

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 50: Ökologie

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>

die Oeschwiese ist möglich. Ein besonderes Augenmerk verdienen die Verbindungen vom Ausstellungsareal nördlich der Bahnlinie zum Seeufer.

Spielplätze

Damit das Seeufer zu einem erfreulichen Ort der Begegnungen werden kann, wird folgendes vorgeschlagen:

- ein grosses, in sich geschlossenes Spielparadies, das nicht als Ghetto angesehen werden darf, sondern als Möglichkeit, in Sicherheit und Freiheit spielen zu können. Dazu Spielgelegenheiten entlang der Spazierwege;
- für die CH-91 sollten Spielmöglichkeiten à la Phänomena, die nachher eventuell wieder entfernt werden können, eingesetzt werden;
- gute zugängliche Lage, geschützt vor direktem Strassenverkehr.

Künstlerische Beiträge

Die Jury ist der Auffassung, dass die Chance wahrgenommen werden sollte, den Beitrag eines oder mehrerer bildender Künstler bereits in der Planungsphase in die Gesamtgestaltung einzubeziehen.

Die Beispiele beweisen, dass gerade bei einer so grossräumigen Aufgabe, eine selbstverständliche und zugleich überraschende Präsenz von Wahrnehmungs- und Denkanstössen, wie sie zeitgenössische Kunst, über ihre ästhetischen Qualitäten hinaus, vermitteln kann, wichtig wäre.

Wettbewerbe

Physiotherapie und Polikliniken Inselspital Bern

In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden neun Entwürfe beurteilt. Drei Projekte mussten aufgrund schwerwiegender Verletzung von Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Rang, Ankauf (11 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Andrea Roost, Bern; Mitarbeiter: Martin Lüthi
2. Rang, 1. Preis (9000 Fr.): Matti, Buergi, Ragaz, Bern
3. Rang, 2. Preis (5000 Fr.): I+B Architekten, Itten+Brechtbühl AG, Bern; Entwurf: Regina Gonthier, Fritz Schär
4. Rang, 3. Preis (4000 Fr.): Martin Zulauf+Reinhard Briner, Atelieregemeinschaft Werkgruppe, Bern; Mitarbeiterin: Ruth Menet
5. Rang, 4. Preis (3000 Fr.): Helfer Architekten AG, Bern; Mitarbeiter: Lynden Kellner, Vlasta Kohout

Entschädigung (6000 Fr.): Rudolf Rast, Bern; Mitarbeiter: Christine Herold, Matthias Karlen; Spitalberater: A. Kummer, Greifensee.

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 3000 Fr. Fachpreisrichter waren Frau M.-C. Béatrix, Zürich, K. Aellen, Bern, F. Andry, Biel, U. Hettich, Kantonsbaumeister, Bern, G. Macchi, Adjunkt Kant. Hochbauamt (Präsident), H. U. Jörg, Langnau, Ersatz.

Erweiterung Primarschule Ruggell FL

In diesem öffentlichen Projektwettbewerb waren alle Architekten mit Liechtensteiner Staatsbürgerschaft oder mit Niederlassungsbewilligung in Liechtenstein seit dem 1. Januar 1985 teilnahmeberechtigt. Es wurden 14 Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (10 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Silvio Marogg, Triesen
2. Preis (7000 Fr.): Hans Walter Schädler, Triesenberg; Mitarbeiter: Josef Bühler
3. Preis (6000 Fr.): Walter Boss, Vaduz
4. Preis (4000 Fr.): Franz Marok, Schaan
5. Preis (3500 Fr.): Leopold Senti, Mauren
6. Preis (3000 Fr.): Hans Barras, Balzers
7. Preis (2500 Fr.): Bargetze+Nigg, Vaduz; Mitarbeiter: Christian Bruggmann

Fachpreisrichter waren Walter Walch, Baumamt, Vaduz, Arthur Baumgartner, Rorschach, Hubert Bischof, St. Margrethen, David Eggenberger, Buchs.

Altersheim in Sargans SG

Die Politische Gemeinde Sargans erteilte Projektierungsaufträge für ein Altersheim in Sargans. Es wurden neun Entwürfe beurteilt. Die Expertenkommission empfahl die folgenden Architekturbüros zu einer Überarbeitung ihrer Projekte einzuladen:

- J. Lutz, R. Margstahler, R. Wohlwend, Sargans
- Robert Saladin, Sargans
- Martin Egert, Sargans

Nach Abschluss dieser Überarbeitung beantragt nun die Expertenkommission, R. Saladin, Sargans, mit der Weiterbearbeitung und Ausführung des Bauvorhabens zu betrauen. Jeder Teilnehmer erhielt eine Entschädigung von 3000 Franken. Fachexperten waren R. Blum, a. Kantonsbaumeister, St. Gallen, B. Gerosa, Zürich, R. Schönthier, Rapperswil.

