

FB Bauingenieurwesen – Studienverlaufspläne

Vorläufige Version!

Abkürzungen:

ECTS: Leistungspunkte (credits) nach dem ECTS-System,
 SWS: Semesterwochenstunden,
 P: Prüfungen (Anzahl)

Studiengang: **Bachelor** (7 Semester)

Basismodule des 1. Studienjahres

Nr	Basismodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (WiSe)			2. Semester (SoSe)				
		ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P		
1010	Mathematik 1 (1011)	5	4	5	4	1			
1020	Mathematik 2 (1021)	5	4				5	4	1
1030	Informatik (1031)	5	4	5	4	1			
1110	Technische Mechanik (1111)	9	8	4	4		5	4	1
1120	Baukonstruktion der Stabtragwerke (1121)	5	3	5	3	1			
1130	Konstruktion und Technisches Darstellen (1131) Baukonstruktion der Wandbauten Technisches Darstellen	6	6				3 3	3 3	1
1910	CAD und Vermessung CAD (1911) Vermessung (1912)	5	5				3 2	3 2	2
1610	Bauverfahrenstechnik (1611)	5	4	5	4	1			
1710	Baustoffe und Chemie (1711)	6	6	6	6	1			
1620	Bauwirtschaft und Baurecht (gesamt 8 ECTS; 7SWS) Bauwirtschaft	5 (8)	4 (7)				5	4	
1810	Technisches Englisch (1811)	4	3				4	3	1
	Summe	60	51	30	25	5	30	26	6

Basismodule des 2. Studienjahres

Nr	Basismodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	3. Semester (WiSe)					4. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
2110	Baustatik 1 (2111)	5	3	5	3	1			
2120	Stahlbau 1 (2121)	5	3				5	3	1
2130	Massivbau 1 (2131)	5	4				5	4	1
2710	Bauphysik (2711)	5	3	5	3	1			
2120	Geotechnik 1 (2121)	10	8	4	3		6	5	1
2310	Umwelttechnik im Bauwesen (2311)	5	3				5	3	1
2320	Wasser (2321) Grundlagen des Wasserbaus und der Hydrologie Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	8	6	4 4	3 3	1			
2510	Verkehr 1 (2511)	5	5	5	5	1			
2520	Verkehr 2 (2521)	6	6				6	6	1
1620	Bauwirtschaft und Baurecht (gesamt 8 ECTS; 7SWS) Baurecht (1622)	3 (8)	2 (7)	3	2	1			
2010	Laborpraktikum (2011)	3	1				3	1	1
	Summe	60	44	30	22	5	30	22	6

Basismodule des 3. Studienjahres

Nr	Basismodule	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3010	Projektseminar (3011)	6	4				6	4	1
3810	Schlüsselkompetenzen Wahlveranstaltungen aus dem Angebot des IZK (3811, 3812)	6	4				6	4	2
	Summe	12	8				12	8	3

Wahlmodule des 3. Studienjahres aus dem Studienprofil Konstruktiver Ingenieurbau

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3110	Baustatik 2 (3111)	6	4	6	4	1			
3120	Baustatik 3 (3121)	5	4				5	4	1
3130	Baukonstruktion der Skelettbauten (3131)	5	3	5	3	1			
3140	Baukonstruktion im Detail (3141)	5	4				5	4	1
3150	Massivbau 2 (3151) Stahlbetonbau Stahlbetonbau - Spannbetonbau	9	6	6 3	4 2	1			
3160	Massivbau 3 (3161) Stahlbetonbau - Sondergebiete Computerorientierte Methoden im Massivbau	9	6				6 3	4 2	1
3170	Mauerwerksbau (3171)	5	3	5	3	1			
3180	Stahlbau 2 (3181)	6	4	4	3		2	1	1
3190	Holzbau (3191)	5	3	5	3	1			
3210	Geotechnik 2 (3211)	5	3	5	3	1			
	Summe des Angebots	60	40	39	25	6	21	15	4

