

Stahlbau II / Steel Structures II							
Code		Studiensemester	Dauer	ECTS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium
BIM-K5		M1K	1 Semester	5	150 h	60 h / 4 SWS	90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung				Häufigkeit des Angebots Sommersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden können weiterführende Berechnungsmethoden und ingenieurmäßige Bemessungsansätze des Stahlbaus normgerecht anwenden und sind dadurch in der Lage die Gebrauchstauglichkeits- und Tragfähigkeitsnachweise auch komplexerer Konstruktion des Hochbaus (wie Hallentragwerke, Hochbauten und Industrieanlagen) durchzuführen.						
3	Inhalte - Bemessung von Tragwerken nach Theorie II. Ordnung unter Ansatz normative geregelter Imperfektionen und den daraus resultierenden Abtriebskräften - Dimensionierung und Bemessung von Gebäudeaussteifungen wie Wand- und Dachverbände sowie Portalrahmen und Schubfeldern - Dimensionierung und Bemessung von typischen Rahmentragwerke des Hallenbaus. Dabei wird bekanntes Wissen hinsichtlich der Bauteil- und Verbindungsnachweisen wiederholt und um neues Wissen (wie der Schubfeldnachweis im Rahmeneck, Bemessung von Fundamentanschlüssen, etc.) ergänzt. - Durchführen von Stabilitätsnachweisen unter Berücksichtigung konstruktiver Aussteifungselemente des Tragwerks - Durchführung von Beulnachweisen unausgesteifter zusammengesetzter Blechquerschnitte - Bemessung torsionsbeanspruchter stabförmiger Bauteile						
4	Lehrformen Vorlesung mit Übungen						
5	Empfohlene Vorkenntnisse						
6	Prüfungsformen Klausur: 120 min						
7	Prüfungsvoraussetzungen						
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Klausur mit mind. 4,0 bewertet						
9	Verwendung des Moduls - Modul im Masterstudiengang Bauingenieurwesen: - Pflichtmodul für die Vertiefungsrichtung "Konstruktiver Ingenieurbau" - Wahlpflichtmodul für die Vertiefungsrichtungen "Baubetrieb" und "Infrastruktur und Umwelt"						
10	Stellenwert für die Endnote 5/90						
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr.-Ing. Naumes						
12	Sonstiges - Literaturempfehlungen: - Vom DIN konsolidierte Fassung: Handbuch Eurocode 3 Stahlbau – Band 1 und 2; Beuth-Verlag - Schneider Bautabellen – ab der 22. Auflage; Bundesanzeiger Verlag - Weiterführende Literatur: - Lohse/Laumann/Wolf: Stahlbau 1 – 25. Auflage; Springer Vieweg Verlag - Lohse/Laumann/Wolf: Stahlbau 2 – 21. Auflage; Springer Vieweg Verlag - Minnert Wagenknecht: Verbundbau-Praxis, Bauwerk-Verlag - Kindmann / Stracke: Verbindungen im Stahl- und Verbundbau; Ernst & Sohn-Verlag						