

## **Nichtamtliche Lesefassung**

Die Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau wurde in dieser vorliegenden Form nicht zusammenhängend veröffentlicht. Diese Veröffentlichung soll als Service für die Studierenden und sonstigen Mitglieder der Hochschule Stralsund die Fachprüfungsordnung und ihre Änderungssatzungen zusammengefasst darstellen.

Rechtlich verbindlich ist der auf der Homepage der Hochschule Stralsund veröffentlichte Text der Fachprüfungsordnung und der jeweiligen Änderungssatzungen.

### **Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau an der Hochschule Stralsund vom 28. März 2014**

in der Fassung der Vierten Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau an der Hochschule Stralsund vom 30. April 2019

Änderungen:

- § 7 Absatz 2 geändert durch die 1. Änderungssatzung vom 26. Februar 2015
- § 2 Absatz 4 geändert durch die 2. Änderungssatzung vom 14. Juli 2016
- § 3 erweitert um Absatz 7 und § 7 Absatz 2 geändert durch die 3. Änderungssatzung vom 21. Juli.2017
- § 2 Absatz 4 Satz 2 gestrichen (damit 2. ÄS aufgehoben) durch die 4. Änderungssatzung vom 30. April 2019

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVOBl. M-V S. 18), geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Juni 2012 (GVOBl. M-V S. 208, 211), erlässt die Fachhochschule Stralsund folgende Fachprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau:

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>I. Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und –struktur .....</b>	<b>3</b>
§ 1 Geltungsbereich .....	3
§ 2 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 3 Dauer und Aufbau des Studiums .....	4
§ 4 Abschlussgrad .....	5
§ 5 Master-Arbeit und Master-Kolloquium.....	5
§ 6 Prüfungsvorleistungen .....	5
§ 7 Modulprüfungen, Regelprüfungstermine, alternative Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen.....	6
§ 8 Gesamtnote der Master-Prüfung .....	11
<b>II. Schlussbestimmungen .....</b>	<b>12</b>
§ 9 Übergangsregelung .....	12
§ 10 Inkrafttreten .....	12
<b>Anlage .....</b>	<b>13</b>
Diploma Supplement .....	13

# **I. Geltungsbereich, Studienvoraussetzungen und –struktur**

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Fachprüfungsordnung regelt das Studium und das Prüfverfahren im Master-Studiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Stralsund. Für alle in der vorliegenden Ordnung nicht geregelten Prüfungsangelegenheiten gilt die Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund vom 24. Oktober 2012, (Mitt.bl. BM M-V 2012 S. 1146) zuletzt geändert durch die 1. Satzung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund vom 30. Mai 2013 (veröffentlicht auf der Homepage der Fachhochschule Stralsund am 08. Juli 2013) unmittelbar.

## **§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen zum Studium bestimmen sich gemäß §§ 17 bis 19 des Landeshochschulgesetzes in Verbindung mit der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Stralsund in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Der Master-Studiengang baut auf dem Bachelor-Studiengang Maschinenbau der Fachhochschule Stralsund auf. Zugelassen werden können grundsätzlich Absolventen mit einem einschlägigen oder fachverwandten ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, die den Abschluss im Umfang von mindestens 210 ECTS-Punkten nachweisen. Über die ausnahmsweise Zulassung unter Auflagen nach § 2 Absatz 5 der Rahmenprüfungsordnung und in Zweifelsfällen entscheidet der Zulassungsausschuss. Die Erfüllung der Auflagen ist bis zur Anmeldung der Master-Arbeit nachzuweisen.

(3) Nachgewiesen werden muss ein mindestens 12-wöchiges einschlägiges Praktikum. Angerechnet werden eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit oder ein einschlägiges Praktikum, die im Rahmen eines oder im Anschluss an einen Bachelor- oder vergleichbaren Studiengang realisiert wurden. Die Anrechnung ist unter Beifügung der entsprechenden Nachweise über das Dezernat II Studien- und Prüfungsangelegenheiten beim Fachbereich Maschinenbau zu beantragen. Über die Anrechnung entscheidet die oder der für den Studiengang zuständige Beauftragte für das Praktikum. Die Anrechnung kann auch nur teilweise erfolgen. Den Studierenden können Auflagen zur vollständigen Erfüllung des Praktikums erteilt werden. Der Nachweis muss spätestens bis zur Anmeldung zur Master-Arbeit vorliegen.

