

**Studienordnung
für den
Masterstudiengang**

Bauingenieurwesen

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

vom

4. August 2015

Aufgrund von § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354), hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Studienordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Ziel des Studiums
§ 3	Zugangsvoraussetzungen
§ 4	Aufbau des Studiums
§ 5	entfällt
§ 6	Studienablaufplan
§ 7	Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen
§ 8	entfällt
§ 9	Studienberatung
§ 10	Studienabschluss
§ 11	entfällt
§ 12	Inkrafttreten

Anlagen

Anlage 1: Studienablaufpläne

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiums im konsekutiven Masterstudiengang Bauingenieurwesen der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur der HTW Dresden.

§ 2

Ziel des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang Bauingenieurwesen hat eine Ausbildung zum Ziel, die sich gleichermaßen durch wissenschaftlichen Anspruch und Anwendungsbezogenheit auszeichnet. Die Absolventen sollen befähigt werden:
 - zu anspruchsvoller beruflicher Tätigkeit im konstruktiven Ingenieurbau oder Verkehrsbau und Tiefbau,
 - in besonderem Maße zu wissenschaftlicher Tätigkeit und Entwicklungsarbeit in den genannten Disziplinen des Bauingenieurwesens,
 - über die Anwendung etablierter bautechnischer bzw. bauwissenschaftlicher Regeln hinausgehende neuartige Problemlösungen zu entwickeln,
 - zum Verständnis für bestehende bzw. neu zu errichtende Baukonstruktionen,
 - ihre wissenschaftlich fundierten Kenntnisse und Methoden selbstständig anzuwenden,
 - zum interdisziplinären Arbeiten und zur verständlichen Darstellung technisch komplexer Sachverhalte,
 - zum internationalen Einsatz.
- (2) Die Ziele des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen werden durch die Aufteilung des modularisierten Curriculums in Pflicht- und Wahlpflichtmodule erreicht.
- (3) Der verliehene Mastergrad bietet berufliche Entwicklungschancen in Unternehmen aller Wirtschaftssektoren und ebnet zugleich im In- und Ausland den Weg zu einer weiterführenden Qualifikation in Form einer Promotion.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Generelle Zugangsvoraussetzung zum Studium im Masterstudiengang Bauingenieurwesen, bei dessen Abschluss 300 ECTS in Summe aus den vorangegangenen Abschlüssen und dem Masterstudium erreicht werden müssen, ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens oder eines anderen bautechnisch orientierten Gebiets mit mindestens 210 ECTS. Bei bautechnisch orientierten Abschlüssen muss die Eignung durch den Prüfungsausschuss der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur anerkannt werden.
- (2) Die Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang kann an einer Hochschule des In- oder Auslandes erworben worden sein. Der Prüfungsausschuss der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur kontrolliert die Erfüllung der Voraussetzungen.
- (3) Erreicht die aus den vorangegangenen Abschlüssen und dem Masterstudium erworbene ECTS-Anzahl in der Summe nicht 300 ECTS Credits, sind die fehlenden ECTS Credits durch die Absolvierung entsprechender zusätzlicher Module zu erwerben. Diese Module werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- (4) Übersteigt die Anzahl der Bewerber die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, findet ein Auswahlverfahren statt. Ausschlaggebend für die Vergabe der Studienplätze ist in diesem Fall die Gesamtnote des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses.

