

Amtliches Mitteilungsblatt

Nr. 09/06

Inhalt	Seite
Ordnung für die praktische Vorbildung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen	65
Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen	75
Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen	97

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften II

der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

**Fachhochschule
für Technik
und Wirtschaft
Berlin**

Herausgeber: Die Hochschulleitung
der FHTW Berlin
Treskowallee 8
10318 Berlin

Redaktion: Rechtsstelle
Telefon: 5019-2813
Telefax: 5019-2815

30.03.2006

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Ordnung für die praktische Vorbildung

für den Bachelor Studiengang

Bauingenieurwesen

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften II

Auf Grund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBI. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 10 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz – BerlHG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. April 2005 (GVBl. S. 254), hat der Fachbereichsrat des Fachbereiches Ingenieurwissenschaften II der FHTW Berlin am 14. Dezember 2005 die folgende Ordnung beschlossen: *

* Durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur bestätigt am 30.03.2006

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Ordnung regelt die Erfüllung der Anforderungen an die praktische Vorbildung (Vorpraxis) aller Studienbewerber und Studienbewerberinnen für den Bachelor Studiengang Bauingenieurwesen, die ab 01. April 2006 an der FHTW im 1. Fachsemester immatrikuliert werden. Sie gilt ferner für Studierende, die aufgrund einer Anrechnung von Studienleistungen und Studienzeiten dem Personenkreis gemäß Satz 1 entsprechen.
- (2) Der Nachweis einer auf den gewählten Studiengang inhaltlich ausgerichteten Vorpraxis gehört als weitere Qualifikationsvoraussetzung im Sinne des § 10 Absatz 5 BerlHG zur Hochschulzugangsvoraussetzung.

§ 2 Geltung der Rahmenordnung für praktische Vorbildung

Die Grundsätze für das Vorpraktikum von Studienbewerbern und Studienbewerberinnen an der FHTW Berlin (Rahmenvorpraktikumsordnung – RVpO) in ihrer jeweils gültigen Fassung sind Bestandteil dieser Ordnung.

§ 3 Dauer der praktischen Vorbildung

- (1) Die Dauer der praktischen Vorbildung beträgt 13 Wochen. Schulzeiten, Urlaub, Krankheit und sonstige Fehltage gelten nicht als Praktika im Sinne der Rahmenordnung, desgleichen Hilfsarbeiten in Bau- und sonstigen Berufen. Unterbrechungen der praktischen Vorbildung sind nicht gewünscht. Wird das Praktikum in Teilzeittätigkeit absolviert, so sind hierfür, ausgehend von einer wöchentlichen Arbeitszeit von 37,5 Stunden, mindestens 488 Arbeitsstunden nachzuweisen.
- (2) Zum Studienbeginn müssen mindestens 9 Wochen des Vorpraktikums nachgewiesen sein. Die restlichen 4 Wochen müssen spätestens zu Beginn des dritten Fachsemesters nachgewiesen werden.

§ 4 Inhalt und Umfang der praktischen Vorbildung

- (1) Die Auswahl der anzubietenden Gewerke richtet sich nach den Gegebenheiten des Ausbildungsbetriebes, jedoch sollen wahlweise die Ausbildungsinhalte nach Anlage 1 angestrebt werden.
- (2) Abgeschlossene Berufsausbildungen, die als praktische Vorbildung anerkannt werden, sind in Anlage 2 aufgeführt. Über die vollständige oder teilweise Anerkennung von dort nicht aufgeführten Beschäftigungen entscheidet der oder die Vorpraktikumsbeauftragte des Bachelor Studienganges Bauingenieurwesen.

§ 5 Berichtsheft, Zeugnis/Bescheinigung über die praktische Vorbildung

Die praktische Vorbildung kann nur anerkannt werden, wenn der Betrieb bzw. die öffentliche Einrichtung, in dem bzw. der das Praktikum absolviert wurde, eine Praktikumsbescheinigung ausstellt, in der die Tätigkeitsbereiche mit ihrem zeitlichen Umfang aufgeführt sind. Die Bescheinigung muss den Zeitraum und den geleisteten Arbeitsumfang sowie die Dauer der Arbeiten in den einzelnen Gewerken enthalten. Urlaubs-, Krankheits- und sonstige Fehltage und Verspätungen müssen ersichtlich sein.

§ 6 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin mit Wirkung vom 01. April 2006 in Kraft.

Anlage 1 zur Ordnung für die praktische Vorbildung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Inhalt und Umfang des Ausbildungsplanes des Vorpraktikums

Nr.	Gewerk	Tätigkeit
1	Beton- und Stahlbetonbau	Schalungs- und Rüstungsbau Bewehrungsbau Betoneinbau, Verdichtung und Nachbehandlung Betonwarenherstellung Stahlbetonfertigteilebau Transportbetonwerk Vorspannarbeiten
2	Stahlbau	Stahlbauwerkstatt Verbinden von Stahlbauteilen Montage von Stahlkonstruktionen Korrosionsschutzarbeiten
3	Holzbau	Herstellung von Holzwerkstoffen bzw. Leimholz Bautischlerei Abbund Montage von Holzkonstruktionen Verbindungen von Holzbauteilen
4	Mauerwerksbau	Herstellung gemauerter Bauteile Putzen und Verfugen
5	Ausbau und Bautenschutz	Estricharbeiten Trockenbau Stuck- und Rabetarbeiten (Abdichtung und Isolierung) Maler- und Lackierarbeiten Fliesenarbeiten Haustechnischer Ausbau
6	Gebäudesanierung	Begutachtung alter Gebäudesubstanz, Analyse von Bauschäden, Sanierungsmaßnahmen, Bauen im Bestand
7	Straßen- und Gleisbau	Betonstraßenbau, Bituminöse Fahrbahndecken, Pflasterarbeiten, Unterbauarbeiten Gleis- und Oberbauarbeiten
8	Tiefbau	Erdarbeiten, Kanalbau, Verbauarbeiten, Bohrarbeiten
9	Sonstiges	Abrißarbeiten Baustoffprüfung Trockenmörtelwerk Gerüstbau

Jedes Tätigkeitsfeld wird maximal mit 9 Wochen anerkannt.

Anlage 2 zur Ordnung für die praktische Vorbildung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Zusammenstellung der als Vorpraktikum anzuerkennenden abgeschlossenen Berufsausbildungen¹

1. Lehrabschlüsse in folgenden Gewerken, die das geforderte handwerkliche Praktikum **voll** erfüllen:

Bauschlosser/Bauschlosserin	(271)	Maurer/Maurerin	(441)
Betonbauer/Betonbauerin	(442)	Pflasterer, Steinsetzer/	
Dachdecker/Dachdeckerin	(452)	Pflastererin, Steinsetzerin	(461)
Erdbewegungsarbeiter/		Rohrnetzbauer, Rohrschlosser/	
Erdbewegungsarbeiterin	(471)	Rohrnetzbauerin,	
Estrich-, Terrazzoleger/		Rohrschlosserin	(263)
Estrich-, Terrazzolegerin	(486)	Stahlbauschlosser/	
Fliesenleger/Fliesenlegerin	(483)	Stahlbauschlosserin	(275)
Formstein-, Betonhersteller/	(112)	Straßenbauer/Straßenbauerin	(462)
Formstein-, Betonherstellerin		Stuckateur, Gipser,	
Gerüstbauer/Gerüstbauerin	(453)	Verputzer/Stucknerin,	
Gleisbauer/Gleisbauerin	(463)	Gipserin, Verputzerin	(481)
Isolierer, Abdichter/		Tiefbauer/Tiefbauerin	(466)
Isoliererin, Abdichterin	(482)	Tischler/Tischlerin	(501)
Kultur-, Wasserbauwerker/		Zimmerer/Zimmererin	(451)
Kultur-, Wasserbauwerkerin	(465)		

2. Lehrabschlüsse in folgenden Gewerken, die auf das geforderte handwerkliche Praktikum **mit 9 Wochen** angerechnet werden:

Baumaschinenführer/		Maschinenschlosser/	
Baumaschinenführerin	(546)	Maschinenschlosserin	(273)
Betriebsschlosser, Reparatur-		Modelltischler, Formentischler/	
schlosser/Betriebsschlosserin,		Modelltischlerin,	
Reparaturschlosserin	(274)	Formentischlerin	(502)
Blech-, Kunststoffschlosser/		Rohrinstallateur/	
Blech-, Kunststoffschlosserin	(272)	Rohrinstallateurin	(262)
Chemielaborant (Baustoff-		Sonstige Holz-, Sportgeräte-	
prüfer)/ Chemielaborantin		bauer/Sonstige Holz-, Sport-	
(Baustoffprüferin)	(633)	gerätebauerin	(504)
Erdbewegungsmaschinen-		Technischer Zeichner/	(635)
führer/Erdbewegungs-		Technische Zeichnerin	
maschinenführerin	(545)	(Bauzeichner/Bauzeichnerin ²)	
Kranführer/Kranführerin	(544)	Vermessungstechniker/	(624)
Maler, Lackierer/		Vermessungstechnikerin	
Malerin, Lackiererin (Ausbau)	(511)		

In den unter 2. genannten Fällen muss das **restliche Vorpraktikum** in den Gewerken Beton- und Stahlbetonbau, Mauerwerksbau, Stahlbau oder Holzbau abgeleistet werden.

