

Leitfaden zur Master's Thesis

Stand Juli 2011

FH VORARLBERG

Master's in Mechatronics
Johannes Steinschaden
Studiengangsleitung
johannes.steinschaden@fhv.at

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines	3
2. Ziel	3
3. Themenfindung	3
4. Betreuerin/Betreuer	3
5. Anforderungen	3
6. Wissenschaftliches Paper	4
7. Plakat über die Master's Thesis	4
8. Wissenschaftliches Arbeiten	4
9. Öffentlichkeit	4
10. Sperre	4
11. Abgabe	4
12. Bewertungskriterien	5
13. Nicht approbierte Arbeit	5

ANHANG

Vorläufiges Thema der Master's Thesis (Anhang 1)	
Deckblatt der Master's Thesis (Anhang 2)	
Eidesstattliche Erklärung (Anhang 3)	
Muster Sperrvermerk (Anhang 4)	

1. Allgemeines

Gemäß dem Bildungsauftrag bereiten die Fachhochschulen die Studierenden auf ein berufliches Tätigkeitsfeld vor, das die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordert und vermitteln ihnen die dafür notwendigen fachlichen Kenntnisse und Kompetenzen.

2. Ziel

Die Master's Thesis ist der abschließende Leistungsnachweis des Masterstudiums. Sie belegt hohe professionelle Qualität und die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten. Sie muss dem akademischen Abschluss eines Masters gerecht werden und unterliegt deshalb hohen akademischen Ansprüchen. Im Zentrum der Master's Thesis steht die wissenschaftliche Ausarbeitung zu einer Fragestellung aus dem Themenbereich der Mechatronik, bevorzugt aus Unternehmen. Durch die Master's Thesis wird der Nachweis erbracht, Problemlösungen auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig erarbeiten und vollständig dokumentieren zu können.

3. Themenfindung

Die Studierenden haben eigenverantwortlich eine entsprechende Themenstellung zu finden. Bevorzugt werden Themenstellungen, die gemeinsam mit oder im Unternehmen bearbeitet werden. Die Themenstellung muss mit einer Lehrperson des Studiums Master's in Mechatronics abgestimmt werden. Diese Lehrperson ist dafür verantwortlich, dass die Festlegung des Themas so erfolgt, dass einerseits die Studentin oder der Student realistisch dieses Thema in der vorgesehenen Zeit bearbeiten und abschließen kann, andererseits die Qualität der Aufgabenstellung den Anforderungen entspricht. Die Master's Thesis startet mit der Abgabe des unterzeichneten Formblatts (Anhang 1) in der Studiengangsadministration, spätestens am 15. Dezember.

4. Betreuerin/Betreuer

Die Betreuung der Studierenden bei der Bearbeitung ihrer Master's Thesis obliegt jener betreuenden Lehrperson, die das Thema vergeben hat. Die Betreuung einer Master's Thesis erfolgt so, dass die verantwortliche Lehrperson über den fachlichen Fortschritt der Arbeit laufend informiert ist. Vorzugsweise sollten regelmäßige Besprechungen stattfinden. Grundsätzlich hat die Erarbeitung der Master's Thesis selbstständig durch die Studierende/den Studierenden zu erfolgen. Die verantwortliche Lehrende/der verantwortliche Lehrende hat die Studierende/den Studierenden zu informieren, wenn sie/er der Meinung ist, dass die erkennbare Leistung für eine positive Beurteilung der Master's Thesis nicht ausreichend erscheint.

5. Anforderungen

In der Master's Thesis sind die Aufgabenstellung, die eingesetzten Mittel und die Problemlösung zu beschreiben. Der Stand der Technik im betrachteten Fachgebiet ist darzulegen. Eine kritische Reflexion der Ergebnisse ist vorzunehmen. Der Bericht muss erkennbar die von der Studentin/dem Studenten selbstständig erbrachte Leistung dokumentieren. Im Allgemeinen wird er mehr als 40 Seiten umfassen. Zeichnungen, Listings etc. können auch in einem Anhang enthalten sein. Die Master's Thesis ist eine wissenschaftliche Arbeit und hat den entsprechenden Anforderungen zu genügen. Sie muss mit einem Deckblatt (Anhang 2) versehen werden, in dem der Titel der Master's Thesis, die Betreuerin/der Betreuer der Fachhochschule Vorarlberg und die Studentin/der Student benannt werden. Die Arbeit hat entsprechend den Kriterien für wissenschaftliches Arbeiten eine eidesstattliche Erklärung zu enthalten (Anhang 3). Neben dem Resümee, der Schlussbetrachtung am Ende der Arbeit ist zusätzlich am Anfang der Arbeit ein Abstract in Deutsch und Englisch (max. 1 Seite) einzufügen.

