

## Studienpläne / Fächerübersichten für das Wintersemester 2020/2021

(Stand: September 2020, Änderungen vorbehalten)

Bauingenieurwesen Bachelor 1. Semester*							
Pflichtfächer							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
B-01 (4 SWS, 5 ECTS) Chemie für Bauingenieure	B1101	Chemie	4	5	Dreihäupl		schrP, 90 min (GMP)
B-02 (6 SWS, 7 ECTS) Grundlagen der Technischen Mechanik und Hydromechanik	B1102	Grundlagen der Technischen Mechanik	4	7	Sadegh		schrP, 120 min (GMP)
	B1103	Grundlagen der Hydromechanik	2		Metzka		
B-03 (6 SWS, 7 ECTS) Darstellung	B1104	Konstruktives Zeichnen und CAD I	2	3	Haase / Kufner		PStA, 30h Aufwand (TMP)
B-04 (10 SWS, 10 ECTS) Mathematik I für Bauingenieure	B1205	Mathematik I	6	-	Marek / LB Gilch		GMP im SS
B-05 (8 SWS, 9 ECTS) Bauphysik I für Bauingenieure	B1206	Bauphysik I	4	-	Marek		GMP im SS
B-06 (7 SWS, 7 ECTS) Werkstoffe I für Bauingenieure	B1207	Werkstoffe I	2	-	Häberl	TN	GMP im SS
B-07 (6 SWS, 7 ECTS) Konstruieren und Planen	B1208	Baukonstruktion	2	-	Deffner		TMP im SS

\* Bis zum Ende des ersten Studienplansemesters müssen die Prüfungen in den Modulen B-01 und B-02 erstmals angetreten werden.

Bauingenieurwesen Bachelor 3. Semester**							
Pflichtfächer							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
B-09 (4 SWS, 5 ECTS) Informatik I	B2204	Informatik I	2	5	Ullrich		schrP, 90 min (GMP)

B-10 (4 SWS, 5 ETCS) Baustatik II	B3101	Baustatik II	4	5	Haase		schrP, 90 min (GMP)
B-11 (4 SWS, 5 ECTS) Laborpraktika	B3102	CAD II	2	5	Haase		StA (GMP)
	B3103	Chemiepraktikum für Bauingenieure	1		Häberl / Schreiner		
	B3104	Geotechnikpraktikum	1		Sadegh / Burmberger		
B-12 (4 SWS, 5 ECTS) Baubetrieb I	B3105	Baubetrieb I	4	5	Maurer / LB Rademacher		schrP, 90 min (GMP)
B-13 (4 SWS, 5 ECTS) Verkehrswesen	B3106	Verkehrswesen	4	5	Bösl		schrP, 90 min (GMP)
B-14 (8 SWS, 9 ECTS) Geotechnik I	B3207	Geotechnik I	6	-	Sadegh		GMP im SS
B-15 (5 SWS, 5 ECTS) Vermessungskunde	B3208	Vermessungskunde	2	-	Bösl	LN, TN	GMP im SS

\*\* Bis zum Ende des zweiten Studienplansemesters sind aus den Modulen B-01, B-02, B-04, B-05 und B-08 mindestens 19 ECTS-Leistungspunkte durch erfolgreiche Prüfungsleistungen nachzuweisen. Andernfalls ist ein Eintritt in das dritte Studienplansemester nicht möglich.

### Bauingenieurwesen Bachelor 5. Semester\*\*\*

#### Praktisches Studiensemester

Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
B-20 (4 SWS, 5 ECTS) Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen	B5101	diverse PLV-Seminare	4	5	-		StA
B-21 (25 ECTS) Praktikum	B5102	Pflicht-Praktikum (mind. volle 18 Wochen ohne Ausfalltage)	-	25	-	≥ 65 ECTS-Punkte	StA

\*\*\* Voraussetzung für den Eintritt in das 5. Studienplansemester (Praxissemester) ist das Erreichen von mindestens 65 ECTS-Leistungspunkten aus dem bisherigen Studium. Die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Module B-21) ist Voraussetzung für den Eintritt in das sechste Studienplansemester.

