



Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben von der

Präsidentin

der Fachhochschule Münster

Hüfferstraße 27

48149 Münster

Fon +49 251 83-64020

30.11.2012

Nr. 90/2012

Seite 663 – 674

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang
Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Münster (BB Master
Bauingenieurwesen) vom 30. November 2012



Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang
Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Münster (BB Master
Bauingenieurwesen) vom 30. November 2012

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert am 31. Januar 2012 (GV. NRW. 2012 S.90), und des § 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Münster hat der Fachbereich Bauingenieurwesen der Fachhochschule Münster folgende Besondere Bestimmungen erlassen:

Inhaltsübersicht

	Seite
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4 Regelstudienzeit, Studienvolumen, Aufnahme des Studiums	4
§ 5 Anrechnung von Leistungen	4
§ 6 Teilnahmenachweise	4
§ 7 Modulprüfungen des Studiums	5
§ 8 Projekte	5
§ 9 Masterthesis	6
§ 10 Kolloquium	7
§ 11 Ermittlung der Gesamtnote	7
§ 12 Inkrafttreten	8

Anlage

Studienverlaufsplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Besonderen Bestimmungen gelten für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Münster und bilden mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Münster (AT PO) die Prüfungsordnung für diesen Studiengang.

§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad

- (1) Die Masterprüfung bildet den zu wissenschaftlicher Berufstätigkeit qualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (2) Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfachs vermitteln und dazu befähigen, Vorgänge und Probleme aus dem Berufsfeld des Bauingenieurwesens zu analysieren, praxismgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die wissenschaftlichen und analytisch-konzeptionellen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Masterprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (4) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird gemäß § 66 HG der Hochschulgrad „Master of Science“, Kurzbezeichnung „M.Sc.“ verliehen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme oder Fortsetzung des Studiums im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Münster ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern) auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens oder einer verwandten Fachrichtung mit einer Gesamtnote von grundsätzlich mindestens „gut“ (2,5).
- (2) Der qualifizierte Abschluss gemäß Absatz 1 kann ausnahmsweise auch nachgewiesen werden durch besonders qualifizierte Leistungen in der beruflichen Tätigkeit nach dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, besonders qualifizierte Leistungen in der zweiten Hälfte des ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums oder eine besonders für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen relevante und ausgezeichnete Abschlussarbeit des ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums. Die erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuss nach Vorlage geeigneter Unterlagen und evtl. nach einem persönlichen Fachgespräch. Die entscheidungserheblichen Feststellungen sind zu dokumentieren.
- (3) Absolventen verwandter Fachrichtungen können ausnahmsweise unter Auflagen zugelassen werden. Die erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuss nach Vorlage

geeigneter Unterlagen und evtl. nach einem persönlichen Fachgespräch. Die entscheidungserheblichen Feststellungen sind zu dokumentieren.

- (4) Studienbewerberinnen und -bewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen zusätzlich zu der in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzung ausreichende Deutschkenntnisse nachweisen, z. B. über den Test „Deutsch als Fremdsprache“ (TestDaF) mit einer Bewertung von „4,0“ im Durchschnitt für die Bereiche „Leseverstehen“, „Hörverstehen“, „Schriftlicher Ausdruck“, „Mündlicher Ausdruck“ oder über einen gleichwertigen Nachweis.

§ 4

Regelstudienzeit, Studienvolumen, Aufnahme des Studiums

- (1) Das Studium umfasst einschließlich aller Prüfungsleistungen eine Regelstudienzeit von vier Semestern.
- (2) Das für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Studienvolumen (Umfang des notwendigen Lehrangebots) umfasst ca. 50 Semesterwochenstunden (SWS), abhängig von der Zusammenstellung der Wahlpflichtmodule. Der Studienaufwand gemäß § 8 AT PO beläuft sich auf 120 Leistungspunkte einschließlich Masterthesis und Kolloquium. Weitere Details sind dem anliegenden Studienplan zu entnehmen.
- (3) Das Studium des ersten Fachsemesters kann grundsätzlich nur im Jahresrhythmus zum Wintersemester aufgenommen werden. Ausnahmen sind nur nach vorheriger Beratung und Beschlussfassung durch den Prüfungsausschuss möglich.

§ 5

Anrechnung von Leistungen

Gleichwertige Leistungen im Sinne von § 7 AT PO können in einem Umfang von maximal 40 Leistungspunkten angerechnet werden. Die Masterarbeit und das Kolloquium sind grundsätzlich im Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Münster zu absolvieren.

