

11/18

30. Mai 2018

Amtliches Mitteilungsblatt

	Seite
Studien- und Prüfungsordnung Besonderer Teil für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen im Fachbereich Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben vom 14. Februar 2018.....	153

htw.

**Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin**

University of Applied Sciences

Herausgeberin

Die Hochschulleitung der HTW Berlin

Treskowallee 8

10318 Berlin

Redaktion

Rechtsstelle

Tel. +49 30 5019-2813

Fax +49 30 5019-2815

HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

Studien- und Prüfungsordnung

Besonderer Teil

für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben

vom 14. Februar 2018

Auf Grund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Neufassung der Satzung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (AMBL. HTW Berlin Nr. 29/09) zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes vom 10. August 2009 in Verbindung mit § 31 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 2017 (GVBl. S. 695), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) am 14. Februar 2018 die folgende Studien- und Prüfungsordnung – Besonderer Teil für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (StPO BT BAU) beschlossen¹:

Gliederung der Ordnung

§ 1	Geltungsbereich.....	154
§ 2	Spezifische Ziele des Studienganges	154
§ 3	Studienplanübersicht	154
§ 4	Wahlpflichtmodule	158
§ 5	Spezifische Regelungen zur Praxisphase: Fachpraktikum	161
§ 6	Fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung.....	162
§ 7	Modulgruppenbildung.....	162
§ 8	Reihenfolge der Module/Modulgruppen auf dem Zeugnis	163
§ 9	Übergangsregelungen.....	164
§ 10	Inkrafttreten/Veröffentlichung	165
Anlage 1	Modulübersicht – deutsch und englisch.....	166
Anlage 2	Modulbeschreibungen - Auszug.....	168
Anlage 3	Spezifika des Diploma Supplements	187

¹ Bestätigt durch die Hochschulleitung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 25. April 2018.

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit der Studien- und Prüfungsordnung - Allgemeiner Teil für die Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen, Fahrzeugtechnik, Maschinenbau, Life Science Engineering, Umweltinformatik, Ingenieurinformatik (StPO AT) vom 14. Mai 2014.

(2) Diese Studien- und Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach Inkrafttreten dieser Ordnung im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen in das 1. Fachsemester immatrikuliert werden.

(3) Die im § 9 festgelegten Übergangsregelungen gelten für Studierende, die nach der vorangegangenen Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen vom 14. Mai 2014 (AMBl. HTW Berlin Nr. 26/14) immatrikuliert wurden.

(4) Der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen immatrikuliert jährlich im Sommer- und Wintersemester.

§ 2 Spezifische Ziele des Studienganges

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen werden qualifizierte Fachkräfte für den Einsatz in den unterschiedlichen Berufsfeldern des Bauingenieurwesens ausgebildet. Das praxisorientierte Studium im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen befähigt zum selbständigen, ingenieurmäßigen Denken und methodischen Arbeiten. Spezifische Studienziele sind das Erlernen von wissenschaftlichen Grundlagen und Fachkenntnissen in allgemeinen Bauingenieurmethoden, im Konstruktiven Ingenieurbau, in der Bauwirtschaft sowie im Wasser- und Verkehrswesen. Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird die Berufsqualifikation auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens erworben.

§ 3 Studienplanübersicht

1. Semester - Basisstudium

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D11	Mathematik 1	P	SL	5	5	1a	-	-
D15	Bauphysik	P	SL/PÜ	3/1	5	1a	-	-
D25	Darstellungsmethoden	P	SL/PÜ	2/2	5	1a	-	-
D51	Baustoffkunde	P	SL/PÜ	5/1	5	1a	-	-
D53	Baumechanik und Festigkeitslehre	P	SL/PÜ	4/2	6	1a	-	-
D81	1. Fremdsprache 1	WP	PÜ	4	4	1a	-	-
	Summen			19/10	30			

2. Semester - Basisstudium

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D12	Mathematik 2	P	SL	5	5	1b	-	D11
D41	Statik 1	P	SL/PÜ	4/1	6	1b	-	D53
D52	Baukonstruktionen	P	SL	6	5	1a	-	-
D54	Bauwirtschaft und Baubetrieb 1	P	SL	4	5	1b	-	D53
D62	Grundlagen der Tragwerksplanung	P	SL	6	5	1b	-	D53
D82	1. Fremdsprache 2	WP	PÜ	4	4	1b	-	D81
	Summen			25/5	30			

3. Semester - Basisstudium

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D42	Statik 2	P	SL/PÜ	4/1	5	1b	-	D53, D41
D55	Bauwirtschaft und Baubetrieb 2	P	SL	4	5	1b	-	D54
D57	Vermessungskunde	P	PÜ	3	5	1a	-	-
D58	Hydraulik und Wasserbau	P	SL/PÜ	3/2	5	1b	-	D11, D41
D59	Einführung Geotechnik und Verkehrswesen	P	SL/PÜ	5/1	5	1b	-	D11, D41
D60	Stahlbetonbau 1	P	SL	4	5	1b	-	D12, D41, D51
	Summen			20/7	30			

4. Semester - Vertiefungsstudium

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D56	Bauwirtschaft und Baubetrieb 3	P	SL	4	5	1b	-	D55
D61	Stahlbetonbau 2	P	SL	5	5	1b	-	D60
D63	Stahlbau	P	SL/PÜ	4/2	5	1b	-	D42, D51, D52
D64	Verkehrswesen	P	SL/PÜ	5/1	5	1b	-	D59
D65	Siedlungswasserwirtschaft	P	SL/PÜ	3/1	5	1b	-	D58
D66	Geotechnik	P	SL/PÜ	3/2	5	1b	-	D59
	Summen			24/6	30			

5. Semester – Vertiefungsstudium/Mobilitätssemester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D71	Projektstudium	WP	PS	3	6	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester
D75	Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	siehe § 4
D76	Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	siehe § 4
D77	Wahlpflichtmodul 3	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	siehe § 4
D78	Wahlpflichtmodul 4	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	siehe § 4
D83 + D84	1. Fremdsprache 3 oder 2. Fremdsprache oder AWE-Module 1 und 2	WP	PÜ PÜ PÜ	4 oder 4 oder 2+2	4	1b 1a 1a	- - -	D82 - -
D94	Bachelorseminar	P	PS	4	3	1b	90 LP	3. – 4. Semester
	Summen			0/23	33			

6. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D91	Praxisphase: Fachpraktikum ^{*1)}	P			15	1b	110 LP s.§ 12 StPO AT	1. – 5. Semester
D95	Bachelorarbeit/ Kolloquium	P			12	1b	140 LP s. § 14f. StPO AT	1. – 5. Semester + D91
	Summen			0/0	27			
	Studium gesamt			88/51	180			

^{*1)} Das Fachpraktikum hat einen Umfang von 450 Stunden und soll spätestens Ende der 11. Woche des 6. Semesters (bei Regelstudienzeit) abgeschlossen sein.

Erläuterungen:

Form der Lehrveranstaltung:

SL Seminaristischer Lehrvortrag
PÜ Praktische Übung
PS (Projekt-)Seminar

Art des Moduls:

P Pflichtmodul
WP Wahlpflichtmodul

Allgemein:

EV	Empfohlene Voraussetzung (Module mit empfohlen bestandener Prüfungsleistung)	NV	Notwendige Voraussetzung (Module mit notwendig bestandener Prüfungsleistung)
LP	Leistungspunkte (ECTS)	SWS	Semesterwochenstunden
NSt	Niveaustufe (2a = voraussetzungs-frei/2b = voraussetzungsbehaftet)		

Anmerkungen:

Ein Leistungspunkt (ECTS) steht für eine studentische Lernzeit (Workload) von 30 Stunden à 60 Minuten.

