

Musterstudienplan Bauingenieurwesen, ab 2021

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Baustoffe 1 Betontechnologie	Baustoffe 2 Werkstoffe	Betonbau 1 Tragsicherheit	Betonbau 2 Gebrauchstauglichkeit Platten & Decken	Betonbau 3 Stützen & Stützensysteme Vorspannung	Betonbau 4 Erhaltung von Betonbauten
	Sicherheitskonzepte Sicherheit & Zuverlässigkeit Projektierung von Tragwerken	Stahlbau 1 Tragsicherheit & Gebrauchstauglichkeit	Stahlbau 2 Stabilität	Stahlbau 3 Kran- und Fachwerkträger & Verbund	
Baustatik 1 Statisch bestimmte Systeme	Baustatik 2 Linear elastisches Materialverhalten Plastisches Materialverhalten		Baustatik 4 Drehwinkelverfahren Finite Element Methode	Konstruktion AK1 Erdbeben Mauerwerk	Konstruktion AK2 Ermüdung & Brand Befestigungstechnik & Verstärkung
	Baustatik 3 Verformungen & Kraftmethode	Holzbau Holzbau		Materialtechnologie Bauchemie Bauphysik	
Hydraulik & Hydrologie Hydraulik 1 Hydrologie	Hydraulik 2 Hydraulik 2	Siedlungswasserwirtschaft 1 Wasserversorgung 1 Siedlungsentwässerung 1	Siedlungswasserwirtschaft 2 Wasserversorgung 2 Siedlungsentwässerung 2	Siedlungswasserwirtschaft 3 Abwasserreinigung	Gewässerrenaturierungen Gewässerrenaturierungen
				Wasserbau Schutzwasserbau Fluss- und Wildbachbau	Wasserkraftanlagen Wasserwirtschaft und Flusskraftwerke Pump- und Speicherkraftwerke
		Verkehrsplanung Verkehrsplanung	Verkehrswegebau 1 Projektierung von Strassen	Verkehrswegebau 2 Proj. von Strassenverkehrsanlagen	Verkehrswegebau 3 Projektierung von Bahnanlagen
	Boden & Fels 1 Eigenschaften & Klassifizierung Geologie	Boden & Fels 2 Bodenmechanik	Boden & Fels 3 Fundation & Böschungstabilität	Boden & Fels 4 Baugruben & Stützbauwerke Grundsätze des Untertagebaus	Boden & Fels 5 Geotechnische Erdbebenbemessung Projektierung von Untertag-Bauwerken
				Geotechnik AK Naturgefahren Geotechnik, Geokunststoffe	
	Systems Engineering Systemtheorie Planungsmethoden		Ausführung Bauausführung	Nachhaltiges Bauen Tiefbau Tiefbau / Infrastrukturen Kostenermittlung & Life Cycle Costing	Erhaltungsmassnahmen Infrastruktur unter Betrieb
			Bauplanungs-Management 2 Bauplanungs-Management 2		
BIM-Konstruktion 1 BIM-Konstruktion 1 BIM-Grundlagen	BIM-Kollaboration BIM-Kollaboration		BIM-Konstruktion 2 BIM-Konstruktion 2		
Umweltingenieurwesen 1 Case Studies nachhaltiges Bauen		Umweltingenieurwesen 2 Emissionen Immissionen			
	Geodätische Messtechnik Geodätische Messtechnik		Feldmessungen im Bauing. Theorie Messtechnik Praktikumswoche		
				Projektarbeit in Bauing. Projektarbeit in Bauing.	Bachelor-Arbeit B Bachelor-Arbeit B
				Modellierungen B Modellierung im Bauingenieurwesen	
Analysis 1 für B Analysis 1 für B	Analysis 2 Analysis 2 für B	Analysis 3 Analysis 3 für B	Mathematisches Seminar 1 Mathematisches Seminar 1		Mathematisches Seminar 2 Mathematisches Seminar 2
Vektorgeometrie f. B&M Vektorgeometrie für B & M		Lineare Algebra Lineare Algebra			
		Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik			
Physik 1 Physik 1	Physik 2 Physik 2	Physik 3 Physik 3	Naturwiss. Praktikum Naturwissenschaftl. Praktikum		
		Chemie 1 Chemie 1			
		Bauplanungs-Management 1 Bauplanungs-Management 1		Business Plan & Recht 1 Business Plan Recht für Ingenieure	
		Recht 2 Umwelt, Planung & Baurecht			
Rhetorische Kommunikation Rhetorische Kommunikation für Ingenieure			Teamkommunikation für Ingenieure Teamkommunikation für Ingenieure		
Englisch Englisch					

Konstruktion	62	115 >76
Bauingenieurwesen	66 >42	
Wasser	28	
Verkehr	16	
Geotechnik	22	
Baumanagement	16	
Digitalisierung	11	
Umwelt-ingenieurwesen	8	
Mess-technik Daten	8	
Studienarbeiten	22	
Mathematik	24	
Naturwissenschaften	18	
Gesellschaft Wirtschaft, Recht	8	
Kommunikation	12	

Zusätzlich vorausgesetzte Kenntnisse

- 62 ECTS Grundlagen und Aufbau
- 12 ECTS Mathematik
- 10 ECTS Naturwissenschaften

Projektarbeit

- 62 ECTS Grundlagen und Aufbau
- 12 ECTS Mathematik
- 10 ECTS Naturwissenschaften

Bachelor-Arbeit

- vorausgesetzte Module:
- Projektarbeit in Bauingenieurwesen

Legende / Modulkategorie

Modul	ECTS
Kurs A	
Kurs B	

Pflichtmodul
Basis-Pflichtmodul

	Grundlagen und Aufbau : 76 ECTS
	Proflierung: 42 ECTS
	Mathematik: 16 ECTS
	Naturwissenschaften: 14 ECTS

	Gesellschaft, Wirtschaft, Recht: 8 ECTS
	Kommunikation, Sprache: 12 ECTS
	Bachelor-Arbeit: 12 ECTS