

<b>Stahlbetonbau II / Reinforced Concrete Structures II</b>						
<b>Code</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Dauer</b>	<b>Credits</b>	<b>Workload</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>
BIB-K6	5. oder 7. Semester	1 Semester	5 ECTS	150 h	4 SWS / 60 h	90 h
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>			<b>Häufigkeit des Angebots</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	Vorlesung			Wintersemester		
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b>					
	Die Studierenden erhalten erweiterte Kenntnisse zu den Berechnungs- und Bemessungsmethoden im Stahlbetonbau (Schnittgrößenermittlung mit Umlagerung, Berechnung ein- und zweiachsig gespannter Deckenplatten, Verformungseinflüsse - Theorie II. Ordnung) und sind in der Lage, maßgebende Stahlbetonbauteile des üblichen Hochbaus (Decken, Unterzüge, Stützen und Fundamente) durchgängig zu berechnen, zu bemessen und zu konstruieren. Sie können die Ergebnisse der Bemessung und konstruktiven Durchbildung in Schal- und Bewehrungspläne zeichnerisch umsetzen.					
<b>3</b>	<b>Inhalte</b>					
	Erweiterte Verfahren zur Schnittgrößenermittlung im Stahlbetonbau Bemessung und Konstruktive Durchbildung von Stahlbetonbauteilen des üblichen Hochbaus:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung von Verankerungs- und Übergreifungslängen</li> <li>- Balken (Zugkraft- und Querkraftdeckung)</li> <li>- Platten (1- und 2-achsig gespannt)</li> <li>- Stützen und Fundamente</li> <li>- Anleitung zur zeichnerischen Umsetzung in Schal- u. Bewehrungspläne</li> </ul>					
	Bemessung im Grenzzustand der Tragfähigkeit - Teil II:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachweis gegen Durchstanzen (gedrungene Fundamente, Bauteile ohne Durchstanzbewehrung)</li> <li>- Bemessung von Druckgliedern (Modellstützenverfahren, Theorie II. Ordnung)</li> </ul>					
	Bemessung im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begrenzung der Biegeschlankheit und von Rissbreiten</li> </ul>					
<b>4</b>	<b>Lehrformen</b>					
	Vorlesung mit Übungen, Semesterübung (Projektarbeit)					
<b>5</b>	<b>Empfohlene Vorkenntnisse</b>					
	BIB-K1 Baustatik I, BIB-K2 Baustatik II und BIB-K5 Stahlbetonbau I					
<b>6</b>	<b>Prüfungsformen</b>					
	Klausur – 120 min					
<b>7</b>	<b>Prüfungsvoraussetzungen</b>					
	1. bestandene Prüfungen: BIB-A3 Technische Mechanik I, BIB-A4 Technische Mechanik II und das Vorpraktikum					
	2. Studienleistung: anerkannte Semesterübung des Moduls BIB-K6 Stahlbetonbau II					
<b>8</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b>					
	Bestandene schriftliche Prüfung mit mind. 4,0 bewertet					
<b>9</b>	<b>Verwendung des Moduls</b>					
	Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Bauingenieurwesen					
<b>10</b>	<b>Stellenwert der Note für die Endnote</b>					
	Gemäß Prüfungsordnung Anlage 3					
<b>11</b>	<b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b>					
	Prof. Dr. Bender					
<b>12</b>	<b>Sonstige Informationen</b>					
	Literaturempfehlungen:					
	Goris, A.; Bender, M.: Stahlbetonbau-Praxis nach Eurocode 2, Band 1 und 2, Bauwerk - Beuth Verlag, Berlin					
	Schneider (Hrsg.: Albert, A.): Bautabellen für Ingenieure, Bundesanzeiger Verlag, Köln					