§ 4 Wahlpflichtmodule

1. Wahlpflichtmodule

a) Projekte

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D71	Projektstudium	WP	PS	3	6	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester

Zum Modul D71 werden mindestens zwei Angebote unterbreitet, aus denen die Studierenden wählen können.

b) Angebote zu den Wahlpflichtmodulen 1 bis 4 (D75 – D78)

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D751	Numerische Methoden der Statik und Dynamik	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D42
D752	Statik Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D42
D753	Tragwerksplanung im Massivbau	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D42, D61
D754	Bautechnischer Gebäudeausbau	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	-
D755	Stahlbetonbau Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51,	D61

							D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	
D758	Baurecht Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D56
D760	Bauverfahrenstechnik Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D56
D762	Verkehrswegebau	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D64
D763	Holzbau Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	-
D764	Stahlbau Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	D63
D765	Bauphysik Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	-
D766	Baubetriebswirtschafts- lehre Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12,	D56

							D41, D52, D54, D62, D81, D82	
D767	Spezialgebiete des Bauingenieurwesens	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester
D768	Ausgewählte Kapitel aus dem Ingenieurbau	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester
D769	Aktuelle Themen des Bauingenieurwesens	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester
D770	Interdisziplinäres Projekt Bauwesen	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, 62, D81, D82	3. – 4. Semester
D771	Baugeschichte	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62, D81, D82	3. – 4. Semester
D772	Mauerwerksbau Vertiefung	WP	PÜ	3	5	1b	D11, D15, D25, D51, D53, D12, D41, D52, D54, D62; D81, D82	3. – 4. Semester

2. Wahlpflicht – AWE und Fremdsprache

a) Angebote zur 1. Fremdsprache

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D81	1. Fremdsprache 1 (Eng M2 o. Russ M1 o. Span M1 o. Franz M1)	WP	PÜ	4	4	1a	-	-
D82	1. Fremdsprache 2 (Eng M3 o. Russ M2 o. Span M2 o. Franz M2)	WP	PÜ	4	4	1b	-	D81

b) Angebote zu AWE oder vertieften 1. Fremdsprache oder 2. Fremdsprache

Variante 1:

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D83	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2	1a	-	-
D84	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2	1a	-	-

Variante 2:

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D83 + D84	1. Fremdsprache 3 (Eng O1 o. Russ M3 o. Span M3 o. Franz M3)	WP	PÜ	4	4	1b	-	D82

Variante 3:

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
D83 + D84	2. Fremdsprache (freie Auswahl aus dem Angebot ZEFS)	WP	PÜ	4	4	1a	-	-

§ 5 Spezifische Regelungen zur Praxisphase: Fachpraktikum

Als Ausbildungsbereiche, die für die Tätigkeit von Studierenden im Rahmen eines Fachpraktikums geeignet sind, gelten Unternehmen, Institutionen, Ingenieurbüros, Dienstleister und Behörden aus den fachspezifischen Bereichen der Bauingenieurwesen, dazu gehören beispielsweise:

- Bauplanung: Planung von Bauabläufen, Terminplanung, Aufstellen von Leistungsverzeichnissen, Ausschreibung, Arbeitsvorbereitung, Kalkulation, DV-Einsatz,
- Tragwerksplanung: Mitarbeit bei der Entwurfsbearbeitung, Aufstellen statischer Berechnungen, Erarbeitung konstruktiver Details, Erstellen von Schal- und Bewehrungsplänen, DV-Anwendungen in Statik und Konstruktion (CAD),

- Bauausführung: Mitarbeit in der Bauleitung, Geräte- und Personaleinsatz, Bauüberwachung, Bauabnahme, Mengenermittlungen, Aufmaß, Abrechnung,
- Gebäudesanierung: Begutachtung der Gebäudesubstanz, Analyse von Bauschäden, Planung von Sanierungsmaßnahmen, Ausführung der Sanierung. Bei Gebäudeumnutzungen (z. B. Dachausbauten): Planung, Konstruktion, Statik und Ausführung.

§ 6 Fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung

Für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen sind insbesondere folgende Berufsausbildungen gemäß § 11 Abs. 2 BerlHG geeignet:

Bauschlosser_in	Betonbauer_in
Dachdecker_in	Erdbewegungsarbeiter_in
Estrich-, Terrazzoleger_in	Fliesenleger_in
Formstein-, Betonhersteller_in	Gerüstbauer_in
Gleisbauer_in	Isolierer_in, Abdichter_in
Kultur-, Wasserbauwerker_in	Maurer_in
Pflasterer, Steinsetzer_in	Rohrnetzbauer_in, Rohrschlosser_in
Stahlbauschlosser_in	Straßenbauer_in
Stuckateur_in, Gipser_in, Verputzer_in	Tiefbauer_in
Tischler_in	Vermesser_in
Zimmerer_in	

Über die inhaltliche Vergleichbarkeit von Berufsausbildungen mit einer anderen Bezeichnung als den genannten entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 7 Modulgruppenbildung

(1) Für folgende Module werden jeweils Modulgruppen gebildet:

- alle Module der 1. Fremdsprache bilden die Modulgruppe **1. Fremdsprache**, wobei nur der Name der gewählten Fremdsprache ausgewiesen wird.
- ggf. alle Module der 2. Fremdsprache, wobei nur der Name der gewählten **2. Fremdsprache** ausgewiesen wird.
- Die Wahlpflichtmodule D75, D76, D77 und D78 im 5. Semester können gemäß § 8 Abs. 6 GStPO AT zur Modulgruppe „**Vertiefungsmodul(e) des Bauingenieurwesens im Mobilitätssemester**“ zusammengefasst werden in einer der folgenden Varianten:
 - a) Modul D75 oder D76 oder D77 oder D78 mit 5 Leistungspunkten oder
 - b) zwei Module aus D75, D76, D77 und D78 mit 10 Leistungspunkten oder
 - c) drei Module aus D75, D76, D77 und D78 mit 15 Leistungspunkten oder

d) Module D75 und D76 und D77 und D78 mit 20 Leistungspunkten.

(2) Die Berechnung der Modulgruppennote für das Zeugnis erfolgt als gewichtetes Mittel entsprechend der Leistungspunkte je Modul. Dabei bleiben Module des 1. Fachsemester mit der Modulnote und der Anzahl der Leistungspunkte unberücksichtigt.

§ 8 Reihenfolge der Module/Modulgruppen auf dem Zeugnis

Im Zeugnis werden die Module und Modulgruppen in folgender Reihenfolge ausgewiesen:

Zeugnis in deutscher Sprache

(1) Pflichtmodule/-modulgruppen:

- Mathematik 1
- Mathematik 2
- Baumechanik und Festigkeitslehre
- Bauphysik
- Darstellungsmethoden
- Statik 1
- Statik 2
- Baustoffkunde
- Baukonstruktionen
- Bauwirtschaft und Baubetrieb 1
- Bauwirtschaft und Baubetrieb 2
- Bauwirtschaft und Baubetrieb 3
- Vermessungskunde
- Hydraulik und Wasserbau
- Einführung Geotechnik und Verkehrswesen
- Geotechnik
- Verkehrswesen
- Stahlbetonbau 1
- Stahlbetonbau 2
- Grundlagen der Tragwerksplanung
- Stahlbau
- Siedlungswasserwirtschaft
- Bachelorseminar

(2) Fachspezifisches Projekt:

- Projektstudium

(3) Wahlpflichtmodule

- (Wahlpflichtmodul 1)
- (Wahlpflichtmodul 2)
- (Wahlpflichtmodul 3)
- (Wahlpflichtmodul 4)

(4) Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsmodule/Fremdsprachen:

(1. Fremdsprache)

(ggf. AWE-Modul 1, ggf. vertiefende 1. Fremdsprache, ggf. 2. Fremdsprache)

(ggf. AWE-Modul 2, ggf. vertiefende 1. Fremdsprache, ggf. 2. Fremdsprache)

§ 9 Übergangsregelungen

Studierende, die in Studienverzug geraten sind und für die Module nach der vorangegangenen Studienordnung im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen vom 14. Mai 2014 (AMBL. HTW Berlin Nr. 26/2014) nicht mehr angeboten werden, müssen als Äquivalent die in der nachfolgenden Aquivalenztabelle aufgeführten Module dieser Studien- und Prüfungsordnung absolvieren.

