europa und Amerika.

Hans Ziegler hat sich ganz der Pflege seines Fachgebietes gewidmet. Durch seine Forschungsarbeiten auf den Gebieten der Stabilität nichtkonservativer Systeme, der Plastizitätstheorie und der Kontinuumsmechanik hat er international hohe Anerkennung gefunden und damit auch zum Ruf unserer Hochschule wesentlich beigetragen. Von der Technischen Hochschule München wurde er im Jahre 1974 mit einem Ehrendoktorat ausgezeichnet.

Einen wesentlichen Einfluss auf seine spätere Lebenseinstellung hatte der erste USA-Aufenthalt als Gastprofessor an der Brown University, Providence, RI, in den Jahren 1956/57. Neben der wissenschaftlichen Befruchtung zeigte sich ihm eine akademische Welt, die ohne steife gesellschaftliche Formen eine motivierende Umgebung schaffen kann. Sein Wesen wurde viel offener und zugänglicher. Zurückgekehrt an die ETH, führte er Spezialvorlesungen zur vertieften Ausbildung von Studenten und Doktoranden ein, die bedeutende Wirkung ausübten und heute zum Angebot des Institutes für Mechanik gehören.

Persönlich war es mir vergönnt, Hans Ziegler auch als Kollegen und Freund kennenzulernen. Hinter seiner zurückhaltenden Art verbarg sich ein an Musik und Literatur hoch interessierter und feinfühliger Mensch, der auch das gesellschaftliche Zusammensein schätzte. Auf seine Hilfe und Unterstützung durfte man vorbehaltlos rechnen.

Der ETH Zürich hat Hans Ziegler mit voller Hingabe gedient. Ihr Gedeihen und ihr Ruf waren für ihn eine persönliche Verpflichtung. In Dankbarkeit gedenken wir - Studenten, Kollegen und Freunde -, was er uns an Wissen, Einsicht, Anregung und menschlicher Bereicherung auf unseren eigenen Lebensweg mitgegeben hat. Requiescat in pace.

Bruno Thürlimann

ETH Zürich

Esprit-Projekt der Europäischen Gemeinschaften

Aufgrund verschiedener Anfragen aus Industrie und Hochschulkreisen hat die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften beschlossen, eine Informationstagung über das eben angelaufene *Esprit-Projekt der Europäischen Gemeinschaften* durchzuführen. Es besteht Gelegenheit, Informationen aus erster Hand zu sammeln und dem Vertreter der EG aus Brüssel Fragen zu stellen. Die Informationstagung «Information Technologies - Esprit» findet am *20. September 1985* in der ETH Zürich, Auditorium Maximum (Hauptgebäude F-Stock) ab 14.30 Uhr statt.

Ziel der Tagung: Die andauernde Steigerung der Rechengeschwindigkeit und der Gedächtnisleistung, die die Computerentwicklung der letzten zehn Jahre kennzeichnet, hat in den USA und in Japan zur Erkenntnis geführt, dass in den nächsten zehn Jahren eine neue, fünfte Generation von Rechnern mit hochentwickelten neuen Merkmalen entstehen wird. In beiden Ländern sind Grundlagengruppen gebildet worden, mit dem Ziel, die Forschung zu koordinieren. In Europa haben sich die EG-Länder aufgrund intensiver Vorstudien ebenfalls, und in dieser Grössenordnung erstmalig, zu einem organisierten Vorgehen entschlossen, dem Programm Esprit. Für die schweizerische Forschung stellt sich die dringliche Frage, wie sie mit diesem Arbeitsprogramm in Kontakt stehen kann. Die Tagung soll der Industrie und der Hochschulforschung Elemente hierzu liefern.

Programm: Prof. Dr. U. Hochstrasser, Direktor des Bundesamtes für Bildung und Wissenschaft: Informatik und schweizerische Wissenschaftspolitik; *J.M. Cadiou,* Director Information Technologies - Esprit-Commission of the European Communities: Esprit: aims and structure; *A. Danzin,* Conseiller des Communautés Européennes pour le programme Esprit: Le réveil de l'Europe devant le choc des technologies de l'information. Diskussion: Möglichkeiten und Grenzen schweizerischer Forschung. Leitung: Prof. Dr. *M. Morf,* Abteilung für Informatik, ETHZ. Tagungsleitung: Dr. *A.W. Roth*

Die Tagung wird von der SATW organisiert und ist für alle Teilnehmer kostenlos. Weitere Auskünfte sind beim SATW-Sekretariat, Tel. 01/384 93 96, erhältlich.