Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2024	Verkündet am 19. März 2024	Nr. 74

Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Engineering and Management of Space Systems (Fachspezifischer Teil)

Vom 16. Januar 2024

Der Rektor der Hochschule Bremen hat am 7. März 2024 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 3 des Gesetzes vom 28. März 2023 (Brem.GBl. S. 305), die Masterprüfungsordnung der Hochschule Bremen für den Studiengang Engineering and Management of Space Systems (Fachspezifischer Teil) in der nachstehenden Fassung genehmigt.

Soweit in dieser Ordnung nichts anderes geregelt ist, gilt der Allgemeine Teil der Masterprüfungsordnungen der Hochschule Bremen vom 27. Juni 2023 (Brem.ABl. S. 800) (AT-MPO) in der jeweils gültigen Fassung.

§ 1

Regelstudienzeit, Studienaufbau und Studienumfang

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

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

(3) Der Studiengang wird im Rahmen eines gemeinsamen Programms mit Doppelgraduierung in Kooperation mit der Gdańsk University of Technology angeboten. Die Studierenden verbringen im Regelfall entsprechend der zwischen den beteiligten Partnern getroffenen Vereinbarungen das erste Studiensemester an der Gdańsk University of Technology und das zweite Studiensemester an der Hochschule Bremen. Das dritte Studiensemester kann wahlweise an einer der beiden beteiligten Hochschulen absolviert werden.

(4) Das Studium kann optional mit einem der Schwerpunkte Computer Science (CS), Electronics Engineering (EE) oder Space Technologies (ST) absolviert werden. Zur Schwerpunktbildung müssen insgesamt Leistungen im Umfang von 48 Leistungspunkten erbracht werden, die der gewünschten Spezialisierung zuzuordnen sind, und welche sich aus 18 Leistungspunkten aus Wahlpflichtmodulen sowie der thematisch entsprechenden Masterthesis zusammensetzen. Die zur Auswahl stehenden Module regelt die Anlage.

§ 2

Prüfungsleistungen

Anzahl und Form der abzulegenden Modulprüfungen regelt die Anlage. Die Prüfungsleistungen werden in den in § 7 Absatz 2 AT-MPO genannten Formen erbracht.

§ 3

Masterthesis und Kolloquium

(1) Dem Antrag auf Genehmigung des Themas der Masterthesis kann unbeschadet der weiteren Voraussetzungen nach dem AT-MPO nur stattgegeben werden, wenn in den Modulen der ersten beiden Semester mindestens 48 Leistungspunkte erreicht wurden.

(2) Bei der Abgabe des schriftlichen Teils der Masterthesis ist zu jedem schriftlichen Exemplar ein elektronischer Datenträger hinzuzufügen, der die Arbeit in elektronischer Form sowie ggf. Aufzeichnungen des praktischen Teils der Arbeit enthält.

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

(4) Der Bearbeitungsumfang der Masterthesis beträgt 30 Leistungspunkte.

(5) Die Masterthesis ist durch ein Kolloquium zu verteidigen.

§ 4

Gesamtnote der Masterprüfung

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich zu 65 % aus dem gemäß den zugeordneten Leistungspunkten gewichteten Durchschnitt der Modulnoten der Module 1.1 bis 1.5 sowie 2.1 bis 2.5 gemäß der Anlage, zu 30 % aus der Note der Masterthesis und zu 5 % aus der Note des Kolloquiums.

§ 5

Mastergrad

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

§ 6

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am 1. April 2024 in Kraft. Sie gilt erstmals für alle Studierenden, die bei oder nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung das Studium aufnehmen.

Genehmigt, Bremen, den 7. März 2024

Der Rektor der Hochschule Bremen

Anlage: Prüfungsleistungen der Masterprüfung

	SWS[1]	Credits[2]	Prüfungsleistung[3]
- 1. Semester -[4]			
1.1 Engineering Foundations of Satellite Systems		6	
1.2 Space System Management		6	
1.3 Interdisciplinary One Year Project Part 1		6	
1.4 Special Mandatory Module 1 (Placeholder)[5]		6	
1.5 Elective Module 1 (Placeholder)[6]		6	
- 2. Semester -			
2.1 Space Systems Engineering		6	KL oder EP
2.1.1 Space Systems Engineering	2		
2.1.2 Space Systems Engineering	2		
2.2 Project Management		6	PA
2.2.1 Project Management	2		
2.2.2 Project Management	2		
2.3 Interdisciplinary One Year Project Part 2		6	PA
2.3.1 Interdisciplinary One Year Project Part 2	4		
2.4 Special Mandatory Module 2 (Placeholder)		6	Abhängig vom gewählten Modul
2.4.1 Special Mandatory Module 2 (Placeholder)	2		
2.4.2 Special Mandatory Module 2 (Placeholder)	2		
2.5 Elective Module 2 (Placeholder)		6	Abhängig vom gewählten Modul
2.5.1 Elective Module 2 (Placeholder)	2		
2.5.2 Elective Module 2 (Placeholder)	2		
- 3. Semester -			
3.1 Masterthesis	4	30	
3.1.1 Masterseminar			PR (unbenotet)
3.1.2 Masterthesis			Thesis + Kolloquium
Summe		**90**	

