



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben von dem

Präsidenten

der FH Münster

Hüfferstraße 27

48149 Münster

Fon +49 251 83-64054

15.02.2024

Nr. 7/2024

Seite 27 - 36

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „BIM - Building Information Modeling“ vom 14. Februar 2024.



Fachbereiche

Bauingenieurwesen

Energie · Gebäude · Umwelt

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „BIM - Building Information Modeling“ vom 14. Februar 2024.

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), in der aktuell gültigen Fassung, und des § 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der FH Münster haben der Fachbereich Bauingenieurwesen und der Fachbereich Energie · Gebäude · Umwelt der FH Münster folgende Besondere Bestimmungen erlassen:



Inhaltsverzeichnis	Seite
§ 1 Geltungsbereich	3
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4 Regelstudienzeit, Studienvolumen, Aufnahme des Studiums.....	4
§ 5 Teilnahmenachweise.....	5
§ 6 Modulprüfungen des Studiums.....	5
§ 7 Projektarbeit	5
§ 8 Masterthesis	6
§ 9 Kolloquium	7
§ 10 Zeugnis, Gesamtnote	7
§ 11 Inkrafttreten	8
Anlage.....	9

Anlage

Studienverlaufsplan



§ 1 Geltungsbereich

Diese Besonderen Bestimmungen gelten für die Prüfung zum „Master of Science“ in dem Studiengang „BIM - Building Information Modeling“ an der FH Münster. Sie bilden mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der FH Münster (AT PO) die Prüfungsordnung für diesen Studiengang.

§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Mastergrad

- (1) Die Masterprüfung führt zu einem weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss.
- (2) Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden die Inhalte des Studienfachs vermitteln und dazu befähigen, wissenschaftliche Fragestellungen und praktische Probleme auf dem Gebiet des BIM-Managements und der BIM-Koordination in Unternehmen und Projekten über den gesamten Wertschöpfungszyklus von Bauwerken wissenschaftlich fundiert zu analysieren, praxisingerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu berücksichtigen. Das Studium soll die wissenschaftlichen, analytisch-konzeptionellen, persönlichen und sozialen 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 Kenntnisse und Fähigkeiten erworben hat und in der Lage ist, diese auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden anzuwenden.
- (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 „BIM - Building Information Modeling“ ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (mit einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern bzw. 210 Leistungspunkten) auf den Gebieten des Bauingenieurwesens, der Architektur, der Technischen Gebäudeausrüstung, des Fachingenieurwesens, des Facility Managements oder einer verwandten Fachrichtung sowie der Nachweis von berufspraktischen Erfahrungen nach dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss i.d.R. im Umfang von mindestens einem Jahr einer Vollzeittätigkeit.

- (2) Der Abschluss gemäß Absatz 1 kann bei einer geringeren Anzahl an Leistungspunkten ausnahmsweise auch durch besonders qualifizierte Leistungen in der beruflichen Tätigkeit nach einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss nachgewiesen werden. Außerdem können fehlende Leistungspunkte bis zum Beginn des dritten Fachsemesters durch Angleichungsmodule aus den Curricula bestehender Studiengänge der FH Münster oder aus den Curricula von Studiengängen anderer Hochschulen nachgewiesen werden. Über die erforderliche Anerkennung der Module dem Grunde und der Höhe der Leistungspunkte nach entscheidet der Prüfungsausschuss. Dieser entscheidet auf vorherigen schriftlichen Antrag und nach Vorlage geeigneter Unterlagen sowie nach Entscheidungsvorlage der Studiengangsleitung und evtl. 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) Bei ausländischen Hochschulabschlüssen ist eine beglaubigte Umrechnung der einzelnen Modul- oder Fachnoten und der Gesamt- oder Abschlussnote in das hier geltende Notensystem des Masterstudienganges der Bewerbung beizufügen.
- (5) Studienbewerberinnen und -bewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen zusätzlich zu den in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzungen ausreichende Deutschkenntnisse nachweisen, z. B. über den Test „Deutsch als Fremdsprache“ (TestDaF) mit einer Bewertung von „4,0“ im Durchschnitt für die Bereiche „Hörverstehen“, „Mündlicher Ausdruck“, „Leseverstehen“ und „Schriftlicher 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 37 Semesterwochenstunden (SWS). Der Studienaufwand gemäß § 8 AT PO beläuft sich auf 90 Leistungspunkte. Weitere Details sind dem anliegenden Studienplan zu entnehmen.
- (3) Das Studium des ersten Fachsemesters kann grundsätzlich nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Ausnahmen sind nur nach vorheriger Beratung und Beschlussfassung durch den Prüfungsausschuss möglich.



§ 5

Teilnahmenachweise

- (1) Für die Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen können Teilnahmebescheinigungen ausgestellt werden, 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.

§ 6

Modulprüfungen des Studiums

- (1) Im Rahmen des Studiums sind 9 Pflichtmodule - bewertet mit 5 bis 12 Leistungspunkten – zu absolvieren. Außerdem ist eine Projektarbeit - bewertet mit 5 Leistungspunkten - gemäß § 7 erfolgreich zu bearbeiten. Näheres ist dem Studienverlaufsplan im Anhang zu entnehmen.