In der Aufzählung nicht genannte Berufsabschlüsse werden nach Rücksprache mit dem/der Vorpraktikumsbeauftragten eingeordnet.

¹ Berufskennzahlen (BKZ) der Bundesanstalt für Arbeit Nürnberg

² Nachgewiesene praktische Tätigkeiten in den Gewerken Beton- und Stahlbetonbau, Mauerwerksbau, Stahlbau und Holzbau während der Ausbildung können zusätzlich angerechnet werden.

FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

Studienordnung

für den Bachelorstudiengang

Bauingenieurwesen

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften II vom 14. Dezember 2005

Aufgrund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 24 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 21. April 2005 (GVBl. S. 254), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften II der FHTW Berlin am 14. Dezember 2005 die folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen beschlossen*:

Gliederung der Ordnung

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Rahmenstudienordnung
- § 3 Fachgebundene Studienberechtigung
- § 4 Ziele des Studiums
- § 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache
- § 6 Inhalt und Gliederung des Bachelorstudiums/Regelstudienzeit
- § 7 Art und Umfang des Lehrangebotes, Studienorganisation
- § 8 Umfang und Einordnung des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebotes
- § 9 Praxisphase: Fachpraktikum
- § 10 Inkrafttreten

Anlagen der Ordnung

- Anlage 1 Vorläufige Immatrikulation nach § 11 BerlHG
- Anlage 2 Modulbeschreibung
- Anlage 2A Liste der Wahlpflichtmodule
- Anlage 3 Studienplanübersicht des Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen
- Anlage 4 Richtlinien für die inhaltliche Gestaltung der praktischen Ausbildung im Rahmen des praktischen Studienabschnittes

*Der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur angezeigt am 06.02.2006

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung an der FHTW Berlin im Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen immatrikuliert werden.
- (2) Die Studienordnung wird ergänzt durch die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen vom 14.12.2005 und die Ordnung über die praktische Vorbildung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen vom 14.12.2005.

§ 2 Geltung der Rahmenstudienordnung

Die Grundsätze für Studienordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenstudienordnung - RStO) in ihrer jeweils gültigen Fassung sind Bestandteil dieser Ordnung.

§ 3 Fachgebundene Studienberechtigung

- (1) Für Bewerbungen auf der Grundlage von § 11 BerlHG werden für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen insbesondere die in Anlage 1 aufgeführten abgeschlossenen Berufsausbildungen als geeignet angesehen.
- (2) Über die inhaltliche Vergleichbarkeit von anderen als den unter Abs. 1 aufgeführten Berufsausbildungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 4 Ziele des Studiums

- (1) Die Ausbildung zum Bauingenieur/zur Bauingenieurin erfolgt praxisbezogen auf wissenschaftlicher Grundlage.
- (2) Allgemeines Studienziel ist die Befähigung zum ingenieurmäßigen Denken, der systematischen, selbstständigen und kritischen Herangehensweise an die Lösung von Ingenieuraufgaben und zum methodischen Arbeiten.
- (3) Fachbezogenes Studienziel ist die Erlangung der Berufsqualifikation. Dazu gehört der Erwerb gründlicher Kenntnisse und Fähigkeiten zur Planung und zum Entwurf, zur Statik und zur Konstruktion sowie zur Ausführung von Bauwerken. Darüber hinaus können Grundlagenkenntnisse zur Sanierung von Bauwerken und zum Umweltschutz im Bauwesen erworben werden.
- (4) Durch allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer (AWE) wird die soziale Kompetenz der Studierenden gestärkt.
- (5) Durch eine intensive Fremdsprachenausbildung wird die internationale Mobilität der Studierenden gefördert.

§ 5 Lehrveranstaltungen in englischer Sprache

Lehrveranstaltungen oder auch Teile davon können nach Festlegung durch den Fachbereichsrat in englischer Sprache durchgeführt werden.

§ 6 Inhalt und Gliederung des Bachelorstudiums/Regelstudienzeit

- (1) Das Bachelorstudium hat eine Dauer von sechs Semestern (Regelstudienzeit).
- (2) Das Bachelorstudium ist entsprechend Anlage 2 modularisiert. Module sind inhaltlich zusammengefasste Einheiten des Studiums, deren erfolgreichen Abschluss der/die Studierende durch eine bestandene Modulprüfung nachweisen muss. Ein Modul besteht u.U. aus mehreren inhaltlich zusammengehörenden Units.

(3) Eine Kurzbeschreibung der Module findet sich in Anlage 2 und ist Teil dieser Studienordnung. Die ausführliche Beschreibung der Module erfolgt in dem Dokument „Modulbeschreibung für den Studiengang Bauingenieurwesen – Bachelor of Engineering (B.Eng.)“. Die jährliche workload für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen beträgt 1.620 Arbeitsstunden.

(4) Das vierte Semester beinhaltet schwerpunktmäßig einen praktischen Studienabschnitt. Der erste Studienabschnitt bis zum praktischen Studium ist schwerpunktmäßig der anwendungsbezogenen Grundlagenausbildung gewidmet. Im Studium nach dem praktischen Studienabschnitt werden schwerpunktmäßig berufsqualifizierende Fertigkeiten vermittelt.

(5) Das Studium schließt mit dem erfolgreichen Abschluss aller Module sowie nach erfolgreicher Bachelorarbeit und erfolgreichem Kolloquium ab. Die Bachelorarbeit wird von einem Seminar begleitet, welches mit dem Kolloquium abschließt. Die Anfertigung der Bachelorarbeit umfasst 12 Leistungspunkte (ECTS), das begleitende Seminar mit dem abschließenden Kolloquium umfasst 4 Leistungspunkte (ECTS).

§ 7 Art und Umfang des Lehrangebotes, Studienorganisation

(1) Das Studium kann sowohl im Winter- als auch im Sommersemester begonnen werden.

(2) Das Studienangebot entspricht im einzelnen dem Studienplan gemäß Anlage 3. Diese Anlage enthält die Modul-/Unit-Bezeichnungen, die Niveaustufen der Standardmodule, die Art des Modulangebotes (Pflicht-/Wahlpflichtfach), die Präsenzzeit der Lehrveranstaltungen (in SWS) sowie die zugrundeliegende Lernzeit ausgedrückt in zu vergebenden Leistungspunkten (ECTS).

(3) In Anlage 2A sind die maximal möglichen Wahlpflicht-Module aus dem Kerncurriculum aufgelistet. Welche Module davon angeboten werden, beschließt der Fachbereichsrat des Fachbereiches 2 rechtzeitig vor Semesterbeginn. Für jedes Wahlpflichtmodul werden mindestens zwei Module zur Auswahl angeboten.

§ 8 Umfang und Einordnung des ergänzenden allgemeinwissenschaftlichen Lehrangebotes

Der Umfang der allgemeinwissenschaftlichen Ergänzungsfächer (AWE) beträgt 12 Leistungspunkte (ECTS). Davon entfallen 8 Leistungspunkte (ECTS) auf die Ausbildung in englischer Sprache und 4 Leistungspunkte (ECTS) auf allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer (keine Fremdsprache). Die Englischausbildung dient der fachspezifischen Vertiefung bereits vorhandener Englischkenntnisse.

§ 9 Praxisphase: Fachpraktikum

Der Bachelorstudiengang umfasst neben den im Studienplan gemäß Anlage 4 genannten Lehrgebieten ein Fachpraktikum von 15 Leistungspunkten (ECTS), das in der Regel zu Beginn des 4. Studienplansemesters durchgeführt wird. Sein Umfang entspricht 10 Wochen und ist als Vollzeitpraktikum konzipiert. Mindestens eine Woche des Fachpraktikums ist in der vorlesungsfreien Zeit zu absolvieren. Die Details der Praxisphase sind in Anlage 4 geregelt.

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin mit Wirkung vom 01. April 2006 in Kraft.

