

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

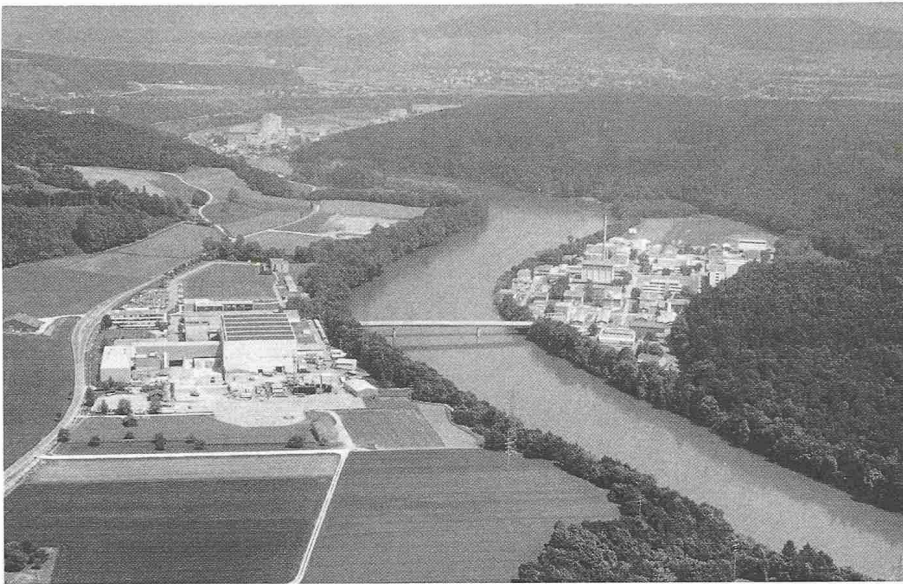
### **Haftungsausschluss**

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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Aktuell



Als neues Paul-Scherrer-Institut arbeiten das ehemalige SIN in Villigen (links im Bild) und das ehemalige EIR in Würenlingen (rechts) zusammen. Im Hintergrund das Kernkraftwerk Beznau (Bild: Comet)

### Neues Forschungszentrum Paul-Scherrer-Institut

Seit dem ersten Januar '88 arbeiten das Eidg. Institut für Reaktorforschung (EIR) in Würenlingen AG und das Schweiz. Institut für Nuklearforschung (SIN) im benachbarten Villigen als grösstes öffentliches Forschungszentrum zusammen. Das neue Paul-Scherrer-Institut (PSI) erhielt seinen Namen in Erinnerung an den grossen Schweizer Physiker und Nobelpreisträger. Wie sich die nach etlichen Schwierigkeiten nun definitive Fusion zum PSI entwickeln wird, ist noch offen.

Der Bundesrat beauftragte den Schweiz. Schulrat, bis Ende Jahr einen

Bericht über die Arbeitsziele sowie die mittelfristige Personal- und Finanzplanung vorzulegen, und will erst nachher einen Entscheid treffen. Ebenfalls erst später soll der zukünftige Direktor des PSI bestimmt werden. Interimsweise nimmt der vormalige Direktor des SIN, J.-P. Blaser, diese Position wahr.

Im neuen Paul-Scherrer-Institut wird vor allem auf folgenden Gebieten geforscht: Energietechnik, Kern- und Elementarteilchenforschung, Strahlenmedizin und -biologie, Materialwissenschaften und Festkörperphysik.

Ho

### Sammlung historischer Schweizer Klaviere gefährdet!

In der Schweiz existiert eine Sammlung von über hundert historischen Klavieren, die aus der Idee heraus entstand, die bauliche und klangliche Entwicklung dieser Instrumente zu dokumentieren und dem Fach- oder interessierten Laienpublikum anschauliches Studienmaterial zur Verfügung zu stellen. Dafür sollte ein Ort entstehen, wo die Klaviere benützt und Vergleiche gezogen werden könnten.

