

Musterstudienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester				
Baustoffe 1 4 Betontechnologie	Baustoffe 2 4 Werkstoffe im Bauwesen	Betonbau 1 4 Tragsicherheit	Betonbau 2 4 Gebrauchstauglichkeit Bemessung von Platten	Betonbau 3 4 Vorspannung Stützen, Scheiben und Durchstanzten	Betonbau 4 2 Erhaltung von Stahlbetonbauwerken	Konstruktion	Bauingenieurwesen	64	105
	Grundlagen der Projektierung von Tragwerken 4 Grundlagen der Projektierung	Stahlbau 1 3 Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit	Stahlbau 2 2 Stabilität	Stahlbau 3 2 Kran- und Fachwerkträger, Verbund				72	
Baustatik 1 4 Statisch bestimmte Systeme	Baustatik 2 4 Elastizität Plastizität		Angewandte Baustatik im Brücken- und Hochbau 4 Finite Element Methode Praktische Baustatik im Brückenbau	Konstruktion AK1 4 Mauerwerk Erdbeben	Konstruktion AK2 4 Ermüdung, Brand, nachhaltige Tragwerke Befestigungstechnik und Verstärkung	Wasser	Verkehr	29	16
	Baustatik 3 4 Statisch unbestimmte Systeme	Holzbau 3 Holzbau		Materialtechnologie 4 Bauchemie Bauphysik					
	Hydraulik und Hydrologie 4 Hydraulik 1 Hydrologie	Siedlungswasserwirtschaft 1 4 Wasserversorgung 1 Siedlungsentwässerung 1	Siedlungswasserwirtschaft 2 4 Wasserversorgung 2 Siedlungsentwässerung 2	Siedlungswasserwirtschaft 3 2 Abwasserreinigung	Gewässerrenaturierungen 2 Gewässerrenaturierungen	Verkehr	Geotechnik	27	14
		Hydraulik 2 4 Hydraulik 2		Wasserbau 5 Schutzwasserbau Fluss- und Wildbachbau	Wasserkraftanlagen 4 Wasserswirtschaft und Flusskraftwerke Pump- und Speicherkraftwerke				
		Verkehrsplanung 4 Verkehrsplanung	Verkehrswegebau 1 4 Projektierung von Strassen	Verkehrswegebau 2 4 Projektierung von Strassenverkehrsanlagen	Verkehrswegebau 3 4 Projektierung von Bahnanlagen	Ausführung / Umwelt	Digitalisierung / Messtechnik	17	22
		Boden und Fels 1 4 Geologie Geotechnik	Boden und Fels 2 4 Bodenmechanik	Boden und Fels 3 4 Fundation und Böschungsstabilität	Boden und Fels 4 3 Baugruben und Stützbauwerke				
						Nachhaltiges Bauen Tiefbau 4 Kostenmittlung und Life Cycle Costing Tiefbau / Infrastrukturen	Erhaltungsmassnahmen 2 Strassen und Siedlungsentwässerung		
			Systems Engineering 4 Systems Engineering						
			Umweltgenieurwesen 4 Umweltgenieurwesen						
BIM-Einführung 4 BIM-Einführung	BIM-Kollaboration 4 BIM-Kollaboration			BIM im Tiefbau 4 BIM im Tiefbau					
			Geodätische Messtechnik 3 Geodätische Messtechnik						
			Zerstörungsfreie Prüfung im Bauwesen 2 Zerstörungsfreie Prüfung			Projektarbeit Bauingenieurwesen 6 Projektarbeit Bauingenieurwesen	Bachelor-Arbeit Bauing. 12 Bachelor-Arbeit Bauingenieurwesen		
						Modellierungen Bauing. 4 Modellierung Bauingenieurwesen			
Analysis 1 für Bauingenieurwesen 4 Analysis 1 für Bauingenieurwesen	Analysis 2 für Bauingenieurwesen 4 Analysis 2 für Bauingenieurwesen	Analysis 3 für Bauingenieurwesen 4 Analysis 3 für Bauingenieurwesen	Mathematisches Seminar 1 2 Mathematisches Seminar 1		Mathematisches Seminar 2 2 Mathematisches Seminar 2	Mathematik	Naturwissenschaften	24	22
Lineare Algebra / Vektorgeometrie 4 Lineare Algebra / Vektorgeometrie für Bauing.		Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik 4 Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik							
Physik 1 4 Mechanik	Physik 2 4 Hydro-, Aeromechanik und Thermodynamik	Physik 3 4 Schwingungen, Wellen, Optik	Physikpraktikum für Bauing. 2 Physikpraktikum für Bauingenieurwesen	Naturwissenschaftliches Praktikum 2 Naturwissenschaftliches Praktikum		Naturwissenschaften	Kommunikation / Gesellschaft / Management	28	22
		Chemie für Bauingenieurwesen 4 Verbindungen, Wasserchemie, Redox	Chemiepraktikum für Bauing. 2 Chemiepraktikum für Bauingenieurwesen						
Bauplanungs-Management 1 2 Bauplanungs-Management 1	Bauplanungs-Management 2 2 Bauplanungs-Management 2	Business und Recht 1 4 Recht für Ingenieure Business Plan		Recht 2 2 Umwelt-, Planungs- und Baurecht		Kommunikation / Gesellschaft / Management	KITS	28	22
		Führungskommunikation im internationalen Arbeitsmarkt 4 Interkulturelle Kommunikation Führungskommunikation für IngenieurInnen							
Rhetorische Kommunikation 4 Rhetorische Kommunikation für IngenieurInnen	English: Where Tech Meets BEC 4 English: Where Tech Meets BEC		Artificial Intelligence 4 Artificial Intelligence						
		IKTS 2 separate Liste	IKTS 2 separate Liste						

Legende / Modulkategorie

Modul	ECTS	Pflichtmodul
Kurs A		
Kurs B		

Mindestanforderungen ECTS

Grundlagen und Aufbau: 68 ECTS
Profilierung: 34 ECTS
Grundlagen, Aufbau/Profilierung: 20 ECTS
Mathematik: 16 ECTS

Naturwissenschaften: 14 ECTS
Kommunikation, Gesellschaft, Management: 12 ECTS
Interdisziplinäres Kontextstudium: 4 ECTS (siehe separate Liste)
Bachelor-Arbeit: 12 ECTS

Zusätzlich vorausgesetzte Kenntnisse

Projektarbeit

- 62 ECTS Grundlagen und Aufbau und/oder Profilierung
- 12 ECTS Mathematik
- 10 ECTS Naturwissenschaften
- zusätzliche Bedingungen pro Fachbereich, beschrieben in PA

Bachelor-Arbeit

- vorausgesetzte Module: Projektarbeit in Bauingenieurwesen, Modellierungen im Bauwesen
- zusätzliche Bedingungen pro Fachbereich, beschrieben in BA