Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 117 (1999)
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: 31.07.2025

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

Bauten

«Verkehr und Energie vom Mittelalter bis heute» ist das Thema des diesjährigen Tags des offenen Denkmals. Zum Angebot gehören auch Fahrten mit dem kurz vor der Stillegung stehenden Trans-Europ-Express (TEE) (Bild: H.P. Bärtschi, Winterthur)

Tag des offenen Denkmals: Verkehr und Energie

(pd) Unter dem Titel «Volle Kraft voraus!» wird die Schweiz am Samstag, 11. September, die sechste Auflage des vom Europarat getragenen «Tags des offenen Denkmals» erleben. Diesmal können rund 200 bewegliche und unbewegliche Objekte zum Thema «Verkehr und Energie vom Mittelalter bis heute» in allen Kantonen besichtigt werden.

Spezielle Attraktion dieses Jahres ist eine Fahrt mit dem Trans-Europ-Express (TEE) der SBB, einem trotz seines jugendlichen Alters von bloss 38 Jahren bereits bedrohten Kulturgut, wollen doch die SBB die noch verkehrenden Zugskompositionen am kommenden 27. November stilllegen. 1962 verkündete die «Schweizerische Bauzeitung»: «Alle bisher gebauten TEE-Züge fahren mit Dieseltraktion. Die SBB liessen erstmals elektrische TEE-Züge bauen, die mit den vier in Europa hauptsächlich verwendeten Bahnstromarten betrieben werden können. Sie verkehren seit dem 1. Juli 1961 auf den Strecken Zürich-Gotthard-Mailand und Mailand-Simplon-Paris. Die elektrotechnischen Probleme beim Bau der Vierstrom-Ausrüstung waren sehr interessant und vielgestaltig. Es galt vor allem, Schaltungen zu entwickeln, die eine einfache Zugsteuerung durch den Lokomotivführer ermöglichen, wobei irgendwelche Fehlmanipulationen ohne schlimme Folgen bleiben.»

Am 11. September 1999 fährt der 1988 mit grauer ICE-Farbgebung und neuer Innenausstattung gestaltete ehemalige TEE II auf Bahnstrecken, auf denen er noch nie verkehrt hat. Über alle Details - Route, Preise usw. - gibt die unten aufgeführte Zeitung Auskunft.

Aus dem übrigen reichhaltigen Programm seien ein paar wenige Beispiele herausgegriffen: Da können die berühmte Brücke über das Salginatobel bei Schiers (GR) oder die Berner Lorrainebrücke Robert Maillarts ebenso besichtigt werden wie historische und moderne Kraftwerkanlagen (Albigna GR, Amsteg UR, Birsfelden BL, Maigrauge FR, Chancy-Pugny GE, Grande-Dixence VS, Ottenbach oder Letten ZH). Da gibt es Eisenbahndepots und -anlagen sowie historische Schienenfahrzeuge zu erforschen, sei es in Wasserrauen AI, St. Gallen, Cham ZG, Winterthur oder St-Maurice VS und es bieten sich Fahrten mit der Furka-Oberalp-Dampfbahn, mit der Rhätischen Bahn oder mit der Pilatusbahn ebenso an wie geführte Wanderungen auf historischen Verkehrswegen zur Grimsel BE, auf den Oberen Hauenstein SO oder in Sonvico TI. Die Schifffahrt ist vertreten mit Ausflügen auf dem Brienzer- oder Vierwaldstättersee und auch die Fliegerei hat ein paar Leckerbissen parat (Fliegermuseum Altenrhein SG, Flugplatz Ecuvillens FR).

Im vergangenen September haben 19 Mio. Besucher die rund 28 000 in ganz Europa geöffneten Denkmäler der 1998er-Auflage der Tage des offenen Denkmals besucht! Von Georgien bis Portugal und von Island bis Zypern wirken 1999 alle 41 Mitgliedstaaten des Europarates mit; dazu kommen sechs weitere Länder, darunter Armenien und Aserbeidschan.

