Institut für innovatives Bauen und Projektmanagement: Wissenschaftler entwickeln nachhaltige Lösungen für die Bauwirtschaft

Ob im Koalitionsvertrag der Bundesregierung oder mit der Gründung des Neuen Europäischen Bauhauses: Die Politik stellt klare Anforderungen an das Bauen von Morgen, das nachhaltiger werden, Ressourcen schonen und das Klima schützen soll. Dekarbonisierung, also die Reduktion von CO2 in Planung, Bau und Betrieb von Bauwerken, lautet das oberste Gebot. Dafür kann die Digitalisierung eine Querschnittskompetenz darstellen: Um das Planen und Bauen zukunftsfähig zu gestalten, bedarf es der Vernetzung der am Bau Beteiligten, von Geräten und Bauteilen. Auch die Vorfertigung von Elementen mit klimafreundlichen Baustoffen steht ganz in diesem Zeichen.

An der Hochschule Biberach (HBC) legt die Fakultät Bauingenieurwesen und Projektmanagement hier einen Schwerpunkt und sucht in der interdisziplinären Zusammenarbeit neue Lösungen. Einer der Experten ist Dr.-Ing. Hannes Schwarzwälder, Professor für Digitalisierung im Bauwesen. Gemeinsam mit Kollegen hat er nun das Institut für innovatives Bauen und Projektmanagement (IBP) gegründet und dessen Leitung zum Sommersemester übernommen.

Übergeordnete Aufgabe des IBP ist das experimentelle Erforschen neuartiger Verfahren, neben der Dekarbonisierung geht es u.a. um die Steigerung der Produktivität. Hannes Schwarzwälder nennt Beispiele: „In der Zukunft muss Wohn- und Arbeitsraum bezahlbar sein, damit die gesellschaftliche Diversität sichergestellt ist“. Dafür sei es essenziell, die Prozesse zu analysieren und anzupassen, etwa die Schnittstellen zwischen industrieller Standardisierung und Individualisierung, die Reduktion von Abfällen bzw. die Wiederverwendung von Materialien. Gleichzeitig nehme die Komplexität von Produktion und Bauwerkserrichtung zu, so der wissenschaftliche Leiter des IBP. Um hierfür Lösungen zu finden, steht das Institut auf fünf Säulen, jeder beteiligte Kollege bringt sich mit anderen Kompetenzen ein und erweitert das Spektrum: Nachhaltige Digitalisierung in Planung und Bauausführung (Prof. Dr.-Ing. Hannes Schwarzwälder), neue Methoden des Planens und Bauens (Prof. Dr. Marco Angermeier), Logistik auf Baustellen und in Unternehmen der Wertschöpfungskette Bau (Prof. Dr.-Ing. Michael Denzer), Infrastruktur und Mobilitätskonzepte (Prof. Dr. Ing. Florian Schäfer), sowie Klimaschutzmanagement und Kreislaufwirtschaft (Prof. Dr. Gotthold Balensiefen). „Die Kompetenzen sind da – im Institut wollen wir sie stärker interdisziplinär vernetzen und in dieser Zusammenarbeit die Bauwirtschaft gezielt voranzubringen“, so Schwarzwälder. Dabei ist er sicher: „Die Lösungen liegen auf der Straße, wir müssen sie zusammenführen und in die Anwendung bringen“.

Und auch das ist ein Anliegen der Hochschule Biberach: der Wissenstransfer in die eigene Lehre – und die praktische Umsetzung in den Unternehmen und Betrieben. „Die Fachkräfte von Morgen müssen in der Lage sein, die Transformation der Branche zu begleiten – in der Planung ebenso wie auf der Baustelle“, sagt Hannes Schwarzwälder. Deshalb sei die Vernetzung mit regionalen Unternehmen, Verbänden, Kompetenzzentren und anderen Akteuren so wichtig. Dass die Studierenden der HBC von dieser Herangehensweise unmittelbar profitieren, ist für den Professor keine Frage: „Was wir an neuen Erkenntnissen gewinnen, geben wir direkt über die Lehre an die Studierenden weiter“.

Pressemitteilung

25.05.2022
Quelle: Hochschule Biberach

Weitere Informationen

- Hochschule Biberach