

§ 27 Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen

(1) Ziel des Studiums

ist ein berufsqualifizierender Bachelor-Abschluss mit dem Titel „Bachelor of Engineering“ (B. Eng). Ausgebildet wird ein auf vielen Gebieten einsetzbarer anwendungsorientierter Bauingenieur mit breit angelegtem Grundlagenwissen auf allen klassischen Gebieten des Bauingenieurwesens und fachspezifischer Vertiefung in einem auszuwählenden Studienschwerpunkt (Profilbildung). Zum Erreichen praktischer Fähigkeiten wird ein Großteil der Studienveranstaltungen in Form von Übungen, Praktika und Projektstudien mit wesentlichem Eigenanteil an studentischer Leistung erbracht.

Die Lehre im Studiengang Bauingenieurwesen mit dem Studienziel Bachelor ist praxisorientiert und darauf ausgelegt, planerische und konstruktive Probleme selbständig im Rahmen vorgegebener Arbeitsstrukturen zu analysieren und ganzheitlich zu lösen. Hierzu werden im Vertiefungsstudium die Studienschwerpunkte "Konstruktiver Ingenieurbau" (KIB) und "Umwelt, Verkehr, Wasser" (UVW) angeboten.

Neben dem siebensemestrigen Studium wird ergänzend ein achtsemestriges Studienmodell angeboten. Das Studienmodell „Bachelor International“ ist für Studierende konzipiert, die eine internationale Ausrichtung ihres Studiums anstreben. Das Studienmodell erstreckt sich über acht Semester, von denen mindestens zwei Semester, in der Regel in Form eines theoretischen sowie eines praktischen Studiensemesters, im Ausland absolviert werden müssen. Insbesondere von den Absätzen 3, 7 und 13 abweichende und ergänzende Regelungen für das Studienmodell „Bachelor International“ sind in § 4a des Allgemeinen Teils der Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Können Studierende im Studienmodell „Bachelor International“ reguläre Studien- oder Prüfungsleistungen der Hochschule Biberach in der vorgegebenen Prüfungszeit nicht ablegen (z.B. wegen Überschneidung mit Vorlesungszeiten an der Hochschule im Ausland), so entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden über die weitere Vorgehensweise.

(2) Vorpraktikum

Die Zulassung zum Bachelor-Studium erfolgt über ein Zulassungsverfahren und den Nachweis eines 3-monatigen Vorpraktikums. Das Vorpraktikum kann in besonderen Fällen bis zum Abschluss des zweiten Semesters nachgeholt werden. Die Tätigkeit soll auf Baustellen in baubezogenen Berufen erfolgen. Dem Praktikanten soll ein möglichst vielseitiger Einblick in die individuellen Baumethoden sowie in die wirtschaftlichen und sozialen Belange der Baustelle vermittelt werden. Bewerber mit abgeschlossener Berufsausbildung im baubezogenen Ausbildungsberuf wird das Vorpraktikum im Regelfall erlassen.

(3) Umfang und Gliederung des Studiums

Das Studium ist in drei Studienabschnitte gegliedert:

Der **erste Studienabschnitt** (Level 1) umfasst das 1. und 2. Semester mit den für alle Studierende einheitlichen Grundlagenmodulen.

Der **zweite Studienabschnitt** (Level 2) umfasst das 3. bis 5. Semester mit den für alle Studierende weitgehend einheitlichen Hauptmodulen und einem im 5. Semester integrierten Ingenieurpraktikum.

Der **dritte Studienabschnitt** (Level 3) umfasst das 6. und 7. Semester mit den für jeden Studierenden im Rahmen des von ihm gewählten Vertiefungsschwerpunktes wahlweise zu belegenden Vertiefungsmodulen und Wahlpflichtmodulen sowie mit der im 7. Semester integrierten Bachelorarbeit.

Inhalt und Aufbau des Bachelor-Studiums gehen aus der Anlage 1 (Studentenafel) hervor. Diese umfasst die für das Bachelor-Studium mit dem Abschluss B.Eng. erforderlichen Lehrveranstaltungen sowie die zugehörigen Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen.

