

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105 (1987)  
**Heft:** 13

## 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:** 17.04.2026

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

### Kunsthalle in Bonn

Für den Neubau der Kunsthalle Bonn wurde unter 35 deutschen und 5 ausländischen Architekten ein Projektwettbewerb veranstaltet. Nach Abschluss dieses Wettbewerbes empfahl das Preisgericht, die Verfasser der drei erstrangierten Entwürfe zu einer Überarbeitung einzuladen.

Das Ergebnis der Überarbeitung liegt nun vor. Mit dem ersten Preis wurde der Entwurf von *Gustav Peichl*, Wien, ausgezeichnet. Es ist geplant, die neue Kunsthalle 1992 dem Betrieb übergeben zu können.

Den zweiten Preis erhielt *J. P. Kleihues*, der dritte Preis wurde *Gerkan, Marg und Partner* verliehen.

### Nuova palestra a Ligonetto TI

Il Comune di Ligonetto bandisce un concorso di progetto per l'elaborazione di un progetto per la nuova palestra e per il centro di protezione civile da edificare sulla parcella no. 354 di proprietà del Comune. Il concorso è aperto ai professionisti iscritti all'OTIA, ramo architettura aventi domicilio civile o professionale nel distretto di Mendrisio a far tempo almeno dal 1° giugno 1986 o che siano attinenti di Ligonetto e iscritti all'OTIA (allegare in fotocopia) Anche eventuali collaboratori occasionali devono possedere i requisiti di cui sopra.

Si richiama in particolare il commento della Commissione dei concorsi SIA, all'articolo 27 del Regolamento. Una giuria di 5 membri e 2 supplenti è stata incaricata dal Municipio di esaminare e giudicare i progetti. Essa è composta dai Signori:

Giuria: Romano Mai, sindaco, Pierino Ber-

nasconi, municipale, Mario Botta, architetto, Oreste Pisenti, architetto, Livio Vacchini, architetto, Lilo Galfetti, architetto, Marco Rossinelli, architetto. La giuria dispone di: 16 000 fr. per la premiazione di 4 progetti e di 4000 fr. per eventuali acquisti.

Il bando di concorso può essere consultato durante gli orari di apertura della Cancelleria municipale di Ligonetto a partire dal 3 marzo 1987; e sarà consegnato a ogni richiedente; iscrizioni, con l'indicazione dell'indirizzo esatto, al Municipio di Ligonetto. I progetti devono essere consegnati alla Cancelleria comunale entro il 9 luglio 1987, i modelli entro il 17 luglio 1987.

### Uffici comunali di Poschiavo

Organizzatore di questo concorso è il Comune di Poschiavo agente per tramite del proprio ufficio comunale. Tema del concorso è la progettazione della sede dei nuovi uffici comunali nell'area dell'attuale casa in Spoltrio. Si tratta di un concorso di progetto secondo l'art. 6 del Regolamento dei concorsi SIA di architettura no. 152. Il concorso è aperto ai professionisti del ramo architettura residenti in Valle a partire dal 1.1.1984 e agli architetti Poschiavini residenti in Svizzera. Si richiama, in particolare, il Commento della Commissione dei concorsi SIA all'art. 27 del Regolamento 152 SIA. Il concorso è aperto a partire dal 16 marzo 1987. A partire dalla data di apertura la documentazione può essere ritirata, previa iscrizione, presso la Cancelleria comunale a Poschiavo durante le ore d'ufficio ove si potrà prendere visione del bando e riceverne una copia gratuitamente. Per l'iscrizione si dovrà depositare (o versare) l'importo di fr. 200.-.

Domande di chiarimento sui singoli punti del presente bando devono essere fatte entro

il 10.4.87. Il progetto deve essere consegnato alla Cancelleria comunale di 7742 Poschiavo entro il 30 giugno 87. La giuria è composta come segue: Podestà Luigi Lanfranchi, Poschiavo, Alfonso Colombo, pres. della Commissione, Erich Bandi, architetto cantonale, Monica Brügger, arch., Coira, Robert Obrist, arch., St. Moritz.

