Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 115 (1997)
Heft: 32

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: 15.12.2025

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

Forschung und Entwicklung

Digitalisierte Altstadt von Thun

(pd/Ho) Nicht nur in Zürich (s. Heft 30/31, auf Seite 614), auch in der Altstadt von Thun läuft bis Ende 1997 ein Projekt zur Erfassung von Fassaden und Grundrissen sowie der elektronischen Abspeicherung der mit CAD gezeichneten Pläne. Diese Dokumentation wird gemeinsam vom Kulturgüterschutz der Stadt sowie vom Arbeitsamt im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms für stellenlose Berufsleute der Architektur- und Ingenieurbranche durchgeführt. Für viele darunter dürfte der Umgang mit historischer Bausubstanz und auch der Einsatz elektronischer Arbeitsgeräte Neuland, und daher auch Weiterbildung, gewesen sein.

In Thun wurde bereits in den krisengeschüttelten 30er Jahren ein solches Arbeitsprogramm ins Leben gerufen, mit dem Ziel der zeichnerischen Dokumentation architekturgeschichtlich wertvoller Gebäude. Damals wurde allerdings nur ein Teil der Hauptgasse erfasst und nur die Fassaden dargestellt. In erster Linie interessierte der Erhalt dieser Schauseite - und nicht die dahinterliegende Struktur der Häuser. Die Pläne dieser Epoche sind eine Momentaufnahme, dokumentieren Haus für Haus längst verschwundene Ladenfronten und belegen, wie unsensibel später oft in die Dachflächen eingegriffen wurde.

Auch die jetzige «Dokumentation Altstadt Thun DAT» ist ein Zeitdokument vom Ende des 20. Jahrhunderts. Es wird allerdings die gesamte Altstadt erfasst, neben dem Äusseren auch die Grundrisse im ersten Stock. Die erarbeiteten Unterlagen werden laufend aktualisiert und die Daten den interessierten Grundeigentümern auf Wunsch gratis abgegeben.

Extensiv begrünte Flachdächer

Die Versuchsanlage der Ingenieurschule Burgdorf (ISB) wurde im letzten Mai (SI+A Nr. 23/96) bereits vorgestellt, nun liegen erste Resultate vor, die im Rahmen einer Diplomarbeit gewonnen wurden.

MG. Die seit Jahren zunehmende Versiegelung unserer Böden durch Gebäude und Infrastrukturbauten führt nicht zuletzt zu immer kürzeren und damit intensiveren Abflussspitzen nach Regenereignissen. An der ISB werden daher seit einem Jahr verschiedene Dachaufbauten untersucht, die eine grössere Retention aufweisen und die erwähnten Spitzen dämpfen sollen.

Von allen acht Dachflächen wurden die Abflussganglinien der natürlichen Regenereignisse sowie solche künstlicher Beregnungen ausgewertet. Ebenso prüften die Diplomanden die Retentionsfähigkeit des Substrats der einzelnen Hersteller. Die Diplomarbeit zeigte, dass alle Gründächer ein besseres Retentionsvermögen aufweisen als das herkömmliche Kiesklebedach, das als Referenzfläche mit beregnet wurde. So sinkt der Spitzenabflusswert ψ_s von 0,54 für das herkömmliche Kiesdach auf 0,26 (über sechs Gründächer mit rund 10 cm Systemmächtigkeit gemittelt). Ebenso zeigt sich anhand der Ganglinien deutlich, wie die Gründächer das Regenereignis dämpfen.

Ausblick

Die Reduktion der Jahresabflussmenge und des Spitzenabflussbeiwerts können Auswirkungen auf die Siedlungsentwässerung haben. Kläranlagen, Regenrückhaltebecken usw. wären teilweise entlastbar. Leitungsdurchmesser könnten nicht überall reduziert werden, aber eine kostensparende Innensanierung würde möglich. Der Einfluss auf die angesprochenen Reduktionen ist aber stark flächenabhängig. Aufgrund des bei uns vorhandenen Dachmix sinkt der Einfluss ab rund 100 ha Dachfläche auf Null.