Aquivalenztabelle

Nr.	Modulbezeichnung gemäß Studien- und Prüfungsordnung vom 14. Mai 2014 (AMBL. HTW Berlin Nr. 26/14) (Immatrikulation bis Sommersemester 2018)	LP	Nr.	Modulbezeichnung gemäß dieser Studien- und Prüfungsordnung (Immatrikulation ab WS 2018/2019)	LP
D11	Mathematik 1	5	D11	Mathematik 1	5
D12	Mathematik 2	5	D12	Mathematik 2	5
D51	Baustoffkunde	5	D51	Baustoffkunde	5
D15	Bauphysik	5	D15	Bauphysik	5
D57	Vermessungskunde	5	D57	Vermessungskunde	5
D25	Darstellungsmethoden	5	D25	Darstellungsmethoden	5
D52	Baukonstruktionen	5	D52	Baukonstruktionen	5
D53	Grundlagen des Bauingenieurwesens	5	D53	Baumechanik und Festigkeitslehre	6
D41	Statik 1	6	D41	Statik 1	6
D42	Statik 2	6	D42	Statik 2	5
D62	Holzbau	5	D62	Grundlagen der Tragwerksplanung	5
D60	Stahlbetonbau 1	5	D60	Stahlbetonbau 1	5
D61	Stahlbetonbau 2	5	D61	Stahlbetonbau 2	5
D63	Stahlbau	5	D63	Stahlbau	5
D54	Bauwirtschaft und Baubetrieb 1	5	D54	Bauwirtschaft und Baubetrieb 1	5
D55	Bauwirtschaft und Baubetrieb 2	5	D55	Bauwirtschaft und Baubetrieb 2	5
D56	Bauwirtschaft und Baubetrieb 3	5	D56	Bauwirtschaft und Baubetrieb 3	5
D59	Einführung Geotechnik und Verkehrswesen	5	D59	Einführung Geotechnik und Verkehrswesen	5
D66	Geotechnik	5	D66	Geotechnik	5
D64	Verkehrswesen	5	D64	Verkehrswesen	5
D58	Hydraulik und Wasserbau	5	D58	Hydraulik und Wasserbau	5

D65	Siedlungswasserwirtschaft	5	D65	Siedlungswasserwirtschaft	5
D71	Projektstudium	6	D71	Projektstudium	6
D75	Wahlpflichtmodul 1	5	D75	Wahlpflichtmodul 1	5
D76	Wahlpflichtmodul 2	5	D76	Wahlpflichtmodul 2	5
D77	Wahlpflichtmodul 3	5	D77	Wahlpflichtmodul 3	5
D78	Wahlpflichtmodul 4	5	D78	Wahlpflichtmodul 4	5
D81	1. Fremdsprache	4	D81	1. Fremdsprache 1	4
D82	1. Fremdsprache	4	D82	1. Fremdsprache 2	4
D83 + D84	1. Fremdsprache oder 2. Fremdsprache oder AWE-Module 1 und 2	4	D83 + D84	1. Fremdsprache 3 oder 2. Fremdsprache oder AWE-Module 1 und 2	4
D94	Bachelorseminar	3	D94	Bachelorseminar	3
D91	Praxisphase: Fachpraktikum	15	D91	Praxisphase: Fachpraktikum	15
D95	Bachelorarbeit/Kolloquium	12	D95	Bachelorarbeit/Kolloquium	12

§ 10 Inkrafttreten/Veröffentlichung

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin mit Wirkung vom 1. Oktober 2018 in Kraft.

Anlage 1 Modulübersicht – deutsch und englisch

Nr.	Bauingenieurwesen	Structural Engineering	LP
D11	Mathematik 1	Mathematics 1	5
D12	Mathematik 2	Mathematics 2	5
D15	Bauphysik	Construction Physics	5
D25	Darstellungsmethoden	Technical Drawing	5
D41	Statik 1	Statics 1	6
D42	Statik 2	Statics 2	5
D51	Baustoffkunde	Construction Materials	5
D52	Baukonstruktionen	Building Construction	5
D53	Baumechanik und Festigkeitslehre	Mechanics and Strength of Materials	6
D54	Bauwirtschaft und Baubetrieb 1	Construction Operations and Management 1	5
D55	Bauwirtschaft und Baubetrieb 2	Construction Operations and Management 2	5
D56	Bauwirtschaft und Baubetrieb 3	Construction Operations and Management 3	5
D57	Vermessungskunde	Surveying	5
D58	Hydraulik und Wasserbau	Hydraulics and Hydraulic Engineering	5
D59	Einführung Geotechnik und Verkehrswesen	Introduction to Geotechnical Engineering and Transport	5
D60	Stahlbetonbau 1	Reinforced Concrete Construction 1	5
D61	Stahlbetonbau 2	Reinforced Concrete Construction 2	5
D62	Grundlagen der Tragwerksplanung	Basics of Structural Engineering	5
D63	Stahlbau	Steel Construction	5
D64	Verkehrswesen	Transportation	5
D65	Siedlungswasserwirtschaft	Community Water Management	5
D66	Geotechnik	Geotechnical Engineering	5
D71	Projektstudium	Project Study	6
D75	Wahlpflichtmodul 1	Elective Module 1	5
D76	Wahlpflichtmodul 2	Elective Module 2	5
D77	Wahlpflichtmodul 3	Elective Module 3	5
D78	Wahlpflichtmodul 4	Elective Module 4	5
D81	1. Fremdsprache 1	1 st Foreign Language 1	4
D82	1. Fremdsprache 2	1st Foreign Language 2	4
D83 + D84	1. Fremdsprache 3 oder 2. Fremdsprache oder AWE-Module 1 und 2	1 st Foreign Language 3 or 2 nd Foreign Language 2 or Supplementary Module 1 and 2	4
D94	Bachelorseminar	Bachelor's Thesis Seminar	3
D91	Praxisphase: Fachpraktikum	Practical Phase: Specialist Internship	15
D95	Bachelorarbeit/Kolloquium	Bachelor's Thesis / Final Oral Examination	12

D751	Numerische Methoden der Statik und Dynamik	Numerical Methods for Statics and Dynamics	5
D752	Statik Vertiefung	Advanced Statics	5
D753	Tragwerksplanung im Massivbau	Structural Engineering for Load-Bearing Structures	5
D754	Bautechnischer Gebäudeausbau	Structural Building Modification	5
D755	Stahlbetonbau Vertiefung	Advanced Reinforced Concrete Construction	5
D758	Baurecht Vertiefung	Advanced Construction Law	5
D760	Bauverfahrenstechnik Vertiefung	Advanced Process Engineering for Construction	5
D762	Verkehrswegebau	Traffic Route Construction	5
D763	Holzbau Vertiefung	Advanced Timber Construction	5
D764	Stahlbau Vertiefung	Advanced Steel Construction	5
D765	Bauphysik Vertiefung	Advanced Construction Physics	5
D766	Baubetriebswirtschaftslehre Vertiefung	Advanced Business Administration for Construction	5
D767	Spezialgebiete des Bauingenieurwesens	Specialised Fields in Structural Engineering	5
D768	Ausgewählte Kapitel aus dem Ingenieurbau	Selected Structural Engineering Problems	5
D769	Aktuelle Themen des Bauingenieurwesens	Current Structural Engineering Topics	5
D770	Interdisziplinäres Projekt Bauwesen	Interdisciplinary Construction Project	5
D771	Baugeschichte	Building History	5
D772	Mauerwerksbau Vertiefung	Advanced Masonry	5
	Vertiefungsmodul(e) des Bauingenieurwesens im Mobilitätssemester	Advanced Structural Engineering module(s) in mobility semester	

