

Intelligente Städte bauen lernen

Aus Gebäuden werden ganze Städte – in der Realität und nun auch an der FH Salzburg, wenn auf den Bachelorstudiengang „Smart Building“ ab Herbst der Masterstudiengang „Smart Cities“ aufsetzt.

MICHAEL ROITHER

Die Idee? Städte klimaschonend, umweltfreundlich, sozial verträglich und wirtschaftlich zu gestalten, wozu leistungsfähige Gebäude-, Energie- und Versorgungskonzepte, vor allem auch in der Sanierung, nötig sind. Zukünftige und bestehende Stadtstrukturen sollen eine höhere Energieeffizienz durch unterschiedliche Aspekte gewährleisten: Neben einer vorausschauenden Stadtplanung, die den Gebäudebestand angemessen berücksichtigt und Energie effizient erzeugt, sind neue Modelle für die Raumgestaltung und gut funktionierende Informationssysteme gefordert.

„Sowohl in der Praxis als auch in der Lehre erlebe ich die zunehmende Komplexität der Aufgabenstellung bei der Gebäude- und Stadtplanung“, erklärt Gerhard Hausladen, Professor an der TU München. „Grundsätzlich erfordert diese Vielschichtigkeit im Planungs- und Baubereich, vor allem bei den wachsenden Aufgaben bei Smart-City-Prozessen, ein interdisziplinäres Zusammenarbeiten unterschiedlichster Fachgebiete.“ Der neue Studiengang „Smart Cities“ könne hier eine zentrale Rolle in der Ausbildung für diese wichtigen Schnittstellenpositionen einnehmen.

In „Smart Cities“ steht dazu die Wechselwirkung von Gebäuden im Kontext der intelligenten Stadt im Mittelpunkt. Dazu werden die wichtigsten Grundsätze des Bachelorstudiums „Smart Building“ aufgegriffen und weiterentwickelt – ganz den aktuellen Bedürfnissen des Marktes entsprechend, wie Studiengangsleiter Thomas Reiter erklärt. „In Österreich laufen derzeit zirka 40 Smart-City-Projekte, vom einzelnen Stadtquartier bis zur Großregion. In der integrativen, vernetzten Betrachtung von bestehenden und neuen Gebäuden in der intelligenten Stadt von morgen stehen wir jedoch erst am Anfang. Die Stärken von Smart Cities liegen nicht in den individuellen Technologien, sondern in der Kombination integrierter Lösungen, welche die Herausforderungen und Probleme in ihrer Gesamtheit analysieren und geeignete Lösungsansätze erarbeiten.“

„Smart“ bedeute dabei vor allem Nachhaltigkeit, das Bauen für den Menschen, Komfort und Lebensqualität und damit

energierelevante Maßnahmen. Dazu werden viele Disziplinen verknüpft: allen voran Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik, Architektur und Gebäudeautomatisierung.

Im Masterstudium können sich die Studierenden für einen von zwei Schwerpunkten entscheiden: „Integrierte Energiesysteme“ und „Gebäude- und Quartierserneuerung“. Neben den zentralen fachlichen Kompetenzen sind auch Transferkompetenzen im Studium gefragt. „Projekt- und Unternehmensprozesse in der Bauwirtschaft“ werden ebenso gelehrt wie „Kommunikation und Teamentwicklung“. Das erste Studienjahr befasst sich vor allem mit den Grundlagen des Fachs unter dem Motto „Verstehen und reagieren“, im zweiten Studienjahr geht es verstärkt um das „Agieren“, vor allem in einer der beiden Vertiefungen. Das bedeutet auch das Arbeiten an realen Projekten, wie der Planung von Stadtteilen.

„Smart Cities“ richtet sich an all jene, die Interesse an nachhaltiger Stadtentwicklung und der Gestaltung des zukünftigen Lebensraums haben. Ab Herbst werden rund 20 Personen berufsbegleitend studieren. Die Teilnahme am Master ist aus zahlreichen technischen Studien, wie zum Beispiel dem Bauingenieurwesen, möglich. Absolventen sollen später in Verbänden, als Städteplaner, bei Stadtwerken, Energieversorgern, Bauunternehmen, als Immobilienverwalter oder Unternehmensberater aktiv werden. Studiengangsleiter Thomas Reiter: „Unsere Absolventen sollen in der Lage sein, wesentliche Impulse zur Verbreitung von intelligenten Gebäuden und Quartieren zu setzen.“



BILD: SHUTTERSTOCK - FOTOLIA