§ 6

Teilnahmenachweise

- (1) Für die Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen wie Praktika, Übungen und/oder Seminaren werden Teilnahmebescheinigungen ausgestellt, die Zulassungsvoraussetzungen für eine Modulprüfung sein können.
- (2) Die Teilnahmebescheinigung wird nach regelmäßiger Teilnahme und aktiver Mitarbeit ausgestellt.
- (3) Im Übrigen gelten die Bestimmungen des § 14 Absatz 5 AT PO entsprechend.

§ 7 Modulprüfungen des Studiums

- (1) Der Masterstudiengang Bauingenieurwesen gliedert sich in zwei Bereiche, die Profillinie „Hochbau- und Ingenieurbau (HI)“ und in die Profillinie „Umwelt und Infrastruktur (UI)“. Die Zuordnung zu den Profillinien erfolgt im ersten Fachsemester. Die Studierenden müssen sich dazu rechtzeitig, spätestens mit der Anmeldung zu den Prüfungsterminen des ersten Fachsemesters für eine der beiden Profillinien entscheiden. Ein Wechsel der Profillinie ist (einmal) möglich.
- (2) Im Rahmen des Studiums sind 15 Module - bewertet mit je 5 Leistungspunkten (LP) - erfolgreich durch Prüfungen abzuschließen. Außerdem sind 2 Projekte mit je 10 LP zu bearbeiten (siehe § 7). Näheres ist dem Studienverlaufsplan im Anhang zu entnehmen.
- (3) Die Studierenden können die Module des Studiums innerhalb der beiden Profile „Hoch- und Ingenieurbau“ oder „Umwelt und Infrastruktur“ zusammenstellen. Im Einzelfall können auch Module anderer Masterstudiengänge nach vorheriger Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss absolviert werden, fachfremde Module im Umfang von bis zu 10 LP, fachnahe Module im Umfang von bis zu 30 LP z. B. aus den Bereichen Architektur, Facility Management o.ä.
- (4) Die Studierenden werden bei der Auswahl und Zusammenstellung ihrer Wahlpflichtmodule vom Fachbereich Bauingenieurwesen mit dem Ziel eines fachlich abgestimmten Studiums beraten.
- (5) Die Zusammenstellung der Module muss vom Prüfungsausschuss bis zum Beginn des zweiten Semesters genehmigt werden.
- (6) Es werden zwei verschiedene Pflichtmodule „Ingenieurmathematik“ angeboten. Es wird den Studierenden der Profillinie „Hoch- und Ingenieurbau“, die vorwiegend planerische Module wählen, dringend empfohlen das Modul „Ingenieurmathematik/Numerische Methoden“ zu belegen.

§ 8 Projekte

- (1) Im Rahmen des Studiums sind grundsätzlich zwei Projekte (bewertet mit jeweils 10 LP) zu bearbeiten. Ausnahmsweise können auch zwei zusätzliche Module absolviert und lediglich ein Projekt bearbeitet werden. Die Auswahl der zusätzlichen Module muss beim Prüfungsausschuss des Fachbereichs Bauingenieurwesen vor der Belegung schriftlich beantragt und befürwortet werden.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) beträgt etwa zwei Monate.
- (3) Die Ausgabe einer Projektarbeit erfolgt über die Prüfende oder den Prüfenden. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem diese oder dieser der Kandidatin oder dem Kandidaten das zu bearbeitende Projekt bekannt gibt.
- (4) Eine Projektarbeit kann in Ausnahmefällen auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen

objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 4 erfüllt.

- 5) Die schriftliche Ausarbeitung zu einem Projekt ist bei der oder dem Prüfenden abzuliefern. Bei der Abgabe haben die Kandidaten schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben.
- (6) Die Beurteilung einer Projektarbeit erfolgt aufgrund der schriftlichen Ausarbeitung, der Präsentation und dem anschließenden Fachgespräch.
- (7) Die Bestimmungen über Klausurarbeiten und mündliche Prüfungen gelten im Übrigen entsprechend.

§ 9 Masterthesis

- (1) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Masterthesis beträgt ca.80 bis 100 Seiten DIN A 4 (mit ca. 2000 Zeichen je Seite).
- (2) Die Bearbeitungszeit von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterthesis beträgt bis zu vier Monate.
- (3) Zur Masterthesis kann zugelassen werden, wer
 1. an der Fachhochschule Münster im Masterstudiengang Bauingenieurwesen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist und
 2. mindestens 80 Leistungspunkte aus Modulprüfungen gemäß § 6 nachweisen kann.
- (4) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern diese nicht bereits früher vorgelegt wurden:
 1. der Nachweis über die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterthesis und zur Ablegung der Masterprüfung in dem gewählten oder in einem verwandten oder vergleichbaren Studiengang sowie darüber, ob durch Versäumen einer Wiederholungsfrist der Prüfungsanspruch erloschen ist. Dies gilt entsprechend für verwandte oder vergleichbare Studiengänge.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche prüfungsberechtigte Person zur Betreuung der Masterthesis bereit ist.