Anlage 2 Modulbeschreibungen - Auszug**Modulbeschreibungen - Auszug**0. Vorbemerkung

<i>Lernergebnis / Kompetenzen</i>	<i>Dieses Feld beschreibt, welche Lernergebnisse und Kompetenzen in welchem Beherrschungs- und Anwendungsgrad mit dem Abschluss des Moduls erreicht werden (Wissen, Fertigkeiten, Sozialkompetenzen und Selbständigkeit).</i>
<i>Verwendbarkeit des Moduls</i>	<i>In welchen Studiengängen des Fachbereichs 2 kann dieses Modul gemäß §11 Abs. 3 GStPO-AT verwendet werden? Wo wird dieses Modul in anderen Fachbereich 2-Studiengängen anerkannt?</i>
<i>Anerkannte Module</i>	<i>Die hier aufgezählten Module aus anderen Studiengängen des Fachbereichs 2 können gemäß §11 Abs. 3 GStPO-AT als Ersatz für das beschriebene Modul belegt werden. Die in diesen Modulen erreichten Leistungspunkte und Noten werden anerkannt.</i>

1. Pflichtmodule

D11	Mathematik 1
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen umfangreiches und anwendungsbereites ingenieurmathematisches Wissen. Sie beherrschen die fachspezifischen Verfahren der Vektorrechnung, der analytischen Geometrie und der linearen Algebra, wie den Umgang mit Matrizen, Determinanten und linearen Gleichungssystemen als Schwerpunkt. Sie kennen die wesentlichen Vorgehensweisen der Differenzialrechnung und können diese bei der Untersuchung ebener Kurven anwenden. Die Arbeit mit komplexen Zahlen und der Umgang mit verschiedenen Koordinatensystemen einschließlich der zugehörigen Transformationen sind ebenso möglich.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	E11 / F11 Mathematik 1 in Fahrzeugtechnik / Maschinenbau