Zusammengetragen wurde diese Sammlung vor allem schweizerischer, aber auch ausländischer Klaviere von einem Instrumentenbauer. Das älteste Instrument, ein Zumpfe-Tafelklavier aus der Silbermann-Schule, stammt aus dem Jahre 1777. Die Sammlung führt bis zum modernen, pneumatisch ge-

steuerten Feurich-Welte-Flügel von 1933. Dazu kommen Sonderformen wie Klaviemonium, Pedal- und Walzenklaviere, Cellesta, Perkussionsharmonium und weitere Kuriositäten.

Aus finanziellen Gründen konnte diese historisch wertvolle Instrumentensammlung bisher, nur notdürftig geschützt, in Scheunen eingelagert werden. Es droht ihr die Auflösung oder die Vergabe ins Ausland. Dies wäre für die Schweiz sehr bedauerlich. Darum sollten Möglichkeiten gefunden werden, der Sammlung einen bleibenden Platz einzurichten.

(Quelle: NIKE, Nat. Informationsstelle für Kulturgütererhaltung, Bern, Bulletin Nr. 5/87)

### Jeder siebte Bundesfranken für den Verkehr

(wf) Im Voranschlag 1988 sieht der Bund für den Bereich Verkehr Ausgaben in der Höhe von gut 3,8 Mia. Fr. vor, was gegenüber der Rechnung 1986 eine Steigerung um 16,7 Prozent bedeutet. Bezogen auf die geplanten Gesamtausgaben des Bundes, für 1988 entfallen 14,7 Prozent auf die Verkehrswirtschaft. Ihr Anteil liegt damit wesentlich höher als etwa 1960, als lediglich 6 Prozent der gesamten Bundesausgaben in den Verkehrssektor flossen. (1970 16,1 Prozent, 1980 15,6 Prozent).

48,6 Prozent der Verkehrsausgaben des Bundes sollen im laufenden Jahr den Strassen (National-, Haupt-, Kantons-, Gemeindestrassen, Parkhäuser) zugute kommen. Für die Deckung der Strassenlasten stehen dem Bund zweckgebundene Einnahmen in Form der Hälfte des Treibstoffzollreinertrages sowie des ganzen Treibstoffzollzuschlages zur Verfügung. Der öffentliche Verkehr (Bundesbahnen, konzessionierte Transportunternehmen) beansprucht 46,7 Prozent der geplanten Verkehrsausgaben 1988. Die restlichen 4,7 Prozent entfallen zum grössten Teil auf die Luftfahrt.

### Eurocare - Europäisches Projekt zur Konservierung und Restaurierung

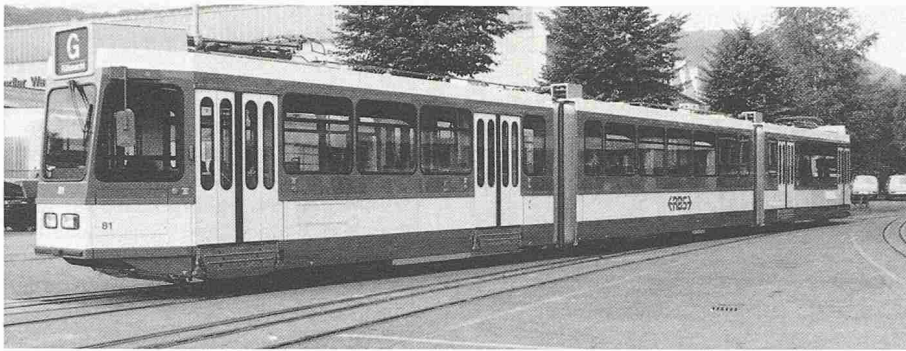
Eurocare ist ein Produkt zur Kulturgütererhaltung. Es wurde im Rahmen von Eureka geschaffen, einem Programm für europäische Zusammenarbeit zur Entwicklung von Spitzentechnologien.

Das Ziel von Eurocare ist es, wissenschaftlich abgesicherte, neue Produkte, Technologien und Massnahmen zur Erhaltung und Restaurierung von Kulturgütern zu entwickeln und einheitliche europäische Richtlinien herbeizuführen.

