

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 33-34

## **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:** 30.04.2026

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

Dem Preisgericht stehen 105 000 Fr. für Preise und zusätzlich 15 000 Fr. für mögliche Ankäufe zur Verfügung. Aus dem Programm: Wohnnutzungen, Spitex-Zentrum, Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen, Freizeitanlagen, Kinderkrippen, Quartierzentrum, Doppelkindergarten, Erschliessungsanlagen, Aufenthaltsbereiche usw.

Das Programm kann bei der Burgergemeinde Bern, Domänenverwaltung, Kochergasse 4, 3011 Bern (Tel. 031/22 36 12), bezogen werden. Anmeldungen sind umgehend an die oben erwähnte Adresse unter gleichzeitiger Einzahlung einer Hinterlage von 200 Fr. auf das PC-Konto 30-2957-0 zu richten. Termine: Fragestellung bis 28. September 1992, Ablieferung der Entwürfe bis 8. Januar, der Modelle bis 22. Januar 1993.

### «Future Bauhaus»

Dieser internationale Wettbewerb für Architekturstudenten wurde in Heft 22/1992 auf Seite 468 ausgeschrieben. Der Veranstalter, Pilkington Glass Ltd (GB), die Pilkington Floatglass AB (S) und die Flachglass AG (D), haben uns zwei Videokassetten zur Verfügung gestellt, die eine vertiefende Information über das Wettbewerbsareal und dessen Umfeld enthalten. Die Kassetten stehen allfälligen Interessentengruppen zur Verfügung (Redaktion SI+A, 01/201 55 36, Odermatt).

## Preise

### New-York-Stipendium

Die Kommission für Kunst- und Architektur des Kantons Bern schreibt ein Stipendium für einen sechsmonatigen Aufenthalt im Künstleratelier in New York aus. Einer Berner Künstlerin oder einem Berner Künstler wird Gelegenheit geboten, vom 1. August 1993 bis 31. Januar 1994 in New York zu wohnen und zu arbeiten. Das Stipendium umfasst freie Wohnung und einen Beitrag an die Reise- und Unterhaltskosten.

Interessentinnen und Interessenten, die im Bereich der bildenden Kunst oder der Architektur tätig sind, im Kanton Bern Wohnsitz oder Heimatort haben oder während mindestens dreier Jahre im Kanton Bern gelebt haben, bewerben sich schriftlich mit einer Begründung, einem Curriculum vitae, einem Dossier über ihre künstlerische Tätigkeit und dem Hinweis auf den Bezug zum Kanton Bern beim Sekretariat der Kantonalen Kommission für Kunst und Architektur, Sulgeneckstrasse 70, 3005 Bern. Anmeldefrist: 25. September 1992.

## Landschaftsschutzpreise 1992

Die Schweizerische Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftspflege SL verleiht auch dieses Jahr die von der internationalen Conservation Foundation gestifteten Preise auf den Gebieten des Landschafts- und Naturschutzes sowie des Energiesparens. Die erwähnte Conservation Foundation hat ihren Sitz in London, und sie wird von der Ford Motor Company gesponsort.

Der Wettbewerb ist offen für alle Einzelpersonen, Gruppen oder Vereine. Der Teilnahmechein muss vollständig ausgefüllt vor dem 30. September der SL eingesandt werden. Die Teilnahme am Wettbewerb ist kostenlos. Die SL wählt jedes Jahr zwischen den eingesandten Projekten die interessantesten im Bereich Natur- und Landschaftsschutz aus. Die Preise im Werte von 5000 Franken werden in den folgenden vier Kategorien vergeben: «Siedlungspreis», «Landschaftsschutzpreis», «Energieeinsparung» und «Jugend». Das beste unter den Siegerprojekten erhält zusätzlich den «Schweizer Ford-Preis» im Werte von 7000 Franken.

Die Gewinner des Ford-Preises nehmen anschliessend am grossen europäischen Finale mit einer Gewinnsumme von 10 000 Dollar teil, das jedes Jahr in einem der Teilnehmerländer stattfindet.

