Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 8: N.Y.-Architektur

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: 20.02.2026

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

Neuer Impuls für industrielles Bauen

Das Projekt «BETONmitKOPF» verfolgt das Ziel, dem Montagebau mit vorgefertigten Betonelementen neue Impulse zu verleihen. Es wird von den Departementen Architektur und Wirtschaft/Management der Zürcher Hochschule Winterthur (ZHW) in Zusammenarbeit mit der interessierten Industrie durchgeführt.

(pd) Das Grossprojekt angewandter Forschung basiert auf umfangreichen Vorstudien, die ebenfalls unter dem Namen «BETONmit KOPF» im vergangenen Jahr erfolgreich abgeschlossen wurden. Konkret geht es um die Weiterentwicklung der Produktepalette im Hoch- und Tiefbau, um die Anpassung der Planungs- und Produktionsprozesse an die Erfordernisse des Montagebaus, um die Verbesserung der Nachhaltigkeit, aber auch um neue Kommunikationsformen, mit denen die Vorzüge des Montagebaus in Fachöffentlichkeit und Ausbildung verankert werden sollen.

Die Projektsumme von rund einer Million Franken gründet auf einer breit abgestützten Finanzierung interessierter Kreise: Projektpartner sind die SwissBeton für die Produzenten vorgefertigter Betonelemente, die Cemsuisse für die Zementindustrie, und Mobatec, Otelfingen, für die Befestigungstechnik sowie Bund und Kanton Zürich für den Kompetenzaufbau der ZHW.

Eng angelehnt an die Kernkompetenz einer Mehrsparten-Fachhochschule hat das Projekt interdisziplinären Charakter, indem ZHW-Dozenten und -Assistenten der Departemente Architektur/Bauingenieurwesen, Wirtschaft/Management und Maschinenbau in den verschiedenen Teilprojekten eng zusammenarbeiten werden. Dies soll Gewähr dafür bieten, dass die technischen und gestalterischen Erneuerungsvorschläge auch ökologisch und ökonomisch überzeugend und erfolgreich am Markt sein werden.

Die Voruntersuchungen des Projektteams der ZHW weisen in zwei Richtungen: Die ökonomischen und ökologischen Potenziale des Beton-Montagebaus sind erstens weitgehend unbestritten und zweitens – zumindest in der Schweiz – weitgehend unausgeschöpft.

Die «Benchmark»-Studien in den niederländischen und dänischen Hochburgen der Beton-Vorfabrikation und dem schweizerischen Holz-Systembau haben dies ebenso gezeigt wie die Befragungen und Tiefeninterviews mit Anwendern in der Schweiz. Ausschlaggebend für die geringe Verbreitung des Beton-Montagebaus im schweizerischen Hoch- und Tiefbau – gewissermassen wider besseres Wissen – hängt letztlich mit lange zurückliegenden schlechten Erfahrungen mit dem damals ästhetisch und technisch noch nicht ausgereiften Elementbau zusammen.

Beispiel für zeitgemässe Anwendung von Betonelementen im Industriebau: Industrielle Werke der Stadt Basel (Architekt: Stephan Baader, Basel). Beim Lagergebäude (rechts) wurden ausser den Stützen auch die Fassaden aus isolierten Betonelementen im Sandwichbau vorgefertigt. Das Bobinenlager (links) besteht vollständig aus vorfabrizierten Betonelementen

Schlechter Ruf vorgefertigter Betonelemente

Im Hochbau wurden – vor allem in den sechziger Jahren – vorfabrizierte Betonelemente für Architekturen verwendet, die unter dem Negativ-Label «Plattenbauten» verbreitet auf Ablehnung stiessen. Im Tiefbau waren technische Unzulänglichkeiten dafür verantwortlich, dass man allzu rasch vor Prototyp-Krisen kapitulierte.

Damit kamen mit den vorfabrizierten Betonelementen die erfolgversprechenden Ansätze zu industriellem Bauen in unserem Land insgesamt und zu Unrecht in Misskredit. Die Konstruktions- und Planungsgrundsätze im Umgang mit vorgefertigten Betonelementen wurden aus den Ausbildungsgängen verdrängt, und damit auch aus dem Bewusstsein der Anwender.

