

Hintergrundinformationen

Daring Growth

Zürich, 17. Mai 2016

Dirk E. Hebel, Assistenzprofessor für Architektur und Konstruktion an der ETH Zürich und am Future Cities Laboratory des Singapore-ETH Center wurde eingeladen, einen Beitrag zur 15. Internationalen Architekturbiennale in Venedig zu leisten. Hebel wird im Rahmen der Ausstellung «Time Space Existence», welche die Biennale begleitet, im Palazzo Mora seine Arbeit «Daring Growth» präsentieren.

Alternative Baumaterialien von Bambus bis Bakterien

Die Forschungsgruppe um Dirk Hebel von der ETH Zürich erachtet einen radikalen Paradigmenwechsel hin zu dezentralisierten, lokalen und erneuerbaren Produktionsstrategien, welche die Rohstoff- und Energiereserven schonen, als dringend notwendig. Aus diesem Grund beschäftigen sie sich in ihrer Ausstellung mit dem Potential alternativer Baustoffe aus Bambus, Pilzmyzelien, Bakterien, Gräsern und Abfällen.

Bambus beispielsweise ist einer der vielseitigsten natürlichen Rohstoffe und ein sehr umweltfreundliches Material, das viel schneller nachwächst als Holz. Wenngleich heute Stahlbeton die Liste der weltweit am häufigsten gebrauchten Baustoffe anführt, haben nur wenige Entwicklungsländer die Möglichkeiten oder Ressourcen, um Stahl oder Beton selbst herzustellen. Hier stellt einheimischer Bambus nicht nur eine wirtschaftlichere Lösung dar, sondern geht auch mit zahlreichen Vorteilen für die Umwelt einher – so bindet Bambus beispielsweise CO₂.

Rohstoffe für das eigene Haus anbauen

Hebel setzt jedoch nicht nur auf «klassische» nachhaltige und erneuerbare Ressourcen wie Bambus sondern sieht auch in den Haft- und Bindeeigenschaften von Bakterien ein neues Forschungsgebiet für die Entwicklung der Baustoffe von morgen. In seiner Ausstellung beleuchtet er unter anderem den selbstheilende Beton von Henk M. Jonkers und den Biozement, mit dem Forscher Leon van Paassen künftig Überschwemmungen vermeiden möchte.

Hebel und sein Partner Phil Ross von MycoWorks zeigen in der Ausstellung zudem, wie Pilze wie Myzelien und anderen Spurenelemente als Baustoffe eingesetzt werden können. Die Forscher sind

Hintergrundinformationen

überzeugt davon, dass biologische Stoffe das Potenzial haben, sich als nachhaltige Alternative zu den heute gängigen Baustoffen durchzusetzen. Und so könnte auch der Rohstoffanbau künftig für die Architekten und die Bauingenieure eine Rolle spielen.

Die interdisziplinäre Arbeit, die Dirk Hebel und sein Forschungsteam an der Biennale ausstellen, entstand in Zusammenarbeit mit dem in San Francisco ansässigen Unternehmen MycoWorks sowie mit Ingenieuren und Geowissenschaftlern von der TU Delft in den Niederlanden und setzt sich mit dem Thema der diesjährigen Biennale, «Reports from the Front», auseinander.

www.hebel.arch.ethz.ch →

www.labiennale.org →

Internationale Architekturbiennale 2016 in Venedig

Die 15. Internationale Architekturbiennale, die dieses Jahr unter dem Motto «Reporting from the Front» steht, wird vom chilenischen Architekten und Gewinner des Pritzker-Architekturpreises 2016 Alejandro Aravena kuratiert. Die Biennale beginnt offiziell am 28. Mai 2016. Journalisten und Pressevertreter sind herzlich eingeladen, bereits am 26. und 27. Mai einen Blick auf die Ausstellung zu werfen. Auch Mitarbeitende der ETH Zürich werden vor Ort sein, um zu informieren und Interviews zu geben.

Besuchen Sie die Biennale von Venedig oder kontaktieren Sie das Medienteam der ETH Zürich für weitere Informationen.

ETH Zürich Medienstelle

Franziska Schmid, Leiterin der Medienstelle
mediarelations@hk.ethz.ch
Tel.: +41 44 632 41 41

Marianne Lucien, Internationale Kommunikation
marianne.lucien@hk.ethz.ch
Mobil: +41 79 548 62 55