(4) Ausländische Bewerberinnen und Bewerber müssen zusätzlich ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache (gemäß der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Stralsund) nachweisen.

(5) Ist der Master-Studiengang Maschinenbau zulassungsbeschränkt (Numerus clausus), gilt die Satzung für die Durchführung des hochschuleigenen Auswahlverfahrens.

(6) Die Einhaltung der Zugangsvoraussetzungen wird vom Zulassungsausschuss des Studiengangs, bestehend aus der Studiengangsleiterin oder dem Studiengangsleiter des Master-Studiengangs Maschinenbau und der Studiendekanin oder dem Studiendekan des Fachbereiches Maschinenbau, überprüft.

### § 3 Dauer und Aufbau des Studiums

(1) Die Zeit, in der in der Regel das Studium mit der Master-Prüfung als zweiten berufsqualifizierenden Abschluss beendet werden kann (Regelstudienzeit), beträgt drei theoretische Fachsemester sowie die Prüfungen einschließlich der Master-Arbeit und des Kolloquiums. Das dritte Fachsemester dient vorrangig der Anfertigung der Master-Arbeit und des Kolloquiums nach Maßgabe von §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund und von § 5.

(2) Der Gesamtumfang, der zum erfolgreichen Abschluss des Studiums führt, beträgt 90 ECTS-Punkte. Hiervon entfallen:

1. auf die ersten zwei Fachsemester 36 ECTS-Punkte für Pflichtmodule,
2. zusätzlich auf das zweite Fachsemester mindestens 24 ECTS-Punkte für die Vertiefungsrichtung mit den jeweiligen Vertiefungspflicht- und Vertiefungswahlmodulen,
3. auf das dritte Fachsemester 30 ECTS-Punkte für die Master-Arbeit einschließlich Master-Kolloquium.

(3) Die Auswahl einer Vertiefungsrichtung (Regenerative Energietechnik, Entwicklung und Produktion, Fahrzeugtechnik) muss zusammen mit der Immatrikulation erfolgen. Ein Wechsel der Vertiefungsrichtung ist bis zu einem Monat nach Beginn des zweiten Regelsemesters (Absatz 4) möglich und schriftlich beim Dezernat II Studien- und Prüfungsangelegenheiten zu beantragen.

(4) Bei einer Immatrikulation ins Wintersemester beinhaltet das erste Fachsemester die Module und Prüfungsleistungen des zweiten Regelsemesters und das zweite Fachsemester die Module und Prüfungsleistungen des ersten Regelsemesters mit den entsprechenden Fristen. Auf § 7 Absatz 2 wird verwiesen.

(5) Im zweiten Regelsemester sind in der Vertiefungsrichtung Regenerative Energietechnik zwei Vertiefungswahlmodule zu belegen, um die erforderlichen 12 ECTS-Punkte zu erreichen. In den Vertiefungsrichtungen Fahrzeugtechnik sowie Entwicklung und Produktion ist jeweils ein Vertiefungswahlmodul zu belegen, um die erforderlichen 6 ECTS-Punkte zu erreichen.

(6) In einem Vertiefungswahlmodul wird nur ausgebildet, wenn mindestens fünf Studierende dieses Modul gewählt haben. Über Ausnahmen hinsichtlich der geforderten Mindestanzahl Studierender entscheidet nach Antrag durch die/den Studierende/n die Fachbereichsleitung. Auf § 3 Absatz 4 der Rahmenprüfungsordnung wird verwiesen.

(7) Die Module und die dazugehörigen Prüfungen finden zu einem überwiegenden Teil in deutscher Sprache statt, können aber auch nach Antrag in englischer Sprache durchgeführt werden. Der Antrag ist von der oder dem Lehrverantwortlichen an die Studiendekanin oder den Studiendekan zu stellen. Von einer Genehmigung sind die Studierenden rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

## **§ 4 Abschlussgrad**

Aufgrund der erfolgreichen Master-Prüfung im Master-Studiengang Maschinenbau wird der akademische Grad „Master of Engineering“, abgekürzt „M.Eng.“, verliehen.