Eurocare soll dabei neue, möglichst risikofreie Chemikalien entwickeln, einen Markt für Hochtechnologien und Prozesse im Bereich der Konservierung öffnen, die analytischen und zur Behandlung erforderlichen Techniken für Architekten und Konservatoren verbessern, den Informationsaustausch fördern und eine Datenbank einrichten.

Am Projekt nehmen teil: die BRD, Dänemark, Italien, Österreich, Schweden, die Schweiz, Spanien und die Türkei.

(Quellen: NIKE-Bulletin 5/87, DSI 1/87)



## Das «längste Tram» der Schweiz in Betrieb

(Litra) Auf Ende 1987 konnten die Fahrgäste der RBS-Linie Bern-Muri-Gümligen-Worb die ersten sieben nagelneuen Gelenktrams vom Typ Be 4/8 in Empfang nehmen. Das mit 32 m «längste Tram der Schweiz» (Kapazität rund 200 Passagiere) leitete bei der Unternehmung Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS) auf der Berner Vorortstrecke zweifelsohne ein neues Zeitalter ein.

Mit der Umstellung vom Bahnbetrieb – teilweise mit 70 Jahre alten Holzbau-Motorwagen – auf Tramsystem ist die Möglichkeit geschaffen worden, die Linie G des RBS ins Netz der städtischen Verkehrsbetriebe Bern (SVB) zu integrieren. Bern kommt damit dem lange geforderten Verkehrsverbund-Gedanken einen entscheidenden Schritt näher. Frühestens auf 1990 ist mit einer allfälligen Verlängerung der Muri-Linie bis zum Berner Hauptbahnhof zu rechnen.

Beim neuen RBS-Tram handelt es sich um eine logische Weiterentwicklung von Tram 2000-II der Schindler Waggon AG, Pratteln (BL), wie es beispielsweise in der Stadt Zürich bereits seit zweieinhalb Jahren verkehrt. Mit einem zusätzlichen Mittelteil und zwei Stromabnehmern versehen, verfügt das 32 m lange Gelenktram der RBS unter anderem über beidseitige Einsteigtüren, zwei Führerstände – Solo-Zweirichtungsfahrzeug –, Choppersteuerung mit Rekuperationsmöglichkeit, stufenlose, elektrohydraulische Federspeicherbremse. In technischer Hinsicht erhielt die RBS eine auf die Verhältnisse Stadt-/Überlandverkehr optimale, massgeschneiderte Tram-Variante. Bei der Umstellung von Bahn- auf Trambetrieb musste das gesamte Fahrleitungsnetz der Muri-Linie von bisher 800 auf 600 Volt Spannung umgestellt werden. Die Anschaffungskosten (inklusive Reservematerial) betragen für die insgesamt neun blau-grau-weißen Gelenkzüge 25 Mio. Fr. Nach Auskunft von Schindler benötigen Konstrukteure zur Kreation eines dreiteiligen Gelenktrams gut und gerne 2500 technische Zeichnungen: Vom

Datum der Bestellung bis zur Auslieferung des ersten Fahrzeugs verstreichen etwa 24 Monate, die Durchlaufzeit in der Fertigung beträgt sechs Monate. Dabei verteilen sich die rein produktiven Stunden zu je 12,5% auf Kastenbau und Oberfläche, zu 30% auf die Teilfertigung und zu 45% auf Innenausbau/Elektrik. Solche Prozentzahlen erscheinen verständlicher, wenn man weiss, dass im längsten Tram der Schweiz gegen 25 km Kabel verlegt und Tausende von Anschlüssen montiert werden müssen. Ein heutiges, technisch hochempfindliches Tramfahrzeug hat eine Lebensdauer von 30 bis 40 Jahren und fährt Millionen von Kilometern.

