

Vorläufige Fassung bis zur Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Rostock

Studienordnung für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik an der Universität Rostock vom 8. Juli 2008

Aufgrund von § 2 Abs. 1 in Verbindung mit § 39 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBl. M-V S. 398)¹, zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 10. Juli 2006 (GVOBl. M-V S. 539)², hat die Universität Rostock folgende Studienordnung für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik als Satzung³ erlassen:

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zielstellung des Studiengangs
- § 3 Zugang zum Studiengang
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Umfang und Aufbau des Studiengangs
- § 6 Lehrveranstaltungsformen
- § 7 Modulprüfungen, Regelprüfungstermine und Prüfungsformen
- § 8 Aufenthalte an Hochschulen im Ausland
- § 9 Studienberatung
- § 10 In-Kraft-Treten

Anlagen:

- Anlage 1: Aufbau und Leistungspunkte des Studiengangs
- Anlage 2: Studienplan
- Anlage 3: Modulbeschreibungen

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die Studienordnung gilt in Verbindung mit der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik an der Universität Rostock vom 8. Juli 2008.

(2) Die Studienordnung gibt Studieninteressierten und Studierenden einen umfassenden Überblick über den Studienablauf und die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten des Studiums.

(3) Die Anlagen 1 bis 3 sind Bestandteil dieser Studienordnung.

¹ Mittl.bl. BM M-V S. 511

² Mittl.bl. BM M-V S. 635

³ In dieser Ordnung beziehen sich alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in gleicher Weise auf Frauen und Männer.

§ 2 Zielstellung des Studiengangs

Der stärker forschungsorientierte Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik an der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik der Universität Rostock setzt auf die in der Regel in einem Bachelor-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik, Maschinenbau, Luft- und Raumfahrttechnik, Bauingenieurwesen, Physik, Technomathematik oder einem weiteren fachverwandten Bachelor-Studiengang erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf. Die Studierenden besitzen eine solide mathematisch-naturwissenschaftliche Grundausbildung und beherrschen die Grundlagen der Informationsverarbeitung, der Konstruktionstechnik, der Strömungsmechanik, der Technischen Mechanik sowie der Werkstofftechnik. Der Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik entwickelt und erweitert die Fähigkeiten in ausgewählten Bereichen der Schiffstechnik und der nichtschiffbaulichen Meerestechnik; er befähigt zu wissenschaftlich ausgerichteter, selbstständiger Berufstätigkeit auf diesen Gebieten.

Die Ziele des Master-Studiengangs Schiffs- und Meerestechnik sind:

- Entwicklung der Fähigkeit, die Grenzen des Faches zu erweitern und den Zusammenhang zwischen dem neuen und dem bisherigen Wissen herzustellen.
- Entwicklung der Fähigkeit, kreativ Produkte, Prozesse oder Methoden zu erschaffen, die es zuvor nicht gegeben hat.
- Ausbildung der Fähigkeit und Souveränität, Aussagen zum Fach kritisch zu hinterfragen und den eigenen Standpunkt vor Fachleuten und Laien sicher zu vertreten.
- Ausbildung der Fertigkeiten für eine präzise und verständliche Darstellung der Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit in mündlicher und schriftlicher Form.
- Befähigung, Problemstellungen aus der Praxis mit den Methoden der Forschung/Wissenschaft in eine zu lösende Fragestellung umzusetzen.
- Befähigung zur Strukturierung komplexer Probleme bei angemessener Berücksichtigung der relevanten technologischen, ökonomischen und ökologischen Kriterien.
- Befähigung zur Zusammenarbeit mit anderen Fachdisziplinen, d.h. zum Aufgreifen von Problemstellungen anderer Disziplinen und dem Erkennen, welche wissenschaftlichen Lösungsansätze zielführend sind.
- Befähigung, sich realistische und auch anspruchsvolle Ziele zu setzen, diese in einem angemessenen Zeitraum umzusetzen und die Ergebnisse sowie den Weg dorthin zu reflektieren.
- Verdeutlichung der betriebswirtschaftlichen Auswirkungen neu geschaffener Produkte, Prozesse oder Methoden und Förderung des unternehmerischen Denkens.
- Verdeutlichung der gesellschaftlichen Herausforderungen und Folgen der Ingenieurarbeit sowie Ermutigung zur Übernahme von Verantwortung.

