

Wegleitung zur Master-Thesis des Studiengangs Master of Science FHNW in Virtual Design and Construction (MSc FHNW VDC) der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW

Prof. Nora Dainton / Prof. Manfred Huber, Dezember 2021

1. Grundlagen

Die vorliegende Wegleitung stützt sich auf die «Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW», sowie auf das «Studienreglement des Studiengangs MSc FHNW VDC».

Diese Wegleitung ergänzt das «Studienreglement des Studiengangs MSc FHNW VDC» vom 1. Mai 2021 mit Informationen zu den Rahmenbedingungen und zum Ablauf der Master-Thesis.

Alle Master-Thesen starten jeweils im Herbstsemester.

2. Voraussetzungen zum Eintritt in die Master-Thesis

Damit der*die Student*in das Modul Master-Thesis belegen kann, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der erfolgreiche Abschluss aller Module entsprechend dem Modulverzeichnis des MSc FHNW VDC (siehe Studien- und Prüfungsordnung HABG: §11, Abs1).
- Die Entscheidung durch den*die Student*in zur Durchführung der Master-Thesis in der Variante Vollzeit in einem Semester, oder in der Variante Teilzeit in zwei Semestern muss fristgerecht eingereicht werden.
- Der Projektplan, bzw. der «Antrag Master-Thesis» muss an die Studiengangleitung eingereicht sein. Darin sind Thema und Typus der Masterthesis sowie ein Vorschlag für allfällige externe Partner*innen, Thesis-Begleiter*in und Thesis-Expert*in anzugeben.
- Der «Antrag Master-Thesis» muss durch die Studiengangleitung bewilligt werden.

Für Details siehe 12. Ablauf und Termine.

3. Arbeitsumfang

Das Modul Master-Thesis ergibt 30 ECTS, was einem Leitungsumfang von ca. 900 Lektionen pro Student*in entspricht.

4. Einzel oder Gruppenarbeit

Die Bearbeitung der Master-Thesis kann durch eine*n oder zwei Student*innen in Form einer Gruppenarbeit erfolgen. In Ausnahmefällen kann eine Gruppe auch grösser sein; ein begründeter Antrag muss dazu von der Studiengangleitung bewilligt werden.

Im Fall einer Gruppenarbeit muss jede*r einen separaten «Antrag Master-Thesis» stellen und die auszuweisenden Anteile müssen klar abgegrenzt sein. Einzelne Anteile der Arbeit können aber auch von allen Gruppenmitgliedern als Teil der Leistung ausgewiesen werden.

5. Themen Master-Thesis

Die Masterthesis erarbeiten die Studierenden in Zusammenarbeit mit Wirtschaftspartner*innen, einem FHNW-Institut oder einer Partner*innenhochschule.

Mögliche Projekte, Partner*innen und Fragestellungen werden seitens MSc FHNW VDC in Form eines Pools gesammelt.

Es kann ein Projekt-Thema mit Fragestellung aus dem Pool bearbeitet werden oder es dürfen auch eigene Themen eingebracht werden. Im Falle eines eigenen Vorschlages zu Themen und Fragestellungen wird eine frühzeitige Rücksprache mit der Studiengangleitung empfohlen.

6. Thesis-Typus

Die Art der Umsetzung der Master-Thesis wird in folgenden drei Typen unterschieden:

- A: Projekt (Fragestellung und Entwurfsarbeit mit effektiver Umsetzung), begleitet von einem schriftlichen Teil (Theorie / Reflexion)
- B: Wissenschaftliche, theoretische Arbeit (Forschungsfrage, schriftliche Umsetzung), kann Projektanteile aufweisen (siehe Tabelle Anhang, Typen B1 und B2).
- C: Erarbeitung eines Forschungsantrages, kann Projektanteile aufweisen (siehe Tabelle Anhang, Typen C1 und C2)

Je nach Typus, der gewählt wird, ist die Gewichtung der Bewertung angepasst (siehe Tabelle Anhang).

7. Beteiligte Personen und ihre Rollen

Die Leitung des Master-Thesis Verfahrens obliegt der Studiengangleitung (siehe Studienreglement des Studiengangs MSc FHNW VDC: §11, Abs2). Dazu gehört, in Absprache mit der Institutsleitung, das Setzen von Rahmenbedingungen (Planung Verfahren, Termine) und das Einsetzen der Beurteilungs- sowie der Prüfungskommission (siehe 8. Beteiligte Kommissionen).

