



**Fachhochschule  
Eberswalde**

**Studien- und Prüfungsordnung  
für den Master-Studiengang**

**Holztechnik  
Master of Science (M.Sc.)**

- gültig ab Sommersemester 2010 -

**Studien- und Prüfungsordnung für den  
Master- Studiengang Holztechnik  
der Fachhochschule Eberswalde**  
gültig ab Sommersemester 2010

---

## **§ 1 Allgemeine Bestimmungen**

Diese Studien- und Prüfungsordnung (SPO) gilt für alle Studierenden des Master-Studienganges Holztechnik der Fachhochschule Eberswalde.

Grundlage dieser Studien- und Prüfungsordnung ist die Rahmenstudien- und Rahmenprüfungsordnung (RSPO) der Fachhochschule Eberswalde vom 27.07.2009.

Die SPO für den Studiengang Holztechnik regelt fachspezifische Belange, die über die RSPO der Fachhochschule Eberswalde hinausgehen.

Die in dieser Ordnung verwendeten Funktions-, Status- und anderen Bezeichnungen gelten für Männer und Frauen.

## **§ 2 Studienziele**

- (1) Der Masterstudiengang Holztechnik dient der Vertiefung und Ergänzung der grundlegenden Kenntnisse des Bachelor-Studiengangs. Er ist forschungsorientiert aufgebaut, die Studierenden werden in Forschungsarbeiten eingebunden und bearbeiten unter Anleitung eigenständig abgegrenzte Fragestellungen. Sie werden damit in ihrer wissenschaftlichen Arbeit geschult und in ganzheitlich systemischer Herangehensweise an holztechnische Fragen befähigt. Mit der forschungsorientierten Ausrichtung wird der Studierende vor allem auf eine spätere Tätigkeit in Forschung und Entwicklung bzw. auf eine spätere Promotion vorbereitet.
- (2) Der Studiengang richtet sich vornehmlich an besonders befähigte Studierende mit spezifischen Kenntnissen der Natur- und Ingenieurwissenschaften. Sie werden damit in die Lage versetzt, anspruchsvolle Fragestellungen der Ingenieurwissenschaften mit hoher Fach- und Methodenkompetenz zu bearbeiten .
- (3) Die Wissensvermittlung ist forschungsorientiert angelegt und nutzt die umfangreichen Forschungsaktivitäten des Fachbereiches. Durch die Auswahl eines Forschungsfeldes und Behandlung berührender Fachgebiete machen sich die die Studierenden mit der Behandlung komplexer Problemstellungen vertraut.

## **§ 3 Allgemeine Zulassungs- und Prüfungsvoraussetzungen, Regelstudienzeit, Studienaufbau**

- (1) Der Studiengang ist konsekutiv zu holztechnischen Studiengängen, z.B. Diplom-Studiengang Holztechnik, BA-Studiengänge Holztechnik, Holzingenieurwesen, Holzbau und Ausbau, Innenausbau.
- (2) Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang ist ein Hochschulabschluss in einem der in Absatz (1) genannten Studiengänge, derart, dass die Summe der ECTS-Leistungspunkte des vorangegangenen anrechenbaren Studienganges und des angestrebten Masterabschlusses mindestens 300 ECTS-Leistungspunkte gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) ergibt. Die Gesamtnote des Zeugnisses muss mindestens 2,5 (gut) sein
- (3) Bei zusätzlichen einschlägigen Qualifikationen (z.B. Vorliegen beruflicher Erfahrungen im Bereich Holztechnik), kann im Einzelfall auch bei einer befriedigenden Abschlussnote des Hochschulstudiums durch den Prüfungsausschuss eine Zulassung ausgesprochen

chen werden. Die Entscheidung darüber wird nach einem Eignungsgespräch durch den Prüfungsausschuss gefällt.

- (4) Hat der Studienbewerber einen anderen Hochschulabschluss als unter Satz 2 genannt bzw. basiert der vorangegangene anrechenbare Studiengang nicht auf ECTS-Leistungspunkten, entscheidet der Prüfungsausschuss über eine Zulassung.

Weist ein sonst geeigneter Studienbewerber mit einem sechssemestrigen Bachelorabschluss eine zu geringe Anzahl von ECTS-Leistungspunkten nach, wird er zum Wintersemester befristet in das 7. Semester des Bachelorstudiengangs Holztechnik an der FH Eberswalde immatrikuliert.