Sehr lange dürfen die Berner ihren «Tram-Längenrekord» nicht halten: Zur Kapazitätserweiterung will die Baselland Transport AG (BLT) 18 ihrer 66 Gelenkfahrzeuge von Typ Be 4/6 mit einem zusätzlichen 6,2 m langen Tief-einstieg-Mittelteil versehen; damit «verwandeln» sich die sechsschigen Gelenktrams unvermittelt in Achttachser. Das Platzangebot wird dadurch von heute 150 auf neu 202 Sitz- und Stehplätze erweitert. In Doppeltraktion (4/8 + 4/6) betrieben, erreichen die gelben BLT-Kompositionen dann (sie verkehren in den Kantonen Solothurn, Baselland und Basel-Stadt) eine Länge von stattlichen 46 m und ihr Platzangebot übersteigt jenes des neuen Muri-Trams um 150.

Dreiaxige Strassenbahnwagen können übrigens europaweit ein kleines Jubiläum feiern: Vor genau 40 Jahren tauchten erste derartige Tramfahrzeuge in Amsterdam auf; vor 30 Jahren erhielt die Schindler Waggonbau AG, Pratteln, einen Erstauftrag zum Bau dieses Schienenfahrzeuges. Und als «Zukunftsmusik» in der Tram-Konstruktion von übermorgen pröbeln Konstrukteure und Techniker heute weltweit an einem Nahverkehrs-Fahrzeug mit Einzelrad-Aufhängung. Seine Vorteile lägen auf der Hand: tiefstmöglicher Wagenboden für den absolut problemlosen Ein- und Ausstieg sowie ideale Laufeigenschaften auch bei engen Kurvenradien.

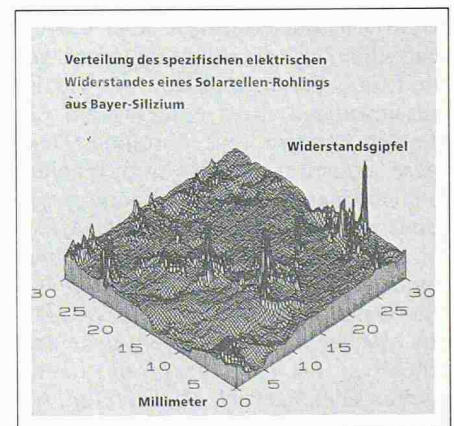
## Sand plus Sonne gleich Strom

Im Bayerwerk Uerdingen (BRD) tüfteln Forscher seit geraumer Zeit an der Lösung einer Gleichung, die – wenn sie aufgeht – die Welt verändern wird: Sonne + Sand = Strom.

Mit Solarzellen lässt sich der Energielieferant Sonne mittlerweile anzapfen. Dass man bislang nicht mehr auf Solarenergie setzt, liegt daran, dass der Wirkungsgrad der Zellen noch sehr zu wünschen übrig lässt. Nur wenn es gelingt, diesen Wirkungsgrad entscheidend zu verbessern, ist mit einer Wende in der Energieversorgung zu rechnen.

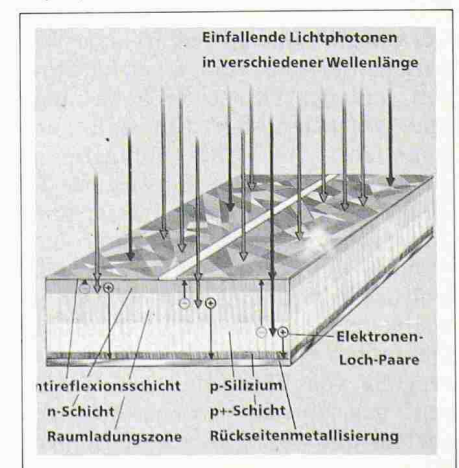
Silizium, Hauptbestandteil der Solarzellen, gibt es auf der Welt genug: Es ist in jedem Sandkorn enthalten – allerdings nicht in reiner Form, sondern in Verbindung mit Sauerstoff.

Die Gewinnung hochreinen Materials war bislang ein schwieriger Schritt auf dem Weg zur Solarzelle, und ein teurer dazu. Um aus einfachem Silizium brauchbare Solarzellen zu produzieren, müssen die Moleküle im Kristallgitter gleichmässig zueinander stehen. Um



Computerbild: Widerstands-«Topographie» einer Siliziumscheibe, die an 17 689 Messpunkten abgetastet wurde

Funktionsweise einer Solarzelle (Bilder: Bayer)



eine solche Gleichmässigkeit zu erreichen, werden bei hohen Temperaturen sogenannte Monokristalle gezüchtet.