§ 7

Projektarbeit

- (1) Im Rahmen des Studiums ist ein praxisbezogenes Projekt (bewertet mit 5 Leistungspunkten) erfolgreich zu bearbeiten.
- (2) Zur Bearbeitung der Projektarbeit kann zugelassen werden, wer
 1. im Masterstudiengang „BIM - Building Information Modeling“ eingeschrieben ist und
 2. mindestens 35 Leistungspunkte aus Modulprüfungen gemäß § 6 nachweisen kann.
- (3) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) beträgt zwei Monate.
- (4) Die Ausgabe einer Projektarbeit erfolgt über die oder den Prüfenden. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem das Thema der Projektarbeit der Kandidatin oder dem Kandidaten oder den Kandidaten ausgegeben und parallel von der oder dem Prüfenden beim Prüfungsausschuss angezeigt wird.
- (5) Die Projektarbeit kann als Einzel- oder auch als Gruppenarbeit von zwei bis drei Studierenden absolviert werden. Wird die Projektarbeit als Gruppenarbeit absolviert, so ist die Leistung der einzelnen Kandidatin oder des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten,

Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Zuordnung ermöglichen, kenntlich zu machen.

- (6) Die schriftliche Ausarbeitung zu einem Projekt ist regelmäßig bei der oder dem Prüfenden abzuliefern. Bei der Abgabe haben die Kandidaten schriftlich zu versichern, dass sie ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben.
- (7) Die Bewertung der Projektarbeit erfolgt aufgrund der schriftlichen Ausarbeitung und dem anschließenden Fachgespräch.
- (8) Im Übrigen gelten die Bestimmungen des AT PO über schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen entsprechend.

§ 8

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 sechs Monate.
- (3) Zur Masterthesis kann zugelassen werden, wer
 1. im Masterstudiengang „BIM - Building Information Modeling“ eingeschrieben ist und
 2. mindestens 50 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.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 Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung der Masterthesis gemäß § 10 Absatz 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 und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt worden sind oder
 3. die Kandidatin oder der Kandidat den Prüfungsanspruch in einem Masterstudiengang zum Thema Building Information Modeling (BIM) an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder in einem Masterstudiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem vorgenannten Studiengang aufweist, durch endgültiges Nichtbestehen oder durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.
- (7) Die Bearbeitung der Masterthesis beginnt mit der Vorstellung des Masterthemas in einem Exposé. Diese Vorstellung erfolgt gemeinsam mit allen Studierenden des Semesters. Für die Bearbeitung und Vorstellung des Exposés erhält die Kandidatin oder der Kandidat 5 Leistungspunkte.
- (8) Für die bestandene Masterthesis inkl. Exposé erhält die Kandidatin oder der Kandidat 20 Leistungspunkte.

§ 9

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 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterthesis nachgewiesen sind.
 2. alle gemäß § 6 vorgeschriebenen Module und die Projektarbeit gemäß § 7 absolviert sind und damit 65 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 5 Leistungspunkte.

§ 10

Zeugnis, Gesamtnote

In die Bildung der Gesamtnote gehen einfach gewichtet ein: die Noten der Module gemäß § 6 mit den ihnen jeweils zugeordneten Leistungspunkten, die Note der Projektarbeit mit 5 Leistungspunkten, die Note der Masterthesis mit 20 Leistungspunkten und die Note des Kolloquiums mit 5 Leistungspunkten.



§ 11 Inkrafttreten

Die Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „BIM - Building Information Modeling“ treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der FH Münster veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Bauingenieurwesen vom 14.11.2023 und des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Energie · Gebäude · Umwelt vom 13.12.2023.

Münster, den 14. Februar 2024

Der Präsident
der FH Münster

Prof. Dr. Frank Dellmann

Hinweis: Gemäß § 12 Abs. 5 HG NRW kann die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- und sonstigen Rechts der FH Münster gegen diese Ordnung nach Ablauf eines Jahres seit ihrer Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden.



Anlage

Datum: 23.01.2024
Version: 1

Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang:

BIM - Building Information Modeling

Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunde/n

LP = Leistungspunkt/e

PE = Prüfungselement

MP = Modulprüfung

TP 1 = Teilprüfung 1 der Modulprüfung

TP 2 = Teilprüfung 2 der Modulprüfung

Form der Lehrveranstaltung	1. Semester						2. Semester						3. Semester						4. Semester						Summe	
	Workload				LP	PE	Workload				LP	PE	Workload				LP	PE	Workload				LP	PE	SWS	LP
	SWS	Präsenzzeit [h]	Selbststudium [h]	Σ			SWS	Präsenzzeit [h]	Selbststudium [h]	Σ			SWS	Präsenzzeit [h]	Selbststudium [h]	Σ			SWS	Präsenzzeit [h]	Selbststudium [h]	Σ				
Modul																										
Formale und rechtliche Grundlagen der Methode BIM	3	45	80	125	5	MP																			3	5
Technische Grundlagen in Modellierung und Informatik	3	45	80	125	5	MP																			3	5
Informationsmanagement-prozesse im BIM-Projekt	4,8	72	128	200	8	MP																			4,8	8
BIM und GIS in der Bestandsaufnahme	3	45	80	125	5	MP																			3	5
BIM in der Objekt- und Fachplanung							7,2	108	192	300	12	MP													7,2	12
Interdisziplinäre Zusammenarbeit							3	45	80	125	5	MP													3	5
BIM-Management und -Koordination in der Praxis							1,8	27	48	75	3	TP1	1,2	18	32	50	2	TP2							3	5
BIM in der Bau-, Betriebs- und Rückbauphase													6	90	160	250	10	MP							6	10
Digitale Transformation: Einführung vom BIM im Unternehmen													3	45	80	125	5	MP							3	5
Projektarbeit													1	15	110	125	5	MP							1	5
Masterthesis																			-	25	600	625	25		0	25
SUMME	13,8	207	368	575	23	4	12,0	180	320	500	20	3	11,2	168	382	550	22	4	0	25	600	625	25	0	37	90
	13,8						12						11,2						0							