Umschau

VSHL: Beschäftigungslage im allgemeinen gut

Der Verband Schweizerischer Heizungs- und Lüftungsfirmen (VSHL) teilt mit: Die Beschäftigungslage in der Branche darf im allgemeinen als gut bezeichnet werden. Auslastungsprobleme sind gegenwärtig kaum vorhanden.

Qualifizierte Mitarbeiter werden weiterhin stark gesucht; ein ausgewiesener Fachmann findet ohne Mühe eine Arbeitsstelle nach seinen Wünschen und zwar auf allen Stufen (Monteur, Zeichner, Techniker, Ingenieur).

Gemäss den Resultaten der neuesten Umfrage des Verbandes Schweizerischer Heizungs- und Lüftungsfirmen VSHL bei 367 Betrieben mit 11 993 Mitarbeitern kann eine Verbesserung der Beschäftigungslage festgestellt werden. Die gute Beschäftigungslage ist aber auch stark auf die saisonalen Gegebenheiten zurückzuführen. Der Herbst bedeutet für die Heizungsfirmen immer stärkste Belastung (Inbetriebnahme der Heizungen). Der Arbeitsvorrat in Planung, Montage, Produktion sowie Administration ist eher grösser geworden. Der Anteil der Vollzeitbeschäftigten hat zugenommen, während derjenige der

Teilzeitbeschäftigten ziemlich stabil geblieben ist. 53,5% (Vorquartal 42,5%) finden die Beschäftigungslage gut, 43% (53,5%) bezeichnen sie als befriedigend und nur 3,5% (4%) als schlecht.

Auch die Beschäftigungsaussichten werden zu 38,5% (Vorquartal 31%) als gut und zu 49% (56,5%) als befriedigend befunden. Nur 2,5% (3%) beurteilen die Aussichten als schlecht. Der Rest (10% - Vorquartal 9,5%) kann keine bestimmte Prognose abgeben.

Der bis anhin bestehende Mangel an qualifiziertem Personal ist leicht zurückgegangen. 70,5% (Vorquartal 81%) weisen heute einen Mangel an gelernten Arbeitskräften auf und 0,5% (0) erklären Überfluss. Leicht angestiegen ist der Mangel an angelernten Arbeitskräften. Gegenüber dem Vorquartal beklagen sich 26,5% (23,5%) über einen ausgetrockneten Arbeitsmarkt.

Bei den ungelerten Arbeitskräften bestehen nach wie vor keine grossen Probleme, obwohl hier der Mangel im Vergleich zum Vorquartal leicht zugenommen hat (5,5% - Vorquartal 4,5%).

Bericht der IEA über die schweizerische Energiepolitik

(EVED). Für den jährlichen Bericht der IEA über Energiesituation und -politik in den westlichen Industrieländern sind die Untersuchungen über die einzelnen Mitgliedsländer die wichtigste Grundlage. Der kürzlich fertiggestellte Bericht über die Schweiz steht nun der Presse zur Verfügung. Die Publikation des Gesamtberichtes «Energy Policy and Programmes of IEA-Countries - 1984 Review» soll Mitte Jahr folgen.

Von besonderem Interesse sind in den Länderberichten die kritische Würdigung der Energiepolitik und die Empfehlungen aus der Sicht ausländischer Energieexperten. Für die Schweiz wird anerkannt, dass der Marktmechanismus für die Verringerung der Ölabhängigkeit sehr wirksam ist, solange die Ölpreise steigen. Seit 1982 zeichne sich aber, v.a. zufolge der Schwäche des Ölmarktes, wieder ein wachsender Ölverbrauch ab.

Auch die Fortschritte der kantonalen Energiepolitik werden im Bericht gewürdigt. Den Bundesbehörden wird empfohlen, den Dialog mit den Kantonen weiterzuführen, mit dem Ziel, eine noch wirksamere kantonale Energiepolitik zu verwirklichen. Notwendig sei die Bereitstellung angemessener Finanzmittel auf allen Ebenen.

