

Modulübersicht
EDV-Bezeichnung: UIWB 250
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr. Aberle
Modulumfang (ECTS): 6
Einordnung (Semester): 2
Inhaltliche Voraussetzungen: Kenntnisse der mechanischen Eigenschaften von Baustoffen (Modul UIWB 150)
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen: Anhand grundlegender und vertiefter Kenntnisse der physikalischen Zusammenhänge im Bereich der Mechanik und deren Anwendung bei Baukonstruktionen erwerben die Studierenden die Kompetenz, physikalische Zusammenhänge im Bauwesen und konstruktive Ingenieurbauwerke im Kontext mit der Umwelt zu verstehen, zu bewerten, planerisch zu behandeln und weiterzuentwickeln.
Prüfungsleistungen: Klausur 180 Minuten
Verwendbarkeit: UIWB 440 Verkehrswegebau, UIWB 630 Wasserbau & Wasserwirtschaft

Lehrveranstaltung: Mechanik und Konstruktion
EDV-Bezeichnung: UIWB 251
Dozent/in: Jennifer Gebhardt; Sarah Elting;
Umfang (SWS): 6
Turnus: jährlich
Art und Modus: Art: Vorlesung und Übung, Modus: Pflicht; Art: Tutorien, Modus: fakultativ
Lehrsprache: deutsch
Inhalte: Mechanik: Grundkenntnisse der Kräftelehre und der Tragsysteme. Fähigkeit zur Berechnung der Auflagerkräfte und Schnittgrößen von statischen Systemen. Grundverständnis der Festigkeitslehre für das Verhalten von Bauteilen unter Biegung-, Druck- und Zug- und Scherbeanspruchung. Kenntnisse der Kinematik und Kinetik für baupraktische Fragestellungen. Konstruktion: Grundkenntnisse der Konstruktionsformen der baulichen Verkehrs-, Wasser- und Energieinfrastruktur, mechanisch-konstruktive Funktionsweise von einzelnen Bauelementen und deren baustoffliche Kombination
Empfohlene Literatur: Vorlesungsskriptum; wird in der Vorlesung vom Dozenten angegeben
Anmerkungen: -