Wahlmodule des 3. Studienjahres aus dem Studienprofil Wasser und Umwelt

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3310	Hydromechanik (3311) Hydrostatik Hydrodynamik	9	6	3	2		6	4	1
3320	Naturnahe Gestaltung von Gewässern (3321)	6	4	6	4	1			
3330	Landwirtschaftlicher Wasserbau (3331)	6	4	6	4	1			
3340	Wasserbilanzmodelle und Immissionsbezogene Bewirtschaftung mittels Modelltechnik (3341)	6	4				6	4	1
3350	Wasserbauliches Versuchswesen (3351)	6	4				6	4	1
3360	Planung der Kanalisation (3361)	6	4	6	4	1			
3370	Gewässerschutz durch Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung (3371)	6	4				6	4	1
3380	Geologie und geogene Energieträger (3381)	6	4	6	4	1			
3390	Energieversorgung (3391)	6	4				6	4	1
3410	Kreislaufwirtschaft (3411)	6	4				6	4	1
	Summe des Angebots	63	42	27	18	4	36	24	6

Wahlmodule des 3. Studienjahres aus dem Studienprofil Verkehr

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3510	Verkehrssysteme und Verkehrskonzepte (3511)	8	7	8	7	1			
3520	Verkehrssteuerung (3521)	6	5	6	5	1			
3530	Methoden der Verkehrsplanung (3531)	9	8				9	8	1
3540	Öffentlicher Personennahverkehr (3541)	5	3				5	3	1
3550	Umweltplanung und Städtebau (3551)	6	5	6	5	1			
	Summe des Angebots	34	28	20	17	3	14	11	2

Wahlmodule des 3. Studienjahres aus dem Studienprofil Bauprojektmanagement

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3610	Logistik und Sicherheit auf Baustellen (3611)	6	4	6	4	1			
3620	Projektentwicklung und Vertragsmanagement (3621)	9	4	4	2		5	2	1
3630	Baumanagement (3631)	12	6	6	3		6	3	1
3640	Sondergebiete der Kalkulation (3641)	5	3	5	3	1			
3650	Sondergebiete der Bauverfahrenstechnik (3651)	5	3				5	3	1
	Summe des Angebots	37	20	21	12	2	16	8	3

Wahlmodule des 3. Studienjahres aus dem Studienprofil Bauphysik und Baustoffe

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3710	Energieeffizientes Bauen (3711)	9	6	9	6	1			
3720	Schallschutz (3721)	6	4	6	4	1			
3730	Baustoffkunde 2 (3731)	6	4	6	4	1			
3740	Bauschadensanalyse (3741)	6	3				6	3	1
3750	Brandschutz (3751)	6	4	6	4	1			
3760	Nachhaltigkeit und Lebenszyklusanalyse (3761)	6	4				6	4	1
3770	Messtechnik mit Laborübungen (3771)	6	2	6	2	1			
	Summe des Angebots	45	27	33	20	5	12	7	2

Ergänzende Wahlmodule des 3. Studienjahres

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)			6. Semester (SoSe)				
		ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P		
3910	Ingenieurinformatik 2 (3911)	5	4	5	4	1			
3920	CAD (3921)	5	4				5	4	1
3930	Geoinformatik (3931)	3	2				3	2	1
3940	Schweiß- und Fügetechnik (3941)	5	4	5	4	1			
3950	Gesteinsphysik (3951)	6					6	4	1
3820	Technisches Englisch 2 (3821)	6	4				6	4	1
	Summe des Angebots	30	18	10	8	2	20	14	4

Basismodul des 7.Semesters

Nr	Basismodule	7. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	P
4010	Gelenktes Praktikum (4011)	15	0	1
4020	Bachelorarbeit und Kolloquium (4021)	15	0	1
	Summe	30	0	2

Studiengang: **Bachelor dual** (9 Semester)

Basismodule des 1. Studienjahres

Nr	Basismodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (WiSe)			2. Semester (SoSe)				
		ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P		
1010	Mathematik 1 (1011)	5	4	5	4	1			
1020	Mathematik 2 (1021)	5	4				5	4	1
1030	Informatik (1031)	5	4	5	4	1			
1120	Baukonstruktion der Stabtragwerke (1121)	5	3	5	3	1			
1130	Konstruktion und Technisches Darstellen (1131) Baukonstruktion der Wandbauten Technisches Darstellen	6	6				3 3	3 3	1
1190	CAD und Vermessung CAD (1191) Vermessung (1192)	5	5				3 2	3 2	2
	Summe	31	26	15	15	3	16	15	4