Im noch weitere zwei Jahre laufenden Versuch sollen der Einfluss der Begrünung und derjenige des Winds und der Temperatur (über 15 °C deutlich reduzierter Spitzenabflussbeiwert) ausgewertet werden. Ferner soll die Abflussqualität des Wassers in chemischer und biologischer Hinsicht in Zusammenarbeit mit der EAWAG untersucht werden.

Weitere und umfassendere Information: Ingenieurschule Burgdorf, Bauingenieurabteilung, Pestalozzistr. 20, 3400 Burgdorf, Stichwort: Diplomarbeit Siedlungswasserbau 1997

Das Werkstoffprüflabor der SISH Biel informiert mit «Laborletter»

(pd) Seit gut 10 Jahren verfügt die Schweizerische Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft (SISH) in Biel über ein Werkstoffprüflabor. Die vorhandene Infrastruktur wurde und wird immer noch kontinuierlich ausgebaut. Dies führt dazu, dass heute wohl viele Leute wissen, dass es ein solches Labor gibt, den wenigsten jedoch genau bekannt ist, welche Dienstleistungen dieses Labor für die Holzwirtschaft und das Gewerbe erbringen kann. Um dieses Wissen den interessierten Kreisen zugänglich zu machen, hat die Laborleitung beschlossen, einen «Laborletter» zu verfassen.

Diese Laborletter sollen in unregelmässigen Abständen erscheinen und über das Labor, seine Infrastruktur, die Menschen dahinter und über Prüfverfahren berichten. Der Laborletter versteht sich bewusst nicht als Fachpublikation mit Prüfresultaten und Forschungsergebnissen. Vielmehr soll er als Bindeglied dienen zwischen dem Labor und seinen (momentanen und künftigen) Benutzern sowie allen am Labor und der SISH inteteressierten Kreisen.

Der Laborletter ist erhältlich bei: Schweizerische Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft (SISH), Solothurnstrasse 102, 2504 Biel, Tel. 032/344 02 02, Fax 032/344 03 90, E-Mail gh@edu.sish.ch.

Ein mit CAD gezeichneter Fassadenplan derDokumentation Altstadt Thun (DAT)

Industrie und Wirtschaft

Chancen für Spin-off-Unternehmen der ETH Zürich

(ETHZ) Unternehmensneugründungen aus der Hochschule sind erwünscht. ETH Transfer, die Technologietransferstelle der ETHZ, hilft angehenden Jungunternehmerinnen und Jungunternehmern mit klaren Regelungen auf den Weg. Die Bilanz: innerhalb von 6 Jahren entstanden 31 Spin-off-Unternehmungen. Hierzu zählen nur Geschäftsgründungen, die aus der Hochschulforschung heraus entstehen und von Hochschulabsolventen oder -mitarbeitenden gegründet werden. Spin-offs setzen Forschungsresultate in Produkte um - ein Prozess, den die ETH Zürich fördern möchte.

Die seit 1991 entstandenen Jungfirmen verfügen insgesamt über etwa 100 Arbeitsplätze; die grösste darunter beschäftigt mehr als 20 Angestellte. Die Mehrheit der Spin-offs sind allerdings Ein- oder Zweipersonenunternehmen. Die Überlebenschancen der Spin-off-Gründungen der ETH sind gut: Von den über 60 seit 1970 gegründeten Unternehmen bestehen heute noch mindestens 90 Prozent.

Spitzenreiter Informationstechnologie

Mit einer Ausnahme haben die seit 1991 gegründeten Spin-offs ihren (Haupt-)Sitz in der Schweiz, mehrheitlich im Raum Zürich. Sechs Unternehmen sind in Gebäuden der ETHZ eingemietet, und zehn haben sich im Technopark Zürich niedergelassen. Viele Spin-offs sind im Bereich Informationstechnologie tätig: Bildverarbeitung und Visualisierungssysteme, Informationssysteme, Software-Entwicklungsmethoden, Multimedia, Hochleistungsrechner usw. Von den 31 Spin-off-Firmen aus der Gründungsperiode 1991 bis 1996 gehören acht Firmen der Informatikbranche an und weitere vier Firmen zur Elektronikbranche. Je drei Firmen gehören zu den Bereichen Biotechnologie und Bauwesen.

