

Baukonstruktion / Bauphysik II / Structural Design Concepts / Construction Physics II						
Code BIB-A10	Studiensemester B2	Dauer 1 Semester	ECTS 5	Workload 150 h	Kontaktzeit 60 h / 4 SWS	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung			Häufigkeit des Angebots Sommersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Studierenden können bauphysikalische Vorgänge im Bereich des Feuchte- und Schallschutzes beschreiben und Probleme identifizieren. Sie können Nachweise des Feuchte- &amp; Schallschutzes führen und die Ergebnisse kommentieren. Die Studierende können einfache Regeln der Tragwerkkonstruktion wiedergeben und unterschiedliche Arten von Gründungen aufzählen. Die Studierenden können eine überschlägige Vordimensionierung der jeweiligen Gründungsart berechnen. Sie können mögliche Verfahren zur Herstellung von Baugruben (Böschungen und Verbauarten) aufzählen und gegenüberstellen.</li> </ul>					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> <li>Bauphysikalischer Feuchteschutz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserdampfdiffusion</li> <li>Tauwasser im Bauteil</li> <li>Tauwasser auf Oberflächen</li> <li>Nachweisverfahren nach DIN 4108-3</li> </ul> </li> <li>Bauphysikalischer Schallschutz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen des Schallschutzes</li> <li>Schutz gegen Außenlärm</li> <li>Luftschallschutz</li> <li>Trittschallschutz</li> </ul> </li> <li>Bauphysikalische Raumakustik: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nachhallzeit</li> <li>Äquivalente Schallabsorptionsfläche</li> </ul> </li> <li>Grundlagen der Konstruktion von Gebäuden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tragwerkselemente</li> <li>Erdarbeiten &amp; Gründungen</li> <li>Baugruben und Stützwände</li> <li>Wände und Stützen</li> <li>Dachkonstruktionen (Formen, Aufbau und Lasten) und Entwässerung</li> </ul> </li> </ul>					
4	Lehrformen <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorlesung mit Integrierten Übungen</li> </ul>					
5	Empfohlene Vorkenntnisse <ul style="list-style-type: none"> <li>BIB-A9 Baukonstruktion / Bauphysik I</li> </ul>					
6	Prüfungsformen <ul style="list-style-type: none"> <li>Klausur: 120 min</li> </ul>					
7	Prüfungsvoraussetzungen					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten <ul style="list-style-type: none"> <li>Bestandene schriftliche Prüfung mit mind. 4,0 bewertet</li> </ul>					
9	Verwendung des Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Bauingenieurwesen</li> </ul>					
10	Stellenwert für die Endnote <ul style="list-style-type: none"> <li>Gemäß Prüfungsordnung Anlage 3</li> </ul>					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende <ul style="list-style-type: none"> <li>Prof. Dr.-Ing. Thewes</li> </ul>					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>Literatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>Schneider: Bautabellen für Ingenieure</li> </ul> </li> </ul>					