### Bauingenieurwesen Bachelor 7. Semester

#### Pflichtfächer

Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
B-26 (7 SWS, 7 ECTS) Verkehrswegebau I	B6207	Verkehrswegebau I	4	7	Bösl		schrP, 90 min (GMP)

B-27 (9 o. 10 SWS, 12 ECTS) Vertiefungsmodulare Bauingenieurwesen	B6208	1. Projekt Hochbau Teil II	4	12	Maurer	Wahl des Vertiefungsmoduls (eins von möglichen vier) zu Beginn des 6. Semesters	PStA, 90 h Aufwand (GMP)
		2. Projekt Abwasserableitung	4	12	Deininger / Metzka		PStA, 90 h Aufwand (GMP)
		3. Projekt Bausanierung und Brandschutz	4	12	Häberl		PStA, 90 h Aufwand (GMP)
		4. Projekt Konstruktiver Ingenieurbau und Ausgewählte Kapitel aus dem Konstruktiven Ingenieurbau	3	12	Neuner		PStA, 60 h Aufwand (TMP)
			2				schrP, 90 min (TMP)
B-29 (4 SWS 5 ECTS) Baubetrieb II	B7102	Baubetrieb II	4	5	Maurer	schrP, 90 min (GMP)	
<b>Wahlpflichtfächer</b>							
B-28 (4 SWS, 4 ECTS) FWP Bauingenieurwesen	B7101	1. FWP Fertigteilbau	2	2	LB Scholz	Wahl des FWP- Faches (eins von fünf) zum Ende des 6. Semesters	schrP, 90 min oder PStA, 30 h Aufwand (TMP)
		2. FWP Altlasten und Entsorgung	2	2	LB Tidden		
		3. FWP Sanitärtechnik	2	2	Marek		
		4. FWP Grundstücksrecht	2	2	Langenecker		
		5. FWP Englisch für Ingenieure	2	2	N.N.		
<b>Bachelorarbeit****</b>							
B-30 (10 ECTS) Bachelorarbeit	B7103	Bachelorarbeit	-	10	-	≥ 150 ECTS- Punkte	schr BA

\*\*\*\* Die Bachelorarbeit kann angemeldet werden, wenn alle Module des 1. bis 4. Studienplansemesters (120 ECTS) und das praktische Studiensemester (30 ECTS) erfolgreich abgelegt wurden. Die Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate.

### Umweltingenieurwesen Bachelor 1. Semester\*

<b>Pflichtfächer</b>							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
Y-01 (4 SWS, 5 ECTS) Chemie für Umweltingenieure	Y1101	Chemie	4	5	Dreihäupl		schrP, 90 min (GMP)
Y-02 (6 SWS, 7 ECTS) Grundlagen der Technischen Mechanik und Hydromechanik	Y1102	Grundlagen der Technischen Mechanik	4	7	Sadegh		schrP, 120 min (GMP)
	Y1103	Grundlagen der Hydromechanik	2		Metzka		

Y-03 (6 SWS, 7 ECTS) Darstellung	Y1104	Darstellende Geometrie und Freihandzeichnen	4	4	Deffner		schrP, 120 min (TMP)
Y-04 (10 SWS, 10 ECTS) Mathematik I für Umweltingenieure	Y1205	Mathematik I	6	-	Marek		GMP im SS
Y-05 (8 SWS, 9 ECTS) Bauphysik I für Umweltingenieure	Y1206	Bauphysik I	4	-	Marek		GMP im SS
Y-06 (5 SWS, 5 ECTS) Werkstoffe für Umweltingenieure	Y1207	Werkstoffe	2	-	Häberl	TN	GMP im SS
Y-07 (6 SWS, 7 ECTS) Konstruieren und Planen	Y1208	Baukonstruktion	2	-	Deffner		GMP im SS

\* Bis zum Ende des ersten Studienplansemesters müssen die Prüfungen in den Modulen Y-01 und Y-02 erstmals angetreten werden.