Anlage 1 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Vorläufige Immatrikulation nach § 11 BerlHG

Folgende Berufsausbildungen sind insbesondere für eine vorläufige Immatrikulation gem. § 11 BerlHG geeignet:

Bauschlosser/Bauschlosserin	(271)
Betonbauer/Betonbauerin	(442)
Dachdecker/Dachdeckerin	(452)
Erdbewegungsarbeiter/Erdbewegungsarbeiterin	(471)
Estrich-, Terrazzoleger/Estrich-, Terrazzolegerin	(486)
Fliesenleger/Fliesenlegerin	(483)
Formstein-, Betonhersteller/Formstein-, Betonherstellerin	(112)
Gerüstbauer/Gerüstbauerin	(453)
Gleisbauer/Gleisbauerin	(463)
Isolierer, Abdichter/Isoliererin, Abdichterin	(482)
Kultur-, Wasserbauwerker/Kultur-, Wasserbauwerkerin	(465)
Maurer/Maurerin	(441)
Pflasterer, Steinsetzer/Pflastererin, Steinsetzerin	(461)
Rohrnetzbauer, Rohrschlosser/Rohrnetzbauerin, Rohrschlosserin	(263)
Stahlbauschlosser/Stahlbauschlosserin	(275)
Straßenbauer/Straßenbauerin	(462)
Stuckateur, Gipser, Verputzer/Stucknerin, Gipserin, Verputzerin	(481)
Tiefbauer/Tiefbauerin	(466)
Tischler/Tischlerin	(501)
Zimmerer/Zimmererin	(451)

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

 Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Modulbeschreibung

Name	B1 Mathematik I
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Dieses Modul vermittelt die für das weitere Studium erforderlichen mathematischen Kenntnisse und Kompetenzen. Diese ist grundlegend für das Verständnis aller technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Module. Die behandelten Fertigkeiten sind Voraussetzung für den Aufbau der dortigen Fachkompetenz.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B2 Bauinformatik
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Lernziele sind die Vermittlung grundlegender Kenntnisse und Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - zum Aufbau und zur Funktionsweise von Computern und deren Komponenten - zu Aufgaben und Funktionsweise von Betriebssystemen und deren Handhabung - zu Aufgaben, Funktionsweise und Handhabung von Netzwerken und deren Administration - sowie zu Arten und Methodik der Softwareentwicklung und –anwendung. <p>Neben Überblickskenntnissen soll durch den Übungsanteil auch hier der Übergang zur Anwendung nicht zu kurz kommen.</p>
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B3 Bauphysik
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Sicherer Umgang mit den bauphysikalischen Grundlagen des Wärme-, Schall-, Feuchte- und Brandschutzes und den dazugehörigen Normen.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

 Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B4 Baustoffe und Festigkeitslehre
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Der/die Teilnehmer/in soll ein grundsätzliches Verständnis für den Ablauf und das Ziel von Bemessungsaufgaben hinsichtlich der Tragfähigkeit von Bauteilen erlangen. Er/sie soll in der Lage sein, Festigkeitsnachweise zu verstehen und selbst ausführen zu können. Dies ist eng verknüpft mit der Baustoffwahl, so dass die Wechselwirkungen zwischen Baustoffwahl und Festigkeitsnachweis ausführlich dargestellt werden können. Die Verknüpfung der vermittelten Grundlagenkenntnis mit seinen praktischen Anwendungen ist ein vorrangiges Lernziel. Daran lässt sich zeigen, dass es ohne Theorie keine Praxis geben kann.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B5 Statik I
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Lastannahmen treffen; Selbstständige Berechnung der Auflagerkräfte und Schnittlasten (Zustandslinien) von ebenen, statisch bestimmten Stabtragwerken (Träger mit beliebiger Stabachse, Gelenkträger, Stabzüge, Rahmentragwerke, Fachwerke); Nutzung einschlägiger Tafelwerke zur Berechnung statisch unbestimmter Rahmentragwerke und Durchlaufträger.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B6 Baubetrieb I
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Grundlagen von Planungs- und Bauabläufen, Volks- und Betriebswirtschaft Erlernen von persönlichen Arbeitsabläufen
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B7 Englisch I: English for Civil Engineering I
Leistungspunkte	2
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul Mittelstufe 2/Technik (GER B2)
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Modul dient der Einführung in die Fachsprache des Bauingenieurwesens. Es dient der Weiterentwicklung aller Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) auf der Grundlage bereits erworbener allgemeinsprachlicher Kenntnisse mit der Zielstellung: <ul style="list-style-type: none">- Verständnis der wesentlichen Gedanken sowohl von Texten mit konkreten als auch abstrakten Inhalten- Präsentation von fachsprachlich relevanten Themen- angemessen flüssige Gesprächsführung- Textproduktion zu einer Reihe fachlicher Themen- Darlegung des eigenen Standpunktes zu einem fachlichen Hauptthema
Notwendige Vor.	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B8 Mathematik II
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Dieses Modul vermittelt die für das weitere Studium erforderlichen mathematischen Kenntnisse und Kompetenzen. Diese ist grundlegend für das Verständnis aller technischen und wirtschaftswissenschaftlichen Module. Die behandelten Fertigkeiten sind Voraussetzung für den Aufbau der dortigen Fachkompetenz.
Empfohlene Voraussetzungen	B1
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B9 Baukonstruktion I
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Herausbildung von anwendungsbereitem Wissen und Können zu verschiedenen Konstruktionsprinzipien von Bauwerksteilen wie Wänden, Decken und Treppen. Dies erfolgt insbesondere unter dem Aspekt, dass Baukonstruktionen in Abhängigkeit statischer und bauphysikalischer Belange sowie stofflicher Einflüsse und letztlich der Baukosten und des Bauablaufes stehen. Entwicklung von Fähigkeiten, Konstruktionszeichnungen als Verständigungsmittel aller am Bau Beteiligten zu verstehen und nach zu vollziehen. Semesterbegleitende Übungen unterstützen und erweitern konstruktives Vorstellungsvermögen und die Anwendung von in den Vorlesungen vermittelten Wissen.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B10 Betontechnologie
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Berechnen von Betonmischungen, Wissen um die Notwendigkeit guter Verdichtung und Nachbehandlung des Frischbetons. Eigene Prüfung der Festigkeit und Kenntnis des Verformungsverhaltens von jungem Beton und von Festbeton.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B11 Statik II
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Erkennung und Berechnung des Zusammenhanges zwischen Belastung, Verformung, und Schnittgrößen in beliebigen Tragwerken.
Empfohlene Voraussetzungen	B5
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B12 Geotechnik
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Methoden der Baugrunderkundung; Ermittlung bodenmechanischer Kenngrößen; Bodenklassifikation; Wirkung des Wassers im Boden; geotechnische Sicherheitsnachweise; Bemessung von Flach- und Tiefgründungen, Stützbauwerken, Erdbauwerken; Maßnahmen zur Grundwasserfreihaltung von Baugruben, Bemessung von Grundwasserabsenkungen.
Notwendige Vor.	Keine

Name	B13 Baubetrieb II
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Aufgaben von Bau- Projektleitungen, Baustelleneinrichtung, EDV-Terminplanung I, Baurecht BGB, VOB, HOAI, UVV
Empfohlene Voraussetzungen	B6
Notwendige Vor.	Keine

Name	B14 Englisch II: English for Civil Engineering II
Leistungspunkte	2
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul Mittelstufe 3/Technik (GER B2)
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Modul dient der Erlangung hoher fachsprachlicher Kompetenz auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden aufbauend auf dem Modul English for Civil Engineering I weiterentwickelt mit dem Ziel: <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkreten als auch abstrakten Inhalten - Präsentation von und Diskussion zu fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunktes zu einem fachlichen Hauptthema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze
Empfohlene Voraussetzungen	B7
Notwendige Vor.	Keine

Name	B15 Baukonstruktion II
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Herausbildung von anwendungsbereitem Wissen und Können zu verschiedenen Konstruktionsprinzipien von Bauwerksteilen wie Fundamente und Dächer im Zusammenwirken mit anderen Bauwerksteilen. Semesterbegleitende Übungen ergänzen den Kenntniserwerb und unterstützen den Prozess der komplexen Denkweise, konstruktive, bauphysikalische und ausführungsfähige Gesichtspunkte bei der Lösung von praxisorientierten Aufgabenstellungen zu berücksichtigen.
Empfohlene Vor.	B9
Notwendige Vor.	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B16 Einführung ins Verkehrs- und Wasserwesen
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Vermittlung von Grundlagenkompetenz zur eigenständigen Dimensionierung von Bauwerken und Anlagen des Verkehrs- und Wasserwesens.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B17 Vermessungskunde
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Es werden Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur baubezogenen Vermessung vermittelt: Kenntnisse: Festpunktnetze, Geräte und Methoden der Lage- und Höhenmessung sowie der Absteckung, Zeichnerische Auswertung von Messergebnissen, geodätische Berechnungsverfahren für Koordinaten, Höhen und Flächen. Hinsichtlich elektronischer Messgeräte inklusive GPS erfolgt eine Einführung. Fähigkeiten: Benutzung, Überprüfung und Justierung optischer Vermessungsinstrumente Fertigkeiten: Handhabung von Winkelprisma, Theodolit und Nivellierinstrument, lage- und höhenmäßiges Aufmaß und Grundrissabsteckung
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B18 Baubetrieb III
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Planung, Ausschreibung, Ausführung, Leistungsbeschreibung, VOB/ A; Bauvertragsrecht nach VOB/ B; VOB/ C
Empfohlene Voraussetzungen	B13
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B19 Massivbau
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Grundlagenkompetenz für die Biege- und Schubbemessung von Balken und Plattenbalken aus Stahlbeton sowie von Mauerwerkswänden.
Notwendige Vor.	Keine