Bei Bayer setzt man allerdings seit 1981 mehr auf multikristallines Silizium, das einfacher und preiswerter hergestellt werden kann. Die Forscher aus Uerdingen arbeiten eng mit den Forschungslaboratorien der Telefunken electronic GmbH in Heilbronn zusammen, wo Si-

lizium aus Uerdingen weiterverarbeitet wird. Die Ergebnisse waren so gut, dass man jetzt den Schritt aus dem Labor wagte: In neuen Technikumsanlagen sind die Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Herstellung des High-Tech-Produktes geprüft und geschaffen worden.

(Aus «Bayer-Umweltschutz» 1987)

## Deutsch-arabisches Solarkraftwerk für die Gewinnung von Wasserstoff

(DFVLR) Für das deutsch-saudiarabische Gemeinschaftsprojekt «Hysolar» wird in der Nähe von Riad eine Versuchsanlage errichtet, die mit Hilfe von Sonnenenergie Wasserstoff erzeugt. Im Frühjahr 1988 soll dieses Pilot-Kraftwerk bereits in Betrieb gesetzt werden. Aus den zu erwartenden Erfahrungen und Ergebnissen erhoffen sich die Beteiligten wissenschaftlich-technische Beurteilungsgrundlagen für eine künftige solare Erzeugung von Wasserstoff und seine Nutzung.

### Wasserstoff-Energieträger der Zukunft

Die zunehmende Sorge von Wissenschaftlern und Politikern über die Erschöpflichkeit fossiler Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Kohle sowie die Auswirkungen ihrer Nutzung auf die Umwelt fordern eine zumindest teilweise Substitution der traditionellen fossilen Energieträger. Der ständig steigende Kohlendioxidanteil in der Atmosphäre und die fortschreitenden Emissionen von Stickoxiden und Schwefeloxiden aus Verbrennungsprozessen lassen globale Klimaveränderungen und erhebliche Beeinflussungen des ökologischen Gleichgewichts befürchten. Als äusserst geeigneter Träger für die gross-technische Nutzbarmachung erneuerbarer Primärenergien gilt Wasserstoff, dessen Einsatz die angesprochenen künftigen Energieversorgungsprobleme und die Risiken für globale ökologische Veränderungen erheblich verringern kann.

Vor diesem Hintergrund arbeiten Wissenschaftler unter der Universität Stuttgart und der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR), Stuttgart, an einem Konzept zum Einstieg in das Zeitalter des solaren Wasserstoffs: Sonnenenergie wird nach ihrer Umwandlung in Elektrizität über die elektrolytische Spaltung von Wasser in energiereichen Wasserstoff überführt. Gegenüber einer ausschliesslichen Erzeugung von Elektrizität hat Wasserstoff den Vorteil, wirtschaftlich speicherbar und über grosse Entfernungen hinweg transportierbar zu sein. Am Ort

des Verbrauchers entsteht bei der die Energie freisetzenden Verbrennung mit dem Sauerstoff der Luft als Endprodukt reines Wasser.

### Demonstrationsanlage in der Wüste

Für die solare Wasserstoffherzeugung bieten sich naturgemäss sonnenreiche Länder mit landwirtschaftlich nicht nutzbaren Wüstengebieten an, wie etwa die für Europa nächstgelegenen Gebiete Nordafrikas oder Arabiens. 1986 wurde in Riad das deutsch-saudiarabische Gemeinschaftsprojekt Hysolar (wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit in Forschung, Entwicklung und Demonstration zur solaren Erzeugung von Wasserstoff und seiner Nutzung) zwischen den beiden deutschen Partnern, dem Land Baden-Württemberg und dem Bundesministerium für Forschung und Technologie sowie dem Königreich Saudi-Arabien vereinbart. Grundlage der Überlegungen, die zu Hysolar führten, war die Absicht, eine Demonstrationsanlage herkömmlicher Technologie dort zu errichten, wo später solarer Wasserstoff erzeugt werden könnte.