Basismodule des 2. Studienjahres

Nr	Basismodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	3. Semester (WiSe)			4. Semester (SoSe)				
		ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P		
1110	Technische Mechanik (1111)	9	8	4	4		5	4	1
1620	Bauwirtschaft und Baurecht (gesamt 8 ECTS; 7SWS) Bauwirtschaft	5 (8)	4 (7)				5	4	
1710	Baustoffe und Chemie (1711)	6	6	6	6	1			
1610	Bauverfahrenstechnik (1611)	5	4	5	4	1			
1810	Technisches Englisch (1811)	4	3				4	3	1
	Summe	29	25	15	14	2	14	11	2

Basismodule des 3. Studienjahres

Nr	Basismodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	5. Semester (WiSe)					6. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
2110	Baustatik 1 (2111)	5	3	5	3	1			
2120	Stahlbau 1 (2121)	5	3				5	3	1
2130	Massivbau 1 (2131)	5	4				5	4	1
2710	Bauphysik (2711)	5	3	5	3	1			
2120	Geotechnik 1 (2121)	10	8	4	3		6	5	1
2310	Umwelttechnik im Bauwesen (2311)	5	3				5	3	1
2320	Wasser (2321) Grundlagen des Wasserbaus und der Hydrologie Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	8	6	4 4	3 3	1			
2510	Verkehr 1 (2511)	5	5	5	5	1			
2520	Verkehr 2 (2521)	6	6				6	6	1
1620	Bauwirtschaft und Baurecht (gesamt 8 ECTS; 7SWS) Baurecht (1622)	3 (8)	2 (7)	3	2	1			
2010	Laborpraktikum (2011)	3	1				3	1	1
	Summe	60	44	30	22	5	30	22	6

Basismodule des 4. Studienjahres

Nr	Basismodule	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3010	Projektseminar (3011)	6	4				6	4	1
3810	Schlüsselkompetenzen Wahlveranstaltungen aus dem Angebot des IZK (3811, 3812)	6	4				6	4	2
	Summe	12	8				12	8	3

Wahlmodule des 4. Studienjahres aus dem Studienprofil Konstruktiver Ingenieurbau

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3110	Baustatik 2 (3111)	6	4	6	4	1			
3120	Baustatik 3 (3121)	5	4				5	4	1
3130	Baukonstruktion der Skelettbauten (3131)	5	3	5	3	1			
3140	Baukonstruktion im Detail (3141)	5	4				5	4	1
3150	Massivbau 2 (3151) Stahlbetonbau Stahlbetonbau - Spannbetonbau	9	6	6 3	4 2	1			
3160	Massivbau 3 (3161) Stahlbetonbau - Sondergebiete Computerorientierte Methoden im Massivbau	9	6				6 3	4 2	1
3170	Mauerwerksbau (3171)	5	3	5	3	1			
3180	Stahlbau 2 (3181)	6	4	4	3		2	1	1
3190	Holzbau (3191)	5	3	5	3	1			
3210	Geotechnik 2 (3211)	5	3	5	3	1			
	Summe des Angebots	60	40	39	25	6	21	15	4

Wahlmodule des 4. Studienjahres aus dem Studienprofil Wasser und Umwelt

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3310	Hydromechanik (3311) Hydrostatik Hydrodynamik	9	6	3	2		6	4	1
3320	Naturnahe Gestaltung von Gewässern (3321)	6	4	6	4	1			
3330	Landwirtschaftlicher Wasserbau (3331)	6	4	6	4	1			
3340	Wasserbilanzmodelle und Immissionsbezogene Bewirtschaftung mittels Modelltechnik (3341)	6	4				6	4	1
3350	Wasserbauliches Versuchswesen (3351)	6	4				6	4	1
3360	Planung der Kanalisation (3361)	6	4	6	4	1			
3370	Gewässerschutz durch Abwasser- und Niederschlagswasserbehandlung (3371)	6	4				6	4	1
3380	Geologie und geogene Energieträger (3381)	6	4	6	4	1			
3390	Energieversorgung (3391)	6	4				6	4	1
3410	Kreislaufwirtschaft (3411)	6	4				6	4	1
	Summe des Angebots	63	42	27	18	4	36	24	6