## **§ 5 Master-Arbeit und Master-Kolloquium**

(1) Gemäß § 20 Absatz 1 Nummer 2 der Rahmenprüfungsordnung gilt für die Master-Prüfung, dass sich zur Master-Arbeit nur anmelden kann, wer in demselben Studiengang die erforderlichen ECTS-Punkte erreicht, diese an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland ablegt oder eine gemäß § 22 der Rahmenprüfungsordnung als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat. Im Master-Studiengang Maschinenbau kann die Zulassung zur Master-Arbeit nur erfolgen, wenn ein bestimmter Anteil an bestandenen Modulprüfungen, der mindestens 54 ECTS-Punkten entspricht, erreicht wurde.

(2) Die Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit beträgt zwanzig Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Arbeit sind von der Betreuerin oder von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Master-Arbeit eingehalten werden kann.

(3) Das Kolloquium findet an der Fachhochschule Stralsund statt. Über Ausnahmen kann der Prüfungsausschuss entscheiden.

(4) Das Kolloquium ist hochschulöffentlich. Die Hochschulöffentlichkeit kann aus wichtigem Grund ausgeschlossen werden. Das Ergebnis wird unter Ausschluss der Hochschulöffentlichkeit festgelegt und der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gegeben.

(5) Die Note des Kolloquiums geht mit einer Gewichtung von 30% und die Note der Master-Arbeit mit einer Gewichtung von 70% in die Note des Moduls Master-Arbeit und Master Kolloquium ein.

(6) Nähere Regelungen zur Master-Arbeit (Abschlussarbeit) sowie zum Kolloquium ergeben sich aus den §§ 24 bis 27 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund.

## **§ 6 Prüfungsvorleistungen**

(1) Prüfungsvorleistungen sind Leistungsnachweise oder bestandene Module, die als Voraussetzungen zur Zulassung zu der jeweiligen Modulprüfung (§ 7 Absatz 2) erbracht werden müssen.

(2) Ein Leistungsnachweis ist die Bescheinigung über eine individuell erkennbare Studienleistung auf mindestens ausreichendem Niveau; eine weitergehende Benotung findet nicht statt. Ein Leistungsnachweis ersetzt keine Prüfungsleistung und unterliegt nicht den Regeln des § 21 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund. Der Leistungsnachweis wird von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer als Nachweis der erfolgreichen Teilnahme ausgestellt.

(3) Wird in einem Modul mit Labor der laborspezifische Teil oder in einem Modul mit Übung der praktische Übungsteil nicht durch eine Prüfungsleistung geprüft, wird die Zulassung zu der jeweiligen Modulprüfung von der Erbringung einer Prüfungsvorleistung entsprechend § 7 Absatz 2 abhängig gemacht. Die Erbringung der Prüfungsvorleistung erfolgt ohne oder unter Bereitstellung geeigneter Mittel durch die Prüferin oder den Prüfer in Form von Protokollen und dergleichen.

(4) Die Studierenden sind mit Beginn der Lehrveranstaltungen im jeweiligen Modul (spätestens eine Woche nach Veranstaltungsbeginn) über die für sie geltenden Prüfungsvorleistungen und deren Umfänge in Kenntnis zu setzen. Die Art und der Umfang der jeweiligen Prüfungsvorleistung müssen für alle Studierenden eines Semesters gleich sein.

## **§ 7**

### **Modulprüfungen, Regelprüfungstermine, alternative Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen**

(1) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, sind nicht bestandene Prüfungsleistungen ausgleichbar. Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn der Durchschnitt der erbrachten Prüfungsleistungen mindestens „ausreichend“ (4,0) beträgt. Bestandene Prüfungsteile werden nicht anerkannt.

