

<b>Modulcode</b>	<b>MB2410</b>
<b>Modulbezeichnung</b>	Wood-technology
<b>Studiengang</b>	Master Bauingenieurwesen (MB)
<b>Fakultät</b>	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

<b>Modulverantwortlich</b>	NN FR A
<b>Modulart</b>	Pflichtmodul
<b>Angebotshäufigkeit</b>	1x jährlich im WiSe
<b>Regelbelegung/Empfohlenes Semester</b>	2. Fachsemester
<b>Credits (ECTS-Punkte)</b>	5
<b>Leistungsnachweis</b>	Studienleistung Beleg mit Kolloquium
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b>	-
<b>Modul ist Voraussetzung für</b>	-
<b>Moduldauer</b>	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b>	Für Studierende im o.g. Studiengang/ Regelsemester automatische Anmeldung durch Rückmeldung zum Semester, für sonstige Teilnehmer Anmeldung: Moodle-Einschreibung

Lehrveranstaltung	Dozent*in	Art	Kursgröße	Anzahl Kurse	SWS	Workload (in h)	
						Präsenz	Selbststudium
Sonderbauten aus Holz	N.N. FR A	Vorlesung	20	1	2,0	30	55
Bauphysik im Holzbau / Gebäude- und Energietechnik im Holzbau	Prof. Steinbach / N.N. Extern	Vorlesung	20	1	2,0	30	35
Summe					4,0	60	90
<b>Gesamtworkload für das Modul</b>						<b>150</b>	

<b>Qualifikations- und Kompetenzziele</b>	Die Studierenden kennen die besonderen Herausforderungen bei der Planung von Sonderbauten in Holzbauweise. Sie können die Anschlussdetails unter Berücksichtigung der statisch-konstruktiven und bauphysikalisch-konstruktiven sowie bauklimatischen Besonderheiten in Werkplanungstiefe durchbilden. Die Studierenden sind in der Lage, die erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten an einem konkreten Projekt des Sonderbaus in Holzbauweise anzuwenden und dabei die Komplexität der verschiedenen Anforderungen zu berücksichtigen.
<b>Inhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonderbauten und ihre Tragwerksansätze</li> <li>- Konstruktionsdetails im Holzbau</li> <li>- Werk- und Montageplanung</li> <li>- Bauphysik im Holzbau (Schall-, Wärme-, Feuchteschutz)</li> <li>- Hygrothermische Simulationen von Holztragwerken und Bauelementen aus Holz und Holzwerkstoffen</li> <li>- Konstruktive Bauklimatik (Gekoppelte, bauphysikalische Zusammenhänge in Bauteilen)</li> <li>- Besonderheiten der Gebäude- und Energietechnik im Holzbau</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lutz, P.; Jenisch, R.; Klopfer, H. et al.: Lehrbuch der Bauphysik. Schall, Wärme, Feuchte, Licht, Brand. Teubner Verlag, Stuttgart/Wiesbaden.</li> <li>- Ackermann, Thomas; Steinbach, Sven; Kießl, Kurt; Feldmeier, Franz: Mindestanforderungen an den baulichen Wärmeschutz – Kommentar zu DIN 4108-2:2013-02.</li> <li>- DIN 4108-3: Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- DIN EN ISO 12571: Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten<ul style="list-style-type: none"><li>- Bestimmung der hygroscopischen Sorptionseigenschaften</li></ul></li><li>- DIN EN ISO 13788: Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Bauteilen und Bauelementen<ul style="list-style-type: none"><li>- Raumseitige Oberflächentemperatur zur Vermeidung kritischer Oberflächenfeuchte und Tauwasserbildung im Bauteilinneren - Berechnungsverfahren</li></ul></li><li>- Normenreihe DIN 68800: Holzschutz</li><li>- Einschlägige Lehrbücher der Bauphysik</li></ul> |
|--|---|