Zur Elektrizität bemerken die Experten, dass ein Kapazitätsausbau angesichts der erwarteten Nachfragezunahme nötig sei - allerdings sei auch die Akzeptanz des Kraftwerksausbaus in der Bevölkerung weiter zu fördern. Die heutigen Tarife lägen unter den Kosten neuer Kraftwerke - zu prüfen seien aus volkswirtschaftlicher Sicht Tarifstrukturen, welche die Kosten besser reflektieren.

Weitere Empfehlungen betreffen die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten im Bereich der rationellen Energieverwendung, die Förderung der Substitution von Erdöl und der Kohlenutzung unter Berücksichtigung der Umweltaspekte sowie der Einbezug

Fortsetzung auf Seite 1254

Vor dem Abschluss

- 410 Empfehlung «Kennzeichnung von Installationen in Gebäuden» (Teilrevision der Ausgabe 1978)

In Bearbeitung

- 171 Empfehlung «Inhalt und Darstellung von Bodenverbesserungsprojekten» (Revision der Ausgabe 1966)
- 414/10 Empfehlung «Masstoleranzen im Hochbau» (neu)
- 416/116 Empfehlung «Flächen und Inhalte» (Revision 116 und 416)

Réunions d'automne 1985 de la FEANI

Les réunions d'automne 1985 de la FEANI ont eu lieu à Dublin (Irlande) du 23 au 24 septembre. L'«Institution of Engineers of Ireland» était le pays hôte de ces réunions. M. Callanan, Directeur général, a souhaité la bienvenue aux délégués.

Commission Société

La Commission Société s'est réunie sous la présidence du Pr. Niemi (SF). Plus de 20 délégués ont assisté à cette réunion. Comme il a été convenu auparavant, le Pr. Niemi a transmis ses fonctions à M. Perrin (F) à la fin de cette réunion. Les suivis du Séminaire d'Helsinki ont été évoqués. Bientôt une pu-

blication interne paraîtra sur les résultats d'une enquête concernant l'appréciation de la profession des ingénieurs. Il a été décidé qu'une réunion élargie de la Commission sera organisée à Stockholm, au printemps 1986, afin de faciliter un large échange de vues sur cette matière. Un programme pour les futures activités de la Commission a été mis au point.

Commission Formation

La Commission Formation s'est réunie sous la présidence du Pr. Thor (S). Environ vingt membres ont assisté à cette réunion. Un programme de travail, limité à cinq sujets, a été approuvé. La Commission se réunira à Stockholm, au printemps 1986.

14e séminaire FEANI

«Cas concrets en Transferts de Technologie» à Dublin, du 25 au 27 septembre

La Feani a organisé à Dublin avec la coopération de la FMOI, le support de l'Unesco et celui de l'Onudi, un séminaire sur le thème: «Cas concrets en Transferts de Technologie». L'«Institution of Engineers of Ireland», membre irlandais de la FEANI était l'hôte de cette manifestation.

Plus de deux cents délégués ont assisté au Séminaire. Cent quinze contributions ont été

présentées, dont environ un quart provenaient d'experts des pays en voie de développement.

Le Séminaire a été inauguré par le Dr P. Hillary, Président d'Irlande. M. Callanan, Directeur général de l'«Institution of Engineers of Ireland» a souhaité la bienvenue aux délégués et des discours d'ouverture ont été prononcés par M. R.N. Hayes, Président de l'«Institution», et par le Pr. Dr Golling, Président de la FEANI.

Eidgenössische Höhere Fachprüfung für dipl. Bauleiter Hochbau

In der Woche 16 vom 14.-18. April 1986 findet die eidgenössische Höhere Fachprüfung für dipl. Bauleiter Hochbau in Zürich statt.

Die Anmeldungen sind bis Ende Februar 86 an die Geschäftsstelle für Höhere Fachprüfungen im Ingenieur- und Architekturwesen, c/o SVTB, Schaffhauserstr. 2, 8006 Zürich, einzureichen. Teilnehmerzahl beschränkt. Prüfungsreglemente (Fr. 5.-) und Anmeldeformulare können bei der Geschäftsstelle bezogen werden (Tel. 01/361 97 08). Die Anmeldung wird mit der Einzahlung der Prüfungsgebühr von Fr. 800.- und dem Zulassungsentscheid definitiv. Sämtliche Unterlagen mit Ausnahme des Leumundszeugnisses sind als Fotokopien einzusenden.

des Erdgases in das Notstandssystem (Lagerhaltung und Bewirtschaftung). Die energie-mässigen Auswirkungen der bisherigen Massnahmen und der neuen Tätigkeiten, vor allem im Zusammenhang mit dem Kampf gegen das Waldsterben, sollten genauer überwacht werden.

