

Übersicht der Fächer und Kurse im Vertiefungsstudium

FR 1: Fachrichtung Bauwerksplanung und -konstruktion

FR 2: Fachrichtung Wasser und Umwelt

FR 3: Fachrichtung Numerische Modelle und Angewandte Informatik

Kurse	Fachrichtung			Angebot
	1	2	3	
Institut für Baumechanik und Numerische Mechanik				
26401 Finite Elemente II			X	SS
26102 Festkörpermechanik	X			WS
26402 Kontaktmechanik			X	WS
26404 Mikromechanik ^E (Micromechanics)			X	SS
Institut für Statik und Dynamik				
26103 Nichtlineare Statik der Stab- und Flächentragwerke	X			WS
26107 Schwingungsprobleme bei Bauwerken	X			WS
26108 Bodendynamik	X			SS
26134 Faserverbund-Leichtbaustrukturen (mit Fakultät für Maschinenbau)	X			WS
26406 Elastomere und elastische Verbunde (mit Fak. f. Maschinenbau)			X	SS
26407 Finite Elemente Anwendungen in der Statik und Dynamik			X	SS
Institut für Bauinformatik				
26408 Objektorientierte Modellbildung und Simulation			X	WS
26409 Geometrische Modellierung und Visualisierung			X	SS
Institut für Strömungsmechanik und Umweltphysik im Bauwesen				
26301 Stoff- und Wärmetransport		X		SS
26410 Numerische Strömungsmechanik ^E (Computational Fluid Dynamics)			X	WS
26314 Hydrostemmodellierung		X	X	SS
Institut für Baustoffe				
26133 Bauwerkserhaltung und Materialprüfung	X			WS
26135 Betontechnik für Ingenieurbauwerke	X			WS
Institut für Baustoffe und Institut für Bauphysik				
26131 Innovatives Bauen mit Beton - Betontechnologie der Sonderbetone	X			SS
26132 Vorbeugender baulicher Brandschutz	X			SS
Institut für Geotechnik				
26303 Spezialtiefbau und Deponietechnologie		X		WS
26112 (FR 1), 26313 (FR 2) Grundbaukonstruktionen	X	X		SS
26114 Geomechanik	X			WS
Kavernen-, Kanal- und Leitungsbau	X	X		SS
Institut für Geotechnik und Franzius-Institut				
26304 Energiewasserbau		X		WS
Institut für Bauphysik				
26116 Hallenkonstruktionen und Verbundbauteile im Ingenieurholzbau	X			SS
26123 Energetische und baukonstruktive Gebäudesanierung	X			SS
26136 Energieeffizienz bei Gebäuden	X			WS
Institut für Massivbau				
26119 Spannbetontragwerke	X			WS
26122 Sonderkonstruktionen im Massivbau	X			WS
Institut für Stahlbau				
26125 Tragsicherheit im Stahlbau	X			WS
26126 Baulicher Brandschutz bei Stahl- und Verbundtragwerken	X			SS
26127 Konstruieren im Stahlbau	X			WS

26137 Tragstrukturen von Offshore-Windenergieanlagen	X			WS
Institut für Massivbau und Institut für Stahlbau				
26128 Planung und Entwurf von Brücken	X			SS
26129 Berechnung und Konstruktion von Brücken	X			WS
Franzius-Institut für Wasserbau und Küsteningenieurwesen				
26305 Wasserbau und Verkehrswasserbau		X		WS
26331 Küsteningenieurwesen*		X		SS
26332 See- und Hafengebäude*		X		SS
26316 Modelltechnik im Küsteningenieurwesen		X		WS
Grundlagen des Sedimenttransports		X		WS
Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und landwirtschaftlichen Wasserbau				
26307 Hydrologie und Flussgebietsbewirtschaftung		X		WS
26308 Wasserwirtschaft und Umwelt		X		SS
26309 Modelltechnik in Hydrologie und Wasserwirtschaft ^E (Hydrological Modelling)		X		WS
Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik				
26310 Abwassertechnik		X		SS
26311 Wasserversorgung und industrielle Wasserwirtschaft ^E (Water Supply & Industrial Water Management)		X		WS
26312 Abfallwirtschaft ^E (Solid Waste Management)		X		SS
26315 Siedlungswasserwirtschaftliches Praktikum (eh. Mathematische Modelle in Belebtschlamm-Systemen)		X		WS
26317 Spezielle Aspekte der Siedlungswasserwirtschaft ^E (Special Topics in Sanitary Engineering)		X		WS
Institut für Windenergiesysteme				
Windenergietechnik I	Fachrichtungsfremder Kurs			WS
Windenergietechnik II				SS
Steuerung und Regelung von WEA				SS
Institut für Baubetrieb und Baubetriebswirtschaft				
26130 (FR 1), 26230 (FR 2), 26330 (FR 3) Baubetriebswirtschaftliche Sonderprobleme in der Bauausführung	X	X	X	WS

Studierende, die bereits einen Kurs mit gleicher Kursnummer und anderer Bezeichnung bestanden haben, dürfen diesen Kurs nicht belegen.

* Das Modul darf nicht belegt werden, wenn bereits das Modul Küsteningenieurwesen, See- und Hafengebäude bestanden wurde.

^E Unterrichtssprache Englisch

Alle Kurse haben einen Umfang von 4 SWS und werden mit 4 BP/MP verbucht.
Der Arbeitsaufwand beträgt 7,5 ECTS je Kurs.

Kursauswahlregeln des Vertiefungsstudiums:

4 - 6 Kurse aus dem Angebot des Vertiefungsstudiums in der gewählten Fachrichtung

0 - 4 Kurse aus dem Angebot des Vertiefungsstudiums in den anderen zwei Fachrichtungen

0 - 2 Kurse aus dem Angebot des Fachstudiums

Σ 8 Kurse sind insgesamt im Vertiefungsstudium zu belegen!