§ 3 Zugang zum Studiengang

Der Zugang zum Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik wird durch § 1 der Prüfungsordnung dieses Studiengangs geregelt.

§ 4 Studienbeginn

Der Studienbeginn des Master-Studienganges Schiffs- und Meerestechnik ist sowohl im Wintersemester als auch im Sommersemester eines Studienjahres möglich. In Abhängigkeit vom Studienbeginn kann in Einzelfällen die Auswahl von Modulen eingeschränkt sein.

§ 5 Umfang und Aufbau des Studienganges

(1) Das Studium umfasst vier Fachsemester, in denen insgesamt 120 Leistungspunkte zu erzielen sind. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden.

(2) Das Studium gliedert sich in Module. Die Module umfassen inhaltlich zusammenhängende Lehrveranstaltungen und erstrecken sich in der Regel über ein Semester; in Ausnahmefällen kann sich ein Modul über zwei Semester erstrecken. Module schließen mit einer Modulprüfung ab, die bestanden werden muss. Leistungspunkte werden für das durch die Modulprüfung nachgewiesene Erreichen des Lernziels eines Moduls vergeben.

(3) Der Aufbau des Master-Studienganges Schiffs- und Meerestechnik ist als Anlage 1 dieser Studienordnung dargestellt. Die zu absolvierenden Module und die dazu gehörenden Modulprüfungen sind in § 24 Abs. 1 der Prüfungsordnung des Studiengangs Schiffs- und Meerestechnik dargestellt. Unterschieden werden *Pflichtmodule*, *Wahlpflichtmodule* und *Wahlmodule*.

(4) *Pflichtmodule* sind Module, die die Studierenden absolvieren müssen.

(5) *Wahlpflichtmodule* eröffnen den Studierenden die Möglichkeit, ihr Studium in den durch die Prüfungsordnung gesetzten Grenzen nach eigenen Fähigkeiten und Interessen inhaltlich zu gestalten.

(6) *Wahlmodule* geben den Studierenden die Möglichkeit, sich entsprechend ihren Neigungen und im Rahmen ihres wissenschaftlichen Studiums Kenntnisse aus den Geisteswissenschaften sowie aus den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften anzueignen und so ihre Kompetenzen bei der Bearbeitung interdisziplinärer Fragestellungen zu erhöhen.

Im Rahmen des Studiengangs Schiffs- und Meerestechnik sind Module mit einem Gesamtlehrumfang von mindestens 6 Leistungspunkten zu belegen.

(7) Die Inhalte der Module sowie die zu erwerbenden Kompetenzen sind Anlage 3 (Modulbeschreibungen) dieser Studienordnung zu entnehmen.

(8) Der Studiengang wird in deutscher Sprache durchgeführt. Weitere Details hierzu sind im § 2 der Prüfungsordnung dieses Studiengangs ausgeführt.

(9) Der Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik wird mit der Master-Arbeit abgeschlossen. Die Master-Arbeit kann in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Näheres regelt die Prüfungsordnung des Master-Studienganges Schiffs- und Meerestechnik der Universität Rostock.