Am Ende des ersten Studienabschnittes und am Ende des zweiten Studienabschnittes soll der Studierende aufgrund seiner Studienleistungen zu seinen persönlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten und seinen möglichen Erfolgsaussichten hinsichtlich eines erfolgreichen Studienabschlusses beraten werden.

(4) Erster Studienabschnitt (Level 1)

Der erste Studienabschnitt ist abgeschlossen, wenn alle Modulprüfungen der ersten beiden Studiensemester (Module 1 bis 7) bestanden wurden (Vorprüfung). Hierüber erhält der Studierende ein Zeugnis.

(5) Zweiter Studienabschnitt (Level 2)

Ein Wechsel in den zweiten Studienabschnitt ist nur möglich, wenn mindestens 5 von 7 Modulen des ersten Studienabschnittes erfolgreich abgeschlossen wurden.

(6) Dritter Studienabschnitt (Level 3)

Ein Wechsel in den dritten Studienabschnitt ist nur möglich, wenn alle Module des ersten Studienabschnittes erfolgreich abgeschlossen wurden und maximal 2 Module aus dem vierten Semester offen sind. Diese dürfen nicht im Grundlagenbereich (siehe Tabelle Seite 7) der gewählten Vertiefungsrichtungen liegen.

Im dritten Studienabschnitt muss der Studierende mit Beginn des 6. Semesters zwischen den zwei angebotenen Schwerpunkten „Konstruktiver Ingenieurbau (KIB)“ oder „Umwelt, Verkehr, Wasser (UVW)“ auswählen.

Innerhalb jedes Vertiefungsschwerpunktes stehen wiederum 5 Vertiefungsmodule zur Auswahl, von denen der Studierende 4 Vertiefungsmodule entsprechend seinen individuellen Interessen auswählt und dann zwingend für das 6. und 7. Semester belegen muss.

Vertief. Modul zur Wahl	Vertiefungsschwerpunkt KIB	Vertiefungsschwerpunkt UVW
	4 Module von folgenden 5 sind zu belegen:	4 Module von folgenden 5 sind zu belegen:
1.	Modul 18: Massivbau	Modul 23: Verkehrsmanagement
2.	Modul 19: Stahlbau	Modul 24: Siedlungswasserwirtschaft
3.	Modul 20: Holzbau	Modul 25: Wasserbau
4.	Modul 28: Geotechnik	Modul 28: Geotechnik
5.	Modul 29: Baubetrieb	Modul 29: Baubetrieb

Neben den 4 Vertiefungsmodulen sind im jeweiligen Vertiefungsschwerpunkt auch die in der Studententafel (Anlage 1) ausgewiesenen Vertiefungspflichtmodule im Umfang von 8 SWS und 11 LP sowie baufachliche Wahlpflichtfächer im Umfang von 4 SWS und 4 LP und Softskills-Wahlpflichtfächer im Umfang von 3 LP zu belegen. Weitere Erläuterungen zur Belegung werden im Punkt (10) gegeben.

(7) Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit ist ins 7. Semester integriert und kann frühestens nach Erfüllung folgender **Zulassungsvoraussetzungen** angemeldet werden:

1. Es sind alle Module des ersten und zweiten Studienabschnittes abgeschlossen.
2. Für das Vertiefungsmodul, dem das Thema der Bachelorarbeit zuzuordnen ist, wurde die Prüfungsvorleistung des 6. Semesters erfolgreich erbracht.

Der **Bearbeitungszeitraum** beträgt 3 Monate. Eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ist nur in Ausnahmefällen und nur für höchstens 1 Monat möglich. Die Begründung des Antrages hat schriftlich zu erfolgen. Der Grund muss glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.

Die Bachelorarbeit wird im Rahmen eines **Kolloquiums** vorgestellt. Zusätzlich sind eine Kurzfassung und die Präsentationsgrundlage einzureichen.