Auf einem solaren Versuchsgelände in der Nähe von Riad wird mittels Solarzellen Sonnenlicht in elektrischen Strom umgewandelt, mit dessen Hilfe Wasser elektrolytisch gespalten wird. Diese 350-kW-Demonstrationsanlage in Saudi-Arabien wird weltweit die erste Anlage zur Erzeugung von solarem Wasserstoff in dieser Grössenordnung sein. Ergänzt wird sie durch eine neue 10-kW-Forschungs- und Versuchsanlage der DFVLR in Stuttgart-Vaihingen.

### Hysolar-Anlage 1988 in Betrieb

Das vollständige System Solargenerator/Leistungsaufbereitung / Elektrolyse/Wasserstoffspeicherung wird im Frühjahr 1988 in Betrieb genommen. Weitere Forschungsarbeiten betreffen die Entwicklung neuartiger Elektroden, wie man sie für einen besseren Wirkungsgrad der Wasserspaltung in Elektrolyseuren benötigt. Auch an der Rückverstromung des solar erzeugten Wasserstoffs mittels Brennstoffzellen

### Hysolar-Forschung kann jetzt beginnen

Nach nur sechsmonatiger Bauzeit nahmen die Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR) und die Universität Stuttgart im Juni 1987 das Laborgebäude für das deutsch-saudiarabische Gemeinschaftsprojekt Hysolar in Stuttgart-Vaihingen in Betrieb. Von der Universität ist das Institut für Physikalische Elektronik an Hysolar beteiligt, die DFVLR ist mit ihrem Institut für Technische Thermodynamik vertreten.

Die Kosten des Projekts Hysolar belaufen sich in einer ersten Vierjahresphase (bis Mitte 1989) auf 39,2 Mio. DM, worin 7,2 Mio. DM als Eigenbeteiligung der DFVLR und der Universität Stuttgart enthalten sind. Die verbleibenden Kosten von 32,0 Mio. DM teilen sich das Königreich Saudi-Arabien (50%), das Land Baden-Württemberg (25%) und das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) in Bonn (25%).

wird in der DFVLR gearbeitet. Bei Bedarf kann gespeicherter Wasserstoff «kalt» verbrannt werden, wobei elektrische Energie erzeugt wird und reines Wasser entsteht.

In ferner Zukunft liegt die Verwirklichung von Konzepten zur direkten photoelektrochemischen Wasserstoffherzeugung, die im Rahmen des Grundlagenprogramms am Institut für Physikalische Elektronik der Universität Stuttgart untersucht werden. Hierbei handelt es sich ebenfalls um die Spaltung von Wasser, aber nunmehr an Oberflächen von Halbleiterelektroden, die vom Sonnenlicht bestrahlt werden, diese absorbieren und die gewonnene Strahlungsenergie direkt zur Spaltung von Wassermolekülen nützen.

## «Künstliche Realität» im Supercomputer

(fwt) Immer schneller, immer vielseitiger – das ist die Devise für Personal Computer. Das Zauberwort für ihre Bedienung heisst «künstliche Realität». Ein Supercomputer simuliert dabei Sinesindrücke, die auch ein mit der echten Realität konfrontierter Benutzer erhalten würde. Und dieser reagiert auf die künstliche Realität wie auf die echte dreidimensionale Welt: Er bewegt sich, zeigt auf Gegenstände, greift sie, spricht und betrachtet die gebotene Szenerie aus vielen verschiedenen Blickwinkeln.

Dieses Prinzip soll Handhabung und Einsatz von Supercomputern in Wissenschaft und Technik wesentlich erleichtern. Einige eindrucksvolle Beispiele werden in der Dezember-Ausga-

be des in Heidelberg erscheinenden «Spektrum der Wissenschaft» beschrieben, das die nächste Computer-Revolution zum Generalthema hat.