6. Wissenschaftliches Paper

Es ist ein wissenschaftliches Paper (min. 6 Seiten) im Fachgebiet der Master's Thesis zu verfassen, das an einer Fachkonferenz oder einem Fachmedium eingereicht werden kann. Wenn die Veröffentlichung nicht zulässig ist, ist das Paper zumindest als Extended Abstract zu erstellen, das gegebenenfalls für die Öffentlichkeit gesperrt werden kann. Die Abgabe des von der betreuenden Lehrperson approbierten Papers erfolgt im Rahmen der Anmeldung zur Masterprüfung.

7. Plakat DIN A1 über die Master's Thesis

Über die Master's Thesis ist ein Plakat im Format DIN A1 zu erstellen, das von der Studentin/dem Studenten und der Fachhochschule Vorarlberg für Präsentationszwecke genutzt werden kann. Dieses Plakat ist so zu gestalten, dass es jederzeit und an jedem Ort frei veröffentlicht werden darf. Für die Erstellung des Plakats ist die Vorlage des Studienganges zu verwenden.

8. Wissenschaftliches Arbeiten

Bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens sei auf spezielle Lehrveranstaltungen und die umfangreiche zur Verfügung stehende Literatur verwiesen.

Mayer, Brigitte; Hans Gruber (2010): Wissenschaftliches Arbeiten. Ein Leitfaden. 8. Ausg. Lehr- und Lernunterlage der Fachhochschule Vorarlberg. Dornbirn.

9. Öffentlichkeit

Sämtliche Informationen, die im Rahmen einer Master's Thesis oder sonstiger Arbeiten mit der Fachhochschule Vorarlberg, den Studentinnen/Studenten und Lehrenden der Fachhochschule bekannt werden, unterliegen der üblichen Verschwiegenheitspflicht. Im Rahmen einer Master's Thesis müssen sämtliche für die Bewertung der Arbeit relevanten Informationen auch der/dem wissenschaftlich verantwortlichen Lehrenden zugänglich sein. Sie/er unterliegt jedoch selbstverständlich der Verschwiegenheitspflicht. Dies kann aber auch zusätzlich schriftlich vereinbart werden.

Die Master's Thesis ist Teil der abschließenden kommissionellen Masterprüfung. Somit müssen sämtliche Prüferinnen/Prüfer der Prüfungskommission auch die Möglichkeit haben, in die Arbeiten Einsicht zu nehmen. Die Master's Thesis muss im Rahmen der Masterprüfung präsentiert und verteidigt werden. Die Masterprüfung ist eine öffentliche Prüfung. Die Fragen der Prüferinnen/Prüfer werden selbstverständlich Bezug auf die Master's Thesis nehmen.

10. Sperre

Mit der Betreuerin/dem Betreuer des Unternehmens ist gegebenenfalls abzustimmen, inwieweit Inhalte der Master's Thesis ganz oder teilweise Dritten nicht zugänglich gemacht werden dürfen. Auf ausdrücklichen Wunsch des Unternehmens kann die Master's Thesis mit einem zeitlich begrenzten Sperrvermerk versehen werden. Üblich sind zwei Jahre, gemäß § 65 UniG idgF sind längstens fünf Jahre möglich. Gesperrte Arbeiten werden bis zum Ablauf der Sperre im Archiv der Bibliothek der Fachhochschule Vorarlberg verwahrt und können nicht ohne Zustimmung des Unternehmens eingesehen werden. Für die Sperre einer Arbeit ist das Formular „Sperrvermerk“ zu verwenden und in jedes Exemplar als erstes Blatt einzubinden (Anhang 4).