(8) Regelungen zur Durchführung von Lehrveranstaltungen

Die Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen im Bachelor-Studium Bauingenieurwesen können von Studierenden anderer Studiengänge der Hochschule Biberach belegt werden, soweit dies die studienorganisatorischen Möglichkeiten sowie die didaktischen Begrenzungen der Gruppengrößen zulassen.

Die verantwortlichen Lehrpersonen können zur Erzielung einer optimalen Lehrleistung in Absprache mit dem Studiendekan eine Teilung des Semesters vornehmen (Übungsgruppen, EDV-Veranstaltungen, Präsentationsveranstaltungen).

(9) Exkursionen

Jeweils im Sommersemester wird für das 6. und 7. Bachelor-Semester die „**Große Bauingenieurexkursion**“ als zu den 4 Vertiefungsmodulen zählende Pflichtexkursion durchgeführt, an der auch Studierende des Masterstudienganges Bauingenieurwesen teilnehmen können. Bei Verhinderung aus triftigem Grund muss eine adäquate Studienleistung erbracht werden. Die Art der adäquaten Studienleistung wird

durch den Studiendekan festgelegt. Zeit und Termine für die große Bauingenieurexkursion werden durch den Studiengang festgelegt.

Im Rahmen der Lehre können in einzelnen Fächern oder fachübergreifend Exkursionen während und außerhalb der Vorlesungszeit angeboten werden (**Tagesexkursionen**). Sie gelten als Pflichtexkursionen, wenn dies durch die entsprechende Lehrperson festgelegt wird.

(10) Wahlpflichtfächer

Baufachliche Wahlpflichtfächer

sind aus dem Katalog der Wahlpflicht-Module des Bachelor-Studienganges (Anlage 2) zu wählen. Bei studienorganisatorischem Erfordernis kann der Studiendekan Einschränkungen bei den Wahlmöglichkeiten unter den Wahlpflichtfächern und im Angebot der Wahlpflichtfächer festlegen. Wahlpflichtfächer werden im Jahresrhythmus angeboten.

Es kann auch ein Wahlpflichtfach mit baufachlichem Bezug in anderen Studiengängen gewählt werden. Der Studiendekan entscheidet über die Zuordnung, Anerkennung und anrechenbare Leistungspunkte.

Es gibt keinen generellen Anspruch auf die Belegung eines bestimmten Wahlpflichtfaches.

Softskills - Wahlpflichtfächer (Soziale Kompetenz)

Der in der Stundentafel (Anlage 1) ausgewiesene Umfang an Softskills-Wahlpflichtfächern ist in der Regel im 6. und 7. Semester zu belegen. Die Belegung kann aber auch schon ab dem 1. Semester erfolgen, wenn dadurch die Studienbelastung im jeweiligen Semester nicht zu groß wird und damit den Regelablauf des Studiums gefährdet. Der Studierende soll sich hierzu gegebenenfalls beraten lassen.

Die Auswahl der Softskills-Wahlpflichtfächer erfolgt aus dem studiengangübergreifenden Angebot der Hochschule Biberach. Dabei werden folgende Vorgaben zur maximalen Anrechnung bestimmter Softskillsarten gemacht:

1. Fremdsprachenkurse:
Für erfolgreich absolvierte Fremdsprachenkurse werden jeweils 2 LP angerechnet.
2. Studium Generale:
Zum Studium Generale zählen (Sonder-) Vorträge außerhalb der baufachlichen Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie Projektkurse wie Stadtgeschichte oder Theaterprojekte. Es wird je Projektkurs 1 LP als Softskills-Wahlpflichtfach angerechnet.
3. Kurse/ Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Präsentation/Organisation/ Management:
Derartige Lehrveranstaltungen werden beispielsweise im Bachelor-Studiengang Projektmanagement/Bauingenieurwesen als Pflicht- oder Wahlpflichtmodule angeboten. Aus diesem Bereich wird gemäß jeweils gültiger SPO die entsprechende Anzahl an LP als Softskills-Wahlpflichtfach angerechnet. In allen anderen Fällen werden 1 LP angerechnet.