Er hat bis zum Ende des Semesters die Differenz zu den erforderlichen 210 ECTS-Leistungspunkten aus dem Studienangebot des Fachbereiches Holztechnik nach einem durch den Prüfungsausschuss festgelegten persönlichen Studienplan zu erbringen.

Die Zulassung zum Masterstudiengang erfolgt nur, wenn die folgendermaßen berechnete Gesamtnote  $G_{BA7}$

$$G_{BA7} = \frac{1}{7} \cdot (S7 + 6 \cdot BA_6)$$

mindestens 2,5 ist.

Dabei ist  $BA_6$  die Abschlussnote des vorangegangenen Hochschulstudiums und  $S7$  die im 7. Semester an der FH Eberswalde erreichte mittlere Note der absolvierten Module. Die mittlere Note  $S7$  berechnet sich, indem die Produkte aus Modulnoten und ihren ECTS-Leistungspunkten aufaddiert und anschließend durch die Summe der Leistungspunkte dividiert werden.

Die Studierenden erhalten über die im 7. Semester erbrachten Leistungen eine Leistungsbescheinigung durch das Prüfungsamt.

- (5) Das reguläre Studium beginnt einmal jährlich mit dem Sommersemester und schließt mit dem Grad „Master of Science“ ab.
- (6) Die Regelstudienzeit beträgt drei Studiensemester.
- (7) Das Studium ist forschungsorientiert ausgerichtet und ermöglicht eine individuelle fachorientierte Spezialisierung.
- (8) Die Studierenden werden von jeweils einem Mentor betreut. Der Mentor ist Hochschul-lehrer im Fachbereich Holztechnik und begleitet den Studierenden während des gesamten Studiums. Der Dekan kann im Einzelfall einen anderen Mentor zulassen.

Der Mentor legt in Abstimmung mit dem Studierenden die Forschungsaufgabe fest.

Für die Zulassung zum Studium muss die verbindliche Zustimmung eines Mentors vorliegen.

Der Mentor berät den Studierenden insbesondere bei der Belegung der Vertiefungsrichtungen, ist verantwortlicher Hochschullehrer für die Module Forschungsprojek1 und 2 und berät ihn in allgemeinen Studienfragen.

Der fachbezogene Studiumsanteil, der eine Vertiefung im weiteren Zusammenhang mit der Forschungsaufgabe zum Inhalt hat, kann in Abstimmung mit dem Mentor individuell zusammengestellt werden.

Der Dekan veranlasst, dass spätestens am 15.12. des jeweiligen Jahres die Forschungsaufgaben und die Mentoren bekannt gegeben werden.

- (9) In der Regel setzt die Masterarbeit die Forschungsaufgabe fort.

Der Mentor ist für die Betreuung der Masterarbeit verantwortlich.

- (10) Ein einmaliger Wechsel des Mentors während des Studiums ist möglich. Der Wechsel bedarf der Zustimmung des Dekans.

#### **§ 4 Art und Umfang der Masterprüfung**

- (1) Das Lehrprogramm ist modular aufgebaut, dessen einzelne Module als Pflichtveranstaltungen bzw. als Wahlpflichtveranstaltungen zu absolvieren sind. Die während des Studiums in den einzelnen Modulen erfolgreich absolvierten Prüfungsleistungen führen zu ECTS-Leistungspunkten. Durch Akkumulation dienen diese Leistungspunkte der Erreichung des Mastergrades und ermöglichen die Anrechnung von Prüfungsleistungen beim Hochschulwechsel, insbesondere auch ins Ausland.
- (2) Die Tabelle in Anlage 1 enthält die Pflichtmodule und die Wahlpflichtmodule sowie die zugehörigen Veranstaltungsarten, Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen. Die Wahlpflichtmodule in Anlage 1 haben die Vertiefung der Forschungsaufgabe zum Inhalt und können nach Abstimmung mit dem Mentor auch individuell durch andere Module aus dem Master-Angebot der FHE oder anderer Hochschulen ersetzt werden.