Katalog der Wahlpflichtmodule im 2. Semester

a) Wahlpflichtmodule gemäß gewählter Spezialisierung
für Platzhaltermodul 2.4

	SWS	Cre-dits	Speziali-sierung[7]	Prüfungs-leistung
2.6 Design and Modelling of Space Propulsion Systems		6	ST	PA
2.6.1 Design and Modelling of Space Propulsion Systems	2			
2.6.2 Design and Modelling of Space Propulsion Systems	2			
2.7 Methods for Developing Complex Software Systems		6	CS	KL oder PF
2.7.1 Methods for Developing Complex Software Systems	2			
2.7.2 Methods for Developing Complex Software Systems	2			
2.8 Measurement and Instrumentation		6	EE	KL oder MP und EX
2.7.1 Measurement and Instrumentation	2			
2.7.2 Measurement and Instrumentation	2			

b) Wahlpflichtmodule
für Platzhaltermodul 2.5

	SWS	Cre-dits	Speziali-sierung	Prüfungs-leistung
2.9 Non-Chemical Space Propulsion Systems		6	ST	KL
2.9.1 Non-Chemical Space Propulsion Systems	2			
2.9.2 Non-Chemical Space Propulsion Systems	2			
2.10 Orbital Mechanics		6	ST	KL
2.10.1 Orbital Mechanics	4			
2.11 On-Board Software Engineering		6	CS	KL
2.11.1 On-Board Software Engineering	2			
2.11.2 On-Board Software Engineering	2			
2.12 Optical Communications		6	EE	KL oder MP und EX
2.12.1 Optical Communications	2			
2.12.2 Optical Communications	2			
2.13 IoT (Internet of Things) Architectures		6	CS, EE	PF
2.13.1 IoT (Internet of Things) Architectures	2			
2.13.2 IoT (Internet of Things) Architectures	2			

2.14 Model-based Systems Engineering		6	ST, CS, EE	PF
2.14.1 Model-based Systems Engineering	2			
2.14.2 Model-based Systems Engineering	2			
2.15 Satellite Communications		6	ST, CS, EE	KL oder MP und EX
2.15.1 Satellite Communications	2			
2.15.2 Satellite Communications	2			
2.16 Space Mission Operations		6	ST, CS, EE	KL
2.16.1 Space Mission Operations	2			
2.16.2 Space Mission Operations	2			
2.17 Unmanned Aerial Vehicles		6	ST, CS, EE	PA
2.17.1 Unmanned Aerial Vehicles	4			
2.18 Current Topics of Systems Engineering 2		6	ST, CS oder EE	KL oder EA oder EX oder PF
2.18.1 Current Topics of Systems Engineering 2	2			
2.18.2 Current Topics of Systems Engineering 2	2			
Wahlmodul (optional) im 2. Semester				
2.19 Deutsch als Fremdsprache / German as a Foreign Language		6		KL
2.19.1 Deutsch als Fremdsprache / German as a Foreign Language	4			

[1] Zahl der Semesterwochenstunden Kontaktstudium.

[2] Leistungspunkte nach ECTS.

[3] Form der Prüfungsleistung: KL – Klausur, MP – mündliche Prüfung, PA – Projektarbeit, EA – Entwicklungsarbeit, EX - Experimentelle Arbeit, PF - Portfolio.
Soweit einem Modul zwei zu absolvierende Prüfungsbestandteile zugeordnet sind, besteht die Modulprüfung, abgesehen vom Modul 3.1, aus nicht-selbständigen Prüfungsleistungen im Sinne von § 4 Absatz 2 Satz 2 AT-MPO; die Gewichtung der Teilprüfungen bei der Bildung der Modulnote ist vorgegeben.

[4] Die konkrete Prüfung der Module 1.1 bis 1.5 richtet sich nach der örtlichen Prüfungsordnung. Die Übertragung an der Partnerhochschule erbrachter Module erfolgt durch Anerkennung auf der Basis der Kooperationsvereinbarung.

[5] Eine Übersicht der Angebote kann dem Modulhandbuch entnommen werden. Die konkret angebotenen Wahlpflichtmodule und die zu absolvierenden Prüfungen gibt die Partnerhochschule jeweils aktuell bekannt.

[6] Eine Übersicht der Angebote kann dem Modulhandbuch entnommen werden. Die konkret angebotenen Wahlpflichtmodule und die zu absolvierenden Prüfungen gibt die Partnerhochschule jeweils aktuell bekannt.

[7] Abkürzungen der Spezialisierungen: ST: Space Technologies, CS: Computer Science, EE: Electronics Engineering