

Modulname

Spezielle Probleme des Massivbaus

Modul

4220

Studiengang

Bauingenieurwesen - Master

ECTS

7.5

Art des Moduls und Zuordnung zum Curriculum

Wahlpflichtfach, Konstruktiver Ingenieurbau und Geotechnik, Master Level A

Modulverantwortliche(r), Dozent(in)

Prof. Dr.-Ing. Rudolf Baumgart

SWS	4 SWS
Lehrform	Vorlesung Übung
Angebotshäufigkeit	Das Modul verteilt sich über 1 Semester Es wird im Winter- und Sommersemester angeboten.
Sprachen	Deutsch
Lehrinhalte	Nachweise zur Begrenzung der Rissbreite - Grundlagen - Zwang Berechnung von Verformungen im Stahlbetonbau - Grundlagen - Verformungen bei Balken- und Plattentragwerken - Verformungen bei hohen Druckkräften (Theorie II. Ordnung) - Anwendungen in der EDV (nichtlineare Berechnungen) Berechnung von Spannungen im Stahlbetonbau - Grundlagen - Nachweise nach DIN EN 1992 1-1 Nichtlineare Nachweise nach Theorie II. Ordnung - Näherungsverfahren - numerische Berechnungen.
Lehrziele	Die Studierenden sollen in der Lage sein, eigenständig Gebrauchstauglichkeitsnachweise (Durchbiegungen, Spannungen, Rissbreiten) auch von nicht einfachen Systemen durchzuführen. Weiterhin sollen sie nichtlineare Berechnungen von Stahlbetonbauteilen incl. Theorie II. O. erlernen.
Arbeitsaufwand	Gesamtzeit Präsenzzeit Selbststudium 225 56 169
Prüfung	Prüfungsleistungen Klausur 45 Min. Hausübung
Literatur	Literaturempfehlungen erfolgen in der ersten Veranstaltung.