

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 110 (1992)
Heft: 39

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: 28.01.2026

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

Preise

IBM Artificial Intelligence Prize verliehen und neu ausgeschrieben

Die IBM Schweiz hat am 15. Juni den Artificial Intelligence Prize 1991 verliehen. Im Rahmen einer kleinen Feier wurden die von der Jury ausgewählten vier Gewinner für ihre hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiet der «künstlichen Intelligenz» ausgezeichnet. Der Preis hat zum Ziel, Forschung und Entwicklung auf diesem Gebiet zu fördern.

Die Gewinner *Guido Bologna* von der Universität Genf und *Nicolas Macabrey* von der ETH Lausanne erhielten je eine IBM-Personal-System/2-Konfiguration und eine Reise in die USA. *Ruedi Stüssi* und *Xander Kämpfer* von der Universität Bern teilen den 3. Preis. Die Titel der prämierten Arbeiten hiessen: «Die prototypische Entwicklung eines adaptiven tutoriellen Systems zum Verstehen und Lösen komplexer mathematischer Textaufgaben» (Kämpfer), «Ein tutorielles System zum Lösen von handlungsbezogenen Textaufgaben» (Stüssi), «Prévision de charge dans un réseau électrique à l'aide d'un réseau de neurones» (Macabrey) und «DYSTAL: Etude et implantation d'un modèle de réseaux de neurones» (Bologna).

IBM Prize 1992/93 ausgeschrieben

Mit der Ausschreibung des IBM Artificial Intelligence Prize 1992/93 stiftet die IBM Schweiz bereits zum viertenmal drei Preise für qualitativ hochstehende Arbeiten auf Teilgebieten im Bereich Artificial Intelligence, wie zum Beispiel wissensbasierte Systeme, intelligente Lehrsysteme, automatisches Lernen, Anwendungen im Ingenieur-, Wirtschafts- und Verwaltungswesen und in den Geisteswissenschaften, Bildverarbeitung, Robotik, Planung und Suchen, Logik und automatisches Schliessen, natürliche Sprache und Sprachverarbeitung, Wissens-Präsentation, Architekturen, Sprachen und Werkzeuge, neuronale Netze und Konnektionismus.

Als Wettbewerbsarbeiten werden qualifizierte Arbeiten wie Diplom-, Lizentiats- oder Studienarbeiten anerkannt, die zwischen dem 1. Januar 1992 und dem 31. März 1993 entstanden sind. Dissertationen sind nicht zugelassen. Einsendeschluss ist der 31. März 1993. Die Teilnahmebedingungen sind bei der Informationsabteilung der IBM Schweiz, Telefon 01/207 22 99, erhältlich.

Hochschulen

EPFL: Inès Lamunière nommée professeure de projet et théorie de l'architecture

Le Conseil fédéral a nommé Mme *Inès Lamunière*, née en 1954, originaire de Genève, en qualité de professeure extraordinaire à temps partiel de projet et théorie de l'architecture au Département d'architecture de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Elle entrera en fonction le 1^{er} octobre 1993.

Inès Lamunière obtient en 1980 le diplôme d'architecture de l'EPFL. Parallèlement à une pratique professionnelle, elle entreprend différentes recherches en histoire de l'architecture, d'abord à l'Institut Suisse de Rome, puis comme assistante des professeurs F. Oswald et W. Oechslin au Département

d'architecture de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ).

Elle contribue à plusieurs publications scientifiques et est responsable d'expositions en Suisse et à l'étranger. Dès 1989, elle est co-rédactrice de la revue «FACES-journal d'architecture». En 1990-91, elle est professeure invitée au Département d'architecture de l'EPFL. En septembre 1991, elle est nommée professeure assistante au Département d'architecture de l'EPFZ, charge qu'elle occupera jusqu'à son entrée en fonction à l'EPFL. Le bureau d'architecte qu'elle dirige dès 1983 avec Patrick Devanthéry est lauréat de plusieurs concours d'architecture.

Rechtsfragen

Entschädigung für nutzlose Quartierplankosten

Wenn Private eine Quartierplanung vornehmen, die dann aus Gründen scheitert, die das Gemeinwesen setzt, so kann sich die Frage stellen, wer die unnütz gewordenen Planungskosten zahlt – die Privaten oder das Gemeinwesen? Das Problem tauchte auf, als eine Quartierplanung in einer altrechtlichen, der heutigen Raumplanung nicht entsprechenden Wohnbauzone hinfällig wurde, nachdem das Gemeinwesen auf eine erschliessende Verbindung mit dem übergeordneten Strassennetz verzichtet hatte und das Plangebiet in eine Freihaltezone einverleibt, das heisst – weil diese Freihaltezone

die erste raumplanerische Grundordnung im heutigen Sinn an Ort und Stelle war – eine Nichteinzonung vornahm. Die 1. Öffentlich-rechtliche Abteilung des Bundesgerichtes lehnte eine Entschädigung der privaten, an der Quartierplanung beteiligten Grundeigentümer ab.