D12	Mathematik 2
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden haben vertiefte mathematische Kenntnisse und Kompetenzen erworben sowie ihr Verständnis für die Anwendung erweitert. Sie besitzen fachspezifische Kenntnisse der Analysis und sind befähigt, anfallende Aufgaben mittels der Differenzial- und Integralrechnung zu lösen, auch für Funktionen mit mehreren Variablen. Sie kennen die wesentlichen Lösungsmethoden gewöhnlicher Differentialgleichungen und können wichtige baupraktische Randwertprobleme erkennen und rechnerisch behandeln. Die Reihenentwicklung von Funktionen als Voraussetzung numerischer Methoden wurde anwendungsbereit geübt.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	E12 / F12 Mathematik 2 in Fahrzeugtechnik / Maschinenbau
D15	Bauphysik
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der physikalischen Grundlagen des Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutzes. Sie können normgerechte, bauphysikalische Nachweise zu den genannten Schwerpunkten erstellen. Sie wissen um die bauphysikalischen Zusammenhänge und kennen Möglichkeiten der positiven Beeinflussung dieser Sachverhalte.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D25	Darstellungsmethoden
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des Bauzeichnens und kennen die unterschiedlichen Arten von Bauzeichnungen, erkennen systemübergreifende, verallgemeinerbare CAD-Konstruktionsprinzipien im Bauwesen und beherrschen die Komplexität eines CAD-Projektes.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D41	Statik 1
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können statisch bestimmte, statisch unbestimmte und kinematische Systeme identifizieren (Aufbauprinzip, Polplan). Sie sind in der Lage, Kraft- und Weggrößen an zusammengesetzten statisch bestimmten Systemen mit verschiedenen Methoden zu ermitteln. Die Studierenden können dabei virtuelle Arbeitsprinzipien anwenden.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D42	Statik 2
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können Kraft- und Weggrößen an zusammengesetzten statisch unbestimmten Systemen mit verschiedenen Methoden wie z. B. dem Kraftgrößenverfahren und mit Hilfe von Statik-Software ermitteln. Sie beherrschen dabei die Anwendung der virtuellen Arbeitsprinzipien.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D51	Baustoffkunde
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wesentlichen Eigenschaften üblicher Baustoffe für tragende Konstruktionen und können Festigkeits- und Struktureigenschaften mit normierten Prüfverfahren im Labor bestimmen und bewerten. Sie können anforderungsorientiert die richtigen Baustoffe und deren Qualitäten festlegen. Die Zusammensetzung von Beton kann projektspezifisch berechnet und angegeben werden. Wechselwirkungen in den Kombinationen verschiedener Materialien werden zutreffend beurteilt.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D52	Baukonstruktionen
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden haben baugeschichtliche Grundkenntnisse sowie Wissen über die statischen, bauphysikalischen und brandschutztechnischen Anforderungen an Baukonstruktionen erworben. Die Studierenden beherrschen Konstruktionsprinzipien für Dach-, Decken-, Wand-, Treppen- und Gründungskonstruktionen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D53	Baumechanik und Festigkeitslehre
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden begreifen Bauteile als Körper und können sie als ein-, zwei- oder dreidimensionale Modelle abstrahieren. Sie kennen den Unterschied zwischen Einzellasten, Linienlasten, Flächenlasten und Raumlasten, die auf die Bauteile einwirken und fassen Kräfte als Vektorfelder im Raum auf. Das Berechnen notwendiger Querschnittswerte am Beispiel von stabförmigen Bauteilen, wie Schwerpunktlage, Fläche sowie Flächenmomente ersten und zweiten Grades, ist geübte Praxis. Sie kennen den Träger auf zwei Stützen und den Kragarm als einfachste ebene Tragwerke zur Erarbeitung der Gleichgewichtsbedingungen für die Berechnung der Stützkräfte. Das Schnittprinzip ist den Studierenden ebenfalls bekannt und sie können aus den Lasten auch resultierende innere Beanspruchungen berechnen, sowohl als Spannung aber auch als Integral der Spannungen über den Querschnitt. Die Studierenden können das Gleichgewicht der inneren mit den äußeren Kräften über die Zusammenhänge am differentialen Stabelement in der Ebene ermitteln. Als geeignete grafische Darstellung der Zusammenhänge kennen die Studierenden den Mohrschen Spannungskreis und seine Analogie, den Trägheitskreis. Sie wissen mit den Begriffen Hauptspannung und Hauptträgheitsmoment sicher umzugehen. Sie können mit den wichtigsten Grundlagen der linearen Elastizitätstheorie I. Ordnung, wie dem Hookschen Gesetz, der Bernoullischen Hypothese vom Ebenbleiben der Querschnitte und den Gleichgewichtsbedingungen am nicht verformten System sicher arbeiten.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D54	Bauwirtschaft und Baubetrieb 1
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Wirkungsweise und Leistungsberechnung von Baugeräten und Baumaschinen. Darüber hinaus besitzen sie Grundlagenwissen über ausgewählte Bauverfahren aus dem Hoch- und Tiefbau. Die Studierenden können bestimmten Einsatzgebieten bzw. Bauaufgaben die entsprechenden Baumaschinen bzw. Bauverfahren zuordnen. Sie kennen die Ablaufprozesse und die praxisbezogene Anwendung im Beschaffungswesen von Bau- und Planungsleistungen der öffentlichen und privaten Auftraggeber nach VOB, VOF und VOL. Durch die Anwendung von EDV-gestützten AVA-Systemen im Rahmen von Übungen sind die Studierenden in der Lage, das erlernte theoretische Wissen praxisbezogen umzusetzen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D55	Bauwirtschaft und Baubetrieb 2
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können Bauabläufe nach fachlichen und betrieblichen Gesichtspunkten sachgerecht strukturieren, zeitlich disponieren (Terminplanung) und Bauleistungen im Rahmen einer strukturierten Angebotsbearbeitung kalkulieren. Sie kennen die Funktionsweise des deutschen Rechtssystems und die Grundzüge des öffentlichen Bau- und Planungsrechts, der HOAI sowie des Normungswesens einschließlich ATV, und können diese Kenntnisse im Rahmen der Tätigkeit in einem Baubetrieb eigenständig anwenden und Leistungsprozesse entsprechend steuern.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D56	Bauwirtschaft und Baubetrieb 3
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Kenntnisse und Fähigkeiten für die Organisation von Baustellen bzw. Baubetrieben und beherrschen verschiedene hierfür einzusetzende Planungs- und Organisationsinstrumente. Darüber hinaus besitzen die Studierenden fundierte Kenntnisse zur rechtlichen Beurteilung und Abwicklung von Bauprojekten in der Planungs- und Bauphase und können entsprechende Fragestellungen aus dem Arbeitsalltag eines Baubetriebes analysieren und eigenständig einer qualifizierten, ökonomisch vorteilhaften Lösung zuführen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D57	Vermessungskunde
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen anwendungsbereite Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur baubezogenen Vermessung. Sie kennen Festpunktnetze, Geräte und Methoden der Lage- und Höhenmessung sowie der Absteckung, können Messergebnisse zeichnerisch auswerten und beherrschen verschiedene geodätische Berechnungsverfahren für Koordinaten, Höhen und Flächen. Mit den fachtypischen elektronischen Messgeräten, inklusive GPS, sind sie vertraut. Die Studierenden können optische Vermessungsinstrumente benutzen, überprüfen und justieren sowie mit Winkelprismen, Theodoliten und Nivellierinstrumenten arbeiten und hiermit lage- und höhenmäßige Aufmaße und Grundrissabsteckungen vornehmen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D58	Hydraulik und Wasserbau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden haben Grundlagenkompetenzen in Hydraulik und Wasserbau erworben und sind zur eigenständigen Dimensionierung von Bauwerken und Anlagen des Wasserwesens befähigt. Neben den erforderlichen Grundlagenkenntnissen und der Bemessung der jeweiligen wasserbaulichen Bauwerke und Anlagen besitzen sie ein vertieftes Verständnis für die Wirkung des Wassers in der Praxis des Bauingenieurwesens. Darüber hinaus können die Studierenden relevante Informationen aus ihrem Fachgebiet eigenständig sammeln, bewerten und interpretieren sowie weiterführende Lernprozesse selbständig gestalten.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D59	Einführung in Geotechnik und Verkehrswesen
Lernergebnis / Kompetenzen	In der Geotechnik verfügen die Studierenden über Kenntnisse in der Baugrunderkundung und der experimentellen Bodenmechanik. Sie sind in der Lage, Erddruckberechnungen durchzuführen und einfache Erdbauprobleme zu lösen. Im Verkehrswesen besitzen die Studierenden Kenntnisse über die grundlegenden Zusammenhänge von Stadt und Verkehr sowie über die einzelnen Bausteine urbaner Infrastruktur. Sie sind in der Lage, Verkehrswege zu dimensionieren und zu bemessen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D60	Stahlbetonbau 1
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen des Zusammenwirkens von Beton und Stahl, die Sicherstellung der Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen, die Bemessung im Grenzzustand der Tragfähigkeit für Biegung und im Grenzzustand der Tragfähigkeit für die Querkraft von Rechteckbalken, Plattenbalken und einachsiger gespannten Deckenplatten. Des Weiteren besitzen die Studierenden Kenntnisse über die Bewehrungsführung dieser Bauteile (einschließlich Zugkraftdeckung und Bewehrungsskizzen).
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D61	Stahlbetonbau 2
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Bemessung im Grenzzustand der Tragfähigkeit für Biegung mit oder ohne Längskraft und Längskraft allein sowie im Grenzzustand der Tragfähigkeit für Querkraft von mittig belasteten gedrungenen Stützen ohne Knickgefahr, schlanken Stützen mit Knickgefahr, Randstützen in rahmenartigen Tragwerken, mittig und ausmittig auf Druck beanspruchten Wänden und Einzelfundamenten. Des Weiteren besitzen die Studierenden Kenntnisse über die Bewehrungsführung dieser Bauteile (einschließlich Bewehrungsskizzen).
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D62	Grundlagen der Tragwerksplanung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen das Sicherheitskonzept der DIN EN 1990 für die Nachweise in den Grenzzuständen, können Bemessungswerte der Beanspruchbarkeiten ermitteln und Einwirkungen nach DIN EN 1991 berechnen und auf Tragwerke ansetzen. Sie sind darauf aufbauend in der Lage, insbesondere Tragwerke des Holzbauwerkstoffgerecht zu konstruieren und zu bemessen, woraufhin sie die Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit und im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit führen können. Sie beherrschen die Bemessung von grundlegenden Anschlussdetails im Holzbau.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D63	Stahlbau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Stahl und seine Eigenschaften als Baustoff für Erzeugnisse und Konstruktionselemente und können deren Einsatz für Tragwerke planen. Sie beherrschen die Nachweisführung nach der EN 1993 auf der Grundlage der Elastizitätstheorie, der Stabilitätstheorie sowie plastischer Verfahren. Wege zur Dimensionierung geschraubter, genieteteter und geschweißter Verbindungen sind anwendungsbereites Wissen. Widerstandsgrößen von Querschnitten und Verbindungsmitteln können auch für nicht alltägliche Bauteile berechnet werden.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D64	Verkehrswesen
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden haben Überblickskenntnisse über das eigentliche Studienfach erworben und sind mit der Vielfältigkeit des Verkehrswesens vertraut. Sie haben sich Erfahrungen und Planungskenntnisse anhand von in der Praxis anstehenden Planungs- und Entwurfsaufgaben im Verkehrswegebau (EDV-orientierter Entwurf) angeeignet. Darüber können sie Berechnungen zum Oberbau von Verkehrswegen erstellen sowie die Grundlagen der Bauausführung von Straßen und Eisenbahnwegen darstellen. Anhand aktueller Verkehrsprojekte und Verkehrslösungen haben sie ihren Praxisbezug vertieft.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D65	Siedlungswasserwirtschaft
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen die fachliche Grundlagenkompetenz zur eigenständigen Dimensionierung von Bauwerken und Anlagen der Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung. Neben den erforderlichen Grundlagenkenntnissen und dem Know-how zur Bemessung der jeweiligen Bauwerke und Anlagen besitzen sie insbesondere ein ausgeprägtes Verständnis für zusammenhängende Prozesse der Siedlungswasserwirtschaft. Darüber hinaus sind die Studierenden dazu befähigt, relevante Informationen aus ihrem Fachgebiet eigenständig zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren sowie weiterführende Lernprozesse selbständig zu gestalten.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D66	Geotechnik
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können Flachgründungen entwerfen sowie auf der Basis geotechnischer Sicherheitsnachweise bemessen und besitzen einen Überblick über die Methoden der Tiefgründung. Sie verfügen über Kenntnisse in der Sicherung von Geländesprüngen für dauerhafte sowie vorübergehende Zwecke (im Rahmen der Baugrubensicherung) und über die Wasserfreihaltung von Baugruben. Die Studierenden haben ferner Basiskenntnisse für den Umgang mit kontaminierten Standorten beim Bauen. Mit dem Grundlagenwissen zur Geotechnik sind sie in der Lage, sich selbständig Lösungen für komplexere Aufgabenstellungen zu erarbeiten.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D71	Projektstudium
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Projekte aus der Bauingenieurpraxis selbstständig zu analysieren und im Team zu bearbeiten. Sie können ihre Arbeit angemessen präsentieren.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D91	Praxisphase: Fachpraktikum
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die realen technischen, ökonomischen und sozialen Rand- und Rahmenbedingungen des Berufslebens eines Bauingenieurs und können das bisher im Studium Gelernte sowie die bisher erworbenen Erfahrungen und Fertigkeiten unter Anleitung auf erste berufspraktische Aufgabenstellungen anwenden. Sie können erste berufspraktische Fragestellungen selbstständig durchdringen und geeignete Lösungsansätze dafür skizzieren. Das Fachpraktikum befähigt sie, ihr Wissen kritisch einzuschätzen und zu festigen, die Sichtweise und Einschätzung ihres weiteren Studiums zu professionalisieren sowie die Motivation für das weitere Studium zu erhöhen; ausgehend von diesen Erfahrungen können sie eine Spezialisierungsrichtung für das weitere Studium wählen. Die Studierenden sind mit der Berufswirklichkeit vertraut und haben ihre thematischen Vorstellungen für die Abschlussarbeit konkretisiert und weiterentwickelt.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D94	Bachelorseminar
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erlernen Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens im Ingenieurwesen und sind in der Lage, kleinere wissenschaftliche Aufgabenstellungen angemessen fachlich und methodisch zu bearbeiten und die Ergebnisse zu präsentieren.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D95	Bachelorarbeit/Kolloquium
Lernergebnis / Kompetenzen	In der Bachelorarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, praktische Probleme wissenschaftlich zu lösen. Sie bringen hierzu das während ihres Studiums erworbene Fach- und Methodenwissen ein und stellen ihre Fach- und Sozialkompetenzen unter Beweis. Im Kolloquium stellen sie das im Studium erworbene Wissen und die in der Bachelorarbeit erarbeiteten Erkenntnisse mittels Vortrag und wissenschaftlichem Disput unter Beweis und sind in der Lage, in freier Präsentation und Rede bauingenieurwissenschaftliches Wissen sowie eigene Erkenntnisse darzulegen und zu verteidigen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