Auskunft über alle Besichtigungen gibt die von der Nationalen Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung (NIKE) in hoher Auflage herausgegebene, reich illustrierte dreisprachige Zeitung. Bezugsadresse: NIKE, Moserstrasse 52, 3014 Bern, Tel. 031/336 71 11, Fax 031/333 20 60, E-Mail: nike-kultur@bluewin.ch. Das Programm ist ausserdem auf Internet abrufbar unter www.nike-kultur.ch

Korrigenda

Monitoring nach der Sichtbetoninstandsetzung mit Inhibitoren

SI+A 26, S. 589

Aufgrund eines Versehens beim Seitenumbruch ist in unserer Ausgabe 26 vom 2. Juli 1999 auf Seite 589 die untenstehende Formel nicht abgedruckt worden. Sie hätte in die linke Spalte nach dem ersten Abschnitt gehört.

$$\rho_{T0} = \rho_{T1}^{[b\cdot(T_0^{-1} - T_1^{-1})]}$$

ρ_{T0}: Betonwiderstand bei der Referenztemperatur $T_0 = 20$ °C, [Ω]
ρ_{T1}: gemessener Betonwiderstand bei der Messtemperatur T_1, [Ω]
b: Konstante, [K]
T_0: Referenztemperatur 20 °C (= 293 K), [K]
T_1: Messtemperatur, durch Temperatursensoren bestimmt, [K]

Form und Vorschrift 1

SI+A 31/32, S. 660

Anders als im Kästchen angegeben, stammen alle Abbildungen vom Architekten Leo Frei.

Hochschulen

Partnerschaft zur Katastrophenbekämpfung

Der Rat der Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH-Rat) wird in Washington das World Institute for Disaster Risk Management (DRM) errichten. Das Institut entsteht auf der Basis einer Partnerschaft mit der Weltbank, die im März dieses Jahres in Form einer Absichtserklärung von *Caio Koch-Weser* in seiner Funktion als geschäftsführender Direktor der Weltbank und *Stephan Bieri*, Delegierter und Vizepräsident des ETH-Rates, unterzeichnet wurde. Am 28. Mai trat in Paris der Steuerungsausschuss des künftigen Institutes zusammen. Seine Mitglieder sind *Stephan Bieri*, Vorsitz, *Ulrich Bremi*, VR-Präsident, Swiss Re, Zürich, *Maritta Koch-Weser*, IUCN, Gland, *Nemat Talaat Shafik*, Vice President, Weltbank, Washington, *Roberto Meli*, Director Senapred, Mexico City. Das Institut soll den Betrieb Anfang 2000 aufnehmen.

«Die Verwüstungen der Hurrikane Mitch und Georges, die Lawinenniedergänge in den Alpen und die jüngsten Überschwemmungen in der Schweiz und in Deutschland sind ein Indikator für die Notwendigkeit, die Entwicklung und vor allem die Anwendung von vorhandenen Technologien zur Schadensverhütung und Bereitstellung von Interventionsmassnahmen voranzutreiben», betonte Stephan Bieri anlässlich des Kick-off-Meetings in Paris. Auch wenn verlässliche und effiziente Methoden zur Katastrophenverhütung, Linderung und Frühwarnung bestehen, verfügen manche Staaten, vor allem natürlich die Verwaltungen in Entwicklungsländern, oft nicht über die Infrastruktur, um diese anzuwenden.

Ziel des Institutes ist es somit, die Arbeit der in der Schweiz und international vorhandenen Forschungsinstitutionen auf die relevanten Fragestellungen zu fokussieren, d.h. optimal auszurichten auf die Bedürfnisse der Menschen in den betroffenen Gebieten, der Regierungen und Verwaltungen, der mit Prävention und Wiederaufbau befassten nicht staatlichen Organisationen wie der Weltbank, sowie der Versicherungsindustrie. Gleichzeitig soll die Verbreitung und Implementierung des z.T. vorhandenen Know-hows unterstützt und Involvierte geschult werden.

Bereits wurden erste Pilotprojekte gestartet, um die Funktionsweise des Institutes auszutesten. Dazu gehören eine Benchmark-Analyse zum Stand der Katastrophenverhütung in den verschiedenen Ländern; der Einfluss von Klimaveränderungen auf Ernten (Trockenheit im Mittelmeerraum, Hagelschäden); Modellentwicklung über die Gesamtauswirkung von Katastrophen auf versicherte und nicht versicherte Risiken, Schäden an Immobilien, Mobilien und Personen; Verminderung des Katastrophenrisikos für Arme in Entwicklungsländern mit erhöhten Naturgefahren (Philippinen) sowie eine empirische Studie über den Zusammenhang von Hagelstärke und versicherten Schäden.