§ 6 Lehrveranstaltungsformen

Im Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik sind in der Regel die nachfolgenden Lehrveranstaltungsformen vorgesehen:

- *Vorlesungen* zur Vermittlung von fachlicher und methodischer Kompetenz,
- *Übungen* zur Vertiefung der Kenntnisse oder der Vermittlung spezifischer Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie zur Diskussion von Problemlösungen,
- *Seminare* zum Erlernen des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens mit Übungen, Diskussionen und Vorträgen der Studierenden,
- *Laborpraktika* zum Erlernen berufsrelevanter experimenteller Techniken und der wissenschaftlichen Dokumentation praktischer Tätigkeiten sowie zur Schulung der eigenen Arbeitsorganisation,

§ 7 Modulprüfungen, Regelprüfungstermine und Prüfungsformen

(1) Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Anzahl, Art und Umfang der zu einer Modulprüfung gehörenden Prüfungsleistungen ergeben sich aus der Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik.

(2) Die Modulprüfungen sollen spätestens im Regelprüfungstermin abgelegt werden. Die Regelprüfungstermine sind in der Anlage zur Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik angegeben. Näheres zu Fristen und Terminen der Modulprüfungen und Wiederholungsmöglichkeiten regelt die Prüfungsordnung dieses Studiengangs.

(3) Mündliche Prüfungsleistungen werden in § 7 der Prüfungsordnung geregelt. Es kann sich um mündliche Prüfungen oder sonstige mündliche Prüfungsleistungen handeln. Sonstige mündliche Prüfungsleistungen sind:

- *Präsentation*: In einer Präsentation wird ein strukturierter Überblick über eine selbstständig durchgeführte Arbeit mit Hilfe geeigneter Präsentationstechniken und ggf. experimenteller Vorführungen gegeben.
- *Kolloquium*: Ein Kolloquium besteht aus einer Präsentation und einer anschließenden Diskussion.

(4) Schriftliche Prüfungsleistungen werden in § 8 der Prüfungsordnung geregelt. Es kann sich um Klausuren oder um sonstige schriftliche Prüfungsleistungen handeln. Sonstige schriftliche Prüfungsleistungen sind:

- *Bericht*: Ein Bericht ist die strukturierte Darstellung des Ablaufs und der Ergebnisse einer selbstständigen theoretischen oder experimentellen Arbeit.
- *Kontrollarbeit*: Eine Kontrollarbeit dient der Prüfung der Fähigkeit zur Lösung vorgegebener Aufgaben unter Aufsicht während der Vorlesungszeit.
- *Protokoll*: Ein Protokoll ist eine genaue, aber dennoch auf das Wesentliche beschränkte Niederschrift über den Hergang einer theoretischen oder experimentellen Untersuchung.
- *Übungsaufgaben*: Das Lösen von Übungsaufgaben dient der Prüfung des Leistungsstandes während der Vorlesungszeit und erfolgt in der Regel ohne Aufsicht.

(5) Die Paragraphen 25 und 26 der Prüfungsordnung dieses Studiengangs regeln die Prüfungsform der Master-Arbeit einschließlich Kolloquium.

§ 8

Aufenthalte an Hochschulen im Ausland

(1) Der modulare Aufbau des Studiengangs ermöglicht den Studierenden Aufenthalte an Hochschulen im Ausland. Für die Planung eines studienbezogenen Auslandsaufenthaltes wird eine vorhergehende Beratung durch die Studienfachberatung und das Akademische Auslandsamt der Universität Rostock empfohlen.

(2) Über die Anerkennung einzelner oder mehrerer an Hochschulen im Ausland absolvierter Module für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik an der Universität Rostock entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Es wird empfohlen, den Antrag bereits vor dem Ablegen dieser Module zu stellen, um die Anerkennung sicherzustellen. Näheres zur Anerkennung von Studienleistungen für den Master-Studiengang Schiffs- und Meerestechnik regelt § 16 der Prüfungsordnung dieses Studiengangs.

§ 9

Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch das Dezernat Akademische Angelegenheiten, Referat Allgemeine Studienberatung & Careers Service der Universität Rostock. Sie umfasst im Wesentlichen die Information und Beratung zu den Studienmöglichkeiten an der Universität Rostock, zu Voraussetzungen und Zugangswegen, zu Studieninhalten und -strukturen und zu den potenziellen beruflichen Einsatzfeldern. Das Beratungsangebot umfasst auch die Hilfe und Orientierung bei der individuellen Entscheidungsfindung.