Zwischen den Softskillsarten 1 bis 3 kann frei gewählt werden, ein Austausch gegen Baufachliche Wahlpflichtfächer ist dagegen nicht möglich.

Bei besonderem individuellen Engagement und Leistungsumfang wie z.B. zur Vor- und Nachbereitung der „Großen Bauingenieurexkursion“ oder in Organen der Studierendenschaft wird auf Antrag beim Studiendekan 1 LP als Softskills-Wahlpflichtfach angerechnet.

Zur Anerkennung der Belegung von Softskills-Wahlpflichtfächern legt der Studierende dem Studiendekan auf einem Formblatt eine Auflistung dieser Studienleistungen mit entsprechenden Nachweisen vor.

(11) Zertifikate

Im Rahmen des Bachelor-Studiums können besondere Zertifikate für Zusatzqualifikationen erworben werden, wenn dies durch die Abstimmung des Lehrangebotes mit den für die Ausstellung des Zertifikates zuständigen Trägern erreicht werden kann. Zurzeit ist dies für folgende Zertifikate der Fall:

1. Das Zertifikat Schweiß-Fachingenieur
Die Ausbildung zum Schweiß-Fachingenieur findet in Kooperation mit der Hochschule Ulm statt, deren Bestimmungen für den Ausbildungsablauf maßgebend sind. Die danach in Teil I zu absolvierenden Lehrveranstaltungen des Moduls „Schweiß-Fachingenieur“ werden im Bachelor-Studium an der Hochschule Biberach im Umfang mit 4 LP im baufachlichen Wahlpflichtbereich angerechnet.

2. Das Zertifikat Umweltschutz und Umweltrecht

Dieses Zertifikat kann von Studierenden des Vertiefungsschwerpunktes UVW durch studiengangübergreifende Belegungen von Pflicht- und Wahlpflichtfächern im 6. und 7. Semester in den Bachelor-Studiengängen Bauingenieurwesen und Projektmanagement/Bauingenieurwesen erworben werden. Außerdem erfordert die Erfüllung aller Zertifikatsbedingungen in der Regel auch eine über die zwingenden Anforderungen der Stundentafel (Anlage 1) hinausgehende Belegung derartiger Fächer als Zusatzfach. Die Liste der für den Erwerb des Zertifikates konkret zu belegenden Fächer wird den Studierenden zusammen mit den während des 5. Semesters jeweils „aktuell übergebenen Hinweisen zur Belegung von Lehrveranstaltungen im 6. und 7. Semester“ in Abstimmung mit dem für die Ausstellung des Zertifikates Zuständigen bekannt gegeben.

(12) Bildung der Modul- und Gesamnote

Die Modulnote ergibt sich aus dem Ergebnis der Modulprüfung. Werden innerhalb eines Moduls Teilprüfungen durchgeführt, so ergibt sich die Modulnote entsprechend den Leistungspunkten der Teilprüfungen. Unbenotete Prüfungsleistungen und diesen zugeordnete Leistungspunkte bleiben bei der Berechnung der Modulnote unberücksichtigt. Für die Berechnung der Gesamtnote werden die Modulnoten und die Bachelor-Arbeit mit den Leistungspunkten für die Module gemäß Anlage 1 gewichtet.

(13) Praktisches Studiensemester

Das fünfte Studiensemester ist ein praktisches Studiensemester. Von den für das praktische Studiensemester insgesamt angerechneten 30 Leistungspunkten entfallen 26 Leistungspunkte auf das Praktikum mit Tätigkeitsnachweisen, Fachberichten und nachbereitenden Studienveranstaltungen sowie zusammen 4 Leistungspunkte auf zeitlich dem Praktikum vorgelagerte Blockveranstaltungen „Arbeitsschutz“ (LV 17.2) und „Bauvertragswesen“ (LV 17.1). Die Dauer des Praktikums beträgt 95 Präsenztage.