Die Studiengangleitung bestätigt die Gesamtnote einer Master-Thesis.

In der Regel wird eine Master-Thesis von zwei Mentor*innen begleitet: dem*der Thesis-Begleiter*in und dem*der Thesis-Expert*in. Das Zuziehen von weiteren Thesis-Expert*in ist in Absprache mit der Studiengangleitung möglich.

Es werden zwei Rollen unterschieden:

- Thesis-Begleiter*in: Ist Ansprechpartner*in seitens FHNW für Studierende und Auftraggebende, stellt die Haupt-Begleitung. Thesis-Begleiter*innen müssen bei der FHNW angestellt sein.
- Thesis-Expert*in: Fachspezifische Begleitung der Master-Thesis. Thesis-Expert*innen können FHNW interne oder auch externe Personen wie zum Beispiel Projektpartner*innen sein. Sie begleiten die Thesis fachlich und sind zusätzliche Ansprechpersonen für den*die Student*in.

8. Beteiligte Kommissionen

Das Master-Thesis Verfahren wird durch zwei Kommissionen begleitet:

- Beurteilungskommission: Besteht aus mindestens drei Personen. Dieses Gremium bestätigt die von dem*der Thesis-Begleiter*in vorgeschlagenen Noten für den praktischen und den theoretischen Teil der Master-Thesis. (siehe 10. Gliederung Master-Thesis).
- Prüfungskommission: Besteht aus mindestens drei Personen. Jeweils zwei Mitglieder werden einer Master-Thesis zugelost und bewerten gemeinsam mit dem*der Thesis-Begleiter*in und dem der Thesis-Expert*in den mündlichen Teil der Master-Thesis. (siehe 10. Gliederung Master-Thesis)

Personen können in beiden Kommissionen Einsitz haben und auch eine Rolle Thesis-Begleiter*in innehaben. Das Ausführen der Doppelrolle «Mitglied-Kommission» und «Theis-Begleiter*in» ist jedoch nicht möglich. Trifft der Fall ein, dass ein Mitglied einer Kommission in einer Master-Thesis als Thesis-Begleiter*in beteiligt ist, so tritt diese Person für das jeweilige Verfahren aus der Kommission aus.

Im Falle erheblicher Diskrepanzen zwischen dem Vorschlag der*des Thesis-Begleiters und der Beurteilung der Beurteilungskommission kann die Kommission im Sinne einer Korrektur und eines Ausgleichs eingreifen.

9. Proposal

Aufgrund des bewilligten Antrages Master-Thesis erstellt der*die Student*in zu Beginn der Master-Thesis ein Proposal. Das Proposal wird von dem*der Thesis-Begleiter*in in Absprache mit dem*der Thesis-Expert*in bewilligt.

10. Gliederung Master-Thesis

Die Master-Thesis ist in drei Teile gegliedert, die einzeln bewertet werden:

- Praxisteil (ausgearbeitetes Projekt (entfällt bei Typus B1 und C1))
- Theorieteil (theoretischer Bezug zum Projekt oder Reflexion)
- Präsentation mit Kolloquium (mündlicher Teil)

Praxisteil (ausgearbeitetes Projekt)

Der praktische Teil der Master-Thesis umfasst ein Projekt und besteht aus Entwurf, Prozess und Produkt, im Rahmen der gesetzten Aufgabenstellung.

Die Begleitung und Beurteilung des praktischen Teils erfolgen durch den*die Thesis-Begleiter*in, in Absprache mit dem*der Thesis-Expert*in. Der*die Thesis-Begleiter*in unterbreitet der Beurteilungskommission einen Vorschlag zur Beurteilung des praktischen Teils (siehe 8. Beteiligte Kommissionen).

Je nach gewähltem Typus (siehe Tabelle Anhang) variiert die Gewichtung der Note.

Theorieteil (theoretischer Bezug zum Projekt oder Reflexion),

Der theoretische Teil der Master-Thesis besteht aus einer schriftlichen Arbeit. Der Umgang dieser variiert je nach Typus (siehe Tabelle Anhang).

Die Begleitung und Beurteilung des theoretischen Teils erfolgen durch den*die Thesis-Begleiter*in in Absprache mit dem*der Thesis-Expert*in. Der*die Thesis-Begleiter*in unterbreitet der Beurteilungskommission einen Vorschlag zur Beurteilung des Theorieteils (siehe 8. Beteiligte Kommissionen).