Wahlmodule des 4. Studienjahres aus dem Studienprofil Verkehr

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3510	Verkehrssysteme und Verkehrskonzepte (3511)	8	7	8	7	1			
3520	Verkehrssteuerung (3521)	6	5	6	5	1			
3530	Methoden der Verkehrsplanung (3531)	9	8				9	8	1
3540	Öffentlicher Personennahverkehr (3541)	5	3				5	3	1
3550	Umweltplanung und Städtebau (3551)	6	5	6	5	1			
	Summe des Angebots	34	28	20	17	3	14	11	2

Wahlmodule des 4. Studienjahres aus dem Studienprofil Bauprojektmanagement

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3610	Logistik und Sicherheit auf Baustellen (3611)	6	4	6	4	1			
3620	Projektentwicklung und Vertragsmanagement (3621)	9	4	4	2		5	2	1
3630	Baumanagement (3631)	12	6	6	3		6	3	1
3640	Sondergebiete der Kalkulation (3641)	5	3	5	3	1			
3650	Sondergebiete der Bauverfahrenstechnik (3651)	5	3				5	3	1
	Summe des Angebots	37	20	21	12	2	16	8	3

Wahlmodule des 5. Studienjahres aus dem Studienprofil Bauphysik und Baustoffe

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3710	Energieeffizientes Bauen (3711)	9	6	9	6	1			
3720	Schallschutz (3721)	6	4	6	4	1			
3730	Baustoffkunde 2 (3731)	6	4	6	4	1			
3740	Bauschadensanalyse (3741)	6	3				6	3	1
3750	Brandschutz (3751)	6	4	6	4	1			
3760	Nachhaltigkeit und Lebenszyklusanalyse (3761)	6	4				6	4	1
3770	Messtechnik mit Laborübungen (3771)	6	2	6	2	1			
	Summe des Angebots	45	27	33	20	5	12	7	2

Ergänzende Wahlmodule des 4. Studienjahres

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	7. Semester (WiSe)					8. Semester (SoSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
3910	Ingenieurinformatik 2 (3911)	5	4	5	4	1			
3920	CAD (3921)	5	4				5	4	1
3930	Geoinformatik (3931)	3	2				3	2	1
3940	Schweiß- und Fügetechnik (3941)	5	4	5	4	1			
3950	Gesteinsphysik (3951)	6					6	4	1
3820	Technisches Englisch 2 (3821)	6	4				6	4	1
	Summe des Angebots	30	18	10	8	2	20	14	4

Basismodul des 9.Semesters

Nr	Basismodule	9. Semester (WiSe)				
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P
4010	Gelenktes Praktikum (4011)	15	0	15	0	1
4020	Bachelorarbeit und Kolloquium (4021)	15	0	15		1
	Summe	30	0	30	0	2

Studiengang: **Master** (3 Semester)

Basismodul des 1. Studienjahres

Nr	Basismodul und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (SoSe)					2. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
1010	Mathematik 1 (1011)	5	4	5	4	1			
1020	Mathematik 2 (1021)	5	4				5	4	1
1030	Informatik (1031)	5	4	5	4	1			
	Summe	15	12	10	8	2	5	4	1

Basismodule des 2. Studienjahres

Nr	Basismodul	3. Semester (SoSe)				
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P
2010	Masterarbeit mit Kolloquium (2011)	30		30		1
	Summe	30		30		1