Der Titel der Master's Thesis, die Kurzfassung, das Abstract und das Plakat über die Master's Thesis haben auch bei gesperrten Arbeiten öffentlich zugänglich zu sein.

11. Abgabe

Die Master's Thesis ist der betreuenden Lehrperson an der Fachhochschule Vorarlberg zur Bewertung vorzulegen. Vier¹ gebundene² Exemplare der bewerteten Master's Thesis sind spätestens bei der Anmeldung

¹ Ein Exemplar für die Landesbibliothek, zwei für die Bibliothek der FHV und eines bleibt am Studiengang

zur Masterprüfung in der Studiengangsadministration abzugeben. Zur Anmeldung sind auch zwei CDs abzugeben, wobei eine nur die Master's Thesis als pdf-Datei enthält und die andere die Master's Thesis, das wissenschaftliche Paper und das Plakat als pdf-Dateien. Für die elektronische Version sind die verpflichtenden Vorgaben der Fachhochschule Vorarlberg zu beachten.

CD1: Master's Thesis als pdf

CD2: Master's Thesis, wissenschaftliches Paper und Plakat als pdf

12. Bewertungskriterien

Die Bewertung der Master's Thesis erfolgt anhand der folgenden Kriterien.

- _Selbstständigkeit {20%}
- _Fachwissen und Ergebnisse {30%}
 - Qualität der Ergebnisse
 - Kenntnisse und Fähigkeiten
 - Neue Erkenntnisse
- _Wissenschaftlichkeit und Durchführung {30%}
 - Methodik, Systematik, Struktur
 - Vollständigkeit
 - Abgrenzung
 - Kritische Reflexion
 - Sorgfalt in der Bearbeitung
- _Schriftlicher Bericht {20%}
 - Formaler Aufbau
 - Layout; Struktur; Kriterien wissenschaftlicher Arbeiten
 - Sprache
 - Verständlichkeit, Lesbarkeit, Stil
 - Literaturverweise
 - Korrektheit; angemessener Umfang; passende Qualität der Quellen
 - Verwendung grafischer Hilfsmittel
 - Sorgfalt in der Ausarbeitung

Mit Ausnahme der Bewertung der Selbstständigkeit des Vorgehens stellt der schriftliche Bericht die Basis der Bewertung dar.

Die Bewertung der Master's Thesis erfolgt nach dem Notensystem

__Sehr gut:

Die Master's Thesis muss den Kriterien entsprechen und sich vom Standard deutlich abheben. Eigenständige innovative Ideen der Studentin/des Studenten, selbstständiges Vorgehen, ohne dass Unterstützung der Betreuerin/des Betreuers erforderlich war, etc. zeichnen diese Arbeiten aus.

__Gut:

Die Aufgabenstellung wurde den Kriterien entsprechend vollständig erfüllt. Gelegentliche Anleitungen/Hinweise durch die Betreuerin/den Betreuer waren erforderlich und wurden gut umgesetzt.

__Befriedigend:

Die Aufgabenstellung wurde grundsätzlich erfüllt, es waren viele Hinweise der Betreuerin/des Betreuers erforderlich. Die Hinweise und Anleitungen der Betreuerin/des Betreuers (z.B. hinsichtlich Literaturrecherchen, Berechnungen etc.) wurden nur mangelhaft oder nicht ausgeführt.

__Genügend:

Die Aufgabenstellung wurde nicht vollständig bearbeitet. Es wurden lediglich die Minimalanforderungen erfüllt. Hinweise und Anregungen der Betreuerin/des Betreuers wurden nicht beachtet.

__Eine negative Beurteilung muss bereits im Laufe der Betreuungszeit erkennbar sein; die Studentin/der Student ist darauf ausdrücklich aufmerksam zu machen.

13. Nicht approbierte Arbeit

Eine bei der ersten Beurteilung nicht positiv bewertete Master's Thesis darf nach erfolgter Korrektur, unter Beachtung der von der Studiengangleitung nachweislich gesetzten Reprobationsfrist, noch einmal vorgelegt werden. Ein Themenwechsel ist nicht zulässig.

² Hardcover; Name und Thema am Buchrücken