Name	B20 Stabwerksbauweisen I
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Wissen über die Baustoffe Holz und Stahl wird vertieft und Grundlagen zur Bemessung Bauteilen werden ermittelt. Die Studierenden sind in der Lage, einfache Tragwerke und Verbindungen zu bemessen und zu konstruieren.
Notwendige Vor.	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B21 AWE-Modul
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungsfächer sollen Studierende motivieren, sich mit Fach- und Lehrgebieten auseinander zu setzen, die nicht dem unmittelbaren Kontext des Bauingenieurwesens entstammen.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B22 Englisch III: English for Civil Engineering III
Leistungspunkte	2
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul Mittelstufe 3/Technik (GER B2)
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Modul dient der Erlangung hoher fachsprachlicher Kompetenz auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden aufbauend auf dem Modul English for Civil Engineering I weiterentwickelt mit dem Ziel: <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkreten als auch abstrakten Inhalten - Präsentation von und Diskussion zu fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunktes zu einem fachlichen Hauptthema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze
Empfohlene Voraussetzungen	B14
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B23 Praxisphase: Fachpraktikum
Leistungspunkte	15
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden sollen die realen sozialen, ökonomischen und technischen Rand- und Rahmenbedingungen des Berufslebens eines Bauingenieurs kennen lernen. Es kommt zu ersten Anwendungen des bisher Gelernten und Erfahrungen, die eine Festigung und Einschätzung des Gelernten erlauben. Letzteres soll aber auch die Sichtweise und Einschätzung des weiteren Studiums professionalisieren sowie die Motivation für das weitere Studium erhöhen.
Notwendige Vor.	Keine

Name	B24 Stahlbetonbau
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Grundlagenkompetenz für die Biege- und Schubbemessung von Deckenplatten, der Bewehrungsführung von Balken und Platten sowie der Bemessung von Stützen.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B25 Stabwerksbauweisen II
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Weiterführende Kenntnisse in der Bemessung von Stahl- und Holzbauteilen werden vermittelt. Die Studierenden sind in der Lage größere zusammenhängende Konstruktionen in Stahl- oder Holzbauweise selbständig zu konstruieren und zu bemessen.
Empfohlene Vor.	B20
Notwendige Vor.	Keine

Name	B26 Baubetrieb IV
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Produktionstechnik, Baumaschinen, Leistungsermittlung, EDV- Ressourcenplanung, Kostenarten, - stellen, - trägerrechnung; Bilanz + GuV, Planungsökonomie
Empfohlene Vor.	B18
Notwendige Vor.	Keine

Name	B27 Englisch IV: English for Civil Engineering IV
Leistungspunkte	2
Niveaustufe	1b – voraussetzungsbehaftetes Modul Mittelstufe 3/Technik (GER B2)
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Modul dient der Erlangung hoher fachsprachlicher Kompetenz auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens. Alle Sprachfertigkeiten (Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben) werden aufbauend auf dem Modul English for Civil Engineering I weiterentwickelt mit dem Ziel: <ul style="list-style-type: none"> - hohes Textverständnis sowohl bei Texten mit konkreten als auch abstrakten Inhalten - Präsentation von und Diskussion zu fachsprachlich relevanten Themen - flüssige Gesprächsführung, auch zu spontan gewählten Themen - detaillierte und klar strukturierte Textproduktion zu fachlichen Themen - Darlegung des eigenen Standpunktes zu einem fachlichen Hauptthema unter Benennung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Ansätze
Empfohlene Vor.	B22
Notwendige Vor.	Keine

Name	B28 Verkehrswesen
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Erlernen der Fähigkeiten zur selbständigen Planung und zum Entwurf von Verkehrswegen (Straße und Schiene); Erwerbung von Kenntnissen der Bausführung von Straßen und Eisenbahnwegen; Kompetenzen auf dem Bereich des EDV-orientierten Entwurfs Dazu werden aktuelle Verkehrsprojekte und Verkehrslösungen behandelt.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	B29 Siedlungswasserwirtschaft
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Vermittlung von Grundlagenkompetenz zur eigenständigen Dimensionierung von Bauwerken und Anlagen der Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B30 Projektstudium Baubetrieb
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Sozialkompetenz, Teamarbeit, Kreativität und Vorstellungsvermögen im Zusammenspiel bisher getrennt vermittelter Fähigkeit und Kompetenzen, vernetztes Denken
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B31 Projektstudium Ingenieurhochbau
Leistungspunkte	5
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Sozialkompetenz, Teamarbeit, Kreativität und Vorstellungsvermögen im Zusammenspiel bisher getrennt vermittelter Fähigkeit und Kompetenzen, vernetztes Denken
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B37 Abschlussarbeit
Leistungspunkte	12
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Anfertigung der Bachelorarbeit zeigt, in welchem Umfang Studierende in der Lage sind praktische Probleme wissenschaftlich zu lösen. Die Studierenden haben das während ihres Studiums erworbene Fach- und Methodenwissen, die dabei erworbenen Fach- und Sozialkompetenzen, einzubringen und unter Beweis zu stellen.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	B38 Bachelorseminar und Kolloquium
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Das Bachelorseminar dient der Vorbereitung und Anleitung zur Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit. Das Bachelorseminar dient gleichzeitig dem Erfahrungsaustausch und endet mit dem Kolloquium zur Bachelorarbeit.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

 Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Wahlpflicht-Module B32, B33, B34, B35, B36:

Name	Numerische Methoden der Statik
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Auffrischung der Kenntnisse der Matrizenrechnung und Vertiefung des Wissenstandes bezüglich der Grundgleichungen der Elastizitätstheorie. Vermittlung der Prinzipien numerischer Verfahren in der Statik, insbesondere der Finiten Element Methode. Vermittlung von Empfehlungen der Anwendung und Hilfestellung bei der Modellbildung und Problemfällen (z.B. Singularitäten).
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Statik Vertiefung
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Vermittlung vertiefter Kenntnisse und Fertigkeiten für die Anwendung praxisorientierter Rechenverfahren.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Hochbaukonstruktion
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen zu Bauweisen im Hochbau unter dem Aspekt, die konstruktive Durchbildung von Bauwerksteilen und deren Zusammenfügen als Ganzes zu verstehen. Durch Aufgabenstellungen aus der Praxis werden sowohl für den Neuals auch den Bestandsbereich ingenieurmäßiges Denken und Handeln gefördert und vertieft.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Bautechnischer Gebäudeausbau
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Aneignung und Vertiefung von Wissen und Können zu bautechnischen Ausbaukonstruktionen sowie Vertiefung fachübergreifender Denk- und Arbeitsweisen bei der Erarbeitung und Darstellung ausbautechnischer Details. Selbstständige Bearbeitung von Lösungen auf der Grundlage bemessender Ergebnisse unter Einbeziehung bauphysikalischer, stofflicher, wirtschaftlicher und fertigungstechnischer Aspekte.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	Stahlbetonbau Vertiefung
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Vermittlung vertiefter Kenntnisse der Schnittgrößenermittlung und der Bemessung spezieller Stahlbetontragwerke (Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit und im Grenzzustand der Gebrauchsfähigkeit).
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Spannbetonbau
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Einführung in die Besonderheiten vorgespannter Tragwerke, deren Zielstellungen und unterschiedlichen Ausführungsvarianten. Vermittlung grundlegender Kenntnisse der Nachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit vorgespannter, statisch bestimmter Stahlbetontragwerke sowie deren konstruktiven Besonderheiten.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Stabwerksbauweisen III
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Anhand von komplexeren Bauteilen bzw. Gebäuden werden spezielle Probleme des Stahl- oder Holzbaues vertieft behandelt. Stabilität, Bemessung und Konstruktion von aussteifenden Bauteilen stehen im Vordergrund.
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Baubetriebswirtschaftslehre Vertiefung
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Bau- und Immobilienwirtschaft, Unternehmensführung, Management, Mitarbeiterführung, Finanzwirtschaft
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Baurecht Vertiefung
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Praxisbeispiele aus dem Vergaberecht, Bauvertragsrecht und Honorarrecht, Streitvermeidung
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Anlage 2 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Name	Baumanagement
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Bauorganisation, EDV- Terminplanung II, Baustelleneinrichtung, Projektentwicklung, Bewertung, Sicherheiten
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Baukalkulation
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Arbeiten mit Kennzahlen, EDV- Kalkulation, Kostenermittlungen, -verfolgung; Controlling und Nachtragswesen
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Bauverfahrenstechnik Vertiefung
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Erdbaumaschinen, - verfahren, Grundbauverfahren, Schalungssysteme, Betonierprozess, Gerüste, Bewehrung
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Haustechnik
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Grundlagen, Vorschriften, Werkstoffe, Bemessung von Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektroanlagen
Notwendige Voraussetzungen	Keine