### Dorfzentrum Rickenbach SO

Die Einwohnergemeinde Rickenbach veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb zur Erlangung von Projekt-Entwürfen für den Umbau und die Neugestaltung der östlichen Dorfstrasse, der südlichen Mühlegasse, der Umgebung der St. Laurentius-Kapelle und eines Dorfplatzes, alle im Bereich des schützenswerten Ortsbildes. Gegenstand des Wettbewerbes und der anschliessenden Bauarbeiten sind auch Verkehrsberuhigungsmassnahmen und die Neugestaltung eines gesicherten Fussgängerüberganges über die Hauptverkehrsstrasse. Die Wettbewerbs-Preissumme beträgt 10 000 Fr. für drei bis vier Preise.

*Teilnahmeberechtigt* sind Ingenieurbüros, Architekturbüros und Planungsbüros sowie ausführende Firmen, welche seit 1. Jan. 1986 Geschäftssitz im Kanton Solothurn haben. Das Wettbewerbsprogramm kann kostenlos bei der Gemeinde bezogen werden. Firmen, welche die obigen Bedingungen erfüllen, können sich bis zum 6. April 1987 mit gleichzeitigem Nachweis der Teilnahmeberechtigung und Einzahlung einer Depotgebühr von Fr. 100.- an die Gemeindekasse (PC 46-448-2) beim Ammannamt der Einwohnergemeinde Rickenbach schriftlich anmelden. *Termine:* Fragestellung bis 5. Juni, Ablieferung der Entwürfe bis 10. Juli.

## Umschau

### Klimaänderung – die Gründe für ein schweizerisches Klimaprogramm

In Anbetracht der sich verändernden Zusammensetzung der Atmosphäre, als Folge der Emission von CO<sub>2</sub> und Spurengasen mit zu erwartenden klimatischen Auswirkungen, beschloss 1979 der 8. Weltkongress für Meteorologie, das Weltklimaprogramm ins Leben zu rufen, das sich in die vier Teilbereiche Daten, Forschung, Auswirkung und Anwendungen gliedert.

Die Forschungsergebnisse der letzten Jahre deckten immer mehr die Bedeutung der Wechselwirkungen zwischen den Systemen Atmosphäre, Hydrosphäre, Kryosphäre, Biosphäre und Lithosphäre auf. An seiner Generalversammlung 1986 in Bern beschloss daher der International Council of Scientific Unions, ein «International Geo-

sphere-Biosphere-Programm, a Study of Global Change» durchzuführen, mit der Zielsetzung, die interaktiven physikalischen, chemischen und biologischen Prozesse, die das System Erde regulieren und die Art, wie sie durch menschliche Aktivitäten beeinflusst werden, zu beschreiben und zu verstehen. Neben diesen internationalen Projekten haben verschiedene Länder nationale Klimaprogramme initiiert. In unserem Land plant die Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft (SNG) ein schweizerisches Klimaprogramm.

#### Leistungen der Schweiz

Klimaforschung besitzt in der Schweiz Tradition. Beispiele sind die längsten Datenreihen von Strahlung und Ozon oder die langjährigen systematischen

Beobachtungen der Gletscherstände und des Abflussverhaltens der wichtigen Flüsse. Derartige Information ist grundlegend für eine der wichtigsten Fragestellungen im Rahmen der obenerwähnten Programme, der Separation der durch den Menschen bewirkten Veränderungen von den natürlichen Schwankungen von Klima und Umwelt.

Starke Beachtung haben auch die Anstrengungen von Schweizer Forschern gefunden, mit modernen physikalischen und chemischen Methoden, die in solchen natürlichen Archiven wie Baumringen, Torfmooren, Sedimenten und Eis enthaltene Information über die Geschichte des Systems Erde zu erschliessen.

#### Das schweizerische Klimaprogramm

Das schweizerische Klimaprogramm soll laufende, relevante Klimaforschung verstärken und neue Projekte, die sich aufgrund der erwarteten klima-

tischen Veränderung aufdrängen, ermöglichen.