- (5) Das Thema der Masterthesis kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angaben von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung der Masterthesis gemäß § 10 Abs. 3 AT PO ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der ersten Anfertigung ihrer oder seiner Masterthesis von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

- (6) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
1. die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Masterthesis der Kandidatin oder des Kandidaten ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat im Geltungsbereich des Grundgesetzes ihren oder seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

- (7) Für die bestandene Masterthesis erhält die Kandidatin oder der Kandidat 23 Leistungspunkte.

§ 10 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Masterthesis und ist eigenständig zu bewerten.
- (2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn
1. die in § 8 Absatz 3 Ziffer 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterthesis nachgewiesen sind.
 2. alle gemäß § 6 vorgeschriebenen Module bzw. Projekte bestanden sind und damit 95 Leistungspunkte erworben wurden und
 3. die Masterthesis mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist.
- (3) Das Kolloquium wird als Präsentation mit anschließender mündlicher Prüfung durchgeführt.
- (4) Für das bestandene Kolloquium erhält die Kandidatin oder der Kandidat 2 Leistungspunkte.

§ 11 Ermittlung der Gesamtnote

In die Bildung der Gesamtnote gehen die Module bzw. Projekte mit den zugewiesenen Leistungspunkten einfach gewichtet ein, die Masterthesis und das Kolloquium mit zweifacher Gewichtung der zugewiesenen Leistungspunkte.

§ 12 Inkrafttreten

Diese Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und gelten ab dem Wintersemester 2012/13 für die neu eingeschriebenen Studierenden dieses Studiengangs. Sie werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Fachhochschule Münster veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Bauingenieurwesen vom 27. September 2012

Münster, den 30. November 2012

Die Präsidentin
der Fachhochschule Münster



Prof. Dr. rer. pol. Ute von Lojewski

Studienplan für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen

Abkürzungen:

SWS Semesterwochenstunden

LP Leistungspunkte

Ü Übung

PF = Pflichtmodul

V Vorlesung

SU Seminaristischer Unterricht

m.P. mündliche Prüfung

S Seminar

P Praktikum

	Modul	SWS				LP	CP / Sem.
		V	SU	Ü	S/P		
PROFIL HOCH- und INGENIEURBAU							
1. Semester							
Pflicht	Ingenieurmathematik/Numerische Methoden	2		1		5	
Pflicht 1 aus 2	Öffentliches Planungs- und Projektmanagement		2	1		5	
	Projektentwicklungsmanagement/Recht		3			5	
Pflicht 1 aus 3	FEM/Statik/Dynamik	2		1		5	
	Stahlbeton- und Spannbetonbau (Angebot im 2. Semester)		2	2		5	
	Moderne Grundbaukonstruktion	2		2		5	
1. Semester Wahlmodule							
3 aus 6	Projektsteuerung		1	1	1	5	
	Einsatz erneuerbarer Energie	1			1	5	
	Bauschäden		2		1	5	
	GIS Geoinformationssysteme	1		1	1	5	
	Immobilienbewertung	2		2		5	
	Siedlungsraum u. Infrastruktur	2			1	5	
							30
2. Semester							
Pflicht	Projekt oder 2 weitere Module		4			10	
2. Semester Wahlmodule							