Seit 1980 hat die Weltbank Kredite im Umfange von $ 14 Mia. gewährt zur Unterstützung von Ländern, die von Naturkatastrophen heimgesucht wurden. Mit dem Ziel der Förderung der Nachhaltigkeit (Sustainability) hat die Weltbank im Juli 1998 ihr Servicecenter für Katastrophen-Management (Disaster Management Facility, DMF) errichtet. Er verfolgt die Einführung von Massnahmen zur Verhinderung und Linderung von Katastrophen begleitend zu den Finanzierungshilfen für betroffene Länder.

Es ist das Ziel von DMF, auf dem Gebiete des Managements von Katastrophenrisiken Partnerschaften mit Institutionen aus Wissenschaft und Forschung, mit der Versicherungs- und Rückversicherungsindustrie, aber auch mit staatlichen und nicht staatlichen Organisationen aufzubauen. Das World Institute for Disaster Risk Management DRM bildet einen solchen Schritt.

Die Weltbank kann dank ihrer konkreten Finanzierung von Entwicklungs- und Wiederaufbau-Vorhaben die Verbreitung und Anwendung von Forschungserkenntnissen unterstützen und eine Interessensvermittlung zwischen Forschung, Industrie und Nutzniessern wahrnehmen.

Die Schweiz verfügt mit dem ETH-Bereich, ihren Universitäten und den Fachhochschulen über eine etablierte Forschung auf dem Gebiete der Natur- und technischen Gefahren. Innerhalb des ETH-Bereichs bestehen zu diesem Fragenkreis die zwei Kompetenzzentren Cenat (Naturgefahren) und Kovers (technische Gefahren). Ausserhalb des ETH-Bereichs sind u.a. aus dem 1998 abgeschlossenen nationalen Forschungsprogramm des Nationalfonds «Klimaänderungen und Naturkatastrophen» (NFP 31) mehrere Forschungseinrichtungen entstanden (Cliris, ProClim, Cadana, InfoClim). Die Fachhochschulen, u.a. jene von Rapperswil, sind auf diesem Gebiete ebenfalls aktiv.

Firmennachrichten

100 Jahre Peikert

(pd) Vor hundert Jahren begann Carl Peikert seine Tätigkeit als Architekt und Bauunternehmer in Zug und legte damit den Grundstein für die heutige Peikert Contract AG. Sein Sohn Heinrich setzte sich in den dreissiger Jahren für das Neue Bauen ein und befasste sich mit neuen Baumethoden wie der Leichtbauweise für günstige Reihenhäuser. Die dritte Generation mit Jost und Rainer Peikert erstellte zu Beginn der sechziger Jahre das erste gänzlich vorgefertigte Wohnhaus in Grosstafelbauweise und schuf damit die Grundlage für die Entwicklung bis zur Rezession der siebziger Jahre. Zu dieser Zeit wurde die Firma neu strukturiert und konzentrierte sich fortan auf die Kernbereiche Architektur, Projektmanagement und Generalunternehmen, während die Ausführung Partnern überlassen wurde. Seit 1996 ist mit Rainer Peikerts Sohn Philipp die vierte Generation in der Geschäftsleitung aktiv. Das Unternehmen beschäftigt heute 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Intergraph mit Servicepartner für die Westschweiz

(pd) Die Firma Itris Maintenance AG mit Sitz in Spreitenbach übernimmt für die Intergraph (Schweiz) AG, Herstellerin von High-End-Computersystemen und Peripherie, den Vor-Ort-Service für die Westschweiz. Die Kunden sollen vom schnellen Service der Wartungsdienstleisterin profitieren.

Oerlikon-Bührle verkauft Immobilienbereich

(pd) Die Oerlikon-Bührle Holding AG hat ihren Immobilienbereich für 171 Mio. Fr. an die allreal Holding AG, Zug, verkauft. Bei letzterer handelt es sich um eine von institutionellen Anlegern neu gegründete Immobilien-Beteiligungsgesellschaft.