Die Tätigkeit im Praktikum soll auf der Ebene des späteren Bauingenieurs erfolgen und den Studierenden Einblicke in ihre spätere Führungs- und Leitungsaufgabe bei Planung, Bauausführung oder Bauüberwachung geben. Dabei soll insbesondere das selbständige und eigenverantwortliche Handeln der Studierenden gefördert werden. Das Praktikum kann bei Baufirmen des Hoch- oder Tiefbaus, bei Bauverwaltungen, bei Ingenieurbüros oder in Bauabteilungen privatwirtschaftlicher Unternehmen oder kommunaler Betriebe absolviert werden. Es kann auch im Ausland abgeleistet werden.

Die ausgeführten Tätigkeiten im Praktikum sind stichwortartig mit der jeweiligen Zeitdauer zu dokumentieren (Tätigkeitsnachweis). Außerdem sind zu ausgewählten Tätigkeiten oder Problemen, Fachberichte (Tätigkeitsberichte) zu verfassen, mit denen Fähigkeiten zur schriftlichen Darstellung bautechnischer Sachverhalte und Probleme trainiert und nachgewiesen werden. Zur Nachbereitung des Praktikums finden im Folgesemester Vortragsveranstaltungen statt, bei dem die Studierenden über ausgeführte Tätigkeiten, fachliche Probleme und Erfahrungen berichten. Näheres zu den geforderten Leistungen und Terminen legt der Fakultätsrat in der Praktikumsordnung des Studiengangs Bauingenieurwesen („Regelungen zur Ableistung des praktischen Studiensemesters“) fest.

Die beratende Betreuung der Praktikanten sowie die Kontrolle der einzureichenden Praktikumsunterlagen sowie die Anerkennung der erfolgreichen Absolvierung des praktischen Studiensemesters obliegt dem Leiter des Praktikantenamtes Bauingenieurwesen. Dieser wird vom Studiengang benannt.

(14) In-Kraft-Treten

Dieser besondere Teil der Studien- und Prüfungsordnung tritt zum 01.03.2017 für die Studierenden des 1. Semesters in Kraft. Der bisherige besondere Teil der Studien- und Prüfungsordnung vom 21.11.2013 verbleibt für alle übrigen Studierenden in Kraft.

Biberach, 02.02.2017

Professor Dr. Thomas Vogel
Rektor

Anlage 1: Stundentafel Bachelorstudium Bauingenieurwesen
Tab.1: Pflichtmodule im ersten Studienabschnitt (Level 1 = 1. und 2. Semester)

LV-Nr.	Fachmodule Lehrveranstaltungen (LV)	Art	Semester/ SWS							PVL	Pr.-Leistg		LP
			1	2	3	4	5	6	7	Art(en)	Art	min	
Modul 1 Mathematik für Ingenieure													8
1.1	Mathematik I	V+Ü	4							St	K	60	4
1.2	Mathematik II	V+Ü		4						St	K	90	4
Modul 2 Technische Mechanik													11
2.1	Technische Mechanik I	V+Ü	4							St			
2.2	Technische Mechanik II	V+Ü		4						St	K	120	9
2.3	Tragwerkslehre	V+Ü		2							St		2
Modul 3 Baustoffkunde													8
3.1	Baustoffkunde/Bauchemie I	V+Ü	4							St			
3.2	Baustoffkunde/Bauchemie II	V+Ü		4						L	K	120	
Modul 4 Einführung in die Baukonstruktion													12
4.1	Baukonstruktion I	V+Ü	4								Stb		5
4.2	Baukonstruktion II	V+Ü		4							Stb		5
4.3	Bauphysik	V+Ü	2							St	K	60	2
Modul 5 Information/Kommunikation													5
5.1	EDV	V+Ü	2								St		2
5.2	CAD	V+Ü		2							St		3
Modul 6 Geoinformationswesen													6
6.1	Vermessungskunde	V+Ü	4							F	K	120	4
6.2	Projektarbeit Geoinformation	V+Ü		2							F, St		2
Modul 7 Grundlagen Geotechnik und Baubetrieb													10
7.1	Ingenieurgeologie	V+Ü	2							L	K	60	2
7.2	Baubetrieb I / BIM I	V+Ü	2	2						St	K	120	4
7.3	Geotechnik I	V+Ü		4						L	F,St		4
1. Studienabschnitt: Summe SWS bzw. LP:			28	28									60

