

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 111 (1993)
Heft: 6

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: 15.01.2026

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

Aktuell

SIV – Ein neuer Verband

(pd) Der 1992 gegründete Schweizerische Informatikverband (SIV) versteht sich als Kompetenzzentrum für komplexe und vernetzte Multi-vendorprojekte und bietet die Zusammenstellung herstellerübergreifender Arbeitsgemeinschaften an, die solche Projekte für den Kunden durchführt. Zur Verbesserung der Markttransparenz erstellte er eine Datenbank mit den Marktleistungsmerkmalen seiner Mitglieder. Diese Dienstleistungen sollen ab Frühjahr 1993 zur Verfügung stehen.

Weitere Infos: SIV-Geschäftsstelle, Erlenstrasse 121, CH-8645 Jona, Tel. 055/28 27 64.

Neue Datenbanken von STN International

(STN) Zum Jahreswechsel 1992/93 nimmt der in den Bereichen Wissenschaft und Technik tätige Rechnerverbund STN International neue Datenbanken in sein Angebot auf.

Diese decken die Bereiche:

- ☐ Maschinenbauwesen (Ismec: bibliographische Datenbank, enthält aktuelle Forschungsergebnisse)
- ☐ Papier, Verpackung, Druckereiwesen (Pira: informative Zusammenfassungen grosser Artikel, Kurznachrichten und Produktinformationen)
- ☐ Polymer-Werkstoffdaten (Polymat: numerische Datenbank mit rund 10 000 Informationen von Kunststoffprodukten)
- ☐ Supraleitung (Solidstate: bibliographische Datenbank mit Informationen über neueste Technologien)
- ☐ Technische Werkstoffe (Asmdata: numerische Eigenschaftsdatenbank zu Verbundwerkstoffen)
- ☐ Fahrzeugtechnologie (Mobility: bibliographische Datenbank von Land-, Wasser-, Luft- und Raum-Fahrzeugen)
- ☐ Konferenzbeiträge (Confsci: bibliographische Datenbank zu Forschungsberichten aus den gesamten Naturwissenschaften, mit mehr als 1,4 Mio. Zitaten seit 1973).

Informationen sind erhältlich bei: STN International, c/o Fachinformationszentrum Karlsruhe, Postfach 24 65, 7500 Karlsruhe 1, Tel. 07247/808 555.

Anhaltendes Tief der Schweizer Wirtschaft

(SBG) 1993 ist in den meisten Branchen erneut mit rückläufigen Umsätzen und einer verschlechterten Ertragslage zu rechnen. Alle Wirtschaftszweige planen eine Reduktion ihrer Personalbestände. Dies geht aus einer grossangelegten Umfrage der Volkswirtschaftlichen Abteilung der Schweizerischen Bankgesellschaft bei über 2400 antwortenden Unternehmen mit annähernd 500 000 Beschäftigten aus allen wichtigen Branchen hervor. Der wirtschaftliche Abschwung bewirkte einen deutlichen Druck auf die Verkaufspreise. Diese Entwicklung begünstigt zwar den weiteren Rückgang der Inflationsrate. Gleichzeitig führen die Preissenkungen aber bei den Produzenten zu einer markanten Verengung der Gewinnmargen, da die schwache Nachfrage keine Überwälzung der ansteigenden Kosten zulässt.

Positiv von der düsteren Gesamtentwicklung heben sich in erster Linie der

international ausgerichtete Finanzsektor und die exportorientierten Industriebranchen wie etwa die Chemie ab. Die stark inlanderorientierten Wirtschaftszweige hingegen spüren die Rezession am deutlichsten, so z.B. das Baugewerbe und die baunahen Bereiche der Metallindustrie sowie die Holz- und Möbelindustrie. Einzig der Detailhandel rechnet mit leichten Umsatzsteigerungen in der Schweiz.

