

Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar

AKADEMISCHE ORDUNGEN

<input checked="" type="checkbox"/> Der Rektor <input type="checkbox"/> Der Kanzler	Studienordnung für den Studiengang <i>„Natural Hazards and Risks in Structural Engineering“</i> mit dem Abschluss Master of Science	Ausgabe 07/2011
	erarb. Dez./Einheit Telefon Fak. B 4415	Datum 8. April 2011

Gemäß § 3 Abs.1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601 ff), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238), erlässt die Bauhaus-Universität Weimar auf der Grundlage der vom Rektor am 7. Juli 2010 genehmigten Prüfungsordnung für den Studiengang „Natural Hazards and Risks in Structural Engineering“ mit dem Abschluss Master of Science folgende Studienordnung.
 Der Rat der Fakultät Bauingenieurwesen hat am 16. Februar 2011 die Ordnung beschlossen.
 Der Rektor hat mit Erlass vom 6. April 2011 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Zulassungsvoraussetzungen
§ 3	Studienbeginn
§ 4	Studiendauer und Studienvolumen
§ 5	Gegenstand und Ziele des Studiums
§ 6	Aufbau und Inhalte des Studiums
§ 7	Auslandsaufenthalt
§ 8	Abschluss des Masterstudiums
§ 9	Studienfachberatung
§ 10	Gleichstellungsklausel
§ 11	Inkrafttreten

Anlage 1 Studienplan

§ 1 - Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang „*Natural Hazards and Risks in Structural Engineering*“ mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung.

§ 2 - Zulassungsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für die Zulassung zum Studium ist ein Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Bauingenieurwesen oder vergleichbar mit der Note 2,5 oder besser. Über die Vergleichbarkeit von Abschlüssen und Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss. In diesem Fall können durch den Prüfungsausschuss vom Bewerber zu erbringende Zusatzleistungen festgelegt werden. Ein Anspruch auf Zulassung besteht in diesem Falle nicht.

(2) "Notwendige Sprachkenntnisse nach § 2 Abs. 8 (ImmaO) für die Sprache Englisch:
Kompetenzstufe C 1 GER; nachzuweisen durch:

- a) Nachweis der Muttersprachlichkeit (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung oder eines 1. berufsqualifizierenden Abschlusses in einem englischsprachigen Land)
oder
- b) Nachweis von Englischkenntnissen auf der Kompetenzstufe C 1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER) anhand eines der folgenden international anerkannten Zertifikate
 - TOEFL (Internet: 79; Computer: 213; Papier: 550)
 - Cambridge Certificate in Advanced English, Grade C
 - IELTS, Band 6.0oder einen gleichwertigen Nachweis. "

§ 3 – Studienbeginn

Das Studium kann im ersten Fachsemester nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

§ 4 – Studiendauer und Studienvolumen

Die Regelstudienzeit umfasst vier Semester. Der Gesamtumfang des studentischen Arbeitsaufwandes für das Masterstudium beträgt 120 ECTS-Leistungspunkte (LP). Ein Teilzeitstudium ist auf Antrag möglich.

§ 5 – Gegenstand und Ziele des Studiums

(1) Der Masterstudiengang „*Natural Hazards and Risks in Structural Engineering*“ zielt auf ein intensiv betreutes, forschungsorientiertes und anwendungskonkretes vertiefendes Studium ab, in dem bereits in einem ersten Hochschulstudium und ggf. in der praktischen Berufsausübung erworbene Fach- und Methodenkompetenz in einigen grundlegenden Ingenieurgebieten exemplarisch weiter ausgebaut werden.

(2) Durch die vertiefte Vermittlung von wissenschaftlich fundierten und interdisziplinären Kenntnissen, Fertigkeiten und Methoden sollen die Absolventen zur Ausübung anspruchsvoller Ingenieur Tätigkeiten bei Planung, Konstruktion und Ausführung von Bauwerken unter spezifischen Einwirkungsbedingungen sowie zum Einsatz moderner Hilfsmittel bei der Ermittlung der Gefährdung aus Naturereignissen und objekt- bzw. bestandsspezifischen Risikoanalyse befähigt werden.

Neben der Förderung theoretisch-wissenschaftlicher Fähigkeiten werden gleichrangig Fertigkeiten in der Modellierung, numerischen Simulation und Anwendung verhaltensbasierter Entwurfs- und Nachweismethoden sowie zur Durchführung von Feldeinsätzen und Laboruntersuchungen entwickelt. Durch Vertiefung in unterschiedlichen Bereichen der Ingenieurwissenschaften sowie in den ingenieurnahen Bereichen der Natur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften wird die Komplexität der Wirkungskette der Naturgefahren strukturiert und gespiegelt. Die im Zusammenhang mit der Minderung der Folgen aus Naturkatastrophen zentrale Stellung des Bauingenieurwesens sowie die den Ingenieurdisziplinen zur Verfügung stehenden Verfahren zur Bewertung bzw. Veränderung der Verletzbarkeit der bebauten Umwelt werden herausgearbeitet. Am Maßstab international angelegter Projekte werden Kenntnisse zur Wahrnehmung ingenieurtechnischer Anforderungen in globalen und regionalen Handlungsebenen vermittelt. Durch die Wahlpflichtmodule werden im Studium Entwicklungslinien angeboten, die eine systematische Vorbereitung auf spätere Praxis- oder weitere Forschungstätigkeit ermöglichen.