(2) Modulprüfungen für die Master-Prüfung sind in den nachstehend genannten Modulen abzulegen:

Pflichtmodul	Modulprüfung Regelprüfungs- termin	Art und Umfang der Prüfungsleistung	1. Alternative	2. Alternative	Prüfungsvorleistung	ECTS- Punkte pro Modul	Gewichtung für Modul-/ Gesamtnote (in v. H.)
<b>MBM 1000 Ausgewählte Kapitel der Mathematik</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
<b>MBM 1200 Angewandte Informatik</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
<b>MBM 1300 Computational Fluid Dynamics</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)				6	8
<b>MBM 1400 Impuls-, Wärme-, Stoffübertragung</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)				6	8
<b>MBM 3300 Finanzwirtschaft/ Finanzmanagement</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Präsentation mit Handout (20 Min.)	Belegarbeit (90 Std.)		6	8
<b>MBM 3400 Patent- und Arbeitsrecht</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)				6	8
<b>WMIBM XXXX Vertiefungspflicht -und Vertiefungswahlmodule</b>	2. Semester					24	32
<b>MBM 9000 Master- Arbeit und Master Kolloquium</b>							20
Master-Arbeit	3. Semester	siehe FPO			54 ECTS-Punkte an bestandenen Modulprüfungen	27	70
Master-Kolloquium	3. Semester	siehe FPO				3	30
<b>Summe</b>						<b>90</b>	<b>100</b>

Nichtamtliche Lesefassung der Fachprüfungsordnung Master-Studiengang Maschinenbau  
(Stand 4. Änderungssatzung)

Vertiefungspflichtmodul / Vertiefungswahlmodul	Modulprüfung Regelprüfungs-termin	Art und Umfang der Prüfungsleistung	1. Alternative	2. Alternative	Prüfungsvorleistung	ECTS-Punkte pro Modul	Gewichtung für Modul-/ Gesamtnote (in v. H.)
<b>Vertiefungsrichtung Regenerative Energietechnik</b>						<b>24</b>	
<b>WMMBM 1400 Brennverfahrensentwicklung für Motoren</b>	2. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)		WMBB 1000 Kolbenmaschinen Labor	6	8
<b>WMMBM 2100 Regenerative Energietechnik</b>	2. Semester	Präsentation (30 Min.)	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		6	8
<b>Vertiefungswahlmodule (2 auswählen!)</b>						<b>12</b>	
<b>ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
<b>WMMBM 1300 Getriebe- und Antriebstechnik</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		6	8
<b>WMMBM 2200 Projektarbeit zu einer Thematik mit Bezug auf regenerative Energien</b>	2. Semester	Projektarbeit (116 Std.) und Präsentation (20 Min.)				6	8
<b>ETM 3800 Energie- und Umweltmanagement</b>	2. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)			6	8
<b>ETM 3000 Windenergieanlagen</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
<b>ETM 3100 Wasserstofftechnologie</b>	2. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)		6	8
<b>WMMBM 2300 Aktuelle Themen Erneuerbarer Energien</b>	2. Semester	Belegarbeit 30 (Seiten)	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		6	8
<b>WMMBM 2000 Leichtbauwerkstoffe und Werkstoffauswahl</b>	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Klausur (60 Min.) und Belegarbeit (30 Std.)		Labor	6	8

Nichtamtliche Lesefassung der Fachprüfungsordnung Master-Studiengang Maschinenbau  
(Stand 4. Änderungssatzung)



Vertiefungsrichtung Entwicklung und Produktion						24	
WMMBM 1500 Höhere Dynamik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 1600 Höhere Technische Festigkeitslehre	2. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)			6	8
WMMBM 1700 Betriebsfestigkeit und Bruchmechanik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	Belegarbeit (60 Std.)		6	8
Vertiefungswahlmodule (1 auswählen!)						6	
ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 1100 Produktgestaltung mit CAD/CAM	2. Semester	Belegarbeit (80 Std.)			MBB/ MBDB 1600 und 1610 ME, MBB/ MBDB 1800 Konstruktionssys., WMBB 1500 3D-CAD I	6	8
WMMBM 1800 Quality Engineering und Fertigungsmesstechnik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 5000 e-Logistic Management	2. Semester	im Team Belegarbeit (116 Std.) mit Präsentation und Korreferat (30 Min.)				6	8
WMMBM 5100 Produktion	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 5200 Fabrikplanung / Digitale Fabrik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)		6	8
WMMBM 5300 Reinraumsysteme in der Produktion	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)		6	8
WMMBM 2000 Leichtbauwerkstoffe und Werkstoffauswahl	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Klausur (60 Min.) und Belegarbeit (30 Std.)		Labor	6	8

