

# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2013	Verkündet am 29. Juli 2013	Nr. 173
------	----------------------------	---------

## Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den konsekutiven Studiengang Aerospace Technologies (Fachspezifischer Teil)

Vom 7. Mai 2013

Die Rektorin der Hochschule Bremen hat am 19. Juli 2013 gemäß § 110 Absatz 3 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juni 2010 (Brem.GBl. S. 375), den fachspezifischen Teil der Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den konsekutiven Studiengang Aerospace Technologies in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Masterprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 26. März 2012 (Brem.ABl. S. 122) (AT-MPO), der zuletzt durch Ordnung vom 21. Mai 2013 (Brem.ABl. S. 574) geändert wurde, in der jeweils gültigen Fassung.

### § 1

#### **Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studiumumfang**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester. Sie beinhaltet die Masterthesis und das Kolloquium.

(2) Der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Umfang des Studiums beträgt 90 Leistungspunkte (Credits).

### § 2

#### **Prüfungs- und Studienleistungen**

(1) Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt Anlage 1. Die Prüfungsleistungen werden außer in den in § 7 Absatz 2 AT-MPO genannten Formen auch in Form des Rechnerprogramms erbracht. Ein Rechnerprogramm umfasst in der Regel

- die Aufgabenbeschreibung,
- die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen zur Bearbeitung und die Auswahl geeigneter Methoden zur Lösung der Aufgabe unter Einbeziehung einschlägiger Literatur,

- die Codierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache,
- das Testen des Programms und Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit,
- die Programmdokumentation mit Angabe der verwendeten Methoden und mit einem Programmablauf oder Struktogramm,
- den Programmtext (Quellcode) und das Ergebnis,
- die mündliche Erläuterung des Rechnerprogramms.

(2) Prüfungsleistungen nach Absatz 1 können – mit Ausnahme der Klausur – in Gruppenarbeit durchgeführt werden.

### § 3

#### **Masterthesis und Kolloquium**

(1) Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen gemäß Anlage 1, der Masterthesis und dem Kolloquium, in dem die Masterthesis zu verteidigen ist.

(2) Dem Antrag auf Genehmigung des Themas der Masterthesis kann unbeschadet der weiteren Voraussetzungen nur stattgegeben werden, wenn bis zum Ende des zweiten Semesters mindestens 48 Leistungspunkte erreicht wurden.

(3) Die Frist zur Bearbeitung der Masterthesis beträgt 22 Wochen.

### § 4

#### **Gesamtnote der Masterprüfung**

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich nach Anlage 1.

### § 5

#### **Mastergrad**

Nach bestandener Masterprüfung verleiht die Hochschule den Grad „Master of Science“ („M.Sc.“).

### § 6

#### **Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. März 2013 in Kraft.

(2) Sie gilt erstmals für Studierende, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Ordnung das Studium aufnehmen.

Bremen, den 19. Juli 2013

Die Rektorin der Hochschule Bremen

**Anlage 1: Prüfungsleistungen der Masterprüfung**

	SWS	Credits	Prüfungsleistung	Gewicht
Modul 1.1: Rechnergestützte höhere Mathematik	4	6	RP	6%
Modul 1.2: Höhere Mechanik und FEM	4	6	PA	6%
Modul 1.3: Simultaneous Engineering and Rapid Prototyping	4	6	HA + SR	6%
Modul 1.4: Modellierung, Simulation und Regelung techn. Systeme	4	6	PA	6%
Modul 1.5: Interdisziplinäres Projekt 1	4	6	HA	6%
Modul 2.1: Schwerpunktmodul 1 (Luftfahrt oder Raumfahrt)	4	6	nach gewähltem Modul	6%
Modul 2.2: Schwerpunktmodul 2 (Luftfahrt oder Raumfahrt)	4	6		6%
Modul 2.3: Required Elective 1	4	6		6%
Modul 2.4: Required Elective 2	4	6		6%
Modul 2.5: Interdisciplinary Project 2	4	6		PA
Modul 3.1: Masterthesis und Kolloquium	4	30	Masterthesis	32%
			Kolloquium	8%
Summen	60	90		100%

Schwerpunkt Luftfahrt				
Modul 2.2.1 Aircraft Systems and Components	(4)	(6)	HA	6%
Modul 2.2.3 Advanced Aerospace Composite Design	(4)	(6)	KL	6%
Schwerpunkt Raumfahrt				
Modul 2.3.2 Spacecraft Systems Engineering and Design	(4)	(6)	PA	6%
Modul 2.4.3 Design and Modelling of Space Propulsion Systems	(4)	(6)	RP	6%
Liste der Wahlpflichtmodule (Required Electives)				
Modul 2.1.1 Applied Computational Fluid Dynamics	(4)	(6)	KL	6%
Modul 2.1.2 Computer Aided Optimization	(4)	(6)	KL	6%
Modul 2.2.2 Unmanned Aerial Vehicles	(4)	(6)	PA	6%
Modul 2.2.4 Manufacturing and Quality Assurance in Aerospace	(4)	(6)	PA	6%
Modul 2.3.1 Orbital Mechanics	(4)	(6)	KL	6%
Modul 2.3.3 Satellite Communication	(4)	(6)	KL+PA	6%
Modul 2.4.1 Advanced Thermodynamics and Heat Transfer	(4)	(6)	KL	6%
Modul 2.4.2 Aero Engine Design	(4)	(6)	PA	6%
Modul 2.4.4 Non-Chemical Space Propulsion Systems	(4)	(6)	KL	6%

## Abkürzungen:

- KL – schriftl. Arbeit unter Aufsicht (Klausur)
- SR – schriftlich ausgearbeitetes Referat
- HA – Hausarbeit
- PA – Projektarbeit
- RP – Rechnerprogramm