

## Modulkatalog

Bauhaus-Universität Weimar M.Sc. Bauingenieurwesen (BIM)						
Modulbezeichnung: Vertiefung der Bauweisen						[Modul-Nr.: B01-203005]
Semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	Art	ECTS-Punkte	Sprache(n)	Studentische Arbeitsbelastung
1	jährlich im WiSe	1 Semester wöchentlich	Pflichtmodul	6	Deutsch	180h, davon 68h Präsenzstudium, 82h Selbststudium 30h Prüfungsvorbereitung

Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
B.Sc.	BIM	Klausur/180 min (100%)/deu/WiSe	Integrierte Vorlesungen	Prof. Dr. Dipl.-Ing. Guido Morgenthal

Qualifikationsziele
Die Studierenden besitzen Kenntnisse über die breite Palette der Baustoffe, insbesondere aber über innovative Baustoffe und Hochleistungsbaustoffe. Sie verstehen die wesentlichen Zusammenhänge zwischen inneren Strukturen und Eigenschaften der Baustoffe/Werkstoffe sowie deren Anwendung. Sie können Probleme erfassen und einer Lösung zuführen. Die Studierenden besitzen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur qualifizierten Mitarbeit in interdisziplinären Tragwerksentwurfs- und Berechnungsprozessen.

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenngrößen, Auswahlkriterien, Verwendung, Anwendungsbeispiele</li> <li>- Statische und dynamische Beanspruchungen und die zugehörige Sicherheitstheorie</li> <li>- Vergleichender Überblick über Tragssysteme und konstruktive Ausführungen und Erfordernisse bei der konstruktiven Durchbildung</li> <li>- Besondere Eigenschaften von Hybrid- und Verbundbauwerken</li> <li>- Entwurfs- und Bewertungstechniken</li> <li>- Das genauere Nachweiskonzept für mehrgeschossige Ingenieurbauwerke</li> </ul>

Literaturhinweise
Scholz: Baustoffkenntnis; Schäffler/Brüy/Schelling: Baustoffkunde, mit europäischer Norm; Wendehorst: Baustoffkunde; Wesche: Baustoffe für tragende Bauteile, Bd. 1-4; Schneider: Bautabelle für Ingenieure ; Skripte

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Prof. Dr. Dipl.-Ing. Guido Morgenthal	Stahl- und Spannbetonbau	2
Prof. Dr.-Ing. Matthias Kraus	Stahlbau	2
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Karl Rautenstrauch	Holz- und Mauerwerksbau	2