

Baukonstruktion und Holzbau in der Forschung

Inhalt, Lehrziel:

Das Modul „Baukonstruktion und Holzbau in der Forschung“ beinhaltet Beiträge zu verschiedenen Forschungsthemen und Dissertationen im Bereich der Baukonstruktion, Brandschutz und Holzbau. In den Vorlesungsbeiträgen soll neben der Identifizierung von wissenschaftlichen Problemstellungen die Philosophie und das Wissen für eine zielorientierte Vorgehensweise zur Lösung vermittelt werden. Durch das aufzeigen von Beispielen aus bereits abgeschlossenen Forschungs- und Promotionsarbeiten sollen Möglichkeiten für die Umsetzung in die Praxis aufgezeigt werden. Die Vorträge werden von wissenschaftlichen Mitarbeitern bzw. ggf. auswärtigen Gastvortragenden gehalten, welche sich mit wissenschaftlichen Fragestellungen im Bereich der Baukonstruktion und Holzbau im Zuge von Forschungsvorhaben und Dissertationen am Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktionen bzw. an anderen renommierten nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen auseinandersetzen bzw. auseinandergesetzt haben.

Das Modul soll als Vorbereitung für das selbstständige wissenschaftliche Arbeiten (Masterarbeit / Forschung) dienen.

Vorlesungsmaterialien:

Bei dieser Lehrveranstaltung handelt es sich um eine klassische Präsentation und Vermittlung von Lehrinhalten an der Tafel bzw. am Projektor. Es werden keine Vorlesungsmaterialien online gestellt oder innerhalb Veranstaltung ausgegeben. Mitschriften sollen innerhalb der Vorlesungen selbstständig angefertigt werden. Sollten Informationsmaterialien seitens der Vortragenden zur Verfügung gestellt werden, sind diese auf der Lehrstuhl-Homepage (www.hb.bgu.tum.de) zum Download bereitgestellt.

Vorlesung:

Vorlesungen Mittwochs zwischen 11.30 – 13.00 im HS 2770

Prüfung:

Das Modul wird durch einen Bericht (10-15 Seiten) abgeschlossen. Bei dem Bericht handelt es sich um eine schriftliche Aufarbeitung der in der Vortragsreihe behandelten Themen. Es soll nachgewiesen werden, dass der Studierende fähig ist, die im Modul behandelten Inhalte aus dem jeweiligen Fachgebiet strukturiert wiederzugeben. Zusätzlich soll nachgewiesen werden, dass sich der Studierende mit einzelnen Fragestellungen aus dem Bereich der Forschung im Themenfeld der Baukonstruktion und dem Holzbau auseinandersetzen und diese analysieren kann. Hierzu sollen 2 der Vortragsthemen vertieft im Bericht ausgearbeitet werden. Die jeweils zu bearbeitenden Vortragsthemen werden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.

Räume des Lehrstuhls:

Hauptgebäude, Arcisstraße 21, im 3. Stock direkt über dem Haupteingang, Raum Nr. 3025

Sprechstunde:

Dr.-Ing. Michael Merk

m.merk@tum.de

nach Absprache

Semestertermine Vorlesung „Baukonstruktion und Holzbau in der Forschung“, SS 2018

Vorlesungen Mittwochs zwischen 11.30 – 13.00 im HS 2770

| Nr. | Datum | VO | Vorlesung |
|-----|--------|----------|--|
| | 11.04. | entfällt | |
| 01 | 18.04. | VO_01 | Teil 1: Einführung, Modalitäten, Themenüberblick – Forschungsgebiete am Lehrstuhl für Holzbau und Baukonstruktion / MPA BAU - Prüfstelle Holzbau Teil 2: Sicherheit mehrgeschossiger Holzgebäude im Brandfall – Eine Risikoanalyse unter stochastischer Abbildung realer Ereignisverläufe im Brandfall – Dissertation 2015 Vortragender: Dr.-Ing. Michael Merk |
| | 25.04. | entfällt | <i>Fachschaftsvollversammlung</i> |
| 02 | 02.05. | VO_02 | THG – Treibhausbilanzierung von Holzgebäuden – Umsetzung neuer Anforderungen an Ökobilanzierung und Ermittlung empirischer Substitutionsfaktoren Vortragender: Samuel Ebert M.Sc. |
| 03 | 09.05. | VO_03 | Teil 1: Kriechkeller unter gedämmten Holzbodenplatten Teil 2: hygrothermisches Verhalten von flach geneigten Dächern in Holzbauweise Vortragender: Dr.-Ing. Norman Werther |
| 04 | 16.05. | VO_04 | Bauen mit Weitblick - Systembaukasten für den industrialisierten sozialen Wohnungsbau Vortragender: Markus Lechner M.Sc. |
| 05 | 23.05. | VO_05 | Additive Fertigung frei geformter Bauelemente im Bauwesen Vortragender: Daniel Talke M.Sc. |
| 06 | 30.05. | VO_06 | Hochregallager / Schalen Vortragender: Peter Glaser M.Sc. |
| 07 | 06.06. | VO_07 | Berechnung und Bemessung von Schalentragsystemen aus Holz / Holzkuppeln Vortragender: Dr.-Ing. Patrik Aondio |
| 08 | 13.06. | VO_08 | Thermisch aktivierte Massivholzelemente Vortragender: Klaus Mintrup M.Sc. |
| 09 | 20.06. | VO_09 | Brandschutzwirkung biogener Dämmstoffe / Nachweisverfahren F(REI)90 Vortragende: Elisabeth Kammerer M.Sc. |
| 10 | 27.06. | VO_10 | HOMERA – Interaktion Holz Mensch Raum Vortragende: Dipl.-Ing. Eva Bodemer, Baubiologin IBN |
| 11 | 04.07. | VO_11 | Vorgefertigte großformatige Fassaden zur energetischen Sanierung Vortragender: Dipl.-Ing. M.A. Stephan Ott |
| 12 | 11.07. | VO_12 | Vorgespannte Bauteile aus Brettspertholz zur Tragwerkoptimierung hoher Holzbauwerke Vortragender: Dipl.-Ing. Martin Gräfe |