Nichtamtliche Lesefassung der Fachprüfungsordnung Master-Studiengang Maschinenbau  
(Stand 4. Änderungssatzung)

Vertiefungsrichtung Fahrzeugtechnik						24	
WMMBM 1500 Höhere Dynamik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündl. Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 1600 Höhere Technische Festigkeitslehre	2. Semester	mündliche Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)			6	8
WMMBM 1700 Betriebsfestigkeit und Bruchmechanik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)	Belegarbeit (60 Std.)		6	8
Vertiefungswahlmodule (1 auswählen!)						6	
ETM 2900 Moderne Methoden der Regelungstechnik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)			6	8
WMMBM 1100 Produktgestaltung mit CAD/CAM	2. Semester	Belegarbeit (80 Std.)			MBB/ MBDB 1600 und 1610 ME, MBB/ MBDB 1800 Konstruktionssys., WMBB 1500 3D-CAD I	6	8
WMMBM 1300 Getriebe- und Antriebstechnik	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (80 Std.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		6	8
WMMBM 1400 Brennverfahrensentwicklung für Motoren	2. Semester	mündl. Prüfung (30 Min.)	Klausur (120 Min.)		WMBB 1000 Kolbenmaschinen	6	8
WMMBM 1900 Leichtbau und Leichtbauwerkstoffe	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Belegarbeit (60 Std.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		6	8
WMMBM 5400 Fahrzeugmanagementsysteme	2. Semester	Klausur (120 Min.)	mündliche Prüfung (30 Min.)		Labor	6	8
WMMBM 5500 Fahrzeugsimulation und Fahrversuch	2. Semester	Belegarbeit (30 Std.)	mündliche Prüfung (20 Min.)	Klausur (60 Min.)		6	8
WMMBM 2000 Leichtbauwerkstoffe und Werkstoffauswahl	2. Semester	Klausur (120 Min.)	Klausur (60 Min.) und Belegarbeit (30 Std.)		Labor	6	8

Nichtamtliche Lesefassung der Fachprüfungsordnung Master-Studiengang Maschinenbau  
(Stand 4. Änderungssatzung)

(3) Statt der in Absatz 2 aufgeführten Prüfungsleistung können in Absatz 2 bis zu zwei alternative Formen vorgesehen werden, wenn der Prüfungsumfang äquivalent ist und die Prüfung nach gleichen Maßstäben bewertet wird. Die Studierenden sind mit Beginn der Lehrveranstaltungen im jeweiligen Modul (spätestens eine Woche nach Veranstaltungsbeginn) über die für sie geltende Prüfungsart und den Umfang in Kenntnis zu setzen. Die Auswahl der Prüfungsart und des Umfanges wird von der Prüferin oder von dem Prüfer für alle Kandidatinnen und Kandidaten eines Semesters entsprechend der Tabelle in Absatz 2 geregelt. Die Festlegung einer alternativen Prüfungsleistung muss durch den Prüfungsausschuss auf Antrag der Prüferin beziehungsweise des Prüfers vor Bekanntgabe bestätigt werden. Auf §§ 10 bis 13 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund wird verwiesen.

(4) Der zeitliche Gesamtumfang für eine in Absatz 2 geregelte alternative mündliche Prüfungsleistung ist durch die Stunden pro Klausur beschrieben. Es sind in der Regel für eine einstündige Klausur 15 Minuten, für eine zweistündige Klausur 30 Minuten und für eine dreistündige Klausur 45 Minuten mündliche Prüfung vorgesehen.