Die NASA beispielsweise hat ein Gerät entwickelt, das nach Art einer Augenmaske getragen wird. Zwei kleine Flüssigkristall-Monitore ermöglichen nach Art eines Stereoskops Tiefenwahrnehmungen. Sensoren registrieren Position und Orientierung des Kopfes und die Bewegung der Augen. Durch schlichtes Drehen des Kopfes kann dann der Träger der Maske seinen Blick über ein fik-

tives Panorama schweifen lassen.

Auch reale Bilder lassen sich übertragen. So wird etwa einem Astronauten in der Raumstation das vor die Augen projiziert, was ein draussen agierender Roboter für ihn sähe. Wendet der Astronaut den Kopf, schwenken die Kameras des Roboters in dieselbe Richtung.

Wie ist es aber, wenn man an die künstlichen Realitäten «Hand anlegen» möchte? Ein Joystick (der Steuerknüppel der Telespiele) ist dafür wenig geeig-

net. Das beste Gerät ist die menschliche Hand selbst, ausgestattet mit einem speziellen Handschuh, der Hand- und Fingerbewegungen registriert.

Die NASA hofft, dass eines Tages ein Roboter komplizierte Aktionen und Reparaturen ausführen kann, indem er die Handbewegungen eines Astronauten in der Station nachmacht. In diesen sogenannten Datenhandschuh lassen sich sogar Rückmeldeeinrichtungen für die ausgeübten Kräfte einbauen. So lässt sich «fühlen», wie fest man (der Roboter) zapacken muss.

## Persönlich

### Dr. Ing. Josef Killer - 60 Jahre SIA-Mitglied

Ja, es sind tatsächlich 60 Jahre verstrichen, seitdem Josef Killer in Zürich dem SIA beigetreten ist. Dieses ausserordentliche Jubiläum ist ein willkommener Anlass, das ebenso ausserordentliche Schaffen von Josef Killer zu würdigen. Wir tun dies um so lieber, als er sich völliger geistiger Frische erfreut und man ihn in den Strassen Badens und an zahlreichen Versammlungen von Vereinen immer unternehmungslustig und munter antrifft.

Josef Killer wurde im Jahre 1900 in Gebenstorf AG geboren, wuchs dort auf und besuchte später die Bezirksschule in Brugg. 1916-1919 absolvierte er eine praktische Lehrzeit als Maurer im Baugeschäft Gentsch, Strasser & Co. in Brugg und war dann noch bis 1921 in derselben Firma als Bauführer tätig. Mit dieser Ausbildung und Arbeit gab er sich noch nicht zufrieden: Von 1921-1923 studierte er an der Ingenieurschule Strelitz in Mecklenburg und später an der Hochschule Darmstadt, wo er den Mittelschulstoff gleichzeitig mit dem Studium bewältigte und sich das Diplom als Dipl.-Bauingenieur erwarb. 1928, in Zürich an verschiedenen Stellen tätig, trat er in die SIA-Sektion Zürich ein. Von 1929-1957 arbeitete er bei Motor-Columbus in Baden und war als leitender Ingenieur für die Erstellung grosser Wasserkraftwerke und Hochspannungsleitungen verantwortlich. Mit 40 Jahren erlangte er den Dokortitel an der ETH Zürich.

1957, also 57jährig (!) gründete er ein eigenes Ingenieurbüro in Baden. Er führte diesen Betrieb, welcher Hoch- und Tiefbau umfasste, sehr erfolgreich. Ab 1970 schloss er sich mit einem viel jüngeren Partner zusammen. Das Büro beschäftigte sich mit dem Bau von Hallenbädern, Schulanlagen, Geschäftshäusern, Siedlungen, Parkhäusern, Verkehrsanlagen und Gutachten verschiedenster Art.

83jährig zog er sich zurück. Es wäre aber weit gefehlt zu denken, dass ihn die Belange des Bauingenieurberufes nun nicht mehr interessieren würden: 1987 ist anlässlich des Jubiläums 150 Jahre SIA eine hochinteressante illustrierte Arbeit über die Brücken im Kanton Aargau von der Römerzeit bis 1940 erschienen.