2. Wahlpflichtmodule:

D751	Numerische Methoden der Statik und Dynamik
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Näherungsverfahren als Grundlage der in der Praxis eingesetzten Software. Sie sind in der Lage, einfache Systeme durch Handrechnungen nachzuvollziehen und die Ergebnisse auf Plausibilität zu überprüfen. Sie beherrschen die Modellierung von Tragwerken mit finiten Elementen und kennen Art und Aufbau der Programme. Das Erstellen komplexer räumlicher Faltwerkstrukturen inklusive der Kopplung von Platten-, Scheiben- und Volumenelementen ist anwendungsbereite Fähigkeit als Voraussetzung zur Bearbeitung statischer und dynamischer Problemstellungen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D752	Statik Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können das Weggrößenverfahren als Alternative zum Kraftgrößenverfahren zur Berechnung des Schnittkraft- und Verschiebungszustands von Tragwerken einsetzen. Anhand der Einführung in die Stabilitätstheorie besitzen sie Kenntnisse über systembedingte Nichtlinearitäten; sie können den Einfluss der Systemverformungen auf die Schnittgrößen sicher beurteilen und haben ihr Wissen an vielen Beispielen geübt und erweitert.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D753	Tragwerksplanung im Massivbau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Aufbau und Inhalt prüffähiger Tragwerksplanungen. Sie können komplexe Systeme des Massivbaus erfassen, in Einzelbauteile aufteilen und in Positionsplänen darstellen, als Modell abbilden und durch Handrechnungen nachvollziehen. Sie beherrschen die Modellierung von Tragwerken mit üblicher Software und können die Bemessungsergebnisse auf Plausibilität überprüfen; die Umsetzung der Bemessung in konstruktive Details unter Bezug auf Entwurf und bauphysikalische Randbedingungen bereitet ihnen keine Schwierigkeiten. Sie können Ausführungspläne auf der Grundlage statischer Berechnungen erstellen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D754	Bautechnischer Gebäudeausbau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Teilnehmer besitzen umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der Ausbauprozesse und deren normgerechter konstruktiver und technologischer Umsetzung auf der Baustelle. Insbesondere kennen sie die Methoden und Techniken zum Abdichten von Bauwerken, zum Ausbau von Flach- und Steildächern, zum Einbau von Fenster- und Türkonstruktionen, zur Herstellung von Fußböden sowie zum Erstellen von leichten Trennwänden und von Fassadenbeschichtungen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D755	Stahlbetonbau Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die wesentlichen rechnerischen Verfahren der Schnittkraftermittlung, der Nachweisführung in den Grenzzuständen der Tragfähigkeit und der Gebrauchsfähigkeit sowie die konstruktiven Besonderheiten (einschließlich Bewehrungsskizzen) von zweiachsig gespannten, linienförmig gelagerten und punktförmig gestützten Stahlbetonplatten (einschließlich Durchstanzen) und speziellen Tragwerken des Stahlbetonbaus. Sie sind in der Lage, sich selbstständig weitere Themengebiete des Stahlbetonbaus zu erschließen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D758	Baurecht Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen detaillierte Kenntnisse im zivilen Baurecht und haben diese an Praxisbeispielen aus dem Vergaberecht, dem Bauvertragsrecht und dem Honorarrecht vertieft. Sie wissen um alternative Wege der Konfliktbeilegung und können Strategien zur Konfliktvermeidung entwerfen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D760	Bauverfahrenstechnik Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse über ausgewählte Bauverfahren. Die Studenten können bestimmten Einsatzgebieten bzw. Bauaufgaben die entsprechenden Baumaschinen bzw. Bauverfahren zuordnen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D762	Verkehrswegebau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, Straßen- und Schienenwege zu planen und zu entwerfen und den Oberbau zu dimensionieren. Darauf aufbauend sind sie befähigt, die Bau- und Ausführungsplanung von Straßen- und Schienenwegen (mit Ausführungs-, Kosten- und Zeitplanung) zu erarbeiten. Dies wird am Beispiel aktueller Verkehrsprojekte und Verkehrsanlagen behandelt.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D763	Holzbau Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse, um ausgewählte komplexe Tragwerke des Hochbaus in Holzbauweise werkstoffgerecht zu entwerfen und zu bemessen. Sie haben dabei ihr Verständnis zum Lastabtrag vertieft und ihre Kenntnisse über die Bemessung von Ausführungsdetails erweitert.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D764	Stahlbau Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, Tragwerke des Industrie-, Hallen- und Ingenieurbaus in Stahlbauweise werkstoffgerecht zu entwerfen und zu konstruieren. Sie haben umfangreiches Wissen zur Bemessung von Haupt- und Nebentragelementen, zur Aussteifung der Konstruktionen sowie zum Entwurf von Anschlussdetails erworben.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D765	Bauphysik Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Bauphysik. Exemplarisch werden spezielle Aspekte aus den Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> - Wärmeschutz: Beachtung von Luftschichten in Bauteilen, Inhomogene Bauteile, Gefälledämmung, Berücksichtigung von Befestigungsmitteln, Fenster, Sommerlicher Wärmeschutz; - Simulation realitätsnaher instationärer Berechnung des gekoppelten ein- und zweidimensionalen Wärme- und Feuchtetransports in mehrschichtigen Bauteilen; - Behaglichkeit; - Schallschutz: Luftschallschutz, Trittschallschutz und Nachhallzeiten, Praktische Anwendung ausgewählt, analysiert und vertieft.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D766	Baubetriebswirtschaftslehre Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten für die Führung von Baustellen und Betrieben. Sie kennen die Grundlagen der Bau- und Immobilienwirtschaft, der Unternehmensführung, des Managements, der Mitarbeiterführung und der Finanzwirtschaft und sind in der Lage, ihr Know-how lösungsorientiert auf baubetriebliche Belange anzuwenden.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D767	Spezialgebiete des Bauingenieurwesens
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse und Hintergrundwissen in Spezialgebieten des Bauingenieurwesens und können diese anwenden.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D768	Ausgewählte Kapitel aus dem Ingenieurbau
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Gebieten des Ingenieurbaus und sind in der Lage, spezielle Fragestellungen bei Hoch- und/oder Tiefbaukonstruktionen selbständig zu lösen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D769	Aktuelle Themen des Bauingenieurwesens
Lernergebnis / Kompetenzen	Im Rahmen des nach Bedarf gestalteten Moduls zu aktuellen Themenstellungen des Bauingenieurwesens erwerben die Studierenden Kenntnisse zu Themen, die sich aus aktuellen Aufgabenstellungen ableiten oder im bisherigen Studienverlauf nicht im Fokus standen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden
D770	Interdisziplinäres Projekt Bauwesen
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden sind in einem fachlich interdisziplinär zusammengesetzten Team in der Lage, ein interdisziplinäres Projekt mit anteiligen Aufgabenstellungen aus dem Bauwesen zu planen und umzusetzen.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D771	Baugeschichte
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden können bestehende Konstruktionen baugeschichtlich einordnen und Rückschlüsse auf verwendete Materialien, Systeme und Konstruktionsformen ziehen. Sie kennen die Schutzziele im Denkmalschutz ebenso wie die wesentlichen Bestimmungen älterer Baugesetze und Regelwerke.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