Schwerpunkte des Programms sind: «Monitoring» von Klima- und Umweltparametern in die Zukunft; Klimageschichte (historische und Proxy-Information); Prozessstudien (wichtige Umwelt- und Klimamechanismen); Modelle (atmosphärische Zirkulation, Transporte, Kreisläufe); Methodik (physikalische und chemische Analytik, Computer); Auswirkungen (Temperatur, Wasserhaushalt und Ökosysteme); Internationale Programme (Weltklimaprogramm, IGBP).

Ein wichtiger Gesichtspunkt ist der Zusammenhang zwischen dem schweizerischen und dem kontinentalen und globalen Geschehen: rekonstruierte Klimageschichte des Alpenraums ist ein Mosaikstein im Bild des globalen Klimaablaufs; globale Klimatrends liefern andererseits Randbedingungen für zu erwartende klimatische Veränderungen im Alpenraum. Bedeutungsvoll ist der Transfer in die Praxis. Das erarbeitete Wissen soll dazu beitragen, rechtzeitig negative Entwicklungen voraussehen und in Grenzen zu halten.

Das beschlossene «International Geosphere-Biosphere-Programm» entspricht einer neuen Tendenz der Naturwissenschaften: Die verschiedenen Disziplinen sind aufgefordert, mit fortgeschrittensten experimentellen und theoretischen Methoden mitzuhelfen, das komplexe System Erde zu verstehen, da einerseits moderne Methoden wie Satellitenbeobachtung, chemische und physikalische Analytik, elektronische Datenverarbeitung und Modellrechnung heute erstmals tiefen Einblick in die komplexen terrestrischen Mechanismen und Wechselwirkungen versprechen und andererseits die Wissenschaft aufgerufen ist, die Konsequenzen menschlicher Eingriffe in das Umweltgeschehen voraussehen und Grundlagen für Vermeidungs- und Anpassungsstrategien zu liefern.

(Aus: Bulletin XI/1986/3 der Schweiz. Akademie der Geisteswissenschaften und der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft)

### Bauwirtschaft positiv zu den CH-91-Ereignissen in Obwalden

(SIA) Bauwirtschaftliche Organisationen der Schweiz wurden am 24. Februar 1987 in Sarnen über die in Obwalden vorgesehenen CH-91-Ereignisse orientiert. Die Konferenz fand unter der Leitung von Regierungsrat A. Durrer statt und wurde von der CH-Projektorganisation Obwalden durchgeführt.

Unter dem Thema «Häuser und Heimat» werden die Beziehungen zwischen dem Bauen einerseits und Ener-

gie-, Ökologie- und Umweltfragen andererseits dargestellt. Ausserdem werden soziale und gesellschaftliche Problemen aus dem Bereich «Wohnen» behandelt. Ein zentrales Anliegen sind die Beziehungen zwischen Landschaft und Bauen, denn bauliche Einflüsse bestimmen das künftige Aussehen unserer Heimat. Der sinnvollen Planung und sorgfältigen Projektierung muss daher ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. In Obwalden werden im Rahmen der CH-91 für die Zukunft der Schweiz richtungsweisende Fragen behandelt.

Das Konzept für die Ereignisse wurde von den Vertretern der bauwirtschaftlichen Organisation positiv beurteilt. Sie klären nun ab, wie das Vorhaben ideell und materiell am besten von ihnen unterstützt werden kann. Von Seiten des SIA (Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein) ist auf die Möglichkeit hingewiesen worden, über Wettbewerbe zu kreativen Lösungsvorschlägen zu gelangen.

### Vergleichsweise gute Baukonjunktur

(wf) Obwohl die Baukonjunktur in den vergangenen Jahren auch hierzulande als Sorgenkind der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung galt, ist sie im internationalen Vergleich doch positiv zu beurteilen. Die Wachstumsraten der realen Bauproduktion erreichten seit dem Jahre 1984, im Vergleich zu anderen europäischen Industriestaaten, durchwegs überdurchschnittliche Werte. Im Jahre 1986 etwa belief sich der Zuwachs der realen Bauproduktion in der Schweiz auf 4,3 Prozent. Höher lagen nur Dänemark und Norwegen mit je 6 Prozent. Die schlechtesten Ergebnisse wurden in der Bundesrepublik Deutschland mit einer Stagnation sowie in Schweden mit einem Rückgang der Produktion um 0,5 Prozent verzeichnet.

