

BMB350 Stahlbetonbau I

Modulübersicht
EDV-Bezeichnung: BMB 350
Modulverantwortliche(r): Prof. Dr.-Ing. Harich
Modulumfang (ECTS): 5 CP
Einordnung (Semester): 3
Inhaltliche Voraussetzungen: Vorausgesetzt werden ausreichende Kenntnisse in Technische Mech. I + II
Voraussetzungen nach SPO: -
Kompetenzen/Lernziele: Werden Stahlbetontragwerke mit Sachverstand geplant, konstruiert und ausgeführt, gewährleistet diese Bauweise über viele Jahrzehnte, wenn nicht Jahrhunderte, sowohl die Tragsicherheit als auch die Gebrauchstauglichkeit. Fehlt bei den planenden und ausführenden Ingenieuren das Verständnis für die Baustoffe oder für die mechanische Beanspruchung der Bauteile, bzw. für den Einfluss der Umweltbedingungen auf den Verbundwerkstoff Stahlbeton, ist allerdings schon nach wenigen Jahren die Sanierung oder aus Kostengründen der Abbruch erforderlich. Deshalb werden nicht nur die Bemessungsverfahren und das Normenwissen, sondern auch das grundlegende Verständnis für die Mechanik des Stahlbetonbaus vermittelt. Die Studierenden haben das Verständnis für die Wirkungsweise des Verbundwerkstoffes Stahlbeton verinnerlicht. Sie beherrschen die theoretischen Grundlagen für die Nachweis der Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit. Sie können die Bewehrungs- und Konstruktionsregeln anwenden und mit den Berechnungsverfahren als Grundlage zur Konstruktion von Stahlbetonkonstruktionen sicher umgehen. Die Studierenden verstehen Schal- und Bewehrungspläne und können einfache Konstruktionen selbst darstellen.
Prüfungsleistungen: Schriftliche Prüfung, 120 Minuten
Verwendbarkeit: Pflichtmodul für Studierende des Studiengangs Baumanagement und Baubetrieb

Lehrveranstaltung: Stahlbetonbau I
EDV-Bezeichnung:
Dozent/in: Prof. Dr.-Ing. Harich
Umfang (SWS): 4
Turnus: jedes Semester
Art und Modus: Vorlesung und Übung
Lehrsprache: deutsch
Inhalte: Grundlagen der Bauelemente und Baustoffe, Biegebemessung, Bemessung für Querkräfte, Nachweis der Gebrauchstauglichkeit, Bewehrungsrichtlinien, Bemessung und Konstruktion von Balken und Plattenbalken.
Empfohlene Literatur: Angaben in der Vorlesung
Anmerkungen: -