(5) Der zeitliche Gesamtumfang für das Erstellen der Hausarbeit, einer Laborarbeit, eines Beleges, eines Referates oder einer Präsentation soll durch die Themenstellung so eingegrenzt werden, dass eine Bearbeitung im angegebenen zeitlichen Gesamtumfang gemäß Absatz 2 möglich ist.

(6) Überschreitet die/der Studierende durch die Auswahl an Vertiefungswahlmodulen die in der jeweiligen Vertiefungsrichtung benötigte Anzahl an ECTS-Punkten, kann eine Auswahl aus den bestandenen Modulen erfolgen.

## **§ 8**

### **Gesamtnote der Master-Prüfung**

(1) Bei der Bildung der Gesamtnote der Master-Prüfung werden die Prüfungsleistungen wie folgt gewichtet:

die gewichteten Noten der Pflicht-, Vertiefungspflicht- und 80 v. H. Vertiefungswahlmodul-Prüfungen zu	
die Note der Master-Arbeit einschließlich des Master-Kolloquiums zu	20 v. H.

(2) Die Bildung der Modulnoten und der Gesamtnote erfolgt nach Maßgabe von § 15 der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Stralsund.

(3) Die Gewichtung der einzelnen Modulnoten und deren prozentualer Eingang in die Gesamtnote ist § 7 Absatz 2 zu entnehmen.

## **II. Schlussbestimmungen**

### **§ 9 Übergangsregelung**

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt erstmalig für die Studierenden, die im Wintersemester 2014/2015 im Master-Studiengang Maschinenbau immatrikuliert wurden. Für vor diesem Zeitpunkt immatrikulierte Studierende findet sie keine Anwendung.

(2) Für die Studierenden, die ihr Studium in den Master-Studiengängen Maschinenbau – Entwicklung und Produktion sowie Maschinenbau – Fahrzeugtechnik vor dem Wintersemester 2014/2015 begonnen haben, finden die Vorschriften der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Master-Studiengänge Maschinenbau – Entwicklung und Produktion sowie Maschinenbau - Fahrzeugtechnik an der Fachhochschule Stralsund vom 05. Mai 2008 unter Berücksichtigung der Ersten Satzung zur Änderung der Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Master Studiengänge Maschinenbau – Entwicklung und Produktion sowie Maschinenbau - Fahrzeugtechnik vom 15. Dezember 2010 weiterhin Anwendung, dies jedoch längstens bis 28. Februar 2019.

### **§ 10 Inkrafttreten**

(1) Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

(2) Die Vorschriften für die Master-Studiengänge Maschinenbau der „Gemeinsamen Prüfungsordnung für die Master-Studiengänge Maschinenbau – Entwicklung und Produktion sowie Maschinenbau - Fahrzeugtechnik an der Fachhochschule Stralsund“ vom 05. Mai 2008 treten mit dem Inkrafttreten dieser Fachprüfungsordnung außer Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des akademischen Senates der Fachhochschule Stralsund vom 14. Januar 2014 sowie der Genehmigung des Rektors vom 28. März 2014.

Stralsund, den 28. März 2014

**Der Rektor  
der Fachhochschule Stralsund,  
University of Applied Sciences,  
Prof. Dr.-Ing. Falk Höhn**

Veröffentlichungsvermerk:  
Diese Satzung wurde am 04. August 2014 auf der Homepage der Fachhochschule Stralsund veröffentlicht.

Nichtamtliche Lesefassung der Fachprüfungsordnung Master-Studiengang Maschinenbau  
(Stand 4. Änderungssatzung)

## Anlage

### Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended.

It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

#### 1. HOLDER OF QUALIFICATION

- 1.1 *Family Name*  
«Nachname»
- 1.2 *First Name*  
«Vorname»
- 1.3 *Date, Place, Country of Birth*  
«GebDatum», «GebOrt», «GebLand»
- 1.4 *Student ID Number or Code*  
not of public interest