### EG bedeutendster Handelspartner der Schweiz

(wf) 1986 exportierte die Schweiz Waren und Dienstleistungen im Gesamtwert von 67,0 Mia. Fr. (Vorjahr 66,6). Die Importe beliefen sich auf 73,5 Mia. Fr. (74,8). Das traditionelle Handelsbilanzdefizit der Schweiz verringerte sich damit um rund 20 Prozent auf - 6,5 Mia. Fr.

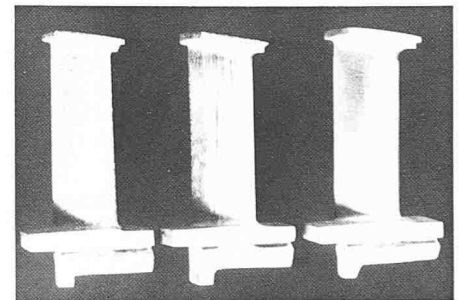
Eine Aufteilung der Schweizer Exporte nach Regionen zeigt, dass nach wie vor die EG wichtigster Exportraum für unser Land ist (55% des Gesamtexportwertes). Bedeutende Exportanteile gingen auch nach Asien (15%), Amerika (14%) und in den EFTA-Raum (8%). Von geringerer Bedeutung dagegen wa-

ren die Exporte nach Afrika und in die Oststaaten (je 3%). Die drei wichtigsten Exportländer für unser Land waren im vergangenen Jahr die BRD (14,2 Mia. Fr.), die Vereinigten Staaten (6,3) und Frankreich (6,1).

Fast drei Viertel aller Schweizer Importe kamen 1986 aus dem EG-Raum (73% des Gesamtimportwertes). Die restlichen Einfuhren verteilten sich auf Asien (8%), Amerika (7%), die EFTA (7%), die Oststaaten (2%), Afrika (2%) sowie Ozeanien, die Türkei und Grönland (1%). Die bedeutendsten Importländer für die Schweiz waren 1986 die BRD (24,3 Mia. Fr.), Frankreich (8,4) und Italien (7,5).

### Sulzer und MTU-München mit gemeinsamem Technologieunternehmen

Die «Sulzer-MTU Casting Technology GmbH» haben Gebrüder Sulzer Holding GmbH, D-Filderstadt, und MTU - Motoren und Turbinen-Union München GmbH am 18. Dezember 1986 gegründet. Sitz der zu gleichen Teilen finanzierten Gesellschaft ist München.



Vergleich verschiedener Giessverfahren für Triebwerk-Rotorschaukeln (Werkstoff B1914), herkömmlich gegossen, gerichtet, erstarrt und als Einkristall erstarrt (von links nach rechts). (Werkfoto Sulzer)

Das neue Unternehmen wird zunächst ein von Sulzer patentiertes Verfahren zum Herstellen gerichtet erstarrter und einkristalliner Turbinenschaufeln verwerten. Die Schaufeln sind aufgrund ihrer besonderen Gefügestruktur durch hohe Qualität gekennzeichnet. Sie sollen vorwiegend in Flugtriebwerken eingesetzt werden und deren Betriebssicherheit erhöhen. Für Sulzer bietet das Joint venture die Möglichkeit, das giess-technische Know-how erweiternd zu vertiefen und einem ausbaufähigen Markt anzubieten.

### Schweiz: Aktive Werkzeugmaschinenbilanz mit Japan

(wf) Nach neuesten offiziellen Quellen exportierte Japan in den ersten neun Monaten 1986 Werkzeugmaschinen im Wert von 381,6 Mia. Yen (ca. 4,1 Mia. sFr.). Dem standen Importe von nur

32,4 Mia. Yen gegenüber, womit die Einfuhren 8 Prozent der Ausfuhren betragen.