Je nach gewähltem Typus (siehe Tabelle Anhang) variiert die Gewichtung der Note.

Präsentation mit Kolloquium (mündlicher Teil)

Der mündliche Teil setzt sich zusammen aus der Präsentation der Master-Thesis und dem darauffolgenden Kolloquium.

Die Beurteilung erfolgt durch den*die Thesis-Begleiter*in, den*die Thesis-Expertin, sowie zwei Mitglieder der Beurteilungskommission (siehe 8. Beteiligte Kommissionen).

11. Regelung über das Bestehen der Master-Thesis

Die Master-Thesis gilt als bestanden, wenn in jedem der drei Teile eine genügende Leistung erbracht worden ist (siehe Studienreglement des Studiengangs MSc FHNW VDC: §11, Abs6).

Werden Teile der Master-Thesis, die zu 25% gewichtet sind (siehe Anhang Tabelle), mit 3.5 bewertet, können sie mit einer Nachbesserung auf die Note 4 verbessert werden.

Werden Teile, die mit 50% und mehr bewertet sind mit der Note 3.5 bewertet, so können diese erst im nächsten Semester überarbeitet werden und die Präsentation mit Kolloquium wird mit dem nachfolgenden Durchgang regulärer Master-Thesis Präsentationen abgehalten.

Werden Teile der Master-Thesis mit 3.0 oder weniger bewertet, oder wird eine Nachbesserung als ungenügend bewertet, muss die ganze Thesis mit einer neuen Aufgabenstellung wiederholt werden. Eine Wiederholung ist ein Mal möglich.

Das Verwenden von Plagiaten in der Master-Thesis hat zur Folge, dass die komplette als Arbeit ungenügend gewertet wird.

12. Ablauf und Termine Master-Thesis HS 2022

Zur Übersicht sind im Folgenden alle relevanten Termine rund um den Ablauf der Master-Thesis, Start HS2022, zusammengestellt. Zur besseren Übersicht sind die Termine thematisch gebündelt. Die Termine sind verbindlich, über Anpassungen werden die betroffenen Studierenden informiert.

Informationen zum Prozedere der Master-Thesen

- **Versand Wegleitung Master-Thesis, 07.01.2022**
Die Wegleitung wird zusammen mit Hinweisen zur Wahlmöglichkeit einer Vollzeit-Master-Thesis oder einer Teilzeit-Master-Thesis versendet.
- **Bekanntgabe Grundlagen Master-Thesis, 02.03.2022**
Die Rahmenbedingungen, die Bewertungskriterien und die Vorlage für den Antrag zur Masterthesis werden vorgestellt. Ein Themen-Pool für mögliche Master-Thesen sowie zur Verfügung stehende Thesis-Begleiter*innen werden bekannt gegeben.

Voraussetzungen für den Eintritt in die Master-Thesis

- **Entscheidung Vollzeit- oder Teilzeit Master-Thesis, 11.03.2022**
Studierende werden durch die Administration aufgefordert ihre Wahl auf einem Formular verbindlich zu bestätigen.
- **Einreichen Antrag-Master-Thesis, bis zum 29.05.2022**
Für das Erstellen des Antrages wird ein Formular zur Verfügung gestellt. Der Antrag wird elektronisch an die Studiengangleitung eingereicht.
- **Rückmeldung zum «Antrag-Master-Thesis», bis 13.06.2022**
Die Rückmeldung geht an den*die Student*in und enthält allfälligen Input zu Nachbesserungen oder Anpassungen. Ausserdem wird der*die definitive Thesis-Begleitung und Thesis-Expert*in benannt.
- **Einreichen Nachbesserungen im «Antrag-Master-Thesis», bis 22.06.2022**
Sind allfällige Nachbesserungen nötig, so müssen diese der Studiengangleitung zugestellt werden.

Durchführung und Dauer Master-Thesis

- **Beginn Master-Thesis HS 2022, 05.09.2022**
Der eigentliche Start der Master-Thesen beginnt zwei Wochen vor dem offiziellen Semesterstart.