Name	Facility Management
Leistungspunkte	4
Niveaustufe	1a – voraussetzungsfreies Modul
Lernergebnis und Kompetenzen	Neben Überblickskenntnissen über das eigentliche Studienfach und die Vielfältigkeit der in der Praxis zu lösenden Managementaufgaben ist hier vor allem die Fähigkeit zu vernetztem Denken zu fördern. Der rote Faden des genannten Studienprogramms soll dadurch deutlich werden und während des gesamten Studiums nicht verloren gehen. Andererseits sind hier die Grundlagen zur Herausbildung der Sozialkompetenz mit den berufstypischen Besonderheiten zu schaffen, um die Leistungs- und Kommunikationsprozesse im Facility Management erfolgreich gestalten und umsetzen zu können.
Notwendige Vor.	Keine

Anlage 2A zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Wahlpflicht-Module des Kerncurriculums

Nr.	Titel des Wahlpflichtmoduls	Semester- wochen- stunden	Leistungs- punkte
1	Numerische Methoden der Statik	4	4
2	Statik Vertiefung	4	4
3	Hochbaukonstruktion	4	4
4	Bautechnischer Gebäudeausbau	4	4
5	Stahlbetonbau Vertiefung	4	4
6	Spannbetonbau	4	4
7	Stabwerksbauweisen III	4	4
8	Baubetriebswirtschaftslehre Vertiefung	4	4
9	Baurecht Vertiefung	4	4
10	Baumanagement	4	4
11	Baukalkulation	4	4
12	Bauverfahrenstechnik Vertiefung	4	4
13	Haustechnik	4	4
14	Facility Management	4	4

Anlage 3 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Studienplanübersicht über die Module im 1. – 6. Semesters

Module Bachelor Bauingenieurwesen			1. Semester			2. Semester			3. Semester		
		Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP
B1	Mathematik I mit den beiden Units	P			5						
	- Mathematik I		SU	4							
	- Statistik und Sicherheitstheorie		SU	2							
B2	Bauinformatik	P			4						
	- Grundlagen der Datenverarbeitung		U	2							
	- Technisches Zeichnen und CAD I		SU/U	1/1							
B3	Bauphysik	P	SU/U	3/1	5						
B4	Baustoffe und Festigkeitslehre	P	SU	6	5						
B5	Statik I	P	SU	4	5						
B6	Baubetrieb I	P			4						
	- Planungs- und Bauprozess		SU	2							
	- Selbstmanagement		SU	1							
B7	Englisch I	P	Ü	2	2						
B8	Mathematik II	P				SU	4	4			
B9	Baukonstruktion I	P						5			
	- Baukonstruktion I		SU/U	2/2							
	- CAD II		Ü	2							
B10	Betontechnologie	P				SU/U	3/1	4			
B11	Statik II	P						5			
	- Statik II		SU	3							
	- Anwendung der Datenverarbeitung in der Statik		Ü	1							
B12	Geotechnik	P				SU/U	5/3	5			
B13	Baubetrieb II	P						5			
	- Bauleitung und Baubetrieb		SU	2							
	- Baurecht I		SU	2							
B14	Englisch II	P				Ü	2	2			
B15	Baukonstruktion II	P							SU/U	2/2	4
B16	Einführung ins Verkehrs- und Wasserwesen	P									5
	- Hydraulik								SU/U	3/2	
	- Grundlagen Verkehrswesen								SU	2	
B17	Vermessungskunde	P							SU/U	1/3	5
B18	Baubetrieb III	P									5
	- Baurecht II								SU	2	
	- Ausschreibung und Vergabe								SU	2	
B19	Massivbau	P									5
	- Mauerwerksbau								SU	2	
	- Stahlbetonbau I								SU	4	
B20	Stabwerksbauweisen I	P									4
	- Stahlbau I								SU	2	
	- Holzbau I								SU	2	
B22	Englisch III	P							Ü	2	2
	Summe je Semester			23/6	30		21/11	30		22/9	30

Erläuterungen:

Form der Lehrveranstaltung:

- V = Vorlesung
 SU = Seminaristischer Unterricht
 LÜ = Labor-Übung
 SÜ = Saal-Übung
 S = Seminar
 P = Projekt

Art des Moduls:

- P = Pflichtfach
 WP = Wahlpflichtfach
 SWS = Semesterwochenstunden
 LP = Leistungspunkte (ECTS)

Anlage 3 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Module Bachelor Bauingenieurwesen			4. Semester			5. Semester			6. Semester		
		Art	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP	Form	SWS	LP
B23	Praxisphase: Fachpraktikum	P			15						
B24	Stahlbetonbau	P	SU/Ü	4/0,5	4						
B25	Stabwerksbauweisen II	P			5						
	- Stahlbau II		SU/Ü	4/0,5							
	- Holzbau II		SU	2							
B26	Baubetrieb IV	P			4						
	- Grundlagen der Bauverfahrenstechnik		SU/Ü	2/1							
	- Kosten- und Leistungsrechnung I		SU	2							
B27	Englisch IV	P	Ü	2	2						
B28	Verkehrswesen	P				SU/Ü	5/1	5			
B29	Siedlungswasserwirtschaft	P				SU/Ü	3/1	5			
B32	Wahlpflichtmodul I	WP				SU	4	4			
B33	Wahlpflichtmodul II	WP				SU	4	4			
B34	Wahlpflichtmodul III	WP				SU	4	4			
B35	Wahlpflichtmodul IV	WP				SU	4	4			
B21	AWE-Modul	WP				Ü	4	4			
B30	Projektstudium Baubetrieb	P							SU/Ü	4/2	5
B31	Projektstudium Ingenieurhochbau	P							SU/Ü	4/2	5
B36	Wahlpflichtmodul V	WP							SU	4	4
	Abschlussarbeit	P									
B38	- Bachelorseminar incl. Kolloquium								SU	2	4
B37	- Bachelorarbeit										12
	Summe je Semester			14/4	30		24/6	30		14/4	30
	Summe Bachelorstudium									160	180

Anmerkungen:

Ein Leistungspunkt steht für eine studentische Lernzeit (workload) von 27 Stunden a 60 Minuten.

Die Bachelorarbeit beginnt zu Semesterbeginn und ist vorlesungsbegleitend anzufertigen. Deren workload beträgt 12·27 Stunden = 324 Stunden. Als maximale Bearbeitungsdauer sind 10 Wochen vorgesehen, so dass eine termingerechte Abgabe der Bachelorarbeit eine Durchführung des Kolloquiums vor dem Ende der Vorlesungszeit ermöglicht.

Anlage 4 zur Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Richtlinien für die Praxisphase im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

§ 1 Ziele und Aufgabengebiete

(1) Ausbildungsziel

Das Fachpraktikum ist Bestandteil der praxisorientierten Ingenieurausbildung an der Fachhochschule. Das Studium wird dabei vom Lernort Fachhochschule an den Lernort Praxisstelle verlegt, um die Studierenden durch praktische Mitarbeit in einem Betrieb mit der Berufspraxis des Bauingenieurs/der Bauingenieurin vertraut zu machen. Sie sollen Einblicke in die technischen, organisatorischen, ökonomischen und sozialen Zusammenhänge des Betriebsgeschehens erhalten und lernen, wie Bauingenieure/Bauingenieurinnen Methoden und Erkenntnisse in Praxis-situationen zu erfolgreichen Problemlösungen einsetzen.

(2) Aufgabengebiete

Die Studierenden können in angemessenem Umfang in allen Bereichen des Neubaus und der Gebäudesanierung tätig werden. Als Praxisstellen kommen **Bauunternehmen** (auch Fertigteilwerke), **Ingenieurbüros**, **Baubehörden** sowie **Bauabteilungen anderer privatwirtschaftlicher Unternehmen** oder **kommunaler Betriebe** in Betracht. Im Einzelnen können die Studierenden in folgenden Aufgabengebieten tätig werden:

In der Bauplanung

Planung von Bauabläufen, Terminplanung, Aufstellen von Leistungsverzeichnissen, Ausschreibung, Arbeitsvorbereitung, Kalkulation, DV-Einsatz.

In der Tragwerksplanung

Mitarbeit bei der Entwurfsbearbeitung, Aufstellen statischer Berechnungen, Erarbeitung konstruktiver Details, Erstellen von Schal- und Bewehrungsplänen, DV-Anwendungen in Statik und Konstruktion (CAD).

In der Bauausführung

Mitarbeit auf der Baustelle, Geräte- und Personaleinsatz, Bauüberwachung, Bauabnahme, Mengenermittlungen, Aufmaß, Abrechnung.