Eine Aufschlüsselung nach den bedeutendsten Herstell-Ländern zeigt, dass lediglich die Schweiz – immer bezogen auf Werkzeugmaschinen – eine positive Handelsbilanz mit dem fernöstlichen Inselreich aufwies, machten doch die japanischen Käufe von Schweizer Maschinen 167 Prozent des umgekehrten Handelsstroms aus – und dies wohlgeachtet ohne jegliche Handelsschranken von seiten unseres Landes. Im Falle Deutschlands lag die Relation Importe/Exporte bei 35 Prozent; es folgten Italien (33%), Frankreich (8%), Grossbritannien (6%) und die USA (5%).

### Das Forschungsprojekt MANTO ist abgeschlossen

#### Chancen und Risiken der Telekommunikation für Verkehr und Siedlung

Bis zu 12 Prozent weniger Verkehr, bis zu 20 Prozent weniger Bedarf an baulichen Nutzflächen für Industrie- und Dienstleistungsbetriebe, bis zu 9 Prozent Einsparung an Energie: Diese mögliche Entwicklung von Verkehr und Siedlung in der Schweiz zeigt das ETH-Forschungsprojekt MANTO auf,

wenn die Möglichkeiten der Telekommunikation bis zum Jahr 2025 sinnvoll genutzt werden. Neben Chancen bestehen jedoch auch Risiken. Diese Gefahren, aber auch die positiven Auswirkungen der Telekommunikation zu erkennen, war Hauptaufgabe der an MANTO arbeitenden Forscher.

#### Eine interdisziplinäre Studie beider ETH

MANTO ist eine interdisziplinäre Studie der beiden ETH Zürich und Lausanne, die nach ihrem offiziellen Abschluss kürzlich an einer Pressekonferenz vom Präsidenten des Schweiz. Schulrates, Prof. Maurice Cosandey, und dem Projektleiter, Prof. Dr. Martin Rotach, vorgestellt wurde. Insgesamt waren acht Institute der beiden ETH, dazu einige halbprivate Organisationen und private Expertenbüros an der Forschung beteiligt. 40 Wissenschaftler arbeiteten an diesem Projekt, das auf dreieinhalb Jahre angelegt war und knapp 3,5 Mio. Fr. kostete.

#### Chancen für die Zukunft

Es ging in dieser Studie nicht darum, mit Hilfe von Szenarien abzuschätzen, wie die Schweiz der Zukunft mit einem voll ausgebauten und genutzten Telekommunikationsnetz aussehen könnte,

sondern auch darum, konkrete Massnahmen vorzuschlagen, damit die neuen Möglichkeiten sinnvoll genutzt werden. MANTO gibt keine politischen Patentrezepte, es ist auch keine Prognose. MANTO sagt nicht, was sein wird – es sagt, was unter welchen Bedingungen sein könnte.

In der Studie sind rund 200 konkrete Empfehlungen formuliert, wer was wann zu tun hat, damit der Übergang vom industriellen ins Informationszeitalter nicht zufällig, sondern möglichst positiv verläuft. Die Fülle von Ergebnissen und Resultaten aus MANTO führt zu vier wesentlichen Erkenntnissen: Es gibt Veränderungen; es gibt die Telekommunikation; es gibt bei allen Anwendungen der Telekommunikation Wirkungen; es gibt (noch) Handlungsspielräume. Wesentlich ist nun, ob man in der Schweiz bereit ist, diese Feststellungen tatsächlich zur Kenntnis zu nehmen und sie nicht einfach als wissenschaftliche Übung abzutun. Ho

Im «Schweizer Ingenieur und Architekt» wird demnächst ein Fachartikel mit den neuesten Erkenntnissen zu diesem Thema erscheinen. Vgl. auch: H. 40/85, S. 960 und H. 18/86, S. 449