Teilnahmeunterlagen: SL/SPAP, Hirschengraben 11, 3011 Bern, z.H. von Frau Herren oder Herrn Lieberherr, Telefon 031 21 20 01

## Persönlich

### Hans Osann zum 80. Geburtstag

Der 80. Geburtstag von Hans Osann, Dipl. Ing. ETH/SIA, gibt mir Anlass, auf sein Wirken im SIA und eine geistige Auseinandersetzung mit dem Ingenieurberuf hinzuweisen, die schon früh auch sein Anliegen war.

In der Fachgruppe der Industrie-Ingenieure Zürich (FII) leistete er als Präsident viel Einsatz. Dort begegneten wir uns. Sein Bestreben war es, dem Berufsstand auf den verschiedensten Gebieten zur Weiterbildung und neuen Horizonten zu verhelfen. Über das Fachliche hinaus ging es darum, Einblicke in aktuell gewordene Gebiete von Wissenschaft und Technik zu bieten und auf die gesellschaftliche Verantwortung des Ingenieurs hinzuweisen.

So bedeutete die Tagung vom Frühjahr 1958 in Zürich einen Meilenstein in der Öffnung unseres Berufsstandes gegenüber der Gesellschaft. Das Thema lautete: «Der Ingenieur als Mensch vor dem Problem Technik».

Es war ein Bekenntnis zu unserer breitgefächerten Verantwortung.

Aber rückblickend sieht man, dass gerade die sechziger Jahre zum unbehinderten Jahrzehnt der «Macher» wurden. Ohne Beachtung von Umweltbelastung und Ressourcenverschwendung hat die Technik gezeigt, wie rasch sie die Welt verändern kann – nicht immer zum Guten. Die Ingenieure als Schaffer der «unbegrenzten Möglichkeiten» rückten immer mehr ins Feld gesellschaftlicher Kritik. Wir werden wohl noch lange um die soziale «Rehabilitation» kämpfen müssen, obwohl die Industrie nachhaltig demonstriert, dass sie einen Reifungsprozess in ihrem ökologischen Bewusstsein durchlaufen hat.

Vor 20 Jahren hat Hans Osann bereits in dieser Richtung einiges unternommen. Als Präsident der FII übernahm er 1972 die Vorbereitung einer Tagung zum Thema «Energiequellen». In der Arbeitsgruppe «Raumschiff Erde» haben wir uns für unser Projekt mit fast missionarischem Eifer ins Zeug gelegt, zu einer Zeit, als Energie noch kaum im Pflichtenheft eines Politikers stand. Unser Projekt kam rasch in Fahrt, denn als technischer Berater des Vororts standen mir alle Türen zu den massgeblichen Kreisen offen.

Im Rahmen der «Aktion Innovation» des SIA in den Jahren 1983 bis 1989 – die vom damaligen SIA-Präsidenten Adolf Jacob mit erstaunlichem Erfolg lanciert und begleitet wurde – konzentrierte sich Hans Osann auf das Stichwort «Mehr Güter auf die Schiene». Heute steht «sein» brisantes Thema im Zentrum verkehrspolitischer Auseinandersetzungen.

Unsere SI+A-Zeitschrift befasst sich periodisch mit dem Themenkreis «Technik – Ingenieur – Gesellschaft». Hier wurden auch Vorschläge unterbreitet, den Ingenieur mit der Zusatzbezeichnung «Professional» salonfähiger zu machen. Die Diskussion zu diesem Thema ist eröffnet, und sie scheint mir einen Mangel an Selbstwertgefühl dieses Berufsstandes aufzuzeigen.

Müssen wir beide uns noch mit solchen Fragen befassen? Ich glaube, wir dürfen glücklich sein, unser Ingenieurschiff sicher durch viele Klippen hindurchpilottiert zu haben. Mir scheint, wir sind schon durch die harte Zeit unseres beruflichen Anfangs in den Nachkriegsjahren eindrücklich geprägt worden. Für uns war doch «Ethik» und «Verantwortung» autark und voll in unser Berufsleben integriert. Du aber mit Deiner bekannten, unverwüstlichen Energie bist immer noch bei der jetzigen «Gruppe der Ingenieure der Industrie» (GII) des SIA aktiv dabei. Ich wünsche Dir, lieber Hans, weiterhin Glück und Gesundheit im nächsten Jahrzehnt.