Nach der Rechtssprechung des Bundesgerichtes hat ja ein Bauherr keinen Anspruch auf Ersatz nutzlos gewordener Planungskosten, falls sein Vorhaben auf der Basis der geltenden Bauvorschriften nicht bewilligt werden kann. Dies gilt auch, wenn die Rechtslage seit dem Einreichen des Bauge-

Zuschriften

Isolation thermique

«Dämmdicken für Gebäudehüllen», *SI+A* Nr. 42/1991, S. 1003

Dans le début des années 80, découverte fut faite des «superisolation» des suédois, avec des épaisseurs pouvant atteindre, voire dépasser 10 cm. Elles furent progressivement atteintes pour les toitures, mais, expériences faites, rarement pour les murs. De plus, l'aspect «inertie thermique» étant redécouvert, les murs monolithiques, avec isolation incorporée, par exemple les plots de terre-cuite, commencent à se généraliser, en renonçant à toute idée d'isolation renforcée.

Il est donc surprenant, dix ans après, de lire dans la revue «Schweizer Ingenieur und Architekt» Nr. 42/1991, un article signé *W. Baumann*, qui présente une démonstration que l'isolation devrait atteindre 60 cm, ou au moins 30 cm (trente centimètres...) pour les murs extérieurs.

Sans entrer dans les détails, mentionnons simplement une nouvelle énergie, dite «verte», correspondant au «non-rendement agricole» de la surface correspondante...

Un mise au point a heureusement été faite par *B. Wick*, à qui nous devons l'«indice énergétique».

O. Barde, Genève

suchs geändert hat. Ist jedoch gerade dieses Baugebiet der Anlass zur Änderung der Bauordnung gewesen – weil die Baubehörden die Ausführung des Vorhabens verhindern wollten –, so kann eine Entschädigung für nutzlos gewordene Aufwendungen nicht verweigert werden. Denn sonst würde der Rechtsgleichheitsartikel und die Eigentums-garantie der Bundesverfassung verletzt. Voraussetzung ist immerhin, dass die Absicht der Baubehörden für den Grundeigentümer nicht voraussehbar war. Ersatzpflichtig wird das Gemeinwesen ferner, wo dem Bauwilligen Zusicherungen für den Fortbestand der geltenden Bauvorschriften im Zeitpunkt gegeben worden waren, in dem das Baugebiet noch nicht eingereicht war, so dass der Eigentümer im Vertrauen auf diese Zusicherungen Projektierungskosten aufgewendet hat.

In dem vor das Bundesgericht gelangten Fall hatten aber die Grundeigentümer im Wissen ungelöster Erschliessungsprobleme auf eigenes Risiko geplant. Sie hätten aus eigener Kraft die Grundstücke in naher Zukunft nicht baureif machen können. Die Gemeinde hatte zwar an der Planung mitgewirkt, diese aber nicht verursacht und auch nichts zugesichert. (Urteil 1A.18, 20, 22, 24, 26/1990 vom 2. Oktober 1991)

Dr. R.B.

Aktuell

Zwiespältige Halbjahresbilanz der Maschinenindustrie

(VSM) Der Aufschwung in der mit Abstand grössten Exportindustrie des Landes lässt weiter auf sich warten: Im ersten Semester 1992 sind Neubestellungen, Umsätze und Arbeitsvorräte der Maschinenindustrie gegenüber den entsprechenden Vorjahreswerten nochmals leicht zurückgegangen. An der Exportfront wurden demgegenüber kleine Zuwachsraten verzeichnet.

Noch hat die schweizerische Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie die seit zwei Jahren andauernde Abschwungphase nicht überwunden. Die Neuaufträge der 200 Mitgliedfirmen, welche sich an der repräsentativen VSM-Umfrage beteiligten, liegen im ersten Halbjahr 1992 um durchschnittlich 5,3% unter dem Wert des ersten Semesters 1991. Die Inlandaufträge gingen in der gleichen Zeitspanne um über 14% zurück.

Die durchschnittlichen Umsätze des ersten Halbjahres 92 sind gegenüber der entsprechenden Vorjahresperiode um nominal 0,6% zurückgegangen. Im zweiten Quartal verharrten sie nominal praktisch auf der Höhe des entsprechenden Vorjahresquartals (+0,1%).

Bescheidene Arbeitsreserven

Ende Juni lagen die Arbeitsreserven im Branchendurchschnitt bei 5,4 Monaten. Dieser Wert liegt nur unwesentlich über dem Ende 1991 verzeichneten Tiefstand von 5,3 Monaten. Der 1991 vorgenommene Abbau von annähernd 10 000 Arbeitsplätzen verleiht diesem Wert zusätzliche Aussagekraft.