In der Gebäudesanierung

Begutachtung der Gebäudesubstanz, Analyse von Bauschäden, Planung von Sanierungsmaßnahmen, Ausführung der Sanierung. Bei Gebäudeumnutzungen (z. B. Dachausbauten): Planung, Konstruktion, Statik und Ausführung.

Bei Tätigkeiten, die keinem der genannten Aufgabengebiete eindeutig zugeordnet werden können, entscheidet der/die Praktikumsbeauftragte, ob sie im Rahmen der praktischen Ausbildung zugelassen werden können.

§ 2 Dauer und Durchführung des Fachpraktikums

Das Fachpraktikum findet zu Beginn des vierten Studienplansemesters statt. Er umfasst einen Zeitraum von 10 Wochen zu je 40,5 Stunden. Diese 405 Stunden entsprechen der studentischen workload von 15 Leistungspunkten (15·27 Stunden = 405 Stunden).

Im Übrigen gilt die Rahmenstudienordnung der FHTW Berlin. Über andere Regelungen als in Satz 1 festgelegt, entscheidet der Prüfungsausschuss des Fachbereiches auf Antrag.

§ 3 Betreuung und Nachweise

Der Prüfungsausschuss des Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen bestellt eine oder mehrere hauptamtliche Lehrkräfte für die Betreuung der Studierenden hinsichtlich der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung des Fachpraktikums. Durch die Industrie-kontakte der Hochschule wird der Studierende bei der Wahl des Praxisbetriebes unterstützt.

Die Betreuung während des Praktikums wird über persönliche Kontakt mit den Studierenden durch E-Mail , Telefon oder andere Kommunikationsmittel sowie gegebenenfalls durch persönliche Besuche im Praxisbetrieb gewährleistet.

Für die erfolgreiche Durchführung des Fachpraktikums sind folgende Nachweise erforderlich:

- Zeugnis des Praktikumsbetriebes über eine erfolgreiche Durchführung des Praktikums
- Praxisbericht, aus dem der zeitliche Ablauf des Praktikums, die Praxisaufgaben und die Tätigkeiten zur Lösung der Aufgaben hervorgehen.

Der Praxisbericht wird undifferenziert von der jeweils betreuenden Lehrkraft bewertet.

FACHHOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN

Prüfungsordnung

für den Bachelorstudiengang

Bauingenieurwesen

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften II vom 14. Dezember 2005

Aufgrund von § 17 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Satzung der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. FHTW Berlin Nr. 27/02) in Verbindung mit § 31 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerHGG) in der Fassung vom 13. Februar 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. April 2005 (GVBl. S. 254), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften II der FHTW Berlin am 14. Dezember 2005 die folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen beschlossen*:

Gliederung der Ordnung

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung der Rahmenprüfungsordnung
- § 3 Form und Modalitäten von Leistungsnachweisen
- § 4 Modulprüfungen
- § 5 Beurteilung des praktischen Studienabschnittes/des Fachpraktikums
- § 6 Bachelorarbeit
- § 7 Bachelorseminar/Kolloquium
- § 8 Modulnoten auf dem Bachelorzeugnis
- § 9 Berechnung des Gesamtprädikats
- § 10 In-Kraft-Treten

Anlagen der Ordnung

- Anlage 1 Festlegungen zu den Unit-Prüfungen
- Anlage 2 Muster des Bachelorzeugnis in deutscher Sprache
- Anlage 3 Muster des Bachelorzeugnis in englischer Sprache
- Anlage 4a und 4b Muster der Bachelorurkunde in deutscher Sprache
- Anlage 5a und 5b Muster der Bachelorurkunde in englischer Sprache
- Anlage 6 Muster des Diploma Supplements in deutscher Sprache

* Durch die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur bestätigt am 30.03.2006

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die nach In-Kraft-Treten dieser Ordnung an der FHTW Berlin im Bachelorstudienganges Bauingenieurwesen immatrikuliert werden.
- (2) Die Prüfungsordnung wird ergänzt durch die Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen vom 14.12.2005 und durch die Ordnung für die praktische Vorbildung Bauingenieurwesen vom 14.12.2005.

§ 2 Geltung von Rahmenordnungen

Die Grundsätze für Prüfungsordnungen der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Rahmenprüfungsordnung - RPO) in ihrer jeweils gültigen Fassung sind Bestandteil dieser Ordnung.

§ 3 Form und Modalitäten von Leistungsnachweisen

- (1) Leistungsnachweise können in der Form von
 - Klausuren,
 - protokollierten mündlichen Prüfungen,
 - Referaten,
 - schriftlichen Ausarbeitungen mit Rücksprache,
 - Laborversuchen mit eigenständiger Auswertung und Rücksprachen,
 - Programmierübungen mit Rücksprache und
 - Entwürfen und Konstruktionen.

erbracht werden. Die jeweils erforderliche Form der Leistungsnachweise ist in den Modulbeschreibungen festgelegt.

- (2) Leistungsnachweise sind in der Regel in deutscher Sprache zu erbringen. Das Ablegen von Leistungsnachweisen in einer anderen als der Unterrichtssprache bedarf des Einverständnisses zwischen dem oder der Studierenden und dem oder der Prüfenden. Das Einverständnis ist zu Beginn des Semesters jeweils schriftlich herzustellen.

§ 4 Modulprüfungen

- (1) Für nachfolgend genannte Module, in denen der zu erbringende Leistungsnachweis aus einer modulbegleitend geprüften Studienleistung besteht, wird lediglich eine Prüfungsmöglichkeit im Semester angeboten:
 - Projektstudium Baubetrieb
 - Projektstudium Ingenieurhochbau
- (2) Besteht ein Modul aus mehreren Units, die jeweils mit einer eigenen Teilleistung abzuschließen sind, so wird die Modulnote durch die Bildung eines gewogenen Mittels der Leistungsbeurteilungen der einzelnen Units ermittelt, wobei eine prozentuale Gewichtung der Unitnoten gemäß Anlage 1 vorgenommen wird.
- (3) Die Berechnung der Modulnote setzt voraus, dass jede Teilleistung mit mindestens einer Note 4,0 bestanden ist. Die Modulnote wird durch den Modulverantwortlichen Dozenten festgelegt.
- (4) Die Anzahl der mit den einzelnen Modulen jeweils zu erwerbenden Leistungspunkte sind in der Anlage 3 der Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen aufgeführt.
- (5) Modulprüfungen finden in der letzten Woche der Vorlesungszeit und in der ersten Woche der vorlesungsfreien Zeit statt.
- (6) Wurde die Prüfung in einem Wahlpflicht-Modul bestanden, kann dieses nicht mehr durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzt werden.

§ 5 Beurteilung des Fachpraktikums

Das Fachpraktikum wird undifferenziert bewertet. Die Praxisphase ist erfolgreich absolviert, wenn alle Nachweise gemäß Studienordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen Anlage 4 erbracht sind.

§ 6 Bachelorarbeit

(1) Der Prüfungsausschuss des Studiengangs bestätigt durch Unterschrift des/der Vorsitzenden auf dem Anmeldeformular das von dem/der Studierenden gewählte Thema, und er legt den Bearbeitungsbeginn und die Bearbeitungsfrist sowie die betreuenden Prüfer/Prüferinnen schriftlich fest. Der Anmeldeschluss für die Bachelorarbeit im Prüfungsamt ist das jeweils festgelegte Ende der Vorlesungszeit des 5. Studienplansemesters. Die Festlegungen durch den Prüfungsausschuss haben spätestens bis zum Ende des 5. Studienplansemesters zu erfolgen.

(2) Voraussetzung für die Anmeldung zur Bachelorarbeit ist der erfolgreiche Abschluss des 1. bis 4. Fachsemesters und der Nachweis von mindestens 120 Leistungspunkten.

(3) Der zeitliche Bearbeitungsaufwand der Bachelorarbeit entspricht 12 Leistungspunkten.

(4) Die Bachelorarbeit kann als Gruppenarbeit mit bis zu 2 Personen durchgeführt werden. Die Bachelorarbeit befasst sich mit einem Thema aus dem Fachpraktikum oder einem frei gewählten Thema. In jedem Fall müssen die Beiträge der einzelnen Prüflinge abgrenzbar und individuell zu beurteilen sein.

(5) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit umfasst maximal 10 Wochen. Die Bachelorarbeit ist zum Ende der 10. Woche des 6. Studienplansemesters abzugeben.

§ 7 Bachelorseminar/Kolloquium

(1) Zur Prüfung im Bachelorseminar/zum Kolloquium wird zugelassen, wer die Bachelorarbeit erfolgreich erstellt hat und 176 Leistungspunkte im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen nachweisen kann.

(2) Die Modulprüfung zum Bachelorseminar bezieht sich auf den Gegenstand der Bachelorarbeit und ordnet diesen in den Kontext des Studiengangs Bauingenieurwesen ein. In dieser Prüfung soll der/die Studierende zeigen, dass er/sie in der Lage ist, einen komplexen Sachverhalt in kurzer Zeit darzustellen und seine/ihre Argumentation gegen Kritik zu verteidigen.