- **Einreichen Proposal Master-Thesis, bis zum 30.09.2022 (VZ) / 14.10.2022 (TZ)**
Aufbauend auf dem «Antrag-Master-Thesis», wird das Proposal erfasst und der*dem Thesis-Begleiter*in eingereicht. Eine Vorlage wird zur Verfügung gestellt. Das Proposal wird von dem*der Thesis-Begleiter*in in Absprache mit dem*der Thesis-Expert*in bewilligt.
- **Planung und Ausführen der Master-Thesis**
Die Planung des Zeitrahmens und die Ausführung der Arbeiten rund um die Master-Thesis vom 05.09.2022 bis zur Abgabe der Thesis am 13.01.2023 (VZ) / 26.05.2023 (TZ) liegt in der Verantwortung des*der Student*in.
- **Dauer der Master-Thesen**
Bei der Vollzeit Variante (VZ) dauert die Master-Thesis 19 Wochen, bei der Teilzeit Variante (TZ) 38 Wochen.

Abgabe der Master-Thesen, Abstract und Präsentation

- **Einreichen der Master-Thesis, bis zum 13.01.2023 (VZ) / 26.05.2023 (TZ)**
Die Master-Thesen (Projekt- und Theorieteile) müssen der*dem Thesis-Begleiter*in sowie der Studiengangleitung eingereicht werden.
- **Abstract, bis zum 13.01.2023 (VZ) / 26.05.2023 (TZ)**
Die Form und der Umfang des Abstracts wird zum Start der Master-Thesis bekannt gegeben. Das Abstract muss der Administration MSc FHNW VDC zugestellt werden.
- **Abgabe Präsentation Master-Thesis, 12.02.2023 (VZ) / 25.06.2023 (TZ)**
Das pdf, welches begleitend zur Präsentation der Master-Thesis gezeigt wird, muss der*dem Thesis-Begleiter*in sowie der Administration MSc FHNW VDC zugestellt werden.

Zulassung oder Aufforderung zur Nachbesserung

- **Zulassung zum mündlichen Teil, 30.01.2023 (VZ) / 12.06.2023 (TZ)**
Die Administration MSc FHNW VDC teilt dem*der Student*in mit, ob er oder sie zur Präsentation zugelassen ist.
Im Fall, dass Teile der Master-Thesis mit 3.5 bewertet wurden (siehe 11. Regelung über das Bestehen der Master-Thesis) erfolgt eine Aufforderung zur Nachbesserung.

Präsentation / Kolloquium

- **Präsentation und Kolloquium, 21. Februar 2023 (VZ) / 29. Juni 2023 (TZ)**
Die Abschlusspräsentationen der Master-Thesis finden am 21. Februar sowie 29. Juni 2023 statt.

Bewertung Master-Thesis und Diplomfeier

- **Bekanntgabe Gesamt-Bewertung, KW 9 2023 (VZ) / KW 27 2023 (TZ)**
Die finale Bewertung (Note) berechnet sich aus den drei Teilen (Die Gewichtung variiert siehe 10. Gliederung Master-Thesis). Die Note, sowie das Feedback zur Master-Thesis, wird durch den*die Thesis-Begleiter*in persönlich mitgeteilt.
- **Diplomfeier, im HS 2023**
Die Diplomfeier findet für die Varianten Vollzeit- und Teilzeit-Master-Thesis am gleichen Termin statt.

Anhang Tabelle Gewichtung Master-Thesis

Variante	Prozentuale Anteile an der Gesamtbewertung (=100%)			Total
	Projekt / Entwurf	Theorie / Reflexion	Präsentation / Kolloquium	
A Projekt (Fragestellung und Entwurfsarbeit mit effektiver Umsetzung), begleitet von einem schriftlichen Teil (Theorie / Reflexion)	50%	25% (Bezug zum Projekt, mind. 10'000 Zeichen)	25%	100%
B1 Wissenschaftliche, theoretische Arbeit (Forschungsfrage, schriftliche Umsetzung)	-	75% (mind. 60'000 Zeichen)	25%	100%
B2 Falls aus dem Prozess heraus auf Abstützung der These ein Entwurf entsteht	25% (Bezug zur Theorie)	50% (mind. 40'000)	25%	
C1 Erarbeitung eines Forschungsantrages	-	75% (mind. 60'000 Zeichen)	25%	100%
C2 Falls aus dem Prozess heraus auf Abstützung der These ein Entwurf entsteht	25% (Bezug zur Theorie)	50% (mind. 40'000)	25%	