Aussichten 1993: Weiterhin auf Talfahrt

Eine konjunkturelle Trendwende ist für 1993 noch nicht in Sicht. Die ungünstigen wirtschaftlichen Aussichten führen vielmehr zu einem fortgesetzten Personalabbau, was sich in weiterhin steigenden Arbeitslosenzahlen niederschlagen wird. Die Beschäftigung dürfte dabei stärker abnehmen als die Investitionstätigkeit, was auf zusätzliche Ratio-

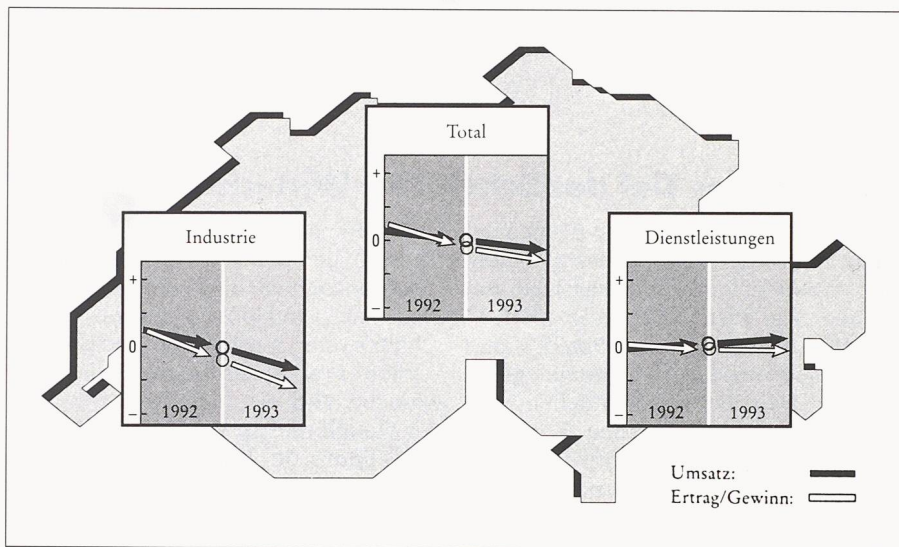
Umfahrung Aarburg in Sicht

Das Aargauer Kleinstädtchen Aarburg wird täglich von rund 28 000 Motorfahrzeugen überschwemmt. Abhilfe verspricht der rund 6000 Einwohner zählenden Gemeinde eine Umfahrungsstrasse, für die bereits ein Projekt vorliegt. Demnach soll der Verkehr durch zwei Tunnels südlich und östlich

um das Städtchen herumgeführt werden. Die Kosten für das Projekt sind auf rund 110 Millionen Franken veranschlagt.

Über das generelle Projekt wird in Aarburg an der Gemeindeversammlung vom kommenden 3. Juni abgestimmt. (Bild: Comet)





Schweizer Wirtschaft: Entwicklung 1992 und Ausblick 1993 (Bild: SBG)

nalisierungsmassnahmen schliessen lässt.

Der negative Ausgang der EWR-Abstimmung hat insbesondere die Investitionsabsichten deutlich beeinflusst. Die Unternehmer in den Branchen Nahrungs- und Genussmittel, Textil und Bekleidung, Chemie sowie Maschinenindustrie geben an, dass sie bei einem zustimmenden Entscheid wesentlich umfangreichere Investitionsprojekte in der Schweiz verwirklicht hätten. Diese werden nun vermutlich im Ausland an attraktiveren Standorten realisiert.

Die industriellen Bauinvestitionen dürften vor dem Hintergrund der tiefen Kapazitätsauslastung sowie des hohen Leerbestandes an Gewerbe- und Dienstleistungsräumen ohnehin erneut leicht zurückgehen.

Die Wohnbautätigkeit wird längerfristig vom sinkenden Zinstrend und den staatlichen Wohnbauförderungsprogrammen profitieren. Wegen der langen zeitlichen Verzögerung wird die Bauwirtschaft aber trotz tieferen Zinsen frühestens gegen Ende 1993 die Talsohle durchschritten haben.

Dialog mit simulierten Welten: «Virtual Reality»

(FhG) Eine neue Computertechnologie revolutioniert die bisherigen Dialogformen zwischen Mensch und Rechner: Virtual Reality (VR). Der Anwender des neuen Mediums fühlt sich unmittelbar in eine simulierte Umgebung hineinversetzt. In dieser Quasiszenarie kann er direkt mit dem Rechner kommunizieren. Die spezielle VR-Ausrüstung, die aus Datenhandschuh und EyePhone besteht, setzt Körperbewegungen in Maschinenbefehle um. Dadurch verlieren Tastatur und Maus ihre exklusive Bedeutung als Eingabemedien.

