

**Pressemitteilung**  
**17. Juni 2019**

**Innovative Konzepte prämiert: Studentinnen der OTH Regensburg gewinnen mit „Recycling-Beton“**  
Neuer Wettbewerb für Studierende der Fakultäten Bauingenieurwesen und Architektur in Kooperation mit der Erlus AG – Erstmals drei Preise für spannende Ideen vergeben

Sich an Innovationen wagen, war die Aufgabe von Studierenden der Fakultäten Bauingenieurwesen und Architektur bei dem erstmals an der OTH Regensburg ausgelobten Innovationswettbewerb in Kooperation mit der Erlus AG, Neufahrn in Niederbayern. Bei der Preisverleihung am Dienstag, 4. Juni, im Haus der Technik an der OTH Regensburg stellten die Studierenden der Jury und den anwesenden Gästen ihre spannenden Ideen vor. Platz eins und damit 1000 Euro Preisgeld vergab die Jury dann an das Team der Fakultät Architektur bestehend aus Irina Fritzler, Melanie Meier und Jieyu Xiong mit ihrer Idee eines „Recycling-Betons“. Platz zwei und damit 750 Euro ging an Paul Kopp, Bachelorstudent der Gebäudeklimatik, mit seiner Idee eines zusätzlich gedämmten, frei gestaltbaren und ins Smart Home integrierbaren Fenstersystems. Den dritten Platz und damit 500 Euro erhielt der Architekturstudent Alexander Thumann für seine Idee der Haltbarmachung von Holz nach dem Vorbild einer alten japanischen Tradition durch oberflächliches verkohlen. Den Preisträgern gratulierten Prof. Dr. Wolfgang Kusterle, Fakultät Bauingenieurwesen der OTH Regensburg, Peter Hoffmann, Vorstand der Erlus AG, Dr. Alexander Stoll, Leitung Entwicklung der Erlus AG und Lehrbeauftragter an der Fakultät Bauingenieurwesen der OTH Regensburg, und Guido Hörer, Leitung Marketing und Vertrieb der Erlus AG. Peter Hoffmann, Erlus AG, lobte die Studierenden und appellierte an sie: „Bleiben Sie neugierig, bleiben Sie interessiert!“ Um die Studierenden für Innovationen zu begeistern, hat Prof. Dr. Franz Kreupl, stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der Erlus AG und Professor der Technischen Universität München, anlässlich der Preisverleihung einen Gastvortrag gehalten. „Innovation muss nicht die große Entdeckung sein, sondern die ständige Suche nach Verbesserung.“, sagte Prof. Kreupl. Viele Menschen würden heute unsere Innovationen für selbstverständlich halten, so Prof. Kreupl. Er betonte, dass zum Beispiel das „Smartphone“ - ein Supercomputer - eine große Errungenschaft sei. „Solch eine Technologie wäre vor 20 Jahren vielleicht möglich gewesen, aber für den Transport dieses Computers hätte ein Lastwagen zur Verfügung stehen müssen“, so Prof. Kreupl.

**Innovative Baustoffe**

Solchen Innovationen sollten die Studierenden mit dem Aufruf zum Wettbewerb folgen. Bei der Preisverleihung an der OTH Regensburg stellten sie ihre Ideen in Kurzvorträgen vor. Irina Fritzler, Melanie Meier und Jieyu Xiong rückten Baustoffe in den Vordergrund, die zum Beispiel ihren ersten Einsatz bereits hinter sich haben und eine zweite Chance als recyceltes Material haben könnten. So mischten sie verschiedene Baustoffe, wie rotes Ziegelpulver, Kieselsteine oder zerbrochene Keramik unter Beton und kreierte charakteristische Sichtbetonelemente mit unterschiedlicher Struktur für den Innen- oder Außenbereich. Die Jury zeichnete die Idee eines Betons mit recycelten Materialien mit dem ersten Preis aus. Für Dr. Alexander Stoll, Leitung Entwicklung der Erlus AG und Lehrbeauftragter an der Fakultät Bauingenieurwesen an der OTH Regensburg, passt diese Idee sehr gut in die derzeit aktuelle gesellschaftliche Diskussion zum Thema Nachhaltigkeit. Gebäudeklimatikstudent Paul Kopp stellte den Anwesenden sein Thema „Innovatives Fenstersystem zur Verbesserung der Wärmedämmeigenschaften“ vor. Mittels integriertem stauch- und dehnbarem Dämmstoff in Kastenfenster will Kopp erreichen, dass größere Fensterfronten etwa durch einzelne abgedämmte Elemente einen weiteren Abschirmeffekt erzielen. Der Clou daran: Die abgedämmten Fenstereinheiten könnten durch Elektrik je nach Bedarf, also manuell, oder durch Voreinstellung, ab einer gewissen Uhrzeit individuell verschoben werden. Auch diese Idee treffe den heutigen Nerv beim Thema Energieeinsparung, so Dr. Stoll von der Erlus AG. Die dritte spannende Idee des Studenten Alexander Thumann geht auf eine bereits tausend Jahre alte japanische Holzkonservierungsmaßnahme zurück - dem sogenannten Yakisugi. Dies bezeichnet die Karbonisierung von bestenfalls Hartholz, also bewusstes Verkohlen der Holzoberfläche, um Schimmelpilzen und Insektenbefall vorzubeugen. Thumann schlägt vor, diese alte Methode - welche auch optisch viel zu bieten hat - als probate Alternative zur chemischen Behandlung zu nutzen. Imponiert hat der Jury, dass Thumann bei seiner Innovation ein bewährtes Verfahren aufleben hat lassen.



**Bild:** Preisträger und Vertreter der Erlus AG: (von links) Peter Hoffmann, Erlus AG, Dr. Alexander Stoll, Erlus AG, die Studierenden der Fakultät Architektur der OTH Regensburg Paul Kopp, Jieyu Xiong, Melanie Meier, Irina Fritzler und Alexander Thumann sowie Guido Hörer, Erlus AG. Foto: Sarah Sophie Ruppert

Text: Sarah Sophie Ruppert