Wahlmodule des 1. Studienjahres aus dem Studienschwerpunkt Nachhaltiges Bauen

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (SoSe)					2. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
1110	Baumechanik (1111)	5	3	5	3	1			
1120	Massivbaukonstruktionen (1121)	6	4	3	2		3	2	1
1130	Betonfertigteilbau (1131) Bemessung, Konstruktion und Produktion Bauverfahrenstechnik im Fertigteilbau Projekt Fertigteilbau	9	5				3 3 3	2 2 1	1
1140	Holzbau (1141)	5	3	5	3	1			
1150	Stahlbauverbundbau (1151)	5	3	5	3	1			
1160	Stahlleichtbau (1161)	5	3				5	3	1
1170	Brückenbau (1171)	5	3	5	3	1			
1180	Tragwerksplanung im Bestand (1181)	5	2	5	2	1			
1190	Tragwerksplanung im Mauerwerksbau (1191)	5	2				5	2	1
1210	Baudynamik und Betriebsfestigkeit im Stahlbau (1211)	6					6	4	1
1120	Dauerhaftigkeit und Baustoffinstandsetzung (1221)	6	4	6	4	1			
1230	Erweiterte betontechnologische Ausbildung (1231)	6	4				6	4	1
1610	Bauklimatik (1611)	9	4	9	4	1			
1620	Technische Akustik (1621)	6	3				6	3	1
	Summe	83	44	43	24	7	40	23	7

Wahlmodule des 1. Studienjahres aus dem Studienschwerpunkt Infrastrukturmanagement

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (SoSe)					2. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
1310	Stauanlagen und Wasserkraftwerke (1311)	6	4	3	2	1	3	2	1
1320	Sanierung von siedlungswasserwirtschaftlichen Leitungsnetzen (1321)	6	4	6	4	1			
1330	Landschaftpflegerische Begleitplanung und Bewirtschaftungskonzepte für Ökol. gute Gewässer (1331) Landwirtschaftliche Begleitplanung Bewirtschaftungskonzepte für ökol. gute Gewässer	5	4				3 2	2 2	1
1340	Ausgewählte Kapitel der Siedlungswasserwirtschaft (1341)	5	2				5	2	1
1510	Planverfahren und Prognosen (1511)	6	4	6	4	1			
1520	Leit- und Informationssysteme (1521)	6	4				6	4	1
1530	Management in der Straßeninfrastruktur (1531)	6	4	6	4	1			
1540	Modelle und EDV-Programme im Verkehrswesen (1541)	6	2				6	2	1
	Summe	46	28	21	14	4	25	14	5

Wahlmodule des 1. Studienjahres aus dem Studienschwerpunkt Geothermische Energiesysteme

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (SoSe)					2. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
1350	Geothermik und Geohydraulik Geothermik (1351) Grundwasserhydraulik und -erschließung (1352)	9	6	3	2	1	6	4	1
1360	Wärme- und Strömungstechnik Thermodynamik (1361) Fluidmechanik (1362)	7	5	4 3	3 2	1 1			
1370	Bohrtechnik (1371) Flachbohrtechnik Tiefbohrtechnik	10	7	4	3		6	4	1
1380	Felsmechanik (1381)	6	4	6	4	1			
1390	Geothermischer Anlagenbau und Wärmebergbau (1391)	6	4	6	4	1			
1410	Bohrlochgeophysik (1411)	6	4				6	4	1
1420	Reservoir Engineering (1421)	6	4				6	4	1
1430	Hydro- und Geochemie (1431)	6	4				6	4	1
	Summe	56	38	26	18	5	30	20	5

Ergänzende Wahlmodule des 1. Studienjahres

Nr	Wahlmodule und zugehörige Lehrveranstaltungen	1. Semester (SoSe)					2. Semester (WiSe)		
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	P	ECTS	SWS	P
1910	E-Learning im Baumanagement (1911)	6	4	6	4	1			
1920	Unternehmensplanspiel Bauwirtschaft (1921)	6	4				6	4	1
1930	Numerische Methoden (1931)	6	4				6	4	1
1810	Schlüsselkompetenzen (1811, 1812)	6	4	3	2	1	3	2	1
	Summe des Angebots	24	16	9	6	2	15	10	3

ECTS - Leistungspunkte (credits) nach dem ECTS-System, SWS - Semesterwochenstunden, P – Prüfungen