#### 2. QUALIFICATION

- 2.1 *Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)*  
Master of Engineering, M.Eng.; Master of Engineering
- 2.2 *Main Field(s) of Study*  
Mechanical Engineering
- 2.3 *Institution Awarding the Qualification (in original language)*  
Fachhochschule Stralsund - University of Applied Sciences  
Status (Type / Control)  
Fachhochschule (University of Applied Sciences / State Institution)
- 2.4 *Institution Administering Studies (in original language)*  
same as 2.3
- 2.5 *Language(s) of Instruction/Examination*  
German/English (depending on type of course)

Certification Date:

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

### **3. LEVEL OF QUALIFICATION**

- 3.1 *Level*  
Second-level degree (postgraduate), scientific orientation.
- 3.2 *Official Length of Programme*  
3 semesters (1.5 years), 16 weeks of classes per semester, 30 ECTS credits per semester, Master thesis in semester 3
- 3.3 *Access Requirements*  
Bachelor or equivalent

### **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

- 4.1 *Mode of Study*  
Full time
- 4.2 *Programme Requirements/Qualification Profile of the Graduate*  
Master graduates of mechanical engineering are expected to contribute to their field of interest when working in industry, research organisations or the public service sector. The field of employability covers the range of modern systems of development and production. Graduates of the master programme find activities in industry in research and development in various fields, operation and maintenance of systems, and administration in general. During the Master studies students acquire sound foundations in theory and are trained in practical applications with state of the art equipment available e.g. from industrial partners with special aspects on research work. Students gain deep insight into theory and practice, thus being best well suited for the engineering tasks in their field of activity.
- 4.3 *Programme Details*  
See „Zeugnis über die Masterprüfung“ (Final Examination Certificate) for subjects tested in final examinations (written and oral) and topic of thesis, including evaluations.
- 4.4 *Grading Scheme*  
For general grading scheme cf. sec. 8.6.
- 4.5 *Overall Classification (in original language)*  
«GesNoteT» («GesNote»)  
Based on comprehensive Final Examination (written exams 80 %, thesis 20 %); cf. „Zeugnis über die Masterprüfung“ (Final Examination Certificate).

Certification Date:

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

## **5. FUNCTION OF QUALIFICATION**

### *5.1 Access to Further Study*

Graduates of this programme are entitled to admission to doctoral studies.

### *5.2 Professional Status*

The Master degree entitles its holder to exercise professional work as an scientific engineer in academic, research and industrial settings and in the public service. Depending on the focus of study, there are special skills in: automotive engineering, development and production or renewable energy technology.

## **6. ADDITIONAL INFORMATION**

### *6.1 Additional Information*

Accredited (cf. sect. 8.3 below) by ASIIN (Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V., Düsseldorf) on 2008-06-27 and 2013-09-28.

### *6.2 Further Information Sources*

On the institution: [www.fh-stralsund.de](http://www.fh-stralsund.de); on the programme [www.fh-stralsund.de](http://www.fh-stralsund.de) > studium.  
For national information sources cf. sec. 8.8.

## **7. CERTIFICATION**

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Urkunde über die Verleihung des Grades vom [Date]

Prüfungszeugnis vom [Date]

Transcript of Records vom [Date]

Certification Date:

---

Prof. Dr.-Ing. Olaf Lotter  
Chairman Examination Committee

## **8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM**

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education institution that awarded it.