(2) Die studienbegleitende Fachberatung erfolgt durch das Studienbüro der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik, den Studienfachberater / die Studienfachberaterin und den Studiendekan / die Studiendekanin sowie durch die Lehrenden der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik. Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studiertechniken und der Wahl von Modulen.

(3) Bei sich abzeichnenden Schwierigkeiten im Studienverlauf kann der Prüfungsausschuss eine Pflichtberatung festsetzen.

§ 10 In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt mit ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Hochschule 07.Mai 2008 sowie und der Genehmigung des Rektors vom 8. Juli 2008.

Rostock, den 8. Juli 2008

Der Rektor
der Universität Rostock
Universitätsprofessor Dr. Thomas Strothotte

Anlage 1: Aufbau und Leistungspunkte des Studiengangs

| Masterstudiengang Schiffs- und Meerestechnik | | | | |
|--|--|---|---|------------------------------|
| LP | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester |
| 6 | Grundlagenfach der Schiffs- u. Meerestechnik (Wahlpflichtmodul) | Fachgebietsübergreifendes Fach (Wahlpflichtmodul) | Studienarbeit (Pflichtmodul) | Master-Arbeit (Pflichtmodul) |
| 12 | Grundlagenfach der Schiffs- u. Meerestechnik (Wahlpflichtmodul) | Grundlagenfach der Schiffs- u. Meerestechnik (Wahlpflichtmodul) | | |
| 18 | Grundlagenfach der Schiffs- u. Meerestechnik (Wahlpflichtmodul) | Grundlagenfach der Schiffs- u. Meerestechnik (Wahlpflichtmodul) | | |
| 24 | Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach (Wahlpflichtmodul) | Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach (Wahlpflichtmodul) | | |
| 30 | Ingenieurwissenschaftliches oder naturwissenschaftl. Grundlagenfach (Wahlpflichtmodul) | Ingenieurwissenschaftliches oder naturwissenschaftl. Grundlagenmodul (Wahlpflichtmodul) | Ingenieurwissenschaftliches oder naturwissenschaftl. Grundlagenmodul (Wahlpflichtmodul) | |
| Σ | 30 LP | 30 LP | 30 LP | 30 LP |

LP = Leistungspunkte

Im gesamten Studiengang sind die folgenden Leistungspunkte zu erbringen:

| Studienbereich | Module im Umfang von |
|---|----------------------|
| Grundlagenfach in der Schiffs- und Meerestechnik | 30 LP |
| Ingenieurwissenschaftliches oder naturwissenschaftliches Grundlagenfach | 18 LP |
| Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach | 12 LP |
| Fachgebietsübergreifendes Wahlpflichtfach | 6 LP |
| Nichttechnisches Wahlfach | 6 LP |
| Pflichtmodul Studienarbeit | 18 LP |
| Master-Arbeit | 30 LP |
| Summe | 120 LP |