Das Wechselspiel: Eine gepflegte Landschaft ist eine Hauptattraktion des Tourismus, der auch dem Bergbauern einen willkommenen Nebenerwerb bringt



Aber: «Wo heute noch Gras wächst kann schon morgen Ihr Kapital wachsen» – der Immobilienmarkt als Hauptgeschäft und Hauptbedrohung des Tourismus

### Tourismus im Berggebiet: Alpsegen – Alptraum?

(SFV) Eine Broschüre liegt seit letztem November als Pflichtlektüre für Tourismusfachleute und am Tourismus interessierte Kreise vor: «Alpsegen – Alptraum». Der Titel ist herausfordernd, der Inhalt aufbauend. Hinter der Broschüre steht ein weltweites Projekt der UNESCO. Es könnte Anstoss zu neuen touristischen Pionierleistungen werden.

#### Mensch und Umwelt als Forschungsprogramm

Es war ein ambitioniertes Programm, das die UNESCO 1971 unter dem Titel «Mensch und Biosphäre» startete. Mitt-

lerweile beteiligen sich über 100 Nationen mit etwa 1000 Einzelprojekten daran. In einem breit angelegten Umweltforschungsprogramm wurde und wird der menschliche Einfluss auf verschiedene Räume (tropische Regenwälder, Savannen, Wüsten, Mittelmeergebiet, Tundren usw.) und deren Belastbarkeit untersucht.

Die Schweiz hat sich, gemeinsam mit anderen Alpenländern, am Gebirgsprogramm beteiligt. Während fünf Jahren wurden in den vier Testgebieten Aletsch, Davos, Grindelwald und Pays-d'Enhaut umfangreiche Untersuchungen durchgeführt. Wissenschaftler der verschiedensten Fachrichtungen haben versucht, jenen Zusammenhängen auf

die Spur zu kommen, die zu beachten sind, wenn das Berggebiet langfristig als Lebens-, Wirtschafts-, Erholungs- und Naturraum gesichert bleiben soll. Das umfassende Datenmaterial ermöglicht Schlussfolgerungen, die weit über den lokalen und regionalen Rahmen der Testgebiete hinausgehen. Dabei stehen die Bereiche Tourismus, Berglandwirtschaft, Bergforstwirtschaft sowie Natur- und Landschaftsschutz im Vordergrund.

#### Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Praxis

Die schweizerischen Untersuchungen sind zum grossen Teil abgeschlossen. Die Ergebnisse liegen in Form umfang-

reicher wissenschaftlicher Berichte vor. Diese sollen einem möglichst breiten Publikum in verständlicher Form und Sprache zugänglich gemacht werden. Der Berner Tourismusprofessor *Jost Krippendorf* hat in der 88seitigen Broschüre zusammengetragen und erläutert, was 40 Wissenschaftler in jahrelanger Arbeit über den Tourismus im schweizerischen Berggebiet herausgefunden haben. Mit dem «Alpsegen – Alptraum» hat der schweizerische Fremdenverkehr neben dem Tourismuskonzept des Bundes ein weiteres umfassendes Instrument zur Hand, um die Zukunft aktiv zu gestalten. Am Schluss der Broschüre wird dargelegt und erläutert, welche Grundsätze die schweizerische Variante eines Tourismus mit Zukunft umfassen könnte.

Dazu *Jost Krippendorf* selber: «Die Möglichkeiten zur Verwirklichung einer angepassten Tourismusentwicklung liegen in der Schweiz vor allem in den Händen der Gemeinden und der hier ansässigen einzelnen Bürger. Von ihrer Ein- und Weitsicht, von ihrem Tun oder Unterlassen wird es in erster Linie abhängen, welche Entwicklung eintreten wird. ... Die Tourismusentwicklung wird nur dann die gewünschte Wende nehmen, wenn man nicht auf irgendwelche «andere» hofft, sondern selbst einen überzeugten und begeisterten Anfang macht.»

«Alpsegen – Alptraum. Für eine Tourismusentwicklung im Einklang mit Mensch und Natur». Von *Jost Krippendorf*. Verlag Kümmerly + Frey 1986, 88 Seiten, Fr. 9.80.