§ 4

Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der HTW Dresden ist ein Direktstudium. Es wird in den Studienrichtungen Konstruktiver Ingenieurbau und Verkehrs- und Tiefbau angeboten. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeit- oder im Teilzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt zwei Semester. Die Regelstudienzeit für das Teilzeitstudium ergibt sich gemäß der Ordnung über das Teilzeitstudium der HTW Dresden. Die vorliegende Studienordnung sowie die Prüfungsordnung, die Studieninhalte und das Lehrangebot sind so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.
- (2) Zu Beginn des ersten Studienseesters entscheidet sich der Studierende für eine der beiden Studienrichtungen und wählt das Thema der Masterarbeit. Diese wird parallel zu den Modulen bearbeitet und am Ende des Studiums eingereicht und verteidigt.
- (3) Es sind insgesamt Module im Umfang von 60 ECTS aus dem Modulangebot der Anlage 1 je nach gewählter Studienrichtung nachzuweisen. Gleichwertige Vorleistungen aus vorangegangenen Abschlüssen werden nach Überprüfung durch den Prüfungsausschuss anerkannt.
- (4) Auf Antrag und nach Bestätigung durch den Prüfungsausschuss dürfen auch Wahlpflichtmodule des Angebots der jeweils anderen Studienrichtung gewählt werden.
- (5) Das Studium ist modularisiert. Module bestehen aus in sich abgeschlossenen Lerneinheiten, die jeweils durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert werden. Sie bestehen aus Lehrveranstaltungen und Selbststudienanteilen und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Sofern Studienleistungen Voraussetzung für die Zulassung zu Modulprüfungen sind (Prüfungsvorleistungen), wird dies im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) ausgewiesen.
- (6) Das Leistungspunktsystem entspricht dem European Credit Transfer System (ECTS) - Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen. Jedem Modul sind Credits (Leistungspunkte) zugeordnet. Credits sind das quantitative Maß für den Arbeitsaufwand (Workload) der Studierenden. Ein Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Die Anzahl der Credits richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) und alle Arten des Selbststudiums wie Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich praktischer Studienzeiten. Jedes Modul entspricht in der Regel vier ECTS Credits. Pro Semester werden insgesamt 30 Credits vergeben, die einem Arbeitsaufwand von 900 Zeitstunden entsprechen. Im Teilzeitstudium kann davon abgewichen werden.
- (5) Die Anzahl der Semesterwochenstunden pro Modul ist aus dem Studienablaufplan (Anlage 1) zu entnehmen.

§ 5

entfällt

§ 6

Studienablaufplan

- (1) Der Studienablaufplan (Anlage 1) ist eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Ablauf des Studiums im Vollzeitmodus.

§ 7

Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen

(1) Die Module des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen werden unter Angabe folgender Kriterien in einer Modulbeschreibung erläutert:

- Dauer und Angebotsturnus des Moduls/Modulart,
- Arbeitsaufwand (work load),
- Lehrgebiete und Lehrformen,
- Leistungspunkte (Credits),
- Voraussetzungen für die Teilnahme,
- Lernziele/Kompetenzen,
- Inhalte,
- Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen,
- Lernmittel,
- Verwendbarkeit des Moduls.

Die Modulbeschreibungen können im Internetauftritt der HTW Dresden eingesehen werden.

(2) An Lehrveranstaltungen werden im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der HTW Dresden unterschieden:

- Vorlesungen,
- Übungen und Seminare (auch als Fachexkursionen),
- Praktika (im Labor, am Rechner oder als Projektarbeit).

(3) Vorlesungen dienen der konzentrierten Wissensvermittlung in Vortragsform. Übungen tragen zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes bei. Seminare leiten zu selbstständiger Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage an. Sie bereiten die Studierenden außerdem auf das Anfertigen der Masterarbeit und deren Verteidigung vor. Ein Teil des Selbststudiums wird im Labor realisiert.

(4) Das Lehrangebot besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Wahlpflichtmodule können aus dem Katalog von Wahlpflichtmodulen vom Studierenden gewählt werden. Darüber hinaus können Zusatzmodule an der HTW Dresden oder an anderen Hochschulen fakultativ belegt werden. Ein Zusatzmodul, das der Studierende aus dem Angebot des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen bestanden hat, kann nach Mitteilung zum Semesterende bzw. spätestens bis zum Termin der Verteidigung an das Prüfungsamt ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzen.

(5) Die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit zu erklären, die Modalitäten (Art der Einschreibung, Termine, untere und obere Kapazitätsgrenze usw.) legt der Dekan fest. Die Teilnahme an Zusatzmodulen ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit mit dem verantwortlichen Hochschullehrer zu klären. Die Teilnahme an einem Wahlpflicht- und Zusatzmodul ist durch die Anzahl der vorhandenen Kapazitäten beschränkt. Die Fakultät behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl auf die Durchführung einzelner Wahlpflicht- oder Zusatzmodule zu verzichten. In den Fällen der Sätze 3 und 4 teilt der Dekan/das Dekanat den Studierenden mit, innerhalb welcher Frist andere Wahlpflicht- bzw. Zusatzmodule gewählt werden können.

§ 8

entfällt

§ 9

Studienberatung

- (1) Die studienbegleitende fachliche Beratung wird an der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur der HTW Dresden durch die beteiligten Professoren des Masterstudiengangs durchgeführt. Die Studienberatung unterstützt die Studierenden in ihrem Studium durch eine studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten und Studientechniken im betreffenden Studiengang, über Gestaltung, Aufbau und Durchführung des Studiums und der Prüfungen.
- (2) Die Inanspruchnahme der Studienberatung ist freiwillig mit der Einschränkung, dass Studierende, die bis zum Beginn des dritten Fachsemesters keine der im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) vorgesehenen Prüfungsleistungen erbracht haben, im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen sollen.