Die ETH Zürich unterstützt nicht nur hochstehende Ausbildung und Forschung, sondern ist auch interessiert an der Umsetzung der Resultate in Produkte und Unternehmen. Wenn ein Unternehmen aus der Hochschule heraus entsteht, müssen eine Reihe rechtlicher Fragen geregelt werden: Wem gehört das an der ETHZ erarbeitete Wissen? In welchem Umfang und unter welchen Bedingungen darf ETH-Infrastruktur verwendet werden? Um eine klare Basis zu schaffen, hat die Schulleitung der ETHZ 1994 Richtlinien für die wirtschaftliche Verwertung von Forschungsergebnissen verabschiedet.

Die neueste Ausgabe der Zeitschrift «Bulletin, Magazin der ETH Zürich» ist dem Thema «Chance Jungunternehmen» gewidmet. Sie kann bezogen werden bei der Abteilung Öffentlichkeitsarbeit und Aussenbeziehungen, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Fax 01/632 35 25.

Aus Computer Graphics wird «vision 98 digital»

(pd) Seit der ersten Durchführung der Messe Computer Graphics vor 15 Jahren hat sich die grafische Informationsverarbeitung rasant entwickelt. Ihr Anwendungsgebiet hat sich einerseits stark verbreitert, und anderseits sind heute fotorealistische Bilder, Animationen usw. für eine breite Anwenderschicht zur Selbstverständlichkeit geworden. Dieser neuen Situation trägt die Swiss Computer Graphics Association (SCGA), Veranstalterin der Messe, nun Rechnung: mit einer neuen Positionierung und - als Resultat daraus - mit einem neuen Namen. «vision 98 digital» heisst die High-Tech-Messe im nächsten Jahr, «vision 99 digital» im übernächsten usw. 1998 findet sie vom 21. bis 23. Januar, wiederum im Zürcher Kongresshaus, statt. Die wichtigsten inhaltlichen Neuerungen sind die Akzentuierung auf zwei Hauptthemen, die Vermittlung von Visionen durch wechselnde Demonstrationen von Pilotanwendungen sowie die Vermittlung von Visionen auch am parallel zur Messe organisierten Kongress mit Topreferenten.

Im Rahmen der bisherigen Computer Graphics haben sich insbesondere Partnerstände nach dem Prinzip «eine Plattform - viele Applikationen» als Erfolg erwiesen. Aus diesem Grund soll die Messe auch künftig nicht etwa in einzelne Spezialausstellungen aufgesplittert, sondern ihr Grundspektrum noch erweitert werden. So möchte die SCGA an der nächsten Messe beispielsweise aufzeigen, was sich auf dem Gebiet der Bilderkennung anbahnt. Computer Vision erkennt und deutet vorhandene Bilder; sie bildet damit eine logische Ergänzung zur Computergrafik, die sich hauptsächlich mit der Bilderzeugung befasst. Mit dieser Erweiterung umfasst das Messethema nun alle Technologien, die die Bilderzeugung, -erkennung und -deutung mit digitalen Mitteln ermöglichen.

Diverses

Wirtschaftsbericht des Vororts

(pd) Zur Jahresmitte hat die schweizerische Konjunktur noch nicht richtig Tritt gefasst, es gibt aber Anzeichen einer allmählichen Besserung der Lage. Schwierig bleibt die Situation in der Bauwirtschaft. Der Arbeitsvorrat im Bauhauptgewerbe lag am 1. April um 9,3% tiefer als im Vorjahr. Der Auftragseingang im Hochbau schrumpfte um 17,1%. Im Tiefbau ergab sich wegen einzelner Grossaufträge eine Zunahme um 34,2%. Auch im vorgelagerten Planungssektor, im Ausbaugewerbe und bei den Zulieferbetrieben hielt der Krebsgang an. Die Lage dürfte sich durch das im April verabschiedete Investitionsprogramm des Bundes etwas verbessern.