Charles-Louis Gauchat, Küsnacht ZH

## Aktuell

### Gruppe SBI: Lagebeurteilung der Bauwirtschaft – Tendenz rückläufig

(SBI/Ho) Im alljährlich erscheinenden Rück- und Ausblick der «Gruppe der Schweizerischen Bauindustrie», SBI, heisst es 1992 im Vorwort des Präsidenten, P.J. Hünerwadel, Dipl. Arch. ETH/SIA, Basel: «Ein realer Rückgang der gesamten Bautätigkeit ist heute zu melden.» Entsprechende Kennziffern zu diesem Rückgang seien: Bautätigkeit 1991 5%, Umsatz der SBI-Mitgliedfirmen im Inland 3%, Bauproduktion im Bauhauptgewerbe (nach Statistik des SBV) 10%.

«Die Finanzknappheit nach einer Reihe von Jahren guter Konjunktur und die dadurch bedingten Abstriche bei den Investitionen auf allen Ebenen der öffentlichen Hand, haben dazu geführt, dass die öffentliche Nachfrage nach Bauleistungen den negativen Entwicklungen der privaten folgte und sich kumulativ auswirkte.» Im laufenden Jahr sei die Tendenz weiter rückläufig. Von der Nachfrageseite her seien – im privaten Bau und besonders im Wohnungsbau – erste, kleine Zeichen einer leichten Erholung auszumachen. Es werden mehr Baugesuche registriert als im Vorjahr.

Für eine nachhaltige Verbesserung dagegen müsse, laut Hünerwadel, vor allem auch die wirtschaftliche und politische Unsicherheit im Land mit Bezug auf den Weg zur europäischen Integration gewichen sein.

Aufgrund der Jahresstatistik der SBI kann – vom jetzigen Standpunkt aus – das Jahr 1991 noch als teilweise befriedigend taxiert werden, liest man in den Bemerkungen des Sekretariats SBI. Der Umsatz und die Beschäftigung im Inland konnten aufgrund guter Auftragsbestände zu Jahresbeginn gehalten werden. Eine rezessive Entwicklung wurde noch durch die Abwicklung grösserer öffentlicher Infrastrukturbauten aufgefangen, und dies zu akzeptablen Preisen. Die Ertragslage der meisten SBI-Firmen fiel demzufolge 1991 positiv aus.

#### Mitglieder der Gruppe SBI

Ambrosetti, Genf; Walo Bertschinger, Zürich; Brunner's Erben, Zürich; Celle-re, St. Gallen; Frutiger, Thun; Heintz, Hatt-Haller, Zürich; Heller, Bern; Kopp, Luzern; Locher, Zürich; Losinger, Bern; Murer, Erstfeld; Preiswerk, Basel; Schafir & Mugglin, Liestal; Schmalz, Bern; Stamm, Basel.

Jetzt zeigt sich die Lage anders, wie sich aus den Tendenzmeldungen Mitte 1992 ergibt. Die Angaben sind überall negativ, teilweise wird die Lage als schlecht eingeschätzt. Im ganzen Infrastrukturbereich verbucht man einen Einbruch bei den Neuaufträgen. Im Nationalstrassenbau, bei der Bahn 2000 und in vielen Kantonen und Gemeinden «läuft

nichts mehr», laut SBI. Diese Nachfrageschwäche drücke krass auf die Preise. Überall herrsche Geldmangel.

Das Gesprächsforum für Baufragen und die Schweiz. Bauwirtschaftskonferenz haben «in substantiellen Dokumentationen» den Bundesbehörden konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Lage und Rahmenbedingungen für die Bauwirtschaft unterbreitet. Es gälte, diese politisch zu realisieren.

### Technische Berufsmatura auf dem Prüfstand

(Wf) Die höhere Berufsausbildung soll reformiert werden. Bereits auf Anfang nächsten Jahres plant der Bund die Einführung einer technischen Berufsmatura. Das neue Diplom garantiert seinen Inhabern den prüfungsfreien Übertritt zu den Ingenieurschulen. Mit dieser Neugestaltung ist mittelfristig auch eine Aufwertung der verschiedenen Höheren Fachschulen zu Fachhochschulen nach europäischem Vorbild verbunden.

Lehrlinge sollen künftig die Berufsmittelschule (BMS) mit einer Berufsmatura abschliessen können. Wenn es nach dem Willen des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes (EVD) geht, wird bereits auf Anfang 1993 auf dem Verordnungsweg die technische Berufsmatura lanciert.