### Schweiz/Frankreich: Zusammenarbeit bei Entwicklung für Schnelle Brüter

(SVA) Das Eidgenössische Institut für Reaktorforschung (EIR) und das französische Commissariat à l'énergie atomique (CEA) haben im Februar 1987 ein Abkommen über die Zusammenarbeit bei der Entwicklung fortgeschrittener Kernbrennstoff-Typen für Schnelle Brutreaktoren unterzeichnet. Das EIR treibt die Weiterentwicklung moderner Kernbrennstoff-Fabrikationstechniken seit nahezu zwei Jahrzehnten voran. Im September 1986 begann im amerikanischen Test-Brutreaktor in Richland, Washington, ein wichtiger Versuch, bei dem fortgeschrittene Brennstäbe aus dem EIR mit solchen aus amerikanischer Fabrikation verglichen werden.

## Tagungsberichte

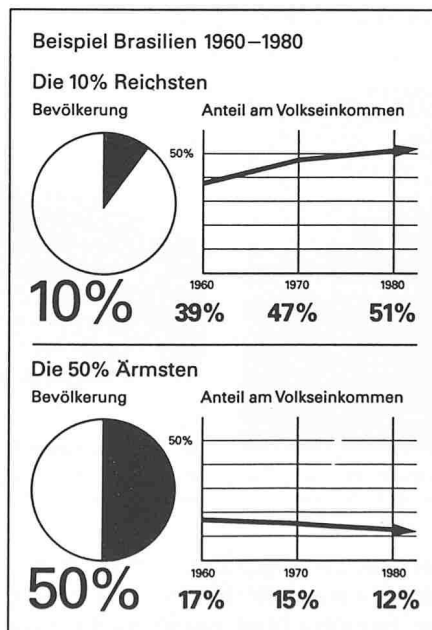
### Expertentätigkeit in Drittweltländern

«Der SIA stellt ein grosses Potential an Experten für die Entwicklungszusammenarbeit dar. Leider scheinen die Kanäle nicht so zu spielen, wie es für beide Seiten wünschbar wäre. ...» mit diesen Worten hat die Arbeitsgruppe 6 der Innovation Bern am 25. Februar zu einem Informationsabend nach Bern eingeladen.

Nach der Einführung durch *R. Guyer* (dipl. Ing. ETH/SIA, Bern) erhielten die Referenten Gelegenheit, einen Kurzkomentar zum Thema zu geben. *Dr. M. Menzi* (ETH Zürich, Vorsteher Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer NADEL) lieferte die wichtigsten Zahlen: Es stehen dauernd 600 bis 700 Schweizer irgendwo in der Welt für die Entwicklungshilfe im Einsatz, wobei der durchschnittliche Aufenthalt im Einsatzland bei etwa 3,5 Jahren liegt. Daraus ergibt sich für die Schweiz ein Jahresbedarf an Entwicklungshelfern von etwa 200. 60% der Schweizer Entwicklungshelfer haben einen Hochschulabschluss, wovon wiederum 60% aus einer technischen Fachrichtung kommen, was die Bedeutung des SIA für die Entwicklungshilfe herausstreicht. «Der» Schweizer Entwicklungshelfer ist übrigens durchschnittlich etwas über 38 Jahre alt. Die Partnerorganisationen in den Drittweltländern wünschlen Leute mit Berufserfahrung, wenn möglich sogar mit Drittwelterfahrung, was den Einstieg von Nachwuchskräften nicht gerade erleichtert. *Menzi* sieht eine mögliche Unterstützung der Entwicklungshilfe durch den SIA in der vermehrten Freistellung von Fachkräften im Sinne des schweizerischen Milizsystems – wo ja Freistellungen eine Selbstverständlichkeit sind.