Hier will das Projekt «BETONmit KOPF» eingreifen. Es wird darum gehen, den Anwendern – Architekten, Ingenieuren, Bauämtern und privaten Bauträgern – neue, positive Erfahrungen in der Entwicklung und der Anwendung von vorfabrizierten Betonelementen zu ermöglichen. Das Thema wird sein: gestalterisch und technisch hochstehender, gegenüber anderen Baumaterialien offener Beton-Montagebau im Sinne modernen systemorientierten industriellen Bauens.

Projekte und Teilprojekte in Matrix-Form

Die zuständigen Verbände Swiss Beton und Cemsuisse für die Zementindustrie sowie die Firma Mobatec, Otelfingen, für die Befestigungstechnik – haben die Departemente Architektur, Wirtschaft/Management und Maschinenbau der ZHW beauftragt, in drei Stossrichtungen den Beton-Montagebau zu erneuern und dabei die Anwender und ihre im ersten Projektjahr ermittelten Bedürfnisse konsequent in alle Überlegungen einzubeziehen:

- Entwicklung von neuen Typen vorgefertigter Betonelemente für den Hochbau.
- Weiterentwicklung vorgefertigter, anspruchsvoller, vor allem raumhaltiger Betonelemente für den Hochbau.
- Entwicklung und Übertragung von Detail-Innovationen vorgefertigter Betonelemente auf neue Anwendungsgebiete im Hoch- und Tiefbau.

Diese Projekte werden im Sinne einer Matrix-Projektorganisation begleitet und «durchdrungen» von

- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit/Anwender-Beratung
- Webauftritt/Ausbildungsunterlagen
- Optimierungen der Ökologie und Nachhaltigkeit,
- Innovationen der Planungs- und Produktionsprozesse im Montagebau.

Die kontinuierliche Umsetzung der Projektresultate in Schulungsmodule und -unterlagen sowie in eine Beratungsstelle «Beton-Montagebau» im Rahmen einer Internet-Plattform begleitet das Innovationsprojekt. Dieses stark interdisziplinär ausgerichtete Forschungsprojekt sorgt dafür, dass der Know-how-Transfer aus verwandten Disziplinen ständig fliesst und dass die resultierenden Innovationen ökologisch nachhaltig sowie betriebswirtschaftlich und am Markt erfolgreich sind.

Die Projekte werden Mitte 2002 abgeschlossen sein. Vorrangiges Ziel der Arbeiten bildet die Lancierung eines erneuerten Beton-Montagebaus im Sinne von Systemkonzepten, die gegenüber anderen Baustoffen offen und damit flexibel bleiben. Zusätzlich erhofft sich die ZHW langfristig einen nachhaltig wirksamen Innovationsschub für die Schweizer Bauwirtschaft insgesamt.

Reorganisation der ETH Lausanne

Der ETH-Rat hat die Schaffung von sechs interdisziplinären Bereichen anstelle der zwölf Departemente beschlossen.

(sda) Der ETH-Rat hat grünes Licht für die interne Reorganisation der ETH Lausanne (EPFL) gegeben. Die bisherigen zwölf Departemente der Hochschule werden künftig in sechs interdisziplinäre Bereiche unterteilt. Der ETH-Rat akzeptierte damit das Konzept der neuen EPFL-Direktion unter Präsident Patrick Aebischer. Ziel der Umgestaltung ist es, die Grenzen zwischen den wissenschaftlichen und technischen Disziplinen zu sprengen und das Angebot zu vergrössern.

Die Reorganisation der EPFL ist laut ETH-Rat mit dem Zusammenarbeitsprojekt der ETH Lausanne mit den beiden Unis in Lausanne und Genf verbunden. Das Projekt ist eines der 13 Innovations- und Kooperationsprojekte des ETH-Bereichs. Gemäss EPFL erfolgten grosse Forschungserfolge heute nicht mehr nach Thema, sondern durch die Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen. Die neue Organisation sei eine wichtige Voraussetzung, um die Forschung in neuen Disziplinen anzukurbeln.

Die Leitung der EPFL will denn auch vermehrt Forschungsprojekten den Vorzug geben, die Ressourcen verschiedener Bereiche miteinander verbinden. Forschungsziele und Ausbildungsgänge sollen flexibler den Bedürfnissen der Gesellschaft angepasst werden. So können auch Kenntnisse ausserhalb des gewählten Studienfaches erworben werden.