§ 8 Modulnoten auf dem Bachelorzeugnis

Folgende Modulnoten werden im Bachelorzeugnis zu einer fachspezifischen Modulgruppe mit eigenem Namen zusammengefasst. Die Note dieser Modulgruppe wird durch die Bildung des gewogenen Mittels aufgrund der Leistungspunkte der einzelnen Modulnoten ermittelt.

- Mathematik I und Mathematik II bilden die Modulgruppe Mathematik,
- Statik I und Statik II bilden die Modulgruppe Statik,
- Baubetrieb I und Baubetrieb II und Baubetrieb III und Baubetrieb IV bilden die Modulgruppe Baubetrieb,
- Baukonstruktion I und Baukonstruktion II bilden die Modulgruppe Baukonstruktion
- Stabwerksbauweisen I und Stabwerksbauweisen II bilden die Modulgruppe Stabwerksbauweisen
- Englisch I, Englisch II, Englisch III und Englisch IV bilden die Modulgruppe Englisch

§ 9 Berechnung des Gesamtprädikats

(1) Die Bestimmung des Gesamtprädikats ergibt sich gem. RPO aus der Gesamtnote (X), die wiederum als gewichtetes Mittel der Teilnoten (X_1, X_2, X_3) nach der Formel:

$X = 0,75 X_1 + 0,15 X_2 + 0,10 X_3$ auf die zweite Stelle hinter dem Komma berechnet und auf eine Stelle nach dem Komma gerundet wird.

Die Teilnoten sind:

- der gewichtete Mittelwert der Modulnoten aller im Bachelorzeugnis ausgewiesenen differenziert bewerteten Module (Größe X_1); dabei werden die ersten beiden Stellen nach dem Komma berechnet,
- die Note der Bachelorarbeit (Größe X_2) und,
- die Modulnote des Bachelorseminars/Kolloquiums (Größe X_3).

(2) Die Berechnung der Größe X_1 für das Gesamtprädikat erfolgt durch die Bildung eines gewogenen Mittels aller Module aufgrund der Anzahl der jeweiligen Leistungspunkte.

$$X_1 = \frac{\sum (F_i \cdot a_i)}{\sum a_i}.$$

Darin bedeuten: - F_i : Die Fachnoten der einzelnen Module,
 - a_i : Die Wichtungsfaktoren (Leistungspunkte) der einzelnen Module.

(3) Die Wichtungsfaktoren der einzelnen Module sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Titel der Module	Wichtungsfaktor a_i
Mathematik I	5
Bauinformatik	4
Bauphysik	5
Baustoffe und Festigkeitslehre	5
Statik I	5
Baubetrieb I	4
Englisch I	2
Mathematik II	4
Baukonstruktion I	5
Betontechnologie	4
Statik II	5
Geotechnik	5
Baubetrieb II	5
Englisch II	2
Baukonstruktion II	4
Einführung ins Verkehrs- und Wasserwesen	5
Vermessungskunde	5
Baubetrieb III	5
Massivbau	5
Stabwerksbauweisen I	4
Englisch III	2
Stahlbetonbau	4
Stabwerksbauweisen II	5
Baubetrieb IV	4
Englisch IV	2
Verkehrswesen	5
Siedlungswasserwirtschaft	5
Wahlpflichtfach I	4
Wahlpflichtfach II	4
Wahlpflichtfach III	4

Wahlpflichtfach IV	4
AWE-Modul	4
Projektstudium Baubetrieb	5
Projektstudium Ingenieurhochbau	5
Wahlpflichtfach V	4
Summe	149

(4) Muster der Bachelorzeugnisse sind als Anlagen 2 und 3 Bestandteil dieser Ordnung. Die Studierenden erhalten sowohl ein Zeugnis in deutscher als auch in englischer Sprache.

(5) Gleichzeitig wird mit dem Bachelorzeugnis eine Urkunde ausgehändigt, mit der die Verleihung des akademischen Grades Bachelor of Engineering (B.Eng.) bescheinigt wird. Je ein Muster der Bachelorurkunde in deutscher und englischer Sprache sind als Anlagen 4a und 4b bzw. 5a und 5b Bestandteile dieser Ordnung.

(6) Gleichzeitig wird mit dem Bachelorzeugnis ein Diploma Supplement in deutscher und englischer Sprache ausgehändigt. Ein Muster des Diploma Supplements in deutscher Sprache ist als Anlage 6 dieser Ordnung.

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der FHTW Berlin mit Wirkung vom 01. April 2006 in Kraft.

Anlage 1 zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

Festlegungen zu den Unit-Prüfungen

				Gewichtung	Einzelbestehen
	Modul/Unit Bezeichnung	Form	SWS	in %	ja
	1. Semester				
B1	Mathematik I mit den beiden Units - Mathematik I - Statistik und Sicherheitstheorie	SU SU	4 2	100 66,67 33,33	ja ja
B2	Bauinformatik - Grundlagen der Datenverarbeitung - Technisches Zeichnen und CAD I	Ü SU/Ü	2 1 / 1	100 50 50	ja ja
B3	Bauphysik	SU/Ü	3 / 1	100	ja
B4	Baustoffe und Festigkeitslehre	SU	6	100	ja
B5	Statik I	SU	4	100	ja
B6	Baubetrieb I - Planungs- und Bauprozess - Selbstmanagement	SU SU	2 1	100 66,67 33,33	ja ja
B7	Englisch I	Ü	2	100	ja
	2. Semester				
B8	Mathematik II	SU	4	100	ja
B9	Baukonstruktion I - Baukonstruktion I - CAD II	SU/Ü Ü	2 / 2 2	100 66,67 33,33	ja ja
B10	Betontechnologie	SU/Ü	3 / 1	100	ja
B11	Statik II - Statik II - Anwendung der Datenverarbeitung in der Statik	SU Ü	3 1	100 75 25	ja ja
B12	Geotechnik	SU/Ü	5 / 3	100	ja
B13	Baubetrieb II - Bauleitung und Baubetrieb - Baurecht I	SU SU	2 2	100 50 50	ja ja
B14	Englisch II	Ü	2	100	ja
	3. Semester				
B15	Baukonstruktion II	SU/Ü	2 / 2	100	
B16	Einführung ins Verkehrs- und Wasserwesen - Hydraulik - Grundlagen Verkehrswesen	SU/Ü SU	3 / 2 2	100 70 30	ja ja
B17	Vermessungskunde	SU/Ü	1 / 3	100	
B18	Baubetrieb III - Baurecht II - Ausschreibung und Vergabe	SU SU	2 2	100 50 50	ja ja
B19	Massivbau - Mauerwerksbau - Stahlbetonbau I	SU SU	2 4	100 33,33 66,67	ja ja
B20	Stabwerksbauweisen I - Stahlbau I - Holzbau I	SU SU	2 2	100 50 50	ja ja
B22	Englisch III	Ü	2	100	ja

4. Semester					
B23	Praxisphase: Fachpraktikum				keine Prüfung
B24	Stahlbetonbau	SU/Ü	4 / 0,5	100	ja
B25	Stabwerksbauweisen II			100	
	- Stahlbau II	SU/Ü	4 / 0,5	70,00	ja
	- Holzbau II	SU	2	30,00	ja
B26	Baubetrieb IV			100	
	- Grundlagen der Bauverfahrenstechnik	SU/Ü	2 / 1	60	ja
	- Kosten- und Leistungsrechnung I	SU	2	40	ja
B27	Englisch IV	Ü	2	100	ja
5. Semester					
B28	Verkehrswesen	SU/Ü	5 / 1	100	ja
B29	Siedlungswasserwirtschaft	SU/Ü	3 / 1	100	ja
B32	Wahlpflichtmodul I	SU	4	100	ja
B33	Wahlpflichtmodul II	SU	4	100	ja
B34	Wahlpflichtmodul III	SU	4	100	ja
B35	Wahlpflichtmodul IV	SU	4	100	ja
B21	AWE-Modul	Ü	4	100	ja
6. Semester					
B30	Projektstudium Baubetrieb	SU/Ü	4 / 2	100	ja
B31	Projektstudium Ingenieurhochbau	SU/Ü	4 / 2	100	ja
B36	Wahlpflichtmodul V	SU	4	100	ja
	Abschlussarbeit				
B38	- Bachelorseminar incl. Kolloquium	SU	2	100	ja
B37	- Bachelorarbeit			100	ja

Anlage 2 zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelorzeugnis

Frau/Herr _____

geboren am _____ in _____

hat das Bachelorstudium im

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

an der Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

bestanden.

Gesamtprädikat des Bachelorstudiums:

Berlin, den _____

Der/Die Vorsitzende
des Prüfungsausschusses

Der Dekan/Die Dekanin



Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

Bachelorzeugnis für Frau /Herrn _____

Die Leistungen der einzelnen Modulgruppen werden wie folgt beurteilt:

Table with 2 columns: Module (Mathematik, Bauinformatik, Bauphysik, etc.) and empty lines for grading.