§ 10

Studienabschluss

- (1) Die erforderlichen Prüfungsleistungen und die Art ihres Erbringens sind in der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen festgelegt; sie werden außerdem von den Lehrenden zu Beginn des Moduls erläutert und ggf. präzisiert.
- (2) Voraussetzung für den Studienabschluss ist das erfolgreiche Absolvieren aller erforderlichen Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich im Präsenz- und Selbststudium (32 ECTS Credits) und der Masterarbeit (28 ECTS Credits). Der Studierende erwirbt somit insgesamt mindestens 60 ECTS Credits.
- (3) Nach erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums wird der Hochschulgrad **Master of Science, M.Sc.** verliehen.

§ 11

entfällt

§ 12

Inkrafttreten

Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2015/16 im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der HTW Dresden aufnehmen.

Die Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur am 08.07.2015 beschlossen und vom Rektorat der HTW Dresden am 09.07.2015 genehmigt. Sie tritt am 05.08.2015 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Bauingenieurwesen/Architektur vom 08.07.2015 und der Genehmigung des Rektorates der HTW Dresden vom 09.07.2015.

Dresden, den 04.08.2015

Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Stenzel
Rektor

Anlage 1: Studienablaufpläne

Anlage 1.1: Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

Modul Nr.	Kürzel	Modulname	Semesterwochenstunden (SWS)		ECTS Credits
			1. Sem. (Wintersem.) V/Ü/P	2. Sem. (Sommersem.) V/Ü/P	
Pflichtmodule					
B231	BM K07	Ausgewählte Kapitel des Brückenbaus		0/2/2	4
B232	BM K08	Ausgewählte Kapitel des Massivbaus und der Baustoffe		0/2/2	4
B233	BM K09	Ausgewählte Kapitel des höheren Stahl-, Holz- und Verbundbaus		0/2/2	4
B234	BM K10	Nachhaltiges Bauen und Projektmanagement		1/1/2	4
Wahlpflichtmodule (Es sind 4 Module zu wählen)					
B237	BM K01	Stahlbau 3	2/2/0		4
B216	BM K02	Baumechanik / Baudynamik	2/2/0		4
B217	BM K03	Baumechanik / FEM	2/0/2		4
B238	BM K04	Holzbau 2	2/2/0		4
B239	BM K05	Massivbau 4	2/2/0		4
B276	BM K06	Brückenbau 2	2/2/0		4
B274	BM K11	Bauinformatik	1/1/2		4
B228	BM K12	Erweiterte Betontechnologie	1/2/1		4
B275	BM K13	Geotechnik – baugrundverursachte Schäden	2/2/0		4
B272	BM K14	Bauwerkserhaltung 1	2/2/0		4
B277	BM K15	Bauwerkserhaltung 2	2/2/0		4
B278	BM K16	Bauwerkserhaltung 3	2/2/0		4
B263	BM K17	Baubetrieb 3	2/2/0		4
B264	BM K18	Energetisches Bauen	2/2/0		4
B292		Masterarbeit	14	14	28
Gesamt			30	30	60

Anlage 1.2: Studienrichtung Verkehrs- und Tiefbau

Modul Nr.	Kürzel	Modulname	Semesterwochenstunden (SWS)		ECTS Credits
			1. Sem. (Wintersem.) V/Ü/P	2. Sem. (Sommersem.) V/Ü/P	
Pflichtmodule					
B251	BM V07	Verkehrsbau 3		1/1/1	4
B252	BM V08	Erdbau		2/1/0	4
B253	BM V09	Baumanagement im Verkehrsbau 2		2/0/2	4
B254	BM V10	Groundwater Management		0/2/2	4
Wahlpflichtmodule (Es sind 4 Module zu wählen)					
B255	BM V01	Verkehrsbau 2	2/2/0		4
B273	BM V02	Geotechnik / Wasserbau 2	1/1/2		4
B257	BM V03	Bahnbau 2	2/2/0		4
B258	BM V04	Straßenbau 2	2/2/0		4
B256	BM V05	Baumanagement im Verkehrsbau	2/2/0		4
B276	BM V06	Brückenbau 2	2/2/0		4
B274	BM V11	Bauinformatik	1/1/2		4
B228	BM V12	Erweiterte Betontechnologie	1/2/1		4
B275	BM V13	Geotechnik – baugrundverursachte Schäden	2/2/0		4
B264	BM V14	Energetisches Bauen	2/2/0		4
B242	BM V15	Siedlungswasserwirtschaft	0/2/2		4
B292		Masterarbeit	14	14	28
Gesamt			30	30	60