## 8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM<sup>1</sup>

### 8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).<sup>2</sup>

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

### 8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

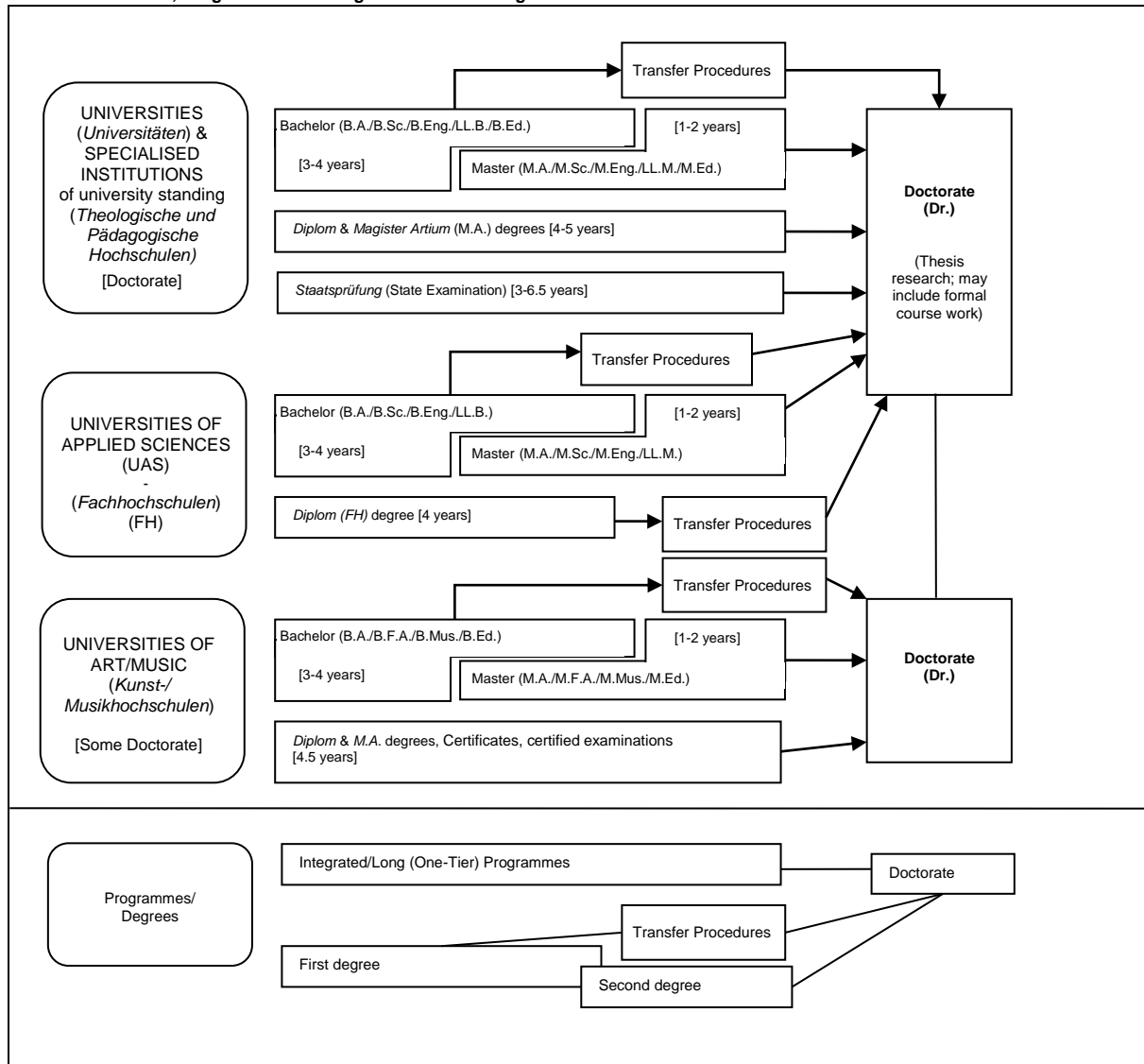
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees<sup>3</sup> describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

For details cf. sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

### 8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).<sup>4</sup> In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.<sup>5</sup>

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education





## 8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

### 8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years. The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>6</sup> First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

### 8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.<sup>7</sup>

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes, which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

### 8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom* degrees, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium (M.A.)*. In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical are completed by a *Staatsprüfung*. This applies also to studies preparing for teaching professions of some *Länder*.

The three qualifications (*Diplom*, *Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS)* last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

## 8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the dissertation research project by a professor as a supervisor.

## 8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions partly already use an ECTS grading scheme.

## 8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen (UAS)* is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude. Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

## 8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0
- Central Office for Foreign Education (*ZaB*) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-auf-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html; E-Mail: eurydice@kmk.org)
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

<sup>1</sup> The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1st July 2010.

<sup>2</sup> *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

<sup>3</sup> German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

<sup>4</sup> Common structural guidelines of the *Länder* for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).

<sup>5</sup> "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation: Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

<sup>6</sup> See note No. 5.

<sup>7</sup> See note No. 5.