Mögliche Leistungsbeurteilungen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

Thema der Bachelorarbeit: _____

Mögliches Gesamtprädikat „mit Auszeichnung“, „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“.

Beurteilung der Bachelorarbeit: _____

Das Bachelorstudium wurde nach der Prüfungsordnung vom _____ veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt Nr. _____ der FHTW Berlin vom _____, abgelegt.

Beurteilung des Bachelorseminar/Kolloquium: _____

Anlage 3 zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelor's Degree

Grade Transcript

This is to certify that

Ms/Mr _____

born on _____ in _____

has completed the Bachelor's degree course in

Civil Engineering

at the Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin,
University of Applied Sciences.

Overall grade achieved in the Bachelor's degree course:

Berlin, _____

<Seal>

Head of Examination Board

Dean

This certificate has also been issued in the German language.



Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

University of Applied Sciences

Grade Transcript for Ms / Mr _____

Grades achieved in degree module groups:

- Mathematics _____
- Informatics for Construction _____
- Construction Physics _____
- Building Materials and Strength of Materials _____
- Statical Analysis _____
- Construction Site Management _____
- Building Construction _____
- Concrete Technology _____
- Geoengineering _____
- Introduction to Transport and Hydrosience _____
- Transport Advanced _____
- Surveying _____
- Massive Construction _____
- Load Bearing Structures _____
- Reinforced Concrete Construction _____
- Community Water Management _____
- Project Study Construction Site Management _____
- Project Sutdy Structural Engineering _____
- English _____

Options:

Supplementary Subjects:

Topic of thesis: _____

Possible grades in degree modules:
very good, good, satisfactory, sufficient.

Possible overall grades:
"excellent", very good, good, satisfactory, sufficient.

Assessment of thesis: _____

The degree examination has been passed in accordance with the Examination Standards in effect on _____ published in Amtliches Mitteilungsblatt der FHTW (Official Information Bulletin), No. _____ of _____.

Assessment of oral bachelor`s seminar/ degree examination: _____

Anlage 4a zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelorurkunde

Frau

geboren am in

hat das Bachelorstudium

im

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

bestanden.

Ihr wird der akademische Grad

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

verliehen.

Berlin, den

Der Präsident/Die Präsidentin

(Prägesiegel)

Anlage 4b zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelorurkunde

Herr _____

geboren am _____ in _____

hat das Bachelorstudium im

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

bestanden.

Ihm wird der akademische Grad

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

verliehen.

Berlin, den _____

Der Präsident/Die Präsidentin

(Präsesiegel)

Anlage 5a zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelor's Degree Certificate

This is to certify that

Ms _____

born on _____ in _____

has completed the Bachelor's degree course in

Civil Engineering

She has been awarded the academic degree

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Berlin, _____

President

(Seal)

This certificate has also been issued in the German language.

Anlage 5b zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW

Fachhochschule
für Technik und Wirtschaft
Berlin

University of Applied
Sciences

Bachelor's Degree Certificate

This is to certify that

Mr _____

born on _____ in _____

has completed the Bachelor's degree course in

Civil Engineering

He has been awarded the academic degree

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Berlin, _____

President

(Seal)

This certificate has also been issued in the German language

Anlage 6 zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen

FHTW Berlin

Diploma Supplement

- Bachelor Bauingenieurwesen -

1 Absolvent

1.1 Family Name | Familienname

Mustermann

1.2 First Name | Vorname

Reiner

1.3 Date of Birth | Geburtsdatum

03.03.1977

Place of Birth | Geburtsort

Berlin

Country of Birth | Geburtsland

Germany

1.4 Student ID Number | Matrikelnummer

502072

2 Qualifikation

2.1 Name of Qualification | Bezeichnung der Qualifikation ausgeschrieben

Bachelor of Engineering

Qualification/Abbreviated | abgekürzt

B.Eng.

Qualification/ in original language | Bezeichnung der Qualifikation in Originalsprache

Title Conferred /Abbreviated | Bezeichnung des Titels (ausgeschrieben und abgekürzt)

n.a.

Title/ in original language | Bezeichnung des Titels in Originalsprache

n.a.

2.2 Main Fields of Study | Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation

Baubetrieb
Ingenieurhochbau

2.3 Institution Awarding the Qualification | Name der Einrichtung, die die Qualifikation verliehen hat

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin

Department | Fachbereich

Fachbereich 2, Ingenieurwissenschaften II

Status (Type) | Status Typ/Trägerschaft)
 Fachhochschule (FH)
 University of Applied Sciences (s. Abschnitt 8)

Status (Control) | Status Trägerschaft
 staatlich

2.4 Administering Institution | Name der Einrichtung, die den Studiengang durchgeführt hat
 (if not identical with Awarding Institution | nur, wenn nicht identisch mit 2.3)
 siehe 2.3

2.5 Language of Instruction/ Examination | Im Unterricht / in der Prüfung verwendete Sprache(n)
 Deutsch

3 Qualifikationsniveau

3.1 Level of Qualification | Ebene der Qualifikation
 Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss an einer wissenschaftlichen Hochschule (siehe Abschnitt 8.4.1) inklusive einer Bachelorarbeit.

3.2 Length of Programme | Dauer des Studiums (Regelstudienzeit)
 Regelstudienzeit: 6 Semester
 Workload: 4.860 Stunden
 credit points nach ECTS: 180
 davon Praktikum 15 cp und Bachelorarbeit 12 cp

3.3 Access Requirements | Zugangsvoraussetzung(en)
 - allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder Fachgebundene Studienberechtigung nach § 11 Berliner Hochschulgesetz und
 - minimal 13 Wochen fachbezogenes Vorpraktikum
 (s. Abschnitt 8.7)

4 Studieninhalte und Ausbildungsziele

4.1 Mode of Study | Studienform
 Vollzeitstudium

4.2 Programme Requirements | Anforderungen des Studienganges/Qualifikationsprofil des Absolventen/der Absolventin

Der/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/die Absolvent/in ist praxisorientiert ausgebildet. Nach wenigen Berufsjahren kann die Berechtigung zum Beratenden Ingenieur, bauvorlageberechtigten Ingenieur und/oder zum Sachverständigen erworben werden.

Studienszusammensetzung:

- | | |
|--|--------|
| - obligatorisches Kernstudium: | 113 cp |
| - optionale Wahl- und Vertiefungsmodule: | 28 cp |
| - minimale Fremdsprachenausbildung: | 8 cp |
| - Fachpraktikum: | 15 cp |
| - Bachelorarbeit incl. Kolloquium: | 16 cp |

4.3 Programme Details | Einzelheiten zum Studiengang

Siehe „Bachelorzeugnis“ für weitere Details zu den absolvierten Schwerpunktfächern und dem Thema der Bachelorarbeit inklusive ihrer Benotungen.

4.4 Grading Scheme | Notensystem und Hinweise zur Vergabe von Noten

Note (i.v.H. *)	Bewertung		FHTW grading scheme	
1,0 ($\geq 90\%$)	sehr gut	eine hervorragende Leistung	A	very good
2,0 ($\geq 75\%$)	Gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt	B	good
3,0 ($\geq 60\%$)	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht	C	satisfactory
4,0 ($\geq 50\%$)	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt	D	sufficient
5,0 ($< 50\%$)	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt	F	fail

*) der erreichbaren Punktzahl

Zusammensetzung des Gesamtprädikats:

75 % Modulnoten

15 % Bachelorarbeit

10 % mündliche Abschlussprüfung

4.5 Overall Classification | Gesamtnote

- Abschlussprädikat (ungerundete Gesamtnote) -

5 Funktion der Qualifikation

5.1 Access to Further Study | Zugang zu weiterführenden Studien

Der Abschluss berechtigt zur Aufnahme eines Masterstudiums; die jeweilige Zulassungsordnung kann zusätzliche Voraussetzungen festlegen. (s. Abschnitt 8)

5.2 Professional Status | Beruflicher Status

6 zusätzliche Informationen

6.1 Additional Information | Weitere Angaben

Akkreditiert durch ASIIN, Fachakkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V.

6.2 Further Information Sources | Informationsquellen für ergänzende Angaben

FHTW Berlin: <http://www.fhtw-berlin.de>

Studiengang: <http://f2.fhtw-berlin.de/bauing/>

**7 Verifizierung des
Diploma Supplement**

Place/Date of Certification / Ort/Datum der Ausstellung
Berlin,

This Diploma Supplement refers to the following original documents /
Dieses Diploma Supplement bezieht sich auf:

Bachelor-Urkunde
Bachelor-Zeugnis

Seal/Stamp / Stempel/Unterschrift

Prof. Dr. Forename Name/ Vorname Nachname
Head of Examination Board / Prüfungsausschussvorsitzender