Die im Bericht verwendeten Zahlen stützen sich auf die Statistik der Organisation, welche sich unter anderem durch andere Wirkungsgrade bei der Umwandlung von Primärenergie in Endenergie von der schweizerischen Energiestatistik unterscheidet.

Technologische und wirtschaftliche Wachstumsraten im All

(dpa). Einen rapiden technologischen und wirtschaftlichen Leistungszuwachs erwartet der NASA-Planer und Raumfahrtwissenschaftler Jesco von Puttkammer in den kommenden Jahrzehnten. Puttkammer rechnet mit einer Steigerung der globalen Weltraum-Investitionen von 20 Milliarden Dollar im Jahre 1983 auf 75 Milliarden im Jahre 2050 und auf über 200 Milliarden im Jahre 2100, wobei er lediglich eine jährliche Zuwachsrate von zwei Prozent veranschlagt.

«Bei Zugrundelegung eines etwas optimistischeren Szenarios von acht Prozent jährlichem Wachstum aber könnte das Investment im Weltraum den gewaltigen Wert von dreieinhalb Billionen pro Jahr erreichen», prognostiziert der 51jährige Wissenschaftler. Von Puttkammer wartet mit drastischen Belegen auf, die diese Entwicklungstrends untermauern. So hatten sich die Transportkosten von 40 000 Dollar pro Kilogramm in

eine erdnahe Umlaufbahn noch im Jahre 1960 inzwischen bis auf 6000 Dollar pro Kilo im Jahre 1975 verringert; bis 1990 und 2000 wird mit einer weiteren Verringerung dieser Kosten bis auf 2000 bzw. 200 bis 600 US-Dollar gerechnet (Dollarwert von 1984). Die Nutzlastkapazität ist von 1960 bis 1975 für Orbitalflüge von zwölf Kilo auf 120 Tonnen gestiegen und kann sich bis zum Jahre 2000 auf 400 bis 450 Tonnen steigern. Gleichzeitig hat die Datenübertragungsgeschwindigkeit schier unfassbare Fortschritte gemacht: 1960 erlaubte die bei den bekannten Mariner-Sonden angewandte Technik eine Übertragungsrate von acht Bits pro Sekunde auf der Distanz Erde-Mars; 15 Jahre später war man bereits bei 10 000 Bits angelangt, wird 1990 bei 10 Millionen Bits stehen; für das Jahr 2000 kalkulieren die Wissenschaftler bereits mit einer Milliarde Bits.

Nicht minder phänomenal ist die Entwicklung der menschlichen Leistungsmöglichkeiten bei den bemannten Weltraummissio-

nen: Noch 1960, als Juri Gagarin die Erde umkreiste, lag das Ausmass nur bei der Einheit von einem Zehntel Mann-Tag pro Weltraumeinsatz; 1975 war man bereits bei 250 Mann-Tagen angelangt. Jesco von Puttkammer prophezeit: «1990 dürften es rund 100 000, um 2000 rund 500 000 Mann-Tage je Mission sein».

Die Bordcomputer hatten noch 1960 nur vier aktive Schaltkreise je Kubikzoll; 1975 waren es schon 120 000, und eine Million bis zehn Milliarden Schaltkreise werden es bis zum Jahre 2000 pro Kubikzoll sein. Gleichzeitig ist die Zahl der Operationen von 2000 im Jahre 1960 auf 500 000 im Jahre 1975 gestiegen und wird Ende des Jahrhunderts bei über 100 Millionen Operationen pro Computer liegen. Dieses stürmische Technologie-Wachstum könnte der Raumfahrt selbst bei minimalen Steigerungsraten der Investitionen eventuell ungeahnte Perspektiven geben.

Schweizer Ingenieur und Architekt**Einbanddecken**

Der abgeschlossene Jahrgang unserer Zeitschrift kann bei Herrn Walter Braunschweiler, Hottingerstrasse 67, 8032 Zürich, Tel. 01/251 08 72, gebunden werden lassen. Die Einbände werden nur noch in einer Farbe hergestellt. Die Konditionen für das Binden lauten wie folgt:

Einbanddecken: Schwarz mit Goldprägung (ohne Signet), inkl. Decke und Kosten für das Einbinden. Fr. 72.- plus Versandkosten
Decken: Fr. 20.- plus Versandkosten
Für die früheren Jahrgänge des «Schweizer Ingenieur und Architekt» sind die Einbanddecken weiterhin lieferbar.