Umweltingenieurwesen Bachelor 3. Semester**							
Pflichtfächer							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
Y-08 (8 SWS, 8 ECTS) Thermodynamik	Y2203	Thermodynamik	4	8	Ullrich	LN	schrP, 120 min (GMP)
Y-09 (5 SWS, 5 ECTS) Regenerative Energien I	Y2204	Regenerative Energien I	2	5	Brotsack		schrP, 90 min (GMP)
Y-10 (4 SWS, 5 ECTS) Informatik I	Y2205	Informatik I	2	5	Ullrich		schrP, 90 min (GMP)
Y-11 (4 SWS, 5 ECTS) Wärmeübertragung	Y3101	Wärmeübertragung	4	5	Marek / Nitsche	LN, TN	schrP, 90 min (GMP)
Y-12 (4 SWS, 5 ECTS) Baubetrieb I	Y3102	Baubetrieb I	4	5	Maurer		schrP, 90 min (GMP)
Y-13 (4 SWS, 5 ECTS) Verkehrswesen	Y3103	Verkehrswesen	4	5	Bösl		schrP, 90 min (GMP)
Y-14 (5 SWS, 5 ECTS) Programmieren für Ingenieure	Y3104	Angewandte Programmierung	2	2	Haase		schrP, 90 min (TMP)
Y-15 (6 SWS, 6 ECTS) Gebäudetechnik I	Y3105	Gebäudetechnik I.1	4	4	Marek		schrP, 90 min (TMP)
Y-16 (5 SWS, 5 ECTS) Vermessungskunde	Y3206	Vermessungskunde	2	-	Bösl	LN, TN	GMP im SS

\*\* Bis zum Ende des zweiten Studienplansemesters sind aus den Modulen Y-01, Y-02, Y-04, Y-05 und Y-06 mindestens 19 ECTS-Leistungspunkte durch erfolgreiche Prüfungsleistungen nachzuweisen. Andernfalls ist ein Eintritt in das dritte Studienplansemester nicht möglich.

### Umweltingenieurwesen Bachelor 5. Semester\*\*\*

Praktisches Studiensemester							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
Y-21 (4 SWS, 5 ECTS) Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen	Y5101	diverse PLV-Seminare	4	5	-		StA
Y-22 (25 ECTS) Praktikum	Y5102	Pflicht-Praktikum (mind. volle 18 Wochen ohne Ausfalltage)	-	25	-	≥ 65 ECTS-Punkte	StA

\*\*\* Voraussetzung für den Eintritt in das 5. Studienplansemester (Praxissemester) ist das Erreichen von mindestens 65 ECTS-Leistungspunkten aus dem bisherigen Studium. Die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Module Y-22) ist Voraussetzung für den Eintritt in das sechste Studienplansemester.

### Umweltingenieurwesen Bachelor 7. Semester

Pflichtfächer							
Modul (gesamt)	Kurs Nr.	Kurs	SWS	ECTS	Dozent/in	Zulassungsvoraussetzung für Prüfung	Prüfungsart
Y-27 (9 SWS, 12 ECTS) Vertiefungsmodule Umweltingenieurwesen	Y6206	1. Projekt Hochbau Teil II	4	12	Maurer	Wahl des Vertiefungsmoduls (eins von drei) zu Beginn des 6. Semesters	PStA, 90 h Aufwand (GMP)
		2. Projekt Klimaschutzkonzept der Stadt DEG	4	12	Deiningner / Dreihäupl		PStA, 90 h Aufwand (GMP)
		3. Projekt Abwasserableitung	4	12	Deiningner / Metzka		PStA, 90 h Aufwand (GMP)
Y-28 (5 SWS, 5 ECTS) Nachhaltiges Bauen II	Y7101	Green Building II	3	5	Steretzeder		schrP, 120 min (GMP)
	Y7102	Energieeffiziente Gebäude	2		Li		
Y-30 (4 SWS, 5 ECTS) Baubetrieb II	Y7104	Baubetrieb II	4	5	Maurer		schrP, 90 min (GMP)
Wahlpflichtfächer							
Y-29 (4 SWS, 4 ECTS) FWP Umweltingenieurwesen	Y7103	1. FWP Altlasten und Entsorgung	2	2	LB Tidden	Wahl des FWP-Faches (eins von drei) zum Ende des 6. Semesters	schrP, 90 min oder PStA, 30 h Aufwand (TMP)
		2. FWP Grundstücksrecht	2	2	Langenecker		
		3. FWP Englisch für Ingenieure	2	2	N.N.		