Die sechs interdisziplinären Bereiche sind wie folgt aufgeteilt: Grundlagenwissenschaften (Chemie, Mathematik, Physik), Ingenieurwissenschaften und Technologie, Informations- und Kommunikationssysteme, natürliche und urbane Systeme, «Life Sciences» sowie Human- und Sozialwissenschaften. Die Architektur ist mit dem Bauwesen und der Kulturtechnik im Bereich natürliche und urbane Systeme integriert. Sie bleibt aber ein separater, vollständiger Ausbildungsgang.

Muster-Arbeitsvertrag für Kader

Nach einem Bundesgerichtsurteil zur Abgeltung von Überstunden des Kaderpersonals hat der Usic einen Muster-Arbeitsvertrag erarbeitet.

(usic) Die Zugehörigkeit zum Kader muss klar definiert werden, um die Abgeltung von Überzeit ausschliessen zu können. Ein entsprechender Bundesgerichtsentscheid vom 16. März 2000 hat auch für die Planerbranche weitreichende Auswirkungen, die künftig berücksichtigt werden müssen. Denn bisher ging man davon aus, dass leitende Mitarbeiter generell nicht unter das Arbeitsgesetz fallen und deshalb deren Überzeit nicht abgegolten werden muss. Es wurden in der Regel auch so lautende Arbeitsverträge abgeschlossen. Planungsunternehmen sind demnach gefordert, ihr Verhältnis zu Kaderleuten und zu «Personen mit höherer leitender Tätigkeit» klar zu bestimmen, um allfälligen Forderungen vorzubeugen.

Die Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (Usic) hat dazu als bisher erster Verband einen Musterarbeitsvertrag entwerfen lassen, der allen Mitgliedern zugänglich gemacht wurde. Abgestimmt auf verschiedene Varianten können Usic-Unternehmen nun die Verträge mit ihren Kaderleuten präzisieren und die durch das Bundesgerichtsurteil offengelegte Rechtsunsicherheit entschärfen.

Professorenwahlen an der ETHZ

Philip A. Allen, geb. 1953, britischer Staatsangehöriger, zurzeit Professor für Geologie und Mineralogie am Trinity College, Dublin, zum ordentlichen Professor für oberflächennahe Geosysteme

Christophe Girot, geb. 1957, französischer Staatsangehöriger, bisher Professor und Vorsitzender des Dept. für Landschaftsgestaltung an der Ecole Nationale Supérieure du Paysage, Versailles, zum ordentlichen Professor für Landschaftsarchitektur

mobil, schnell, flexibel

- Provisorien oder Langzeitobjekte
- Büros, Schulen, Spitäler, Bettenstationen usw.
- kurze Bauzeit
- komplette Installationen
- multifunktional
- vergrösser- & versetzbar

De Meeuw Kombi-Raumsysteme AG
Lettenstrasse 7, 6343 Rotkreuz
Tel. 041 790 56 35 / Fax 041 790 56 85
E-Mail demeeuw@starnet.ch

de meeuw

Ausbildung ist Ihre Investition in die Zukunft

eidg. dipl. Techniker/in TS (Hochbau)

Die Ausbildung soll künftige Bautechniker/innen TS befähigen, als qualifizierte und selbstständige Mitarbeiter/innen eingesetzt werden zu können. Dies im Architekturbüro oder in einer Generalunternehmung für die Tätigkeitsbereiche Planung/Baukonstruktion und Bauleitung/-Kostenmanagement.

Ausbildungsgang: Die Ausbildung dauert drei Jahre, berufsbegleitend, 14 Wochenlektionen, jeweils am Dienstagabend und am Freitag ganztags.

Abschluss: Diplom als eidg. dipl. Techniker/in TS

Ausbildungsbeginn: Dienstag, 14. August 2001

Anmeldeschluss: Ende März 2001

Anmeldeunterlagen und Auskünfte

sind unter folgender Adresse zu beziehen:
Baukaderschule St.Gallen **Tel 071 220 86 21**
Schreinerstrasse 5 **Fax 071 220 86 35**
9000 St.Gallen **baukaderschule@gbssg.ch**

Stadt St.Gallen