Legende: gilt auch für die nachfolgenden Tabellenteile:

LP	= Leistungspunkte nach dem ECTS-System	PR	= Praktikum
F	= Feldarbeit	PVL	= Prüfungsvorleistung (unb.)
L	= Laborarbeit	MP	= Mündliche Prüfung
LV	= Lehrveranstaltung	K	= Klausur
St	= Studienarbeit, unbenotet	SWS	= Semesterwochenstunde
Stb	= benotete Studienarbeit	V	= Vorlesung
S	= Seminar	Ü	= Übung
R	= Referat/ Vortrag/ Präsentation		

Anlage 1: Stundentafel Bachelorstudium Bauingenieurwesen
Tab.2: Pflichtmodule im zweiten Studienabschnitt (Level 2 = 3. bis 5. Semester)

LV-Nr.	Fachmodule Lehrveranstaltungen (LV)	Art	Semester/ SWS							PVL Art(en)	Pr.-Leistung		LP
			1	2	3	4	5	6	7		Art	min	
	Modul 8 Baustatik												7
8.1	Baustatik I	V+Ü			4					St			
8.2	Baustatik II	V+Ü				2				St	K	120	
	Modul 9 Massivbau												9
9.1	Stahlbetonbau	V+Ü			4	2				St	K	180	7
9.2	Mauerwerksbau	V+Ü				2				St	K	60	2
	Modul 10 Stahlbau												5
10	Stahlbau I	V+Ü			4					St	K	120	5
	Modul 11 Holzbau												5
11	Holzbau I	V+Ü				4				St	K	120	5
	Modul 12 Baubetrieb												5
12.1	Baubetrieb II	V+Ü			2						St		3
12.2	Rechtliche Grundlagen	V				2					St		2
	Modul 13 Geotechnik												5
13	Geotechnik II	V+Ü			2	2				St	K	120	
	Modul 14 Verkehrsinfrastruktur												10
14.1	Verkehrswege außerorts / Straßenbau	V+Ü			5					St,L	K	120	5
14.2	Verkehrswege innerorts / Knotenpunkte	V+Ü				5				St	K	120	5
	Modul 15 Wasserbau												7
15.1	Wasserbau I	V+Ü			4					St, L	K	120	5
15.2	Wasserbau II	V+Ü				2				St, F	K	60	2
	Modul 16 Siedlungswasserwirtschaft												7
16.1	Wasserversorgung	V+Ü			2					St	K	60	2
16.2	Abwassertechnik	V+Ü				4				St	K	120	5
	Modul 17 Praktisches Studiensemester												30
17.0	Praktikum mit Tätigkeitsnachweisen + Fachberichten + nachbereitendem Kolloquium	V+Ü					PR				St,R		26
17.1	Bauvertragswesen	V+Ü					2				St		2
17.2	Arbeitsschutz	V+Ü					2				St		2
	2. Studienabschnitt: Summe SWS bzw. LP:				27	25	4						90

Folgende Module sind für die verschiedenen Vertiefungsmodule zu Beginn des 3. Studienabschnittes aus dem

2. Studienabschnitt als erfolgreich abgeschlossen zwingend erforderlich:

Bei Wahl des Vertiefungsmodul		müssen zwingend folgende Module erfolgreich abgeschlossen sein!	
Nr.	Vertiefungsmodul	Nr.	Modul
M 18	Massivbau	M 8 M 9	Baustatik Massivbau
M 19	Stahlbau	M 8 M 10	Baustatik Stahlbau
M 20	Holzbau	M 8 M 11	Baustatik Holzbau
M 23	Verkehrsmanagement	M 14	Verkehrsinfrastruktur
M 24	Siedlungswasserwirtschaft	M 16	Siedlungswasserwirtschaft
M 25	Wasserbau	M 15	Wasserbau
M 29	Baubetrieb	M 12	Baubetrieb
M 28	Geotechnik	M 13	Geotechnik