#### **§ 5 Projektarbeiten**

- (1) Jeder Studierende muss im 1. und 2. Semester eine Projektarbeit anfertigen. Die Themen der Projektarbeiten werden durch den Mentor ausgegeben.
- (2) Die Projektarbeiten des ersten und zweiten Fachsemesters haben einen Umfang von 12 ECTS-Leistungspunkten.
- (3) Alle Projektarbeiten haben ausdrücklich auch Bezug zu einem Arbeitsbereich außerhalb der vom Mentor festgelegten Forschungsaufgabe und werden vom Mentor sowie einem weiteren Hochschullehrer des Fachgebietes Holztechnik bewertet.
- (4) Die Form der Projektarbeiten muss den Standards für technische beziehungsweise wissenschaftliche Berichte entsprechen.  
Der Umfang der Arbeiten soll 40 Seiten zuzüglich 15 Seiten Anhang nicht überschreiten. (bei Gruppenarbeiten maximal 60 Seiten und 30 Seiten Anhang). Ist im Ausnahmefall ein größerer Seitenumfang unumgänglich, so ist das durch den Mentor zu genehmigen.
- (5) Die Projektarbeiten sind beim Mentor abzugeben. Der Abgabezeitpunkt wird aktenkundig gemacht.
- (6) Der Studierende hat die Projektarbeiten in einer mündlichen Prüfung in Form eines möglichst hochschulöffentlichen Kolloquiums zu verteidigen.
- (7) Für Projektarbeiten gelten die Festlegungen von § 15 (9) RSPO.

## § 6 Masterarbeit und mündliche Prüfung zur Masterarbeit

- (1) Das Thema der Masterarbeit wird durch den Mentor ausgegeben. Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt erst, wenn der Studierende mindestens 30 ECTS-Leistungspunkte im Masterstudiengang nachgewiesen hat, frühestens jedoch zu Beginn des letzten Fachsemesters. Der Zeitpunkt der Ausgabe wird im Sekretariat des Fachbereiches aktenkundig gemacht.
- (2) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 30 ECTS-Leistungspunkten und eine Bearbeitungszeit von 6 Monaten.
- (3) Die Form der Masterarbeit muss den Standards für technische beziehungsweise wissenschaftliche Berichte entsprechen.

Der Umfang der Arbeit soll 80 Seiten zuzüglich 30 Seiten Anhang nicht überschreiten. (bei Gruppenarbeiten maximal 120 Seiten und 40 Seiten Anhang). Ist im begründeten Ausnahmefall ein größerer Seitenumfang unumgänglich, so ist an den Prüfungsausschuss ein vom Betreuer der Abschlussarbeit befürworteter Antrag zu stellen.

- (4) Die Abschlussarbeit ist in schriftlicher gebundener Form abzugeben. Bei Abgabe der Abschlussarbeit sind zusätzlich die Abschlussarbeit und ein Poster zur Abschlussarbeit in digitaler Form mit abzugeben.
- (5) Wird eine Verlängerung der Bearbeitungszeit der Masterarbeit gemäß § 15 (7) RSPO notwendig, so ist die Verlängerung über den Betreuer beim Prüfungsausschuss zu beantragen.
- (6) Der Studierende hat die Masterarbeit in einer mündlichen Prüfung in Form eines möglichst hochschulöffentlichen Kolloquium zu verteidigen. Voraussetzung für die Zulassung zur mündlichen Prüfung ist der Nachweis von 60 ECTS-Leistungspunkten.
- (7) Mündliche Prüfungen zur Masterarbeit finden zu festgelegten Terminen, in der Regel zweimal pro Semester, statt. Die Termine werden vom Fachbereichsrat spätestens am Ende der Vorlesungszeit des vorangehenden Semesters festgelegt. Einer der beiden Termine ist in die letzten vier Wochen vor dem Ende der Rückmeldefrist des folgenden Semesters zu legen.
- (8) Wurde die Masterarbeit als Gruppenarbeit durchgeführt, so wird auch die mündliche Prüfung als Gruppenprüfung durchgeführt.
- (9) Die mündliche Prüfung zur Masterarbeit wird durch einen vom Prüfungsausschuss bestellten Vorsitzenden und zwei Prüfern, in der Regel den beiden Gutachtern, die die Masterarbeit bewertet haben, abgenommen.
- (10) Die mündliche Prüfung zur Masterarbeit orientiert sich schwerpunktmäßig an den Fachgebieten der Masterarbeit. Durch die mündliche Prüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat gesichertes Wissen auf dem Gebiet der Masterarbeit besitzt und fähig ist, die Ergebnisse zu begründen. Jedem Kandidaten wird Gelegenheit gegeben, in einem dreißigminütigen Vortrag über die Ergebnisse der Masterarbeit zusammenfassend zu referieren. Die Dauer der mündlichen Prüfung zur Masterarbeit soll in der Regel 90 min nicht überschreiten.
- (11) Die Gesamtnote für die Masterarbeit errechnet sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit, als arithmetischem Mittel der Noten der Gutachter, und der Note der mündlichen Prüfung zur Masterarbeit, wobei die Bewertung der schriftlichen Arbeit doppelt gewichtet wird.

