

## Baukonstruktion / Bauphysik II/Structural Design Concepts / Construction Physics II

Code	Studiensemester	Dauer	Credits	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium
BIB-A10	2. Semester	1 Semester	5 ECTS	150 h	4 SWS/60 h	90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung			Häufigkeit des Angebots Sommersemester		geplante Gruppengröße
2	<p>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</p> <p>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.</p>					
3	<p>Inhalte</p> <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> </ul> </li> <li>• Dachkonstruktionen (Formen, Aufbau und Lasten) und Entwässerung</li> </ul>					
4	Lehrformen Vorlesung mit Integrierten Übungen					
5	Empfohlene Vorkenntnisse BIB-A9 Baukonstruktion / Bauphysik I					
6	Prüfungsformen Klausur: 120 Minuten					
7	<p>Prüfungsvoraussetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfungsvorleistung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ keine</li> </ul> </li> <li>• bestandene Prüfungen <ul style="list-style-type: none"> <li>○ keine</li> </ul> </li> </ul>					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene schriftliche Prüfung mit mind. 4,0 bewertet					
9	Verwendung des Moduls Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Bauingenieurwesen					
10	Stellenwert für die Endnote Gemäß Prüfungsordnung Anlage 3					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Thewes					
12	<p>Sonstiges</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatur <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Schneider: Bautabellen für Ingenieure</li> </ul> </li> </ul>					