Anlage 1: Stundentafel Bachelorstudium Bauingenieurwesen**Tab.3a: Vertiefungsschwerpunkt Konstruktiver Ingenieurbau (KIB)**

Vertiefungs-, Pflicht- und Wahlpflichtmodule im 3. Studienabschnitt

(Level 3 = 6. und 7. Semester)

LV-Nr.	Fachmodule Lehrveranstaltungen (LV)	Semester/ SWS							PVL Art(en)	Pr.-Leistg		LP	
		Art	1	2	3	4	5	6		7	Art		min
Vertiefungsschwerpunkt KIB – Vertiefungsmodule:													
Modul 18 Vertiefung Massivbau												8	
18.1	Massivbau II – B6	V+Ü					4		St				
18.2	Massivbau II – B7	V+Ü						4	St	K	120		
Modul 19 Vertiefung Stahlbau												8	
19.1	Stahlbau II – B6	V+Ü					4		St				
19.2	Stahlbau II – B7	V+Ü						4	St	K	120		
Modul 20 Vertiefung Holzbau												8	
20.1	Holzbau II – B6	V+Ü					4		St				
20.2	Holzbau II – B7	V+Ü						4	St	K	120		
Vertiefungsschwerpunkt KIB - Vertiefungspflichtmodule:													
Modul 21 Tragwerksanalyse												5	
21	Tragwerksanalyse	V+Ü					4		St	MP	15	5	
Modul 22 Projektarbeit KIB												6	
22	Projektarbeit KIB	S					2	2	St	MP	15	6	
Vertiefungsmodule, die in beiden Vertiefungsschwerpunkten belegt werden können:													
Modul 28 Vertiefung Geotechnik												8	
28.1	Geotechnik III – B6	V+Ü					4		St				
28.2	Geotechnik III – B7	V+Ü						4	St	K	120		
Modul 29 Vertiefung Baubetrieb												8	
29.1	Baubetrieb III – B6	V+Ü					4		St				
29.2	Baubetrieb III / BIM II – B7	V+Ü						4	St	K	120		
Modul 30 Wahlpflichtfächer												7	
<i>Modul muss in beiden Vertiefungsschwerpunkten belegt werden</i>													
30A	Baufachliche Wahlpflichtfächer <i>Auswahl gem. Anlage 2</i>	V+Ü					2	2		St/ MP		4	
30B	Softskills – Wahlpflichtfächer <i>Auswahl aus dem studien- gangübergreifenden Angebot der HBC</i>	V+Ü / S					2	2		¹⁾		3	
Modul 31 Bachelorarbeit mit Kolloquium/ Präsentation:								²⁾				10	
3. Studienabschnitt: Summe SWS bzw. LP:							26	22				60	
Studium gesamt: Summe SWS bzw. LP			28	28	27	25	4	26	22				210

Anmerkung: Vorgaben zur Belegung der verschiedenen Modul- bzw. Fächerarten im 6. + 7. Semester siehe Punkt (10) und (11) im Textteil der SPO!

- ¹⁾ Prüfungsleistung des gewählten Faches
²⁾ siehe (7) Bachelorarbeit

Anlage 1: Stundentafel Bachelorstudium Bauingenieurwesen**Tab.3b: Vertiefungsschwerpunkt Umwelt/Verkehr/Wasser (UVW)**

Vertiefungs-, Pflicht- und Wahlpflichtmodule im 3. Studienabschnitt
(Level 3 = 6. und 7. Semester)