AWK Engineering an internationalem Consultantnetzwerk beteiligt

(pd) Das in der Schweiz führende unabhängige Beratungs- und Engineeringunternehmen für Informations- und Kommunikationssysteme, die AWK Engineering AG, gibt die Gründung der International Telecommunications and IT-Consultant Group (ITIC Group) bekannt. Mit diesem Netzwerk stellen die Mitglieder, neun Unternehmen aus neun europäischen Ländern, die Durchführung internationaler und nationaler Telekommunikations- und IT-Projekte auf höchstem Niveau durch Spezialisten unter Berücksichtigung lokaler Bedürfnisse sicher.

Bücher

GNI-Handbuch der Raumautomation

Hrsg. Gebäude Netzwerk Institut (GNI). 350 S., viele Abb., Preis: Fr. 59.-. AZ Verlag, Aarau 1999. ISBN 3-905214-33-4

In Europa wurden 1997 offizielle Bauleistungen im Gegenwert von rund 1,2 Bio. Euro erbracht. Zehn Prozent des europäischen Bruttoinlandproduktes (BIP) sind Bauleistungen. In der Bauindustrie selbst sind etwa 4 Mio. Menschen beschäftigt, hinzu kommen rund 10 Mio. weitere bei den Zulieferern. Somit ist die Bauindustrie die grösste europäische Branche noch vor der Automobilindustrie und dem Tourismus. Im Gegensatz zu den Automobilherstellern ist sie jedoch regional und handwerklich organisiert, und bedient sich oft veralteter Methoden und Technologien.

Neue vernetzte Methoden in Planung und Ausführung, besonders auch im Bereich der Gebäudetechnik und Gebäudeautomation, müssen entwickelt und verbreitet werden. Dies kann nur auf der Grundlage einer zunehmenden Standardisierung möglich sein. Dieses Anliegen verfolgt seit 1995 das Gebäude Netzwerk Institut (GNI) mit Sitz in Zürich, das rund 50 Mitglieder aus dem Kreis von Produzenten, Planern, Sytemintegratoren, Installateuren und Ausbildungsinstituten zählt.

Als ein wichtiges Ausbildungsmittel hat das GNI nun ein Handbuch der Raumautomation herausgegeben. Es wurde von zwölf Autoren und acht Experten erarbeitet und beleuchtet alle relevanten Aspekte in der zukunftsweisenden Thematik der integralen Raumautomation mit Standardsystemen. Es bietet einen umfassenden Einstieg in die Materie mit vielen Hinweisen auf vertiefte Weiterbildung in den spezifischen Technologien.

Die Veränderungen in der Gebäudetechnik und der Gebäudeautomation - hervorgerufen durch erhöhte Bedürfnisse nach Komfort, Energieoptimierung, Ergonomie, Sicherheit und Kostensenkung und möglich gemacht durch die rasante Entwicklung der Mikroelektronik - verlangten in den letzten Jahren in der Praxis neue Ansätze in Planung und Ausführung. Das bisherige gewerkegetrennte Vorgehen ist zu schwerfällig, synergielos und zu teuer. Visionäre Leute haben auf mehreren Ebenen erkannt, dass in Zukunft Standardmethoden und Standardsysteme einen wesentlichen Beitrag zu einer Verbesserung führen können. Die an der Gebäudetechnik Beteiligten sind nun aufgefordert, diese Methoden und Systeme auch angemessen einzusetzen und zu beherrschen. Dies erfordert einen beträchtlichen geistigen und schulischen Aufwand.

Das Buch soll vor allem die visionären Möglichkeiten einer neuen Technologie und deren Umsetzung aufzeigen. Da und dort mögen diese noch heftig mit bestehender Ordnung in Kollision geraten. Veränderungen geschehen jedoch nur, wenn genug Kräfte sich für eine solche einsetzen. Damit soll dieses Buch zu einem solchen Veränderungsprozess beitragen, der sicher einige Jahre dauern wird.