Den Stein ins Rollen gebracht hat – einmal mehr – Europa. Vor allem auf Druck der Direktoren der Höheren

### Aaretalbrücke im Rohbau fertig

(Com.) Die Aaretalbrücke, das neben dem Bözbergtunnel wohl spektakulärste Bauwerk der N3, steht kurz vor ihrer Vollendung. Der elegante Betonbogen zwischen dem Bözberg- und dem Habsburgtunnel quert die Flusslandschaft der Aare auf knapp 1300 Metern.

Mit dem Bau am Brückenschlag konnte im Herbst 1988 begonnen werden; knapp vier Jahre später, am 10. Juli, konnte die «Aufrichte» gefeiert werden. Die weiteren Arbeiten wie Einbau der Beläge, Isolation und Geländer sollen bis Ende dieses Jahres fertiggestellt werden.



Eine Lücke der N3 wird bald geschlossen sein. Die Aaretalbrücke ist im Rohbau fertiggestellt (Bild. Comet)

Technischen Lehranstalten (HTL), die eine Diskriminierung ihrer Schulen und Diplome befürchteten, nahmen Bund und Kantone Ende 1990 die Planungsarbeiten für ein schweizerisches Gesamtkonzept im Bereich der höheren, nichtuniversitären Berufsbildung auf.

Am grössten ist der Handlungsbedarf dabei nach Ansicht des Bundesamtes für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA) angesichts der Studentenzahlen und der Frage der internationalen Diplomanerkennung im Bereich der Schnittstelle zwischen beruflicher Grundausbildung und HTL. Die technische Berufsmatura geniesst deshalb erste Priorität und erfüllt für andere Richtungen eine Art Pionierrolle.

Die Berufsmatura als Fachhochschule soll erwerben können, wer eine minde-

stens dreijährige Berufslehre erfolgreich abgeschlossen und zusätzlich mindestens 1400 Unterrichtslektionen in den allgemeinbildenden Fächern besucht hat. Diese Aufgabe wird im vorliegenden Konzept den heutigen Berufsmittelschulen (BMS) zugewiesen.

Die konkrete Organisation des Unterrichts, insbesondere was die hohe Zahl der Zusatzlektionen betrifft, soll nicht gesamtschweizerisch geregelt werden. Denkbar sind verschiedene Modelle – u.a. auch ein Volljahr nach Lehrabschluss. Die verantwortlichen Stellen in Bern betonen ausdrücklich, dass die geplante Bildungsreform mit Berufsmaturitäten und Fachhochschulen als Investition in die Standortqualität der Schweiz zu betrachten sei und nicht zum Nulltarif realisiert werden könne.

## Die nächste Generation von Grossflugzeugen

(AB) Der Serienbau des neuen Grossflugzeuges MD-11 ist mit 30 ausgelieferten Flugzeugen und 360 Bestellungen und Optionen von 32 Gesellschaften gerade angelaufen, da spricht man bereits von seinem Nachfolger MD-12, mit maximal 400 t Abfluggewicht und 375 bis 520 Sitzplätzen das gleiche Format wie der bisher unerreichte Jumbo-Jet von Boeing, McDonnell Douglas Corp. will damit seinen Weltmarktanteil im Zivilflugzeugbau von 18% gegenüber Boeing (57%) und Airbus (21%) verbessern.

Die MD-12 hat wie die MD-11 die unverwechselbare, eigenwillige Triebwerksanordnung: zwei unter den Tragflächen und eines hinten in der Seitenflosse. Der Rumpf wird bei gleichbleibendem Durchmesser (6 m) um 13 m auf 74 m verlängert, wodurch die MD-12 noch schlanker als ihre Vorgängerin wirkt. Neu ist der widerstandssarme gestreckte Flügel mit um 13 m auf 65 m vergrößerter Spannweite und entsprechend grösserer Flügelfläche (550 m<sup>2</sup> statt 340 m<sup>2</sup>). Die Höhenflosse und der Triebwerkeinlauf werden entsprechend grösser ausgebildet.

Ihre starken Triebwerke haben etwa 35 000 Kilopond (343 Kilonewton) Schubleistung. Das Zwei-Mann-Cockpit mit Digitaltechnik und Bildschirmanzeigen entspricht dem der MD-11.