D772	Mauerwerksbau Vertiefung
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, Tragwerke in Mauerwerksbauweise werkstoffgerecht zu entwerfen und zu konstruieren. Sie haben vertieftes Wissen zur Bemessung sowie zum Entwurf von Anschlussdetails erworben.
Verwendbarkeit des Moduls	Nicht vorhanden
Anerkannte Module	Nicht vorhanden

3. AWE-/Fremdsprachenmodule:

D81	1. Fremdsprache 1 Technical English M2T oder Le français des affaires M1W oder Español para los negocios M1W oder Russisch für die Wirtschaft M1W oder Deutsch als Fremdsprache/Wirtschaft M3W*
Lernergebnis / Kompetenzen	Das Modul dient der Einführung in die Fachsprache der Technik oder Wirtschaft. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden auf Grundlage bereits erworbener allgemeinsprachlicher Kenntnisse mit folgender Zielstellung weiterentwickelt: <u>Englisch: Mittelstufe 2/Technik (B2.1)</u> - Verständnis der wesentlichen Gedanken sowohl von Texten mit konkretem als auch abstraktem Inhalt - Präsentation von fachsprachlich relevanten Themen - angemessen flüssige Gesprächsführung - Textproduktion zu einer Reihe fachlicher Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlichen Hauptthema <u>Französisch/Spanisch/Russisch: Mittelstufe 1/Wirtschaft (B1.2)</u> - Verständnis des wesentlichen Inhalts klar standardisierter Informationen zu vertrauten Themen aus den Bereichen Arbeit, Schule, Freizeit usw. - Kommunikationsfähigkeit in anzunehmenden Gesprächssituationen in Ländern, in denen die Sprache gesprochen wird

	<ul style="list-style-type: none"> - einfache Textproduktion zu vertrauten Fachthemen oder Themen von persönlichem Interesse - Beschreibung von Erfahrungen und Ereignissen, Träumen, Hoffnungen und Zielen - kurze Erklärung und Begründung von Meinungen und Plänen <p><u>Deutsch als Fremdsprache: Mittelstufe 3/Wirtschaft (B2.2)*</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkretem als auch abstraktem Inhalt - Präsentation und Diskussion von fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlich relevanten Thema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze <p>* gilt nur für Studierende mit Hochschulzugangsberechtigung in einer anderen Sprache als Deutsch</p>
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Englisch: alle Module Mittelstufe 2/Technik Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 1/Wirtschaft Deutsch als Fremdsprache: alle Module Mittelstufe 3/Wirtschaft</p>
Anerkannte Module	<p>Englisch: alle Module Mittelstufe 2/Technik Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 1/Wirtschaft Deutsch als Fremdsprache: alle Module Mittelstufe 3/Wirtschaft</p>
D82	<p>1. Fremdsprache 2 Technical English M3T oder Le français des affaires M2W oder Español para los negocios M2W oder Russisch für die Wirtschaft M2W oder Deutsch als Fremdsprache/Wirtschaft O1W *</p>
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Modul dient der Erlangung weiterer (M2W) bzw. hoher (M3T) oder sehr hoher (O1W) fachsprachlicher Kompetenz auf dem Gebiet der Technik oder Wirtschaft. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden aufbauend auf dem Sprachmodul Fremdsprache 1 mit folgender Zielstellung weiterentwickelt:</p> <p><u>Englisch: Mittelstufe 3/Technik (B2.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkretem als auch abstraktem Inhalt - Präsentation und Diskussion von fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlichen Hauptthema - unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze <p><u>Französisch/Spanisch/Russisch: Mittelstufe 2/Wirtschaft (B2.1)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis der wesentlichen Gedanken sowohl von Texten mit konkretem

	<p>als auch abstraktem Inhalt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Präsentation von fachsprachlich relevanten Themen - angemessen flüssige Gesprächsführung - Textproduktion zu einer Reihe fachlicher Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlichen Hauptthema <p><u>Deutsch als Fremdsprache: Oberstufe 1/Wirtschaft (C1)*</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis verschiedenartiger umfangreicher Texte und Identifikation impliziter Bedeutung - flüssige und spontane Ausdrucksweise ohne größeres Suchen nach adäquaten Wendungen - flexibler und effektiver Sprachgebrauch im sozialen, akademischen und beruflichen Kontext - klare, gut strukturierte und detaillierte Textproduktion zu anspruchsvollen Themen unter Verwendung usueller Informationsstrukturen <p>* gilt nur für Studierende mit Hochschulzugangsberechtigung in einer anderen Sprache als Deutsch</p>
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Englisch: alle Module Mittelstufe 3/Technik Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 2/Wirtschaft Deutsch als Fremdsprache: alle Module Oberstufe 1/Wirtschaft</p>
Anerkannte Module	<p>Englisch: alle Module Mittelstufe 3/Technik Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 2/Wirtschaft Deutsch als Fremdsprache: alle Module Oberstufe 1/Wirtschaft</p>

Variante 1:

D83 + D84	AWE 1 und AWE 2
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben überfachliche bzw. fachübergreifende, insbesondere soziale und kommunikative Kompetenzen; - gewinnen Einblick in geistes-, kommunikations-, gesellschafts- und kulturwissenschaftliche Denk- und Herangehensweisen, am Beispiel von Themen und Inhalten, deren Relevanz auch für Technikwissenschaftler/innen deutlich gemacht werden kann; - sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, andere Kulturen besser zu verstehen; - gewinnen erste Einblicke in die Potentiale und Probleme interdisziplinärer wissenschaftlicher Kooperation.
Verwendbarkeit des Moduls	in allen Studiengängen der HTW Berlin für AWE-Module, sofern keine fachspezifischen Erweiterung oder Ergänzung des Fachstudiums vorliegt gemäß § 7 RStPO
Anerkannte Module	AWE-Module aus allen Studiengängen der HTW Berlin, sofern keine fachspezifischen Erweiterung oder Ergänzung des Fachstudiums vorliegt gemäß § 7 RStPO