LV-Nr.	Fachmodule Lehrveranstaltungen (LV)	Art	Semester/ SWS							PVL Art(en)	Pr.-Leistg		LP
			1	2	3	4	5	6	7		Art	min	
Vertiefungsschwerpunkt UVW - Vertiefungsmodule:													
Modul 23 Vertiefung Verkehrsmanagement												8	
23.1	Verkehrstechnik I	V+Ü						4		L,R			
23.2	Verkehrstechnik II	V+Ü							4	St	K	120	
Modul 24 Vertiefung Siedlungswasserwirtschaft												8	
24.1	Siedlungswasserwirtschaft III-B6	V+Ü						4		St			
24.2	Siedlungswasserwirtschaft III-B7	V+Ü							4	St	K	120	
Modul 25 Vertiefung Wasserbau												8	
25.1	Wasserbau III – B6	V+Ü						4		St			
25.2	Wasserbau III – B7	V+Ü							4	St	K	120	
Vertiefungsschwerpunkt UVW - Vertiefungspflichtmodule:													
Modul 26 Grundlagen der Planungstechnik												5	
26	Grundlagen der Planungstechnik	V+Ü						4		St	K	120	5
Modul 27 Projektarbeit UVW												6	
27	Projektarbeit UVW	S						2	2	St	MP	15	6
Vertiefungsmodule, die in beiden Vertiefungsschwerpunkten belegt werden können:													
Modul 28 Vertiefung Geotechnik												8	
28.1	Geotechnik III – B6	V+Ü						4		St			
28.2	Geotechnik III – B7	V+Ü							4	St	K	120	
Modul 29 Vertiefung Baubetrieb												8	
29.1	Baubetrieb III – B6	V+Ü						4		St			
29.2	Baubetrieb III / BIM II – B7	V+Ü							4	St	K	120	
Modul 30 Wahlpflichtfächer												7	
<i>Modul muss in beiden Vertiefungsschwerpunkten belegt werden</i>													
30A	Baufachliche Wahlpflichtfächer <i>Auswahl gem. Anlage 2</i>	V+Ü						2	2		St/ MP		4
30B	Softskills – Wahlpflichtfächer <i>Auswahl aus dem studien- gangübergreifenden Angebot der HBC</i>	V+Ü / S						2	2		1)		3
Modul 31 Bachelorarbeit mit Kolloquium/ Präsentation									2)				10
3. Studienabschnitt: Summe SWS bzw. LP:													60
Studium gesamt: Summe SWS bzw. LP:													210

Anmerkung: Vorgaben zur Belegung der verschiedenen Modul- bzw. Fächerarten im 6. + 7. Semester siehe Punkt (10) und (11) im Textteil der SPO!

1) Prüfungsleistung des gewählten Faches

2) siehe (7) Bachelorarbeit

Anlage 2 (zugehörig zur LV 30A):**Baufachliche Wahlpflichtfächer im 3. Studienabschnitt (Level 3 = 6. und 7. Sem.)**

LV-Nr.	Lehrveranstaltungen (LV)	Art	SWS im 6. / 7. Sem.		PVL	Pr.-Leistg.		LP
			WS	SS		Art	min	
30A.1	Brückenbau	V	2			St		2
30A.2	Brandschutz	V		2		St		2
30A.3	Fertigteilbau	V		2		St		2
30A.4	Innovative Baustoffe	V+Ü		2		St		2
30A.5	Ausgewählte Kapitel Stahlbau	V+Ü	2			St		2
30A.6	Ausgewählte Kapitel Holzbau	V+Ü		2		St		2
30A.7	Bauwerksinstandsetzung	V	2			St		2
30A.12	Ausgewählte Kapitel Geotechnik	V	2			St		2
30A.13	Schadensfälle in der Geotechnik	V		2		St		2
30A.14	Tunnelbau	V	2			St		2
30A.15	Altlasten	V		2		St		2
30A.16	Gewässernutzung	V+Ü		2		St		2
30A.17	Hochwasserschutz	V		2		St		2
30A.18	Abfall- / Umwelttechnik	V		2		St		2
30A.19	Mess- und Verfahrenstechnik in der Siedlungswasserwirtschaft	V	2			St		2
30A.20	Eisenbahnbau	V+Ü		2		St		2
30A.21	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	V+Ü	2			St		2
30A.22	Bau- und Projektleitung nationaler und internationaler Projekte	V+Ü	2	2		St		2