Die einzelnen Zweige der Maschinenindustrie sind von dieser Entwicklung in unterschiedlichem Ausmass betroffen (im Bereich Werkzeugmaschinen ein weiterer Rückgang, der Bereich Textilmaschinen hat erneut leicht zugelegt. Erholungstendenzen in Elektroindustrie und im Bereich Grossmaschinen erkennbar).

Bewegung an der Exportfront

Im Aussenhandel hat sich im ersten Halbjahr 92 eine minimale Belebung abgezeichnet: Weit überdurchschnittliche Zuwachsraten verzeichneten die

Exporte in die USA (+21,4%), in die OPEC-Staaten (+20%) und in Entwicklungsländer (+16,6%). Demgegenüber erlitten die Ausfuhren nach Osteuropa einen weiteren Einbruch (-38%).

Die Bewegung an der Exportfront mag die Hoffnung auf einen baldigen Aufschwung nähren. Insgesamt ist die weltwirtschaftliche Lage aber weiterhin unbefriedigend. In den für die schweizerische Exportindustrie zentralen Märkten Westeuropas sind es vor allem an-

haltend hohe Realzinsen, die einer zügigen Erholung im Wege stehen.

Es gilt, durch die Pflege des Investitionsklimas die im eigenen Land unerlässlichen Voraussetzungen für eine nachhaltige Erholung zu schaffen (konsequente Liberalisierung der binnenvirtschaftlichen Bereiche, vertraglich gesicherte Zugänge zu den Weltmärkten). Aus diesem Grunde setzt sich der VSM resolut für die Teilnahme der Schweiz am Europäischen Binnenmarkt ein.

Schweizer Heimatschutz-Preis 1992 für «Pro Thur»

(SHS) Der Schweizer Heimatschutz hat 1992 seinen jährlich zu vergebenden Preis für private Aktionsgruppen der zürcherischen Arbeitsgemeinschaft «Pro Thur» zugesprochen. Diese hat in unermüdlichen, politischen Anstrengungen wesentliche Verbesserungen hinsichtlich der naturnahen Gestaltung des zürcherischen Thurlaufes erreicht.

Das 1981 öffentlich aufgelegte Projekt des Kantons hatte entlang des ganzen zürcherischen Thurlaufes eine Verblockung der Ufer mit Schwarzwaldgranit vorgesehen. Das war eine Konsequenz der drei Jahre zuvor erfolgten Überschwemmungen oberhalb von Andelfingen.

1982 gab eine private Personengruppe den Anstoss für einen Zusammen-

schluss von Vertretungen aus Organisationen des Natur- und Heimatschutzes, der Fischerei, der Wanderwege sowie des Rheinaubundes mit Persönlichkeiten aus der Politik. Zurzeit ist im Zürcher Kantonsrat eine Einzelinitiative des Kantonsrats und Präsidenten der «Pro Thur», Roland Brunner, Rheinau, sowie des ehemaligen Kantonsforstmeisters, Dr. Ernst Krebs, Winterthur, hängig.

Sie verlangt eine Wiederherstellung der Auenlandschaft oberhalb der Thurmündung. Schon 1985 hatte der Kantonsrat das ursprüngliche Verbauungsprojekt des Regierungsrates aufgrund der Empfehlungen der «Pro Thur» zurückgewiesen. Ein Bundesgerichtssentscheid entzog ihm aber 1988 die un-



Auf einer Strecke von zirka 13 km durchfließt die Thur eine Landschaft von nationaler Bedeutung; auf weiteren zirka 10 km bildet sie deren Grenze. Die Arbeitsgemeinschaft «Pro Thur» hat sich jahrelang mit Erfolg für einen naturnahen Unterhalt des Flusslaufes eingesetzt und erhält dafür den Heimatschutzpreis 1992

mittelbare Mitbestimmung am Projekt. Doch mittlerweile hatte auch beim Regierungsrat und den kantonalen Fachstellen ein Gesinnungswandel stattgefunden, und die «Pro Thur» konnte auf dem Verhandlungsweg bedeutende Verbesserungen am Verbauungsprojekt erreichen. Zu diesen gehören die Verminderung der Rodung von Uferwäldern von 42 auf 2–3 ha, eine entscheidende Einschränkung des Hartverbau-

es von Ufern, die Erhaltung und Neuanpflanzung von naturnahen Baumgruppen und Gebüschpartien im Uferbereich.

Der Thurlauf ist Teil einer Landschaft, die sich von Frauenfeld bis beinahe zur Mündung der Thur in den Rhein erstreckt und vom Bundesrat bereits 1977 in das Inventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) aufgenommen worden ist.