Baubewilligungsverfahren beschleunigen

AS. Die Dauer der Baubewilligungsverfahren sind in der Schweiz schon lange ein Stein des Anstosses. Im Kanton Thurgau machten die Wirtschaftsverbände mit einer Aktion zur Standortverbesserung dieses Problem zum Thema. Sie forderten, kantonale und kommunale Baugesuchs- und Rechtsmittelverfahren seien zu befristen. Die Regierung klärt mit dem Projekt «Brevi» ab, ob und wie diese beschleunigt werden könnten. Ein Zwischenbericht ist nicht vor Dezember zu erwarten.

Zementlieferungen 1. Halbjahr 1997

(pd) Der Zementabsatz der schweiz. Produzenten blieb um 4,4% unter dem Vergleichswert des Vorjahres. Damit zeichnet sich für das laufende Jahr erneut ein Rückgang ab (1996: -11,5%). In den Kantonen der West- und Südschweiz (mit Ausnahme der Waadt) herrschte eine überdurchschnittliche und in den grossen Kantonen des Mittellands eine leichte Nachfrageminderung.

Neue Strategien für Betonwaren

(pd) Der Schweiz. Verband der Betonwaren-Fabrikanten hat sich nach umfassenden Marktanalysen und als Zeichen einer Neuausrichtung umbenannt. Neu als «SwissBeton», Fachverband für Schweizer Betonprodukte, setzen sich die Mitglieder das Ziel, durch erhöhte Leistung, Rationalisierungs- und Kooperationsmassnahmen die stark gestiegenen Importe abzuwehren. Man will einen Teil der verlorenen Absatzmöglichkeiten zurückgewinnen.

Bücher

Zur Monografie des «Architekten des Zauberbergs»

Wider den hermetischen Zauber. Rationalistische Erneuerung alpiner Architektur um 1930. Rudolf Gaberel und Davos. Von *Christof Kübler*. 224 S., 12 Farb-, ca. 150 Sw-Abb. und 130 Plan-Abb. Preis: Fr. 78.–. Verlag Bündner Monatsblatt/Desertina AG, 1997. ISBN 3-905241-69-2.

«Sehr geehrter Herr Professor

Erlauben Sie, dass ich auf das Thema unserer kürzlichen Unterhaltung zurückkomme, nachdem ich eben anlässlich eines Ferienaufenthaltes in Davos den Neubau der Zürcher Heilstätte Clavadell von Architekt Rudolf Gaberel gründlich besichtigen konnte. Dieser Neubau hat meinen Eindruck, den ich schon von früheren Bauten des gleichen Architekten hatte, nur bestärkt, so dass ich glaube, dass kein Architekt es mehr verdiente, mit dem medizinischen Ehrendoktor ausgezeichnet zu werden als gerade Rudolf Gaberel. Ich kenne kein anderes Spitalgebäude, das mit gleich grosser Sorgfalt bis in die letzten Einzelheiten und scheinbaren Nebensächlichkeiten durchgedacht und durchorganisiert wäre...»

Die lobenden Worte stammen vom Architekturkritiker Peter Meyer, der am 6. März 1933 der Universität Zürich vorschlug, Rudolf Gaberel zum Ehrendoktor zu ernennen. Leider wurde diese Ehre Gaberel damals nicht zuteil, und so ist es um so erfreulicher, dass er unlängst durch die von Christof Kübler verfasste Monografie eine ihm gebührende posthume Würdigung erfahren hat. Die Sorgfalt, die Meyer Gaberels Bau attestiert, darf auch dem Buch von Kübler bescheinigt werden, und zwar sowohl bezüglich des Inhalts wie auch der Gestaltung. Vielfältiges, oft bislang unveröffentlichtes Abbildungsmaterial und attraktive, zuweilen freche, aber immer überzeugende Bildpaarvergleiche regen das Auge an, verleiten sofort zum Lesen und unterstützen eines der Hauptansinnen des Verfassers, nämlich Gaberels Architektur in einen weiten kulturellen und historischen Kontext zu stellen. Zusammen mit dem Grafiker Rolf Vieli war Christof Kübler auch für die Anordnung von Text und Bild besorgt, und vor diesem Hintergrund ist es nicht zwiespältig gemeint, wenn man hier von einer wirklich «schönen» Publikation spricht. Vieli schreckte übrigens nicht davor zurück, die Textspalte auf beinahe jeder Seite zugunsten des Gesamteindrucks immer wieder anders zu plazieren, doch so selbstverständlich, dass dies beim Lesen kaum wahrgenommen wird.