<b>Bachelorarbeit****</b>							
Y-31 (10 ECTS) Bachelorarbeit	Y7105	Bachelorarbeit	-	10	-	≥ 150 ECTS- Punkte	schr BA

\*\*\*\* Die Bachelorarbeit kann angemeldet werden, wenn alle Module des 1. bis 4. Studienplansemesters (120 ECTS) und das praktische Studiensemester (30 ECTS) erfolgreich abgelegt wurden. Die Bearbeitungszeit beträgt 3 Monate.

<b>Bau- und Umweltingenieurwesen Master – Studienrichtung BIW (WS)</b>						
<b>Kernbereiche*</b>						
<b>Modul Nr.</b>	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Dozent/in</b>	<b>Zulassungsvoraussetzung für Prüfung</b>	<b>Prüfungsart</b>
MBU-12	Ausgewählte Kapitel der Wasserwirtschaft	4	5	Deiningner / Metzka		PStA, 30 h Aufwand
MBU-1	Massivbau III	4	5	Bulicek / LB Friedl		schrP, 90 min
MBU-2	Metallbau II	4	5	Neuner		schrP, 90 min
MBU-3	Holzbau II	4	5	Haase		schrP, 90 min
MBU-5	Bausanierung und Brandschutz	4	5	Häberl		schrP, 90 min
MBU-6	Grundlagen der Baudynamik	4	5	Neuner		schrP, 90 min
<b>Wahlpflichtfächer</b>						
MBU-13	Bauleitplanung II und Verkehrsplanung	4	5	Deffner / Bösl		PStA, 30 h Aufwand
MBU-14	Nachhaltiges Bauen III	4	5	LB Grünberger		PStA, 15h Aufwand + schrP, 60 min
MBU-16	Messen-Steuern-Regeln	4	5	Ullrich / LB Brandl		schrP, 90 min
MBU-17	Recycling und Entsorgung	4	5	Dreihäupl / LB Eiberweiser		schrP, 90 min
MBU-18	Industrieabwasserreinigung und Toxikologie	4	5	Deiningner / Dreihäupl		schrP, 120 min
MBU-101	Massivbau IV	4	5	Bulicek / LB Friedl		schrP, 90 min
MBU-109	Regenerative Energien II	4	5	Metzka / LB Bauer / LB Wust / LB Welker		schrP, 90 min
MBU-110	Grundwasserschutz und Wasseraufbereitung	4	5	Deiningner / Metzka		PStA, 30h Aufwand
MBU-111	Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	4	5	LB Obermeier / LB Killinger		schrP, 90 min
MBU-112	Unternehmensrechnung und Controlling	4	5	Maurer		30h Aufwand oder 90 min
MBU-202	Forschungsprojekt „Wasser“ an der Universität Budapest		10			PStA, 300h Aufwand

<b>Masterarbeit**</b>						
	Masterarbeit	-	20	-	≥ 30 ECTS-Punkte	schr MA + mdlPrä

\* Insgesamt muss jeder Studierende 70 ECTS-Punkte durch die erfolgreiche Belegung von Kern- und Wahlpflichtmodulen erreichen. Davon müssen mindestens 40 ECTS aus den Kernmodulen der jeweiligen Studienrichtung stammen.

\*\* Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit (20 ECTS) ist eine Vorleistung von mind. 30 ECTS. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.