Das Buch möchte - ausgehend von den Bedürfnissen des Bauherrn, Benutzers und Betreibers - die heutigen technischen Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Dabei steht im Zentrum immer der spezifische Raum eines Gebäudes; in der integralen Planungsphase werden die gebäudetechnischen Bedürfnisse jeder Raumkategorie gewerkeübergreifend formuliert. Man spricht nicht mehr von «Einzelraumregelung» oder «Lichtmanagement», sondern von Raumautomation; mit diesem Begriff ist klar ausgedrückt, dass möglichst alle Gewerke in einem Raum als Gesamtsystem für Steuerung und Regelung geplant werden. Mit dieser Gesamtanforderung gelangt der Planer an den Markt; die Marktteilnehmer auf der Ausführungsseite reagieren darauf je nach Grösse mit einer spezifischen Form ihres Angebotes. Neu dabei ist aber auch, dass klar ein offener Standard für die Kommunikation der eingesetzten Geräte vorgeschrieben wird, damit der Wettbewerb auch für den Unterhalt und den Ausbau erhalten bleibt.

Als roter Faden durch die einzelnen Kapitel wird das Beispiel eines Raummoduls gezogen, anhand dessen das Denken, die Veränderungen und die neuen Prozesse auf dem Weg zu einer vernetzten, integralen, auf dezentralen Systemen beruhender Raumautomation aufgezeigt werden soll. Das Buch ist konsequent firmenneutral gehalten. Die aus Autorensicht wichtigen Standardsysteme - wie sie auch in den entsprechenden europäischen Normierungsgremien eingebracht sind - werden kurz vorgestellt und charakterisiert.

Das Buch richtet sich prinzipiell an alle, die in diesem Planungs- und Ausführungsprozess beteiligt sind, sei es in verantwortlicher, leitender, in ausführender oder in lernender Position. Also Bauherr, Investor, Bewohner, Architekt, Planer (Elektro, HLK, Sanitär und MSRL), Industrie (Bus- und GA-Systeme), Systemintegratoren (Techniker GA-Unternehmen, Programmierer), Installateure (Elektro, Heizung und Lüftung) sowie Leute in der Ausbildung. Es richtet sich geografisch gesehen an die entsprechenden Fachleute in Deutschland, der Schweiz und Österreich.

Insbesondere erhoffen sich die Herausgeber auch, dass dieses Buch dazu beitragen wird, das gegenseitige Verständnis und die Kommunikation unter den aufgeführten Berufsgruppen ein klein wenig zu verbessern. Integrale Planung und Ausführung ist letztlich nichts anderes als Teamwork von zum Teil sehr unterschiedlich ausgebildeten und denkenden Menschen, die sich dennoch mit einem gemeinsamen Ziel identifizieren können, das sie über ihre Einzelinteressen stellen.

Die Stadt in der Schweizer Raumplanung

Ein Lesebuch, Martin Lendi gewidmet. Hrsg. *Michael Koch, Willy A. Schmid.* ORL-Schriften Nr. 49, 1999, 252 S. zahl. Abb. Format 20x24 cm, brosch., Preis: Fr. 47.-, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich. ISBN 3 7281 2665 9.

Die «Stadt Schweiz» ist zum raumplanerischen Postulat geworden. Gleichzeitig ist sie Realität: Rund 70% der Bevölkerung leben in mehr oder weniger eng verbundenen städtischen Gebieten. Dabei ist das Verhältnis zur Stadt in der Schweiz durchaus ambivalent. Globale Verstädterungsprozesse überlagern die für unser Land typischen Formen der Urbanisierung. Diese Spannungsfelder auszuleuchten und zukunftsweisende planerische Handlungsfelder zu ergünden ist die Absicht dieses Buches.

Über 60 Autorinnen und Autoren aus Praxis, Lehre und Forschung beziehen aus verschiedenen Blickwinkeln Stellung. Sie äussern sich zu den Entwicklungsetappen der «Stadt Schweiz», zur Stadt in den verschiedenen Kulturräumen des Landes, zu Bedingungen der Stadt-Werdung, zur Frage nach neuen Stadt-Bildern und neuen Synergien von Stadt und Landschaft sowie zur Politik von Städtebau und Stadtentwicklung. Rezepte werden nicht angeboten - aber zahlreiche Anregungen für den Ausbau und die Entwicklung der Städte sowie ihre Vernetzung gegeben. Dabei wird es auf die Kooperation verschiedenster Disziplinen und Akteure ankommen. Das Buch wendet sich als aktuelles Lese-Buch an alle Stadt- und Planungsinteressierten.