Aus den zahlreichen Publikationen von Josef Killer, es sind deren über 30, geht sein breites Wissen hervor, welches den heute auf Spezialisierung dressierten Hochschulingenieur nachdenklich stimmen muss! Besonders hervorheben wollen wir sein 1942 erschienen Buch über die Werke von Ulrich, Jakob und Johannes Grubenmann, ein Werk, welches 1985 im Birkhäuser-Verlag wieder neu aufgelegt wurde. Aus dem Jahre 1954 stammt eine Schrift über die wirtschaftliche Fundierung von Freileitungen, 1956 wirkte er bei dem Verfassen des Schlussberichtes über chemische Untersuchungen des Rheins von Konstanz bis Karlsruhe mit. Es gibt kaum ein Gebiet des Bauingenieurwesens, mit dem sich Josef Killer nicht befasst hätte.

Neben dem Beruf widmete er sich stark den Anliegen der Region auf planerischem, politischem und kulturellem Gebiet. So war er 1947 Mitbegründer der Regionalplanungsgruppen Nordwestschweiz (heute Ehrenpräsident) und derjenigen von Baden und Umgebung und auch über mehrere Jahre deren Präsident. Auch hier reicht der Raum nicht, alle Mitgliedschaften und aktive Mitarbeit entsprechend zu würdigen. 1965 verfasste er den Schlussbericht der «Pro Acqua» über die Bedeutung der Dotierwassermenge. Gewässerschutz, Heimatschutz, Heimatkunde,

Städtebau z. B. waren Tätigkeiten, die Josef Killer über die Landesgrenze hinaus bekannt machten. So blieben auch verschiedenste Ehrungen nicht aus.

Wir freuen uns, Herrn Killer zu seinem Jubiläum zu gratulieren, und freuen uns, dass er in unserer SIA-Sektion Baden immer noch sehr aktiv mitwirkt. Eine Begegnung mit diesem erfahrenen Ingenieur ist immer eine Bereicherung. Das Hauptanliegen, das Herr Killer seit jeher vertritt, ist das aktive Mitwirken des verantwortungsbewussten Ingenieurs bei der gekonnten Einplanung von Bauwerken in die Landschaft.

Wir wünschen ihm und seiner Gemahlin weiterhin alles Gute.

A. Streichenberg  
Präsident der Sektion Baden  
E.O. Fischer  
Präsident der Sektion Zürich

### Ehrenpromotion von Prof. Jean-Pierre Stucky

Am ETH-Tag vom 21.11.87 verlieh die ETH Zürich dem Lausanner Professor *Jean-Pierre Stucky*, Ing. civil ETH/SIA, die Würde eines Doktors der Technischen Wissenschaften, und zwar «in Würdigung seiner bemerkenswerten Leistungen bei der Konzeption vieler grosser Talsperren im In- und Ausland, die wesentlich zur Förderung der Baukunst und zur weltweiten Ausstrahlung schweizerischer Ingenieurkunst beigetragen haben.»

*Jean-Pierre Stucky* wurde 1917 in Basel geboren. Seine berufliche Laufbahn begann 1940 in Lausanne, wo er das Bauingenieurdiplom der Ecole Polytechnique erwarb und sich dem Wasserbau zuwandte. 1963 wurde er auf den Lehrstuhl für Stauanlagen der Ecole Polytechnique berufen.

Jean-Pierre Stucky gehört zu den grossen Schweizer Talsperrenbauer. Er hat im In- und Ausland über 30 grosse Staumauern konzipiert oder entscheidend beeinflusst, in der Schweiz beispielsweise jene von Moiry, Luzzzone, Limmern, Curnera, Cavagnoli, Gigerwald und Grande Dixence. Zu seinen Spezialitäten gehören vor allem hohe Gewölbemauern, aber auch Gewichtsmauern und Pfeilerkopfmauern. Diese bestechen alle durch ihre Sachlichkeit; ungekünstelt, das heisst wie selbstverständlich, fügen sie sich in ihre Umgebung ein und strahlen Sicherheit und Ruhe aus.