Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 17

Wettbewerbe

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: 14.12.2025

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

Wettbewerbe

Kulturinsel Gessnerallee in Zürich

Teilnahmeberechtigt in diesem Projektwettbewerb waren alle Architekten, die seit mindestens dem 1. August 1984 im Kanton Zürich niedergelassen sind (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht in Gemeinden und des Kantons Zürich. Mit dem Wettbewerb wurden Vorschläge erwartet für künftige Nutzungen der heutigen Stallungen sowie der kleinen und grossen Reithalle auf der «Halbinsel Sihl/-Schanzengraben» als Kulturzentrum Gessnerallee und Schauspielakademie. Es wurden 65 Entwürfe eingereicht. Drei Projekte mussten wegen Unvollständigkeit der Unterlagen von der Beurteilung, sechs weitere wegen schwerwiegender Verletzung von Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (20 000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Ueli Schweizer und Walter Hunziker, Bern

2. Preis (19 000 Fr.): Rolf Trüb, Sulz-Rickenbach und Peter Trachsler, Zürich

3. Preis (18 000 Fr.): Richard Dolezal, Zürich

4. Preis (10 000 Fr.): Werkgruppe für Architektur und Planung, K. Hintermann, B. Brändle, J. Bosshard, Zürich

5. Preis (7000 Fr.): Atelier WW, K. Wäschle, Urs Wüst + Rolf Wüst, Zürich; Freiraumgestaltung: Balz Hofmann, Zürich

6. Preis (6000 Fr.): Huber + Kuhn + Ringli, Bern

7. Preis (5000 Fr.): Ivo Moeschlin, Zürich, und Walter Hegnauer, Zürich

Ankauf (9000 Fr.): Barbara Schudel, Zürich, und Erich Offermann, Zürich

Ankauf (6000 Fr.): Rolf Keller, Zumikon; Mitarbeiter: Daniel Baumann, Wolfgang Helwich, Christian Keller; Spezialist: Wolfgang Häckel, Bildhauer

Fachpreisrichter waren Paul Schatt, Kantonsbaumeister, Zürich, Hans Rüegg, Stadtbaumeister, Zürich, Willi Egli, Zürich, Carl Fingerhuth, Kantonsbaumeister, Basel, Dieter Kienast, Landschaftsarchitekt, Zürich, Arthur Rüegg, Zürich, Prof. Karljosef Schattner, Eichstätt, Wilfried Steib, Basel; Ersatzfachpreisrichter waren Hermann Massler, Hochbauamt des Kantons Zürich, Hanspeter Rebsamen, Präsident der Denkmalpflegekommission des Kantons Zürich, Walter Schindler, Zürich, Urs Seiler, Hochbauamt der Stadt Zürich. Wir werden auf diesen Wettbewerb in einer ausführlichen Darstellung zurückkommen.

Umschau

Helios 1 verschwindet im All

(dpa) Die interplanetare Reise der Sonde Helios 1 geht nach elf Jahren ihrem Ende entgegen. Die Sonde reagiert nicht mehr auf Steuersignale von der Erde. Daraus schliesst Dr. *H. Porsche,* der ehemalige Projektwissenschaftler des Helios-Unternehmens von der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR), dass die beiden Kommandoempfänger an Bord von Helios 1 ausgefallen sind.

Zwar würde die Sonde noch arbeiten, aber es sei nicht mehr möglich, die Strahlrichtung der Hauptantenne vom Boden aus zu beeinflussen, sagte der DFVLR-Wissenschaftler. Als Folge drifte der Sendestrahl der Bordantenne langsam, aber unaufhaltsam von der Erde weg.

Helios 1, die im Dezember 1974 gestartet wurde und jetzt nach über einem Jahrzehnt wissenschaftlicher Messungen «aus dem Ruder läuft», folgt ihrer Schwestersonde Helios 2, die schon im Januar 1981 nach fünfjähriger Tätigkeit aufgegeben werden musste.

Neue Kamerasysteme zur Fernerkundung

(dpa) Unbemannte «Kleinflugkörper» sind die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der Luftaufnahmetechnik. Nach fast sechsjähriger Experimentierphase gelang Forschern dieser Durchbruch für die Luftfotografie aus Höhen unter 300 Metern, der die Lücke zwischen bodengebundenen Luftaufnahmetechniken und kostspieligen, unflexiblen Bildflugzeugen schliesst. Diese und andere neue Möglichkeiten im Bereich der Luftaufnahmetechnik stellten 80 Fotografie- und Flugexperten aus dem In- und Ausland kürzlich in Dortmund auf einer Tagung der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie und Fernerkundung vor.