<b>Bau- und Umweltingenieurwesen Master – Studienrichtung UIW (WS)</b>						
<b>Kernbereiche*</b>						
<b>Modul Nr.</b>	<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Dozent/in</b>	<b>Zulassungsvoraussetzung für Prüfung</b>	<b>Prüfungsart</b>
MBU-12	Ausgewählte Kapitel der Wasserwirtschaft	4	5	Deiningner / Metzka		PStA, 30 h Aufwand
MBU-13	Bauleitplanung II und Verkehrsplanung	4	5	Deffner / Bösl		PStA, 30 h Aufwand
MBU-14	Nachhaltiges Bauen III	4	5	LB Grünberger		PStA, 15h Aufwand + schrP, 60 min
MBU-16	Messen-Steuern-Regeln	4	5	Ullrich / LB Brandl		schrP, 90 min
MBU-17	Recycling und Entsorgung	4	5	Dreihäupl / LB Eiberweiser		schrP, 90 min
MBU-18	Industrieabwasserreinigung und Toxikologie	4	5	Deiningner / Dreihäupl		schrP, 120 min
<b>Wahlpflichtfächer</b>						
MBU-1	Massivbau III	4	5	Bulicek / LB Friedl		schrP, 90 min
MBU-2	Metallbau II	4	5	Neuner		schrP, 90 min
MBU-3	Holzbau II	4	5	Haase		schrP, 90 min
MBU-5	Bausanierung und Brandschutz	4	5	Häberl		schrP, 90 min
MBU-6	Grundlagen der Baudynamik	4	5	Neuner		schrP, 90 min
MBU-101	Massivbau IV	4	5	Bulicek / LB Friedl		schrP, 90 min
MBU-109	Regenerative Energien II	4	5	Metzka / LB Bauer / LB Wust / LB Welker		schrP, 90 min
MBU-110	Grundwasserschutz und Wasseraufbereitung	4	5	Deiningner / Metzka		PStA, 30h Aufwand
MBU-111	Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden	4	5	LB Obermeier / LB Killinger		schrP, 90 min
MBU-112	Unternehmensrechnung und Controlling	4	5	Maurer		30h Aufwand oder 90 min
MBU-202	Forschungsprojekt „Wasser“ an der Universität Budapest		10			PStA, 300h Aufwand

	Forschungsprojekt „Energietechnik“ an der Universität Luxemburg		10			PStA, 300h Aufwand
<b>Masterarbeit**</b>						
	Masterarbeit	-	20	-	≥ 30 ECTS-Punkte	schr MA + mdlPrä

\* Insgesamt muss jeder Studierende 70 ECTS-Punkte durch die erfolgreiche Belegung von Kern- und Wahlpflichtmodulen erreichen. Davon müssen mindestens 40 ECTS aus den Kernmodulen der jeweiligen Studienrichtung stammen.

\*\* Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit (20 ECTS) ist eine Vorleistung von mind. 30 ECTS. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate.

#### Anmerkungen:

Die Stundenzahl, die Lehrveranstaltungsart, die Studienziele und die Studieninhalte der einzelnen Lehrveranstaltungen (Module) sind ersichtlich in der Studien- und Prüfungsordnung sowie im Modulhandbuch des jeweiligen Studiengangs. Die Veröffentlichung erfolgt über die Internetseite der THD.

Das Angebot der wählbaren fachwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer kann abhängig von der Wahl der Studierenden und dem Angebot der Dozentinnen und Dozenten von Semester zu Semester variieren.

Ziele und Inhalte der Praxis und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen sind im Modulhandbuch des jeweiligen Studiengangs sowie in den Richtlinien zum praktischen Studiensemester ersichtlich.

Art, Umfang und Themen von Leistungsnachweisen bzw. Studienarbeiten für die einzelnen Lehrveranstaltungen werden jeweils vom Dozenten bekannt gegeben und/oder sind am schwarzen Brett der Fakultät Bauingenieurwesen und Umwelttechnik ersichtlich.

#### Abkürzungen:

- BA - Bachelorarbeit
- ECTS - European Credit Transfer System
- GMP - Gesamtmodulprüfung
- LN - studienbegleitender Leistungsnachweis
- MA - Masterarbeit
- mdlP - mündliche Prüfung
- mdlPrä - mündliche Präsentation
- PA - Projektarbeit
- Pr - Praktikum
- PStA - Prüfungsstudienarbeit
- S - Seminar
- schrP - schriftliche Prüfung
- SU - Seminaristischer Unterricht
- SWS - Semesterwochenstunden
- TMP - Teilmodulprüfung
- TN - Teilnahmenachweis
- Ü - Übung