Die MD-12 ist ein wahres Langstreckenwunder; ihre grösste Flugzeit soll 18 Stunden und die Reichweite 14 800 km betragen, womit sie die Boeing 747-400 und auch den kleineren Airbus A 300 übertrifft.

Für den Bau der MD-12 soll ein neues Werk errichtet werden, voraussichtlich nicht wieder in Long Beach. Die dafür benötigten Mittel kommen aus Taiwan, denn die Taiwan-Aerospace Corp. ist mit 40% am zivilen Flugzeugbau von Douglas beteiligt. Teile und Baugruppen der MD-12 werden in Taiwan gefertigt werden; Design, Endmontage und Flugerprobung bleiben in amerikanischer Hand. Als Kaufpreis werden 120 Mio. Franken genannt. Bei genügend Bestellungen kann das MD-12-Programm Mitte 1992 gestartet werden: Erstflug Ende 1995, Musterzulassung Mitte 1997 und Einsatz im Linienverkehr Ende 1997.

## Ganz kurz

### Rund ums Bauwesen

(SHEV) Gemäss Angaben des Bundesamtes für Statistik wurden am 1. Juni 92 in der Schweiz **17 249 leerstehende Wohnungen gezählt** (3740 Einheiten bzw. **27,7% mehr als im Vorjahr**). Die Leerwohnungsziffer stieg auf 0,55% (0,44%). Aufgrund der schlechten Konjunkturlage und der geringeren Wohnungsnachfrage stieg die Zahl der leeren, teuren Neubauwohnungen am stärksten.

(SHEV) 1991 gerieten die **Marktwerte der Büro- und Geschäftshäuser am stärksten unter Druck**. Das während der Boomphase Ende der 80er Jahre geschaffene Raumangebot ist nicht mehr ausgelastet. Die erzielbaren Mietzinzen bei Neu- und Wiedervermietungen sind markant rückläufig. Auch beim Bauland wird der Spielraum für Preissenkungen als gross empfunden, da die Preise in diesem Marktsegment zuvor am explosivsten stiegen.

(RKW) Über die **Entwicklung der Bauwirtschaft in der EG und Österreich, Finnland, Schweden, Norwegen sowie in der Schweiz** gibt der Halbjahresbericht Nr. 30, April 1992, vom Verband der Europäischen Bauwirtschaft Auskunft. Eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse kann beim Hauptverband der Deutschen Bauindustrie angefordert werden: Abraham-Lincoln-Str. 30, Postfach 29 66, D-6200 Wiesbaden.

(pd) Untersuchungen über die **Erwartungen für die Zukunft von Baubetrieben in Ost- und in Westdeutschland** zeigten Anfang Jahr, dass die Betriebe der jungen Bundesländer deutlich optimistischer sind als die in der alten Bundesrepublik. Dort hat sich der Anteil der Firmen, die von einer nur ausreichenden oder sogar schlechten Geschäftslage sprechen, innerhalb eines Jahres von 13,2% auf 20,2% im Neubau und von 7,7% auf 17,6% im Instandsetzungsbereich vergrössert. Im Osten Deutschlands geben 73% der Betriebe im Sanierungsbereich der Geschäftslage gute Noten. Einig ist man sich in Ost und West über die gute Auftragslage, die im Westen über drei Monate beträgt. 40% der Hochbaubetriebe im Osten melden eine 100%ige Kapazitätsauslastung.

### Dokumentation über Lärmschutz-Ausstellung 1991 Basel-Stadt

(pd) Im Oktober 1991 wurde im Lichthof des Baudepartements einer breiten Öffentlichkeit eine Ausstellung zum Thema «Lärmschutz» im Kanton Basel-Stadt vorgestellt.

Da die Ausstellung grosse Beachtung fand, hat das Bauinspektorat die wichtigen Informationen in einer farbig gestalteten Dokumentation festgehalten. Darin sind die brennendsten Probleme des Lärmschutzes in unserem Stadtkanton dargestellt. Anhand einer Vielzahl von Fotografien, Grafiken und Plandarstellungen werden in Fachartikeln die Lärmsituationen erläutert und Konzepte für die Lärmbekämpfung aufgezeigt.

Die Dokumentation kann beim Bauinspektorat Basel-Stadt (Tel. 061/267 92 06) für 20 Fr./Exemplar bezogen werden.