4 aus 7	Tragkonstruktion mit neuen Baustoffen	1	1		1	5	
	Tragwerke und Konstruktionen I	1		1	1	5	
	Baustellenmanagement		1		1	5	
	Sanierung von Abwasseranlagen und Wasserbauwerken	1		1	1	5	
	Projektentwicklungsmanagement Finanzierung	1	1	1		5	
	Steuerungssysteme Verkehrstelematik	2		2		5	
	Anwendungsorientierter baulicher Brandschutz	1			1	5	
							30
	3. Semester						
Pflicht	Projekt oder 2 weitere Module		4			10	
	3. Semester Wahlmodule						
4 aus 11	Stahlbaukonstruktion	1	1	1		5	
	Konstruktive Gestaltung v. Holzbauwerken	1	1	2		5	
	Tragwerke und Konstruktionen II	2		1		5	
	Nachtragsmanagement		1			1	5
	Bauen von Verkehrsanlagen im Bestand	1		1	1	5	
	Facility Management	1	1	1		5	
	Sanieren und Ertüchtigen von Bauwerken	1	1	1		5	
	Brandschutzkonzepte u. Ingenieurmethoden im Brandschutz	2	1	1		5	
	Soziale Kompetenzen		3			5	
	Bauverfahrenstechnik I (Ausbau)	1	1	1		5	
	Verkehrsinfrastrukturanlagen(Tunnel u. Brücken)	1	1	1		5	
	4. Semester Wahlpflichtmodule						
1 aus 7	Strukturierte Tragwerksplanung	1	1	1		5	
	Unternehmensrechnung		3			5	
	Betreiben/Unterhalten von Verkehrsinfrastruktur	2				1	5
	Erdbebenbemessungen von Massivbauten	2		2		5	
	Nachhaltiges Bauen	2		1	1	5	
	Verbundkonstruktion	2		2		5	
	Bauverfahrenstechnik II (Spezialtiefbau u. Tunnelbau)	1	1	1		5	
Pflicht	Masterthesis					23	
Pflicht	Kolloquium					2	
							gesamt 120

	Modul	SWS				LP	
		V	SU	Ü	S/P		
PROFIL UMWELT und INFRASTRUKTUR							
	1. Semester						
Pflicht	Ingenieurmathematik, Statistik, Finanzmathematik, numerische Methoden	2		1		5	
Pflicht 1 aus 2	Öffentliches Planungs- u. Projektmanagement		2	1		5	
	Projektentwicklungsmanagement/Recht		3			5	
Pflicht 1 aus 3	Stadtentwässerung u. Gewässerschutz (Angebot im 2. Semester)	2		1		5	
	Siedlungsraum u. Infrastruktur	2			1	5	
	Infrastrukturmanagement im Verkehrswesen	1	1		1	5	
	1. Semester Wahlmodule						
3 aus 6	Einsatz erneuerbarer Energie	1			1	5	
	Projektsteuerung		1	1	1	5	
	Bauschäden		2		1	5	
	GIS Geoinformationssysteme	1		1	1	5	
	Immobilienbewertung	2		2		5	
	Moderne Grundbaukonstruktion	2		2		5	
							30
	2. Semester						
Pflicht	Projekt oder 2 weitere Module		4			10	
	2. Semester Wahlmodule						
4 aus 7	Simulationsmodelle		1	1	1	5	
	Baustellenmanagement		1		1	5	
	Sanierung von Abwasseranlagen und Wasserbauwerken	1		1	1	5	
	Projektentwicklungsmanagement Finanzierung	1	1	1		5	
	Steuerungssysteme Verkehrstelematik	2		2		5	
	Betrieb von Abfallsystemen u. -behandlungsanlagen	2		1		5	
	Anwendungsorientierter baulicher Brandschutz	1			1	5	
							30

	3. Semester						
Pflicht	Projekt oder 2 weitere Module		4			10	
	3. Semester Wahlmodule						
4 aus 10	Simulation und Visualisierung	1	1		1	5	
	Landeswasserwirtschaft u. Desertifikationsschutz	1		1	1	5	
	Nachtragsmanagement		1		1	5	
	Bauen von Verkehrsanlagen im Bestand	1		1	1	5	
	Facility Management	1	1	1		5	
	Sanieren und Ertüchtigen von Bauwerken	1	1	1		5	
	Betrieb von Abwasserreinigungsanlagen	2		1		5	
	Brandschutzkonzepte u. Ingenieurmethoden im Brandschutz	2	1	1		5	
	Soziale Kompetenzen		3			5	
	Bauverfahrenstechnik I (Ausbau)	1	1	1		5	
							30
	4. Semester Wahlmodule						
1 aus 8	Strukturierte Tragwerksplanung	1	1	1		5	
	Unternehmensrechnung		3			5	
	CAD-Verkehrsplanung	1		1	1	5	
	Ausgewählte Kapitel d. Wasser- u. Abfallwirtschaft	1			2	5	
	Mess- und Versuchswesen im Bereich Wasser- und Abwasser	1			2	5	
	Betreiben/Unterhalten von Verkehrsinfrastruktur	2			1	5	
	Nachhaltiges Bauen	2		1	1		
	Bauverfahrenstechnik II (Spezialtiefbau u. Tunnelbau)	1	1	1		5	
							30
Pflicht	Masterthesis					23	
Pflicht	Kolloquium					2	
							gesamt 120