- (12) Lautet die Beurteilung der mündlichen Prüfung zur Masterarbeit nicht mindestens „ausreichend“, so ist die Masterprüfung nicht bestanden. Die mündliche Prüfung zur Masterarbeit muss spätestens nach 6 Monaten wiederholt werden. Ist die Wiederholung nicht bestanden, ist die Masterprüfung endgültig nicht bestanden.

## § 7 Masterzeugnis

Das Gesamtprädikat für das Zeugnis (G) errechnet sich als gewichtetes Mittel aus dem Mittelwert der Modulnoten ( $G_M$ ) und der Masterarbeit (M):

$$G = \frac{1}{3} \cdot (2 \cdot G_M + M)$$

Das arithmetische Mittel der Modulnoten ( $G_M$ ) berechnet sich, indem die Produkte aus Modulnoten und ihren ECTS-Leistungspunkten aufaddiert und anschließend durch die Summe der Leistungspunkte dividiert werden.

Nach bestandener Masterprüfung wird gemäß RSPO ein Zeugnis mit dem Datum der letzten Prüfung ausgestellt (siehe Anlage 2).

## § 8 Mastergrad

Ist die Masterprüfung bestanden, wird der Hochschulgrad Master of Science verliehen. Dazu wird gemäß RSPO eine Master-Urkunde mit dem Datum der letzten Prüfung ausgestellt (siehe Anlage 3).

## § 9 Inkrafttreten

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Holztechnik der Fachhochschule Eberswalde tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.

Tag der Veröffentlichung: 21.04.2010

Dekan

## Anlagen

1. Module und Modulbeschreibung für den Master-Studiengang Holztechnik
2. Zeugnis der Masterprüfung (Muster)
3. Master-Urkunde (Muster)
4. diploma supplement

## Anlage 1: Module und Modulbeschreibung für den Master-Studiengang Holztechnik

Modul	Verantwortlicher Hochschullehrer	Semester	SWS	Pflicht/Wahlpflicht	Art	Leistungspunkte	PVL	Prüfungsleistung	Gewichtung	Ziele / Inhalt
<b>1. Semester</b>										
Angewandte Mathematik und wissenschaftliches Rechnen <sup>1)</sup>		1	3	WP	V	6		R		
Mess- und Sensortechnik <sup>1)</sup>		1	3	WP	V	6		R		
Fluidtechnik / Fördertechnik <sup>1)</sup>		1	3	WP	V	6		K		
Forschungsprojekt 1	Mentor	1	4	P	S,Pr	12		Pr,R	3:1	
<b>2. Semester</b>										
Wissenschaftsmanagement, Arbeit in Forschungsgruppen	N.N	2	3	WP	V	6		H		
Ausgewählte Themen der Unternehmensführung	FB Wi	2	2	WP	V	4	ja	mP		
Ausgewählte Themen Holzphysik, Holzchemie, Vertiefung Verfahrenstechnik <sup>1)</sup>	N.N.	2	4	WP		8		K		
Forschungsprojekt 2	Mentor	2	4	P	S,Pr	12		Pr,R	3:1	
<b>3. Semester</b>										
Masterarbeit	Mentor	3		P		30		Pr,R	2:1	

<sup>1)</sup> Statt der genannten Module können alternativ in Abstimmung mit dem Mentor Module aus den Masterprogrammen der FH Eberwalde oder anderer Hochschulen gewählt werden.

Erklärungen zur Tabelle  
SWS

Semesterwochenstunden

Leistungspunkte

Art (Veranstaltungsart):

Pr Projektarbeiten, S Seminar, V Vorlesung.

**PVL**

Prüfungsvorleistung; ein ja in der Spalte PVL bedeutet, dass eine Prüfungsvorleistung verlangt wird.

**Prüfungsleistung:**

H Hausarbeit, K Klausur (schriftliche Prüfung), mP mündliche Prüfung, Pr bewertetes Projekt, R Referat/Präsentation

Wenn in der Spalte Prüfungsleistung nicht anders angegeben, beträgt die Dauer der Klausuren 90 Minuten und die Dauer der mündliche Prüfungen 20 Minuten. Die Prüfungsdauer kann vom zuständigen Dozenten geändert werden, wenn dabei die in der RSPO festgelegten Grenzen eingehalten werden und die Änderung zu Beginn des Semesters, in dem das entsprechende Modul stattfindet, bekannt gegeben wird.