Zu den Anwendungsbereichen der nach dem Prinzip «leichter als Luft» gebauten Kameraträger mit Anschaffungskosten zwischen 10 000 und 100 000 Mark zählen der Umweltschutz, die Archäologie, die Denkmalpflege und die Land- und Forstwirtschaft. Eingesetzt wurden die Heissluftballone, Drachen und ferngesteuerten Kleinflugzeuge bisher bei der Dauerüberwachung von Mülldeponien, der Wachstumskontrolle im Bereich der Pflanzenzucht sowie bei der Dokumentation archäologischer Grabungen in Syrien, Oman und Pakistan.

Direktorenkonferenz der Ingenieurschulen

Die Direktoren aller Tages-Ingenieurschulen, Abend-Ingenieurschulen und landwirtschaftlichen Ingenieurschulen haben sich zur *Direktorenkonferenz der Ingenieurschulen der Schweiz (DIS)* zusammengeschlossen, um die bisher in drei getrennten Direktorenkonferenzen behandelten Koordinationsfragen und aktuellen Probleme gemeinsam besser angehen zu können.

Die rasche Entwicklung der Technik erfordert die laufende Überprüfung der *Ausbildungsprogramme* und der *Anschlussfragen* im Bereich der Vor- und Weiterbildung. Auch soll die Direktorenkonferenz den Standpunkt der Ingenieurschulen in grundsätzlichen Ausbildungsfragen gegenüber Behörden und Fachverbänden vertreten.

Sitz der DIS ist Winterthur, sie wird präsidiert von *B. Widmer,* Direktor der Ingenieurschule Winterthur.

Glasfasern für Materialkontrolle

(dpa) Röntgen, Ultraschall und Wirbelströme waren noch bis in die jüngste Vergangenheit wichtig, wenn es darum ging, Werkstoffe, Bauteile oder auch kleinste Verbundstükke auf Strukturschäden, Materialrisse oder Ermüdungserscheinungen zu überprüfen. Diese noch vor wenigen Jahren als modern definierten Materialüberwachungssysteme aber sind vor allem im Flugzeugbau mit seinen neuen Werkstoffen angesichts der stürmischen Entwicklung in vielen Industriebereichen geradezu hoffnungslos veraltet und kosten sehr viel Geld. Das gilt ganz besonders für Materialkontrollen an unzugänglichen Stellen, aber auch für die hochwertigen Kohlefaserverbundwerkstoffe (CFK) generell.

Vor diesem Hintergrund haben Ingenieure, Physiker und auch Chemiker des deutschen Luft- und Raumfahrtkonzerns Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) aus dem Unternehmensbereich Transport- und Verkehrsflugzeuge vor nunmehr schon vier Jahren begonnen, mit Hilfe des Einbaus lichtleitender Glasfasern von einem Durchmesser von nur drei Hundertstel Millimetern das Innenleben von Verbundwerkstoffen «aufzuhellen».

Bemerkenswert ist an diesen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für das sogenannte faseroptronische Riss-Sensor-Verfahren (FORS), dass mit ihrer Bewältigung gleich zwei wesentliche Probleme auf lange Sicht gelöst und praktikabel werden. Erstens werden Risse, Fehler und Schäden in einer Vielzahl von Werkstoffen schnell und zweifelsfrei analysiert und erkannt: Durch die gleichzeitig mit dem Werkstoff reissenden lichtleitenden Glasfasern, die mit hauchdünnen Nervenbahnen verglichen werden dürfen, wird ein bestehender Lichtstrom unterbrochen. Risse bzw. Fehler im Material werden damit augenscheinlich. Eine selbsttätige kontinuierliche Überwachung ganzer Bauteile von Flugzeugen und auch aus anderen Industriezweigen ist so unproblematisch geworden.

Die MBB-Versuchsabteilung hat inzwischen Methoden entwickelt, wie diese sensiblen «Nervenbahnen» aus Glasfaser von vornherein bei der Herstellung von CFK-Bauteilen integriert werden können. Damit ist langfristig sogar die Möglichkeit der Überwachung ganzer Strukturteile aus CFK bei modernen Verkehrsflugzeugen gegeben; eventuell auftretende Schäden lassen sich