*R.H. Strahm* (Nationalökonom und Chemiker, bekannt durch verschiedene Buch-Publikationen) machte unter anderem auf die Unterschiede in der internen Einkommensverteilung in den Entwicklungs- und Schwellenländern aufmerksam: In Brasilien zum Beispiel stieg zwischen 1960 und 1980 der

Anteil der 10% Reichsten am Volkseinkommen von 39% auf 51%. Der Anteil der 50% Ärmsten fiel in der gleichen Zeit von 17% auf 12% (s. Bild), der Anteil der 20% Ärmsten von 3,9 auf 2,8%. Während also Brasilien nicht zuletzt durch unsere Entwicklungshilfe zur Wirtschaftsmacht wurde, sind dort die Armen immer ärmer geworden. 1% der Reichen halten einen gleich grossen Anteil am volkswirtschaftlichen Kuchen wie die ärmere Hälfte der Gesamtbevölkerung.



Weiter kann man aus den Erfahrungen der letzten Jahrzehnte lernen, dass das Bruttosozialprodukt wegen des in diesen Ländern teilweise atemberaubenden Wohlstandsgefälles zwischen Zentren und Peripherie kein zuverlässiger Indikator für das Wohlergehen der Gesamtbevölkerung sein kann. Aussagekräftigere Zahlen liegen zum Beispiel im Kalorienverbrauch einer Region pro Tag und Kopf. Allgemein ist festzustellen, dass in der «dritten Welt» unsere Wirtschaftsmodelle versagen: viel zu oft ist man zu einem «planning without facts» gezwungen. ... Stichwortartig seien hier noch *Strahms* Vorschläge zu einer vernünftigen Entwicklungshilfe er-

wähnt: Hilfe und Entwicklung auf die Ärmsten ausrichten (wie es in unserer Verfassung eigentlich festgeschrieben ist); angepasste Entwicklung; nicht zu schnelle Entwicklung sowie Nachbetreuung; integrale ländliche Entwicklung wie sie auch in der Schweiz stattgefunden hat. Das bedeutet also vor allem die Förderung der Landwirtschaft und des Handwerks sowie den Einsatz angepasster Technologien.

Nach der Ansicht von *K. Schrenk* (dipl. Kulturingenieur ETH) befindet sich die Entwicklungszusammenarbeit für beide Seiten noch in der Lernphase. Er betonte, dass die Dauer der Einsätze in Drittweltländern oft zu kurz bemessen sei, um ein wirklich gutes Projekt auf die Beine stellen zu können, das auch nach Abzug der Experten eine Chance zur Weiterführung habe. *K. Schrenk* ist erst kürzlich von einem fünfjährigen Einsatz an der Ingenieur fakultät der Universität Dar es Salaam, Tansania/Afrika, zurückgekehrt. Diese Fakultät wird finanziell, personell und beratend von der schweizerischen Regierung unterstützt. *K. Schrenk* berichtete ausführlich in Heft 5/86 «Vermessung – Photogrammetrie – Kulturtechnik» über seine Tätigkeit in Dar es Salaam. Auch aus der Sicht des Praktikers scheint es angezeigt, dass der SIA sich an der Entwicklungszusammenarbeit entweder durch die vermehrte Freistellung von Fachkräften (welche dann wieder an ihren Arbeitsplatz hier in der Schweiz zurückkehren können) oder bei der «Wiedereingliederung» (Hilfe bei Stellensuche, Wohnung usw.) beteiligt.

Nach den Vorträgen bat *R. Guyer* die Anwesenden, mit ihren Tischnachbarn über das Thema, insbesondere über die von den Referenten angeschnittenen Punkte zu diskutieren und Fragen, Anregungen, Kritiken usw. zu Händen des Schlussplenums auszuarbeiten. An diesen «Tischgesprächen» beteiligten sich jeweils für ein paar Minuten auch die Referenten. Nicht zuletzt dieser Art der Durchführung einer Tagung ist es zu verdanken, dass der Abend ein Erfolg wurde, wurde doch die Diskussionsrunde zwischen den zufälligen Tischnachbarn rege benützt, wobei ein breiter Informationsaustausch und die Vertiefung des Themas möglich war. Der Sektion Bern ist zu dieser gelungenen Veranstaltung zu gratulieren. **FK**