Zwei Stuttgarter Fraunhofer-Institute erforschen das neue Medium und erproben Virtual Reality in unterschiedlichen Anwendungsbereichen:

□ Das Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) legt den Schwerpunkt zunächst auf Projekte der Büro- und Gebäudeplanung. VR dient hier in erster Linie hochwertiger Visualisierung. Die Simulation vermittelt Architekten, Ergonomen oder Lichttechnikern eine wirklichkeitsgetreue Vor-

stellung von projektierten Räumen oder Arbeitsmitteln und ermöglicht dadurch deren optimale funktionale und ästhetische Gestaltung. Das IAO verfügt über einen Höchstleistungs-Grafikcomputer, der photorealistische Darstellungen simulierter Szenen erlaubt.

□ Ganz andere Wege beschreitet das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) mit dem neuen Computermedium. Hier wird VR als Steuer- und Bedienungskonzept in der flexiblen Automatisierung erprobt. Die Bahndaten von Industrierobotern müssen künftig nicht mehr umständlich und aufwendig vorprogrammiert werden, vielmehr kann der VR-Benutzer dem Roboter quasi direkt «die Hand führen». Mit Hilfe von Datenhandschuh und EyePhone versetzt er sich in die Arbeitszelle des Roboters und gewinnt dadurch einen optimalen Überblick über dessen Arbeitsfeld. Über eine D-6-Steuerkugel kann er erstmals direkt und in Echtzeit den Roboter manipulieren.

Ganz kurz

Rund um die Umwelt

(pd) Europa- und **Weltpremiere einer Schweizer Umweltschutz-Technik:** Dank einem neuartigen Brenner und durchdachter Steuerung der Luftzufuhr werden der Stickoxid-, Kohlenwasserstoff- und Russausstoss von Schwerölf Feuerungen erheblich vermindert. Das ist insofern von grosser Bedeutung, als das Raffinerie-Zwangsprodukt Schweröl auf absehbare Zeit ein wichtiger, weil sehr billiger Industrie-Brennstoff bleiben dürfte. Ausführliches hierzu in der NEFF-Broschüre «Forschungsprojekte 1991», kostenlos erhältlich beim Sekretariat NEFF, Bämleingasse 22, Postfach, 4001 Basel.

(pd) Als erste schweizerische Hochschule hat die ETH Zürich im vergangenen Herbst an 43 Absolventen (darunter 9 Frauen) **Diplome in Umwelt- und Naturwissenschaften ausgehändigt.** Dies setzt ein intensives Vollstudium mit Berufspraxis in verschiedensten Bereichen von Planungs-, Umwelt- und Ingenieurbüros und Produktionsunternehmen voraus. Seit ihrer Gründung 1987 zählt die Abteilung über 700 Studierende.

(SVA) Ende 1992 wurde auf dem Gelände des Paul-Scherrer-Instituts in Würenlingen das **Bundeszwischenlager für schwach- und mittelmäßig radioaktive Abfälle eingeweiht.** Die Lagerhalle bietet Platz für die Abfälle aus Medizin, Industrie und Forschung aus dem Verantwortungsbereich des Bundes, die bis zum Jahr 2010 anfallen.

(sda) In Basel wurde Anfang Dezember der Grundstein für die **modernste Sondermüllverbrennungsanlage Europas** gelegt. Die Anlage des Chemie-Konzerns Ciba-Geigy soll bis zu 16 000 t Giftmüll jährlich umweltgerecht entsorgen. Die 120 Mio. Fr. teure Anlage soll 1995 in Betrieb gehen.

(pd) In Wimmis BE wurde die **Batterie-Recyclinganlage** der Firma Batrec AG eingeweiht, die auf eine Jahreskapazität von 2000 t Altbatterien ausgelegt ist. Dies entspricht der Hälfte der in der Schweiz jährlich verkauften Konsum-Batterien. Die Anlage arbeitet nach einem rein thermischen Prozess. Eine Neuheit ist, dass alle Schlämme und Filterrückstände in den Prozess zurückgeführt werden und somit keine Sonderabfälle produziert werden.