Variante 2:

D83 + D84	<p>1. Fremdsprache 3: Advanced English O1A/W/T/G oder O2A/W/T/G oder Le français des affaires M3W oder Español para los negocios M3W oder Russisch für die Wirtschaft M3W</p>
Lernergebnis / Kompetenzen	<p>Das Modul dient der Erlangung hoher (M3W) bzw. sehr hoher (O1 oder O2) fachsprachlicher (Wirtschaft oder Technik oder Gestaltung) und/oder allgemeinsprachlicher Kompetenz. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden aufbauend auf dem Sprachmodul Fremdsprache 2 mit folgender Zielstellung weiterentwickelt:</p> <p><u>Englisch: Oberstufe 1 oder 2/ Allgemesprache. Wirtschaft. Technik oder Gestaltung (C1 oder C2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verständnis verschiedenartiger umfangreicher Texte und Identifikation impliziter Bedeutung - flüssige und spontane Ausdrucksweise ohne größeres Suchen nach adäquaten Wendungen - flexibler und effektiver Sprachgebrauch im sozialen, akademischen und beruflichen Kontext - klare, gut strukturierte und detaillierte Textproduktion zu anspruchsvollen Themen unter Verwendung usueller Informationsstrukturen <p><u>Französisch/Russisch/Spanisch: Mittelstufe 3/Wirtschaft (B2.2)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkretem als auch abstraktem Inhalt - Präsentation und Diskussion von fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunkts zu einem fachlichen Hauptthema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Englisch: alle Module Oberstufe Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 3/Wirtschaft</p>
Anerkannte Module	<p>Englisch: alle Module Oberstufe Französisch/Russisch/Spanisch: alle Module Mittelstufe 3/Wirtschaft</p>

Variante 3:

D83 + D84	2. Fremdsprache
Lernergebnis / Kompetenzen	Die Module sind aus dem Modulangebot der ZE Fremdsprachen (Grundstufe 1 bis Oberstufe 3) frei wählbar. In Abhängigkeit der vorhandenen Vorkenntnisse dienen sie der Erlangung von allgemein- und/oder fachsprachlichen Kenntnissen in allen Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben).
Verwendbarkeit des Moduls	Alle Fremdsprachen-Module, die nicht als 1. Fremdsprache gewählt wurden.
Anerkannte Module	Alle Fremdsprachen-Module, die nicht als 1. Fremdsprache gewählt wurden.

Anlage 3 Spezifika des Diploma Supplements

Nachfolgend werden die Spezifika des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen ausgewiesen.

HTW Berlin

Diploma Supplement

- Bachelor Bauingenieurwesen -

<p>2 Qualifikation</p>	<p>2.1 Bezeichnung der Qualifikation ausgeschrieben Bachelor of Science</p> <p>Qualifikation abgekürzt B.Sc.</p> <p>2.2 Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation Bauingenieurwesen</p> <p>2.3 Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin</p> <p>Fachbereich Fachbereich Ingenieurwissenschaften - Technik und Leben</p> <p>Status Typ Fachhochschule</p> <p>University of Applied Sciences (s. Abschnitt 8)</p> <p>Status Trägerschaft staatlich</p> <p>2.4 Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat siehe 2.3</p> <p>2.5 Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n) Deutsch</p>
<p>3 Ebene der Qualifikation</p>	<p>3.1 Ebene der Qualifikation Erster berufsqualifizierender Abschluss an einer Hochschule (siehe Abschnitte 8.1 und 8.4.1) inklusive einer Bachelorarbeit</p> <p>3.2 Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) Regelstudienzeit: 6 Semester (3 Jahre)</p> <p>Workload: 5400 Stunden</p> <p>Leistungspunkte (LP) nach ECTS: 180 LP davon Fachpraktikum 15 LP und Bachelorarbeit 12 LP</p> <p>3.3 Zugangsvoraussetzung(en) Allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder</p>

	<p>fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung nach § 11 Berliner Hochschulgesetz</p> <p>(s. Abschnitt 8.7)</p>												
4 Inhalt und erzielte Ergebnisse	<p>4.1 Studienform Vollzeitstudium, Präsenzstudium</p> <p>4.2 Anforderungen des Studiengangs/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin</p> <p>Der oder die Absolvent_in verfügt über ein eigenständiges Profil mit grundlegender wissenschaftlicher Fach- und Methodenkompetenz, welches den direkten, qualifizierten beruflichen Einstieg im Bereich des Bauingenieurwesens ermöglicht. Der oder die Absolvent_in ist praxisorientiert ausgebildet. Nach wenigen Berufsjahren kann die Berechtigung zum Beratenden Ingenieur und/oder bauvorlageberechtigten Ingenieur erworben werden.</p> <p>Studienzusammensetzung:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Pflichtmodule:</td> <td style="text-align: right;">115 LP</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- fachspezifische Projektstudien:</td> <td style="text-align: right;">6 LP</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- optionale Wahl- und Vertiefungsmodule:</td> <td style="text-align: right;">24 LP</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- minimale Fremdsprachenausbildung:</td> <td style="text-align: right;">8 LP</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Praxisphase Fachpraktikum:</td> <td style="text-align: right;">15 LP</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Bachelorarbeit inklusive Kolloquium:</td> <td style="text-align: right;">12 LP</td> </tr> </table> <p>4.3 Einzelheiten zum Studiengang</p> <p>Siehe „Bachelorzeugnis“ für weitere Details zu den absolvierten Schwerpunktfächern und dem Thema der Bachelorarbeit inklusive ihrer Benotungen.</p> <p>4.4 Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten</p> <p>4.5 Gesamtnote</p> <p>- Abschlussprädikat (ungerundete Abschlussnote) -</p> <p>Zusammensetzung des Gesamtprädikats:</p> <p>75 % Modulnoten 15 % Bachelorarbeit 10 % mündliche Abschlussprüfung (Kolloquium)</p>	- Pflichtmodule:	115 LP	- fachspezifische Projektstudien:	6 LP	- optionale Wahl- und Vertiefungsmodule:	24 LP	- minimale Fremdsprachenausbildung:	8 LP	- Praxisphase Fachpraktikum:	15 LP	- Bachelorarbeit inklusive Kolloquium:	12 LP
- Pflichtmodule:	115 LP												
- fachspezifische Projektstudien:	6 LP												
- optionale Wahl- und Vertiefungsmodule:	24 LP												
- minimale Fremdsprachenausbildung:	8 LP												
- Praxisphase Fachpraktikum:	15 LP												
- Bachelorarbeit inklusive Kolloquium:	12 LP												
5 Status der Qualifikation	<p>5.1 Zugang zu weiterführenden Studien</p> <p>Der Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiums; die</p>												

	<p>jeweilige Zulassungsordnung kann zusätzliche Voraussetzungen festlegen. (s. Abschnitt 8)</p> <p>5.2 Berufsbezeichnung Der Abschluss berechtigt zum Führen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ oder „Ingenieurin“.</p>
6 Weitere Angaben	<p>6.1 Weitere Angaben Die HTW Berlin hat am 5.5.2014 durch AQAS die Systemakkreditierung erhalten. Damit sind alle Studiengänge der HTW Berlin, die Gegenstand der internen Qualitätssicherung nach den Vorgaben des akkreditierten Systems waren und sind, akkreditiert. Darunter fällt auch der hier vorliegende Studiengang (siehe: www.akkreditierungsrat.de).</p> <p>6.2 Informationsquellen für ergänzende Angaben HTW Berlin: www.htw-berlin.de</p>

