

Holzbau & Entwerfen

Entwurf und Bauen mit Holz im urbanen Kontext

Programm / Ausschreibung	THINK.WOOD, THINK.WOOD Bildung, THINK.WOOD Bildung	Status	laufend
Projektstart	01.10.2023	Projektende	30.09.2028
Zeitraum	2023 - 2028	Projektlaufzeit	60 Monate
Keywords	Entwurfsprofessur, Holzbau, Entwerfen, Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz		

Projektbeschreibung

Der Klimawandel, Ressourcenschonung, Reduktion von CO₂-Emissionen und das nachhaltige Wachsen von Städten sind zentralen Themen der Stadtentwicklung und des Bauens in der Stadt der Gegenwart. Das Bauen mit Holz ist im Kontext der Klimakrise ein drängendes und relevantes Thema. Holzarchitektur kann einen wesentlichen Beitrag leisten, den Wandel im Bauwesen hin zu einer Ressourceneffizienz mit hohen architektonischen-baukulturellen Qualitäten zu vollziehen. Um den zukünftigen Holzbauten die Unverwechselbarkeit gegenüber einem konventionellen Massivbau zu geben, ist es notwendig, neue Formen, Bilder und Methoden zu entwickeln, welche über die bloße Technologie hinaus eine Strahlkraft des Werkstoffs Holz schaffen können. Dabei ist das Spezialwissen in allen einschlägigen Fachbereichen von Ingenieurholzbau über Bauphysik und Brandschutz unabdingbar. Die Formgebung in Abhängigkeit von sinnvoller Konstruktion hingegen muss in interdisziplinärer Weise „entwurfsgestützt“ erfolgen, um die einzelnen technischen Disziplinen zu einem großen Ganzen zusammenzufügen. Daher ist die Einrichtung einer Professur Holzbau und Entwerfen – „Entwurf und Bauen mit Holz im urbanen Kontext“ an der Fakultät für Architektur und Raumplanung naheliegend.

Die hier vorgeschlagene Stiftungsprofessur wird den Fokus auf die Anwendungsmöglichkeiten moderner Holzbauweisen im urbanen Kontext legen und als Kommunikator strategische Zusammenarbeiten innerhalb und außerhalb der TU Wien initiieren und neue Forschungsfragen eigenständig in enger Zusammenarbeit mit der Industrie und der Verwaltung beforschen. In der Forschung ist die zentrale Fragestellung, welchen Beitrag biogene Baustoffe zu den Themen der Ressourcenoptimierung des Bauwesens sowie der Herstellung von gesunden Lebensumgebungen mit hohen architektonischen und baukulturellen Qualitäten leisten können. Das übergeordnete Ziel der Professur ist es, ausgebildete Architekten hervorzubringen, welche ihren Fokus auf resilientes Bauen mit dem nachwachsenden Baustoff Holz im urbanen Kontext legen. Gut ausgebildete Architekten/innen, die die gestalterischen sowie konstruktiven Gesetzmäßigkeiten des Materials Holz verstehen, sind nicht nur der Schlüssel für gute Architektur, sondern mitentscheidend für erfolgreiche Planungs- und Umsetzungsprozesse und somit wichtig für die Erfüllung der zunehmenden gesellschaftlichen Nachfrage nach Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen. Die TU Wien ist sich dieser Herausforderungen bewusst und will mit dieser Stiftungsprofessur frühzeitig die systematische Forschung zum Bauen mit Holz im urbanen Kontext aktiv mitgestalten. Neben der Forschungsleistung ist die zweite Säule dieser Stiftungsprofessur, universitäre Ausbildung auf höchstem Niveau am Standort Österreich anzubieten, um die in der Zukunft benötigten Fachkräfte in Planungs- und Umsetzungsprozess,

Wirtschaft, Forschung und Verwaltung auszubilden.

Abstract

Climate change, resource conservation, reduction of CO₂ emissions and the sustainable growth of cities are central issues in urban development and building in the city of today. Building with wood is an urgent and relevant topic in the context of the climate crisis. Architecture with timber can make a significant contribution to bringing about a change towards resource efficiency with high architectural and building-cultural qualities in the building industry. In order to give future wooden structures their uniqueness compared to conventional construction, it is necessary to develop new forms, images and methods, which can create a radiance of the material wood beyond bare technology. Competent knowledge in all relevant specialist areas from timber engineering to building physics and fire protection is indispensable, but the shaping, dependent on sensible construction, must be "draft-based" in an interdisciplinary manner in order to combine the individual technical disciplines into a larger whole. Therefore, the establishment of a professorship in wood construction and design - "Design and construction with wood in an urban context" at the Faculty of Architecture and Spatial Planning is a self-evident choice.

The professorship proposed here will focus on the application possibilities of modern timber construction methods in an urban context and, as a communicator, initiate strategic collaborations within and outside the TU Vienna and independently research new research questions in close cooperation with industry and administration. In research, the central question is what contribution biogenic building materials can make to the issues of resource optimization in construction and the creation of healthy living environments with high architectural and building-cultural qualities. The overarching goal of the professorship is to produce trained architects who focus on resilient building with the renewable building material wood in an urban context. Well-trained architects who understand the design and construction principles of wood as a material are not only the key to good architecture, they are also crucial for successful planning and implementation processes and are therefore important for meeting the increasing social demand for building with renewable raw materials. The Vienna University of Technology is aware of these challenges and, with this professorship, wants to actively shape systematic research on building with wood in an urban context at an early stage. In addition to research, the second pillar of this professorship is to offer university education at the highest level in Austria, in order to train the specialists required in the planning and implementation process, business, research and administration.

Projektpartner

- Technische Universität Wien