Anlage 2: Studienplan

| Nr. des Moduls | Modulbezeichnung | Studienbeginn im Wintersemester | | | | Studienbeginn im Sommersemester | | | |
|----------------|---|---|-------------------------|-------|-------|---------------------------------|-------|-------|-------|
| | | 1. FS | 2. FS | 3. FS | 4. FS | 1. FS | 2. FS | 3. FS | 4. FS |
| MSF 3083 | Grundlagenfach in der Schiffs- und Meerestechnik (≥ 30 LP) | Entwerfen von Schiffen | x | | | | x | | |
| MSF 3084 | | Geschleppte und kabelgebundene Unterwassersysteme I | x | | | | x | | |
| MSF 3085 | | Geschleppte und kabelgebundene Unterwassersysteme II | | x | | | x | | |
| MSF 3086 | | Meeresforschungstechnik | x | | | | | x | |
| AUF 1 | | Meerestechnische Konstruktionen II | | x | | | x | | |
| MSF 3088 | | Meerestechnische Konstruktionen III | | x | | | x | | |
| MSF 3060 | | Propellertheorie | x | | | | | x | |
| MSF 3064 | | Schiffsfertigungstechnik II | x | | | | | x | |
| MSF 3089 | | Schiffssicherheit | x | | | | | x | |
| MSF 3090 | | Schiffstheorie I | | x | | | x | | |
| MSF 3065 | | Schweißkonstruktion | | x | | | x | | |
| MSF 3091 | | Widerstand und Propulsion | | x | | | x | | |
| MSF 3029 | | Ingenieurwissenschaftliches Ergänzungsfach (≥ 12 LP) | Hydraulik und Pneumatik | | x | | | x | |
| MSF 3033 | Kälte- und Klimatechnik | | | x | | | x | | |
| MSF 3040 | Leichtbaukonstruktion | | x | | | | | x | |
| MSF 3041 | Leichtbauwerkstoffe | | | x | | | x | | |
| MSF 3092 | Rechnergestützte Entwicklungsmethoden | | x | | | | | x | |
| MSF 3063 | Schiffsdieselmotoren | | | x | | | x | | |
| MSF 3067 | Schweißtechnologie | | x | | | | | x | |
| MSF 3093 | Schiffstheorie II (Theorie schneller Schiffe) | | | x | | | x | | |

| Nr. des Moduls | Modulbezeichnung | | Studienbeginn im Wintersemester | | | | Studienbeginn im Sommersemester | | | |
|----------------|---|--|---------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------|-------|-------|-------|
| | | | 1. FS | 2. FS | 3. FS | 4. FS | 1. FS | 2. FS | 3. FS | 4. FS |
| MSF 3007 | Ingenieurwissenschaftliches / naturwissenschaftliches Grundlagenfach (≥ 18 LP) | Betriebsfestigkeit | | x | | | x | | | |
| MSF 3012 | | Dynamik von Mehrkörpersystemen | | | x | | | x | | |
| MSF 3017 | | Experimentelle Strömungsmechanik | x | | | | | x | | |
| MSF 3026 | | Grobstruktursimulation | | | x | | | x | | |
| MSF 3034 | | Kontinuumsmechanik | | x | | | | | x | |
| MSF 3046 | | Metallische Konstruktionswerkstoffe / Wärmebehandlung | | x | | | | | x | |
| MSF 3047 | | Mikrofluidik | | x | | | | | x | |
| MSF 3052 | | Nichtlineare Regelungssysteme | | | x | | | x | | |
| MSF 3055 | | Numerische Fluidmechanik | x | | | | | x | | |
| MAT 001 | | Stochastik und Numerik für Ingenieure | | x | | | | x | | |
| MSF 3074 | | Strukturmechanik und FEM II | x | | | | | x | | |
| MSF 3076 | | Technische Schwingungslehre | | x | | | | x | | |
| AUF 002 | | Fachgebiet übergreifendes Fach (≥ 6 LP) | Küsten- und Hochwasserschutz | x | | | | | x | |
| MSF 3061 | Qualitätsmanagement | | | x | | | | x | | |
| M 3 | Stoffkreisläufe I | | x | | | | | x | | |
| MSF 3061 | Verkehrslogistik | | | x | | | | x | | |
| | Nichttechnisches Wahlfach (≥ 6 LP) | Vorlesungsangebot zur Europäischen Geschichte zwischen 1750 und 2000 | | | x | | | | x | |
| | | Fächerangebot aus der PHF, THF, WSF | | | x | | | | x | |
| MSF 3203 | Studienarbeit | | | | x | | | | x | |
| MSF 4004 | Master-Arbeit | | | | | x | | | | x |

Anlage 3: Modulhandbuch im Masterstudiengang Schiffs- und Meerestechnik
(jeweils in alphabetischer Reihenfolge)

Vorläufige Fassung