(3) Der Hochschulgrad "Master of Science" wird nach erfolgreichem Abschluss der Masterprüfung verliehen.

§ 6 - Aufbau und Inhalte des Studiums

(1) In jedem Semester sollen in der Regel 30 LP erworben. Leistungspunkte werden nur für bestandene Modulprüfungen vergeben. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand der Studierenden von ca. 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium.

(2) Die Unterrichtssprache ist Englisch.

(3) Das Studium ist wie folgt strukturiert:

Siehe Anlage 1 (Studienplan)

(4) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt. Module bezeichnen einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, methodisch oder inhaltlich ausgerichteter Lehrveranstaltungen. Module werden entsprechend ihrem Arbeitsaufwand mit Leistungspunkten versehen. Sie werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen besteht und auf deren Grundlage Leistungspunkte vergeben werden. Ein Modul umfasst einen Studienaufwand von sechs Leistungspunkten oder einem Vielfachen davon. Es gibt zwei strukturelle Grundformen von Modulen:

1. Grundlagenmodule:
diese haben alle Studierenden zu belegen;
2. Wahlpflichtmodule:
die Studierenden haben die freie Auswahl aus einem Angebotskatalog, der jeweils zu Semesterbeginn bekannt gegeben wird.
Ein Wahlpflichtmodul ist als Projekt zu belegen.
Eine darüber hinaus gehende Auswahl von Wahlpflichtmodulen bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
3. Wahlmodule:
die Studierenden haben die freie Auswahl aus dem Angebotskatalog der Universität

(5) Die Masterarbeit ist studienbegleitend im vierten Semester anzufertigen. Sie ist mit einem studentischen Arbeitsaufwand von 24 Leistungspunkten verbunden.

§ 7 - Auslandsaufenthalte

Ein Auslandsaufenthalt zur Mitwirkung an Datenerhebungen und konkreten, in Verbindung zum Studieninhalt stehenden Projekten im Umfang von mindestens 6 Leistungspunkten vorzugsweise in der vorlesungsfreien Zeit wird empfohlen. Die im Ausland zu erbringenden Leistungen sind vor Antritt des Auslandsaufenthaltes gemeinsam zwischen Studierenden und der Studiengangsleitung abzustimmen und in einem Learning Agreement zu dokumentieren. Auf der Basis des Learning Agreements sind die im Ausland erworbenen Leistungspunkte anzuerkennen und auf den Studiengang anzurechnen. Sofern aktuelle Ereignisse dies begründen, wird ein Soforteinsatz durch die Studiengangsleitung fachlich und organisatorisch unterstützt.

§ 8 – Abschluss des Masterstudiums

Das Masterstudium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen, die sich aus den studienbegleitenden Modulprüfungen und der Masterarbeit einschließlich ihrer Verteidigung zusammensetzt.

§ 9 - Studienfachberatung

(1) Zu Beginn des ersten Semesters findet eine Einführungsveranstaltung statt.

(2) Die individuelle Studienberatung führt der Studienfachberater durch.

(3) Die individuelle fachliche Beratung der Studierenden wird von Hochschullehrern und akademischen Mitarbeitern der Fakultät Bauingenieurwesen durchgeführt.

(4) Die Studiengangsleitung führt nach Studienjahresbeginn Diskussionsrunden mit den Studierenden über Inhalt und Struktur des Studiums durch.

§ 10 – Gleichstellungsklausel

Status- und Funktionsbezeichnungen nach dieser Ordnung gelten gleichermaßen in der weiblichen und in der männlichen Form.

§ 11 - Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung in den Mitteilungen der Bauhaus-Universität Weimar folgenden Monats in Kraft.

Fakultätsratsbeschluss vom 16.02.2011

Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen
Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Bargstädt

Die Satzung ist genehmigungsfähig.

Dipl.-Jur. Rainer Junghanß
Justitiar

Genehmigt
Weimar, 6. April 2011

Prof. Dr.-Ing. Gerd Zimmermann
Rektor

Studiordnung - Anlage 1 Master Natural hazards and risks in structural engineering (2011)		1. Semester				2. Semester				3. Semester				4. Semester							
		Module	LP	6	6	LP	6	6	6	LP	6	6	6	LP	6	6	6	LP	6	6	
Stochastics and risk assessment	6																				
Finite element methods and structural dynamics	6																				
Structural engineering	6																				
Primary hazards and risks	6																				
Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey	6																				
Earthquake engineering and structural design	6							6													
Hazard projects and advanced geotechnologies	6							6													
Geo- and hydrotechnical engineering	6							6													
Wahlmodul **	6							6													
Wahlpflichtmodul *	6							6													
Risk projects and evaluation of structures	6																				
Experimental structural evaluation and rehabilitation	6																				
Life-lines engineering	6																				
Wahlmodul **	6																				
Wahlpflichtmodul *	6																				
Wahlpflichtmodul *	6																			6	
Masterarbeit	24																			24	
gesamt	120							30												30	30

* siehe Modulkanon NHRE (jährlich aktualisierbar, vom Prüfungsausschuss zu bestätigen)

1 Wahlpflichtmodul ist als Projekt zu belegen

** freie Wahl aus Angebot der Bauhaus-Universität Weimar

Fakultätsratsbeschluss vom 16.02.2011