Inhaltlich präsentiert sich das Buch ebenso lebhaft wie in seiner Gestaltung. Dass Kübler das in langer Vorarbeit zusammengetragene, reiche Material geschickt und überzeugend auswertet und bei aller Begeisterung für Gaberel stets sachlich bleibt, kann vorausgesetzt werden und muss nicht eigens betont werden. Hingegen bedarf es der besonderen Erwähnung, dass Kübler eine anregende Form gefunden hat, das Œuvre Gaberels in Begleitschaft von Weltliteratur vorzutragen, was für ein Architekturbuch doch eher selten ist. Schon der Titel «Wider den hermetischen Zauber» verrät es: Kübler lässt Thomas Manns berühmten Roman «Der Zauberberg» immer wieder aufleuchten, und wer dieses Werk kennt, fühlt sich sogleich in die Welt um Hans Castorp hineinversetzt – besonders da, wo Kübler die Entwicklung von Davos als Tuberkulose-Kurort abhandelt, die unerwarteten Bezüge zwischen Architektur und Medizin erörtert und auf die Verdienste des Tuberkulose-Arztes Karl Turban eingeht. Turban verwandelt sich in der Phantasie direkt in Manns Roman-Arzt, den Hofrat Dr. Behrens.

Doch auch wer den «Zauberberg» nicht gelesen hat, kommt auf die Rechnung, denn Küblers Arbeit über Rudolf Gaberel geht weit über das hinaus, was von einer Werkmonografie erwartet werden darf.

Simone Rümmele

Rudolf Gaberel: Dorf-Garage, Davos

Preise

Kulturpreis BSA

(pd) An der 90. Generalversammlung des Bundes Schweizer Architekten (BSA) in Luzern ist dem Luzerner Denkmalpfleger *Claus Niederberger* der BSA-Preis 1997 übergeben worden. Die Auszeichnung wurde ihm in Anerkennung für sein fachlich engagiertes Wirken sowohl für die Bewahrung von überliefertem baulichem Kulturgut als auch für die Förderung von neuer qualitätvoller Architektur verliehen. Als Preis wurde ihm eine Bronzeplastik von Bildhauer Kurt Sigrist überreicht.

Förderpreis der Stiftung Technopark

(pd) Zum siebtenmal wurde der Förderpreis der Stiftung Technopark Zürich vergeben. Dieser Preis hat zum Ziel, innovative Projekte mit grossem wirtschaftlichen Chancenpotential bei der Umsetzung in den Markt zu fördern. Preisträger ist Dr. *Bernold Richerzhagen*, der den Preis für die Entwicklung eines revolutionären Produktes in der industriellen Materialbearbeitung erhält. Er hat den Nachteil des Laserstrahls – die kurze Fokuslänge – mit der guten Eigenschaft des Wasserstrahls – Schnittkanten wirkungsvoll zu kühlen – kombiniert. Das Laserlicht wird mit seinem Verfahren in den reinen Wasserstrahl eingeleitet und dort wie in einem Lichtleiter aus Glas mit Totalreflexion geführt. Dadurch entsteht ein Laserlichtstrahl mit hoher Leistungsdichte, der das saubere Schneiden grösserer Materialdicken mit parallelen Schnittkanten erlaubt.