# ZEUGNIS

## TRANSCRIPT OF RECORDS

Herr / Mr. **Max Mustermann**

geboren am 27. März 1981 in Hannover  
born in Hannover on March 27, 1981

hat die Master-Prüfung im Studiengang  
has successfully completed the Master Examination of the Study Program

### **Holztechnik**

Wood Science and Technology

am Fachbereich Holztechnik  
at the Faculty Wood Science and Technology

mit dem Abschlussgrad  
and is being awarded the academic degree of

### **Master of Science (M. Sc.)**

und der Gesamtnote  
with an overall grade of

**1,7**

(gut / good)  
bestanden.

Eberswalde, 14. Juni 2011 / Eberswalde, June 14, 2011

Dekan/in    Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses  
Dean            Chairman of Examinations Board

Module / Modules	Leistungspunkte / ECTS-Credits	Note
------------------	--------------------------------	------

### 1. Semester / 1<sup>st</sup> Semester

#### Pflichtmodule / Compulsory Modules

Numerische Mathematik und wissenschaftliches Rechnen / Statistics	6	1,7
Physikalische Messmethoden zur Analyse und Lösung technischer Probleme / Physical Measuring and Testing Methods for Analysing and Solving Technological Problems	6	1,7
Fluidtechnik / Fördertechnik / Fluid Power Technology / Hoisting and Conveying Engineering	6	1,7
Forschung 1 / Research 1	12	1,7

### 2. Semester / 2<sup>nd</sup> Semester

#### Pflichtmodule / Compulsory Modules

Wissenschaftsmanagement, Arbeit in Forschungsgruppen / Research Management, Team Work in Research Unit	6	1,7
Ausgewählte Themen der Unternehmensführung / Selected Studies in Business Management	6	1,7
Ausgewählte Themen Holzchemie, Holzphysik, Vertiefung Verfahrenstechnik / Selected Studies in Physics and Chemistry of Wood, Additional Topics of Process Engineering	4	1,7
Forschung 2 / Research 2	12	1,7

### 3. Semester / 3<sup>th</sup> Semester /

#### Pflichtmodule / Compulsory Modules

<b>Master Arbeit / Master-Thesis</b>	30	1,7
Thema der Arbeit / Title of Thesis »FEM Analyse für ein kommerzielles Holztragsystem auf Holzwerkstoff-Basis«/ »FEM Analysis of a commercial wood composite bearing member«		

Das Notensystem entspricht den Standards des europäischen Systems zur Übertragung von Studienleistungen (ECTS). Die Gesamtnote errechnet sich als Durchschnittsnote, die sich aus den nach Leistungspunkten gewichteten Einzelnoten der Module zusammensetzt. Die Leistungspunkte der Module mit dem Prädikat „mit Erfolg“ werden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.

The grading scheme corresponds to the standard European Credit Transfer System, ECTS. The overall grade is calculated as an average grade which consists of the module grades weighted after credit points. The credit points of the module with the predicate "passed" are ignored into overall grade calculation.

**Notenskala / Grading Scheme**

**Deutsche Note\***

**German grade\***

**Transfer System (ECTS)**

**European Credit**

**Note des / Grade of the**

1,0 - 1,5	sehr gut	1,0 – 1,5	A	excellent
1,6 - 2,5	gut	1,6 – 2,0	B	very good
2,6 - 3,5	befriedigend	2,1 – 3,0	C	good
3,6 - 4,0	ausreichend	3,1 – 3,5	D	satisfactory
> 4,0	nicht ausreichend	3,6 – 4,0	E	sufficient
		4,1 – 5,0	F	failed

\* basierend auf der Prüfungsordnung der FH Eberswalde / based on UAS Eberswalde examination regulations

Anlage 3: Master-Urkunde (Muster)

Fachhochschule Eberswalde

# URKUNDE

DEGREE

Nach erfolgreich absolvierter Master-Prüfung im Studiengang  
After having successful completed the Master Examination of the Study Program

## Holztechnik

Wood Science and Technology

am Fachbereich Holztechnik  
at the Faculty of Wood Science and Technology  
wird

Herr / Mr. **Max Mustermann**

geboren am 27. März 1981 in Hannover  
born in Hannover on March 27, 1981

der Hochschulgrad  
is being awarded the academic degree of

## Master of Science

(abgekürzt / abbreviation M. Sc.)  
verliehen.

Eberswalde, 14. Juni 2011  
Eberswalde, June 14, 2011

Dekan/in      Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses  
Dean            Chairman of Examinations Board



University of Applied Sciences Eberswalde

## **Anlage 4: diploma supplement**