Holz im Tiefbau – starker Rohstoff mit schwachem Image

(pd) Viel wurde schon gesagt und geschrieben über die grosse Menge Holz, die in den Schweizer Wäldern nachwächst und für die man dringend nach Absatz sucht. Verschiedene Gründe haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass die technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und ästhetischen Vorteile der Holzanwendung nicht ausreichend zum Durchbruch gelangten.

Allmählich scheint Holz als Werkstoff, dank neuer Technologien und dank der Wiederentdeckung handwerklicher Qualitäten, vermehrt an Beachtung und Bedeutung zu gewinnen. Kunststoff, Stahl und Aluminium haben eben gegenüber Holz nicht nur Vorteile. Das Impulsprogramm Holz des Bundes vermochte in den vergangenen Jahren wirksame neue Anreize zu setzen. Doch Holz- und Forstwirtschaftskreise unternehmen heute noch viel zu wenig, um das Wissen über die Möglichkeiten und Qualitäten der Holztechnologie wirksam bekanntzumachen.

Die Forstwirtschaft muss sich noch mehr als bisher marktwirtschaftlich aus-

richten und im Markt mitreden. Die Holzwirtschaft, zu einem grossen Teil kleingewerblich organisiert, hat bisher nicht ausreichend vermocht, ihre Leistungsfähigkeit und die Vorzüge ihrer Produkte vor Augen zu führen.

Beispiel: Schallschutzwände aus Holz

Aus holzwirtschaftlicher Sicht ist die Schallschutzwand ein interessantes Produkt: Das Marktvolumen ist beträchtlich – man denke nur an die Bahn 2000 und erforderliche Schallschutzmassnahmen entlang von Autobahnen.

Lärmschutzwände aus Holz sind, wie Expertisen der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) in Dübendorf zeigen, absolut konkurrenzfähig zu den herkömmlichen Produkten. Die Experten sind sich darüber einig, dass der öffentlichen Hand, Kantonen, Gemeinden und Betrieben, wie z.B. den Schweizerischen Bundesbahnen, hier eine technisch einwandfreie und umweltverträgliche Alternative zur Verfügung steht.



Lärmschutzwand aus Holz – umweltverträglich und ästhetisch befriedigend

Ganz kurz

Aus Technik, Wissenschaft, Forschung

(pd) Der Schweizerische Schulrat hat an seiner letzten Sitzung beschlossen, **das Gebiet der Nuklearreaktorphysik zu reorganisieren**. Künftig wird das Paul Scherrer Institut (PSI) in Würenlingen die Forschungsarbeiten leiten. Die Eidg. Techn. Hochschule Lausanne soll nur noch für die Lehre verantwortlich sein. Dies soll der EPFL ermöglichen, Arbeitsplätze und finanzielle Mittel freizubekommen zugunsten von prioritären Forschungsgebieten (wie z.B. Informatik, Materialkunde oder Optik), die Anfang Jahr rigorose Budget-Kürzungen hinzunehmen hatten.

(VDI) Ein **neues europäisches Forschungs- und Entwicklungszentrum** will der amerikanische Technologiekonzern Motorola, Illinois, errichten. Mehr als 3 Mio. DM sollen im schottischen Livingston New Town investiert werden. Das neue «Corporate European CIM and Automation Center» wird sich vornehmlich mit Forschungs- und Entwicklungsausrüstung, CIM sowie Software und Simulationsanalyse befassen.

(fwt) Die Universität Würzburg strebt eine **führende Rolle in der internationalen Mikrostrukturforschung** an. Ein neues Labor soll die Herstellung von Halbleiterstrukturen ermöglichen, die kleiner als ein hunderttausendstel Millimeter sind. Es sei geplant, die Bauelemente vollständig im Hochvakuum zu entwickeln. Vergleichbare Ansätze gibt es, laut Aussage des Laborleiters Prof. A. Forchel, bislang nur in einzelnen japanischen und amerikanischen Labors.

(pd) Die **chinesische Akademie der Wissenschaften** «Academia Sinica» umfasst über 120 Institute mit mehr als 50 000 Wissenschaftlern und Ingenieuren. Inzwischen hat sie über 400 Firmen auf verschiedenen Gebieten gegründet und bemüht sich um die technische und wirtschaftliche Zusammenarbeit mit dem Ausland. Als Kontakt- und Informationsstelle wurde die Firma «Euro-China Information & Consulting» von Prof. Yongyuan Yu gegründet. Das Unternehmen in Schwalmsstadt bietet Dienstleistungen auf den Gebieten Technologie-Transfer, Software-Entwicklung, Datenbankaufbau, Datenerfassung in China sowie Sprachdienste an.