

# **Fachspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Environmental Physics“ an der Universität Bremen**

Vom 15. Juli 2020

Der Fachbereichsrat des Fachbereiches 1 (Physik/Elektrotechnik) hat auf seiner Sitzung am 15. Juli 2020 gemäß § 87 Satz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i.V.m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Hochschulgesetzes vom 5. März 2019 (Brem.GBl. S. 71), folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Masterstudiengänge (AT MPO) der Universität Bremen vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

## § 1

### **Studienumfang und Abschlussgrad**

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs „Environmental Physics“ (Kurztitel: „PEP“) sind insgesamt 120 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 4 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Abschlussgrad

Master of Science  
(abgekürzt M.Sc.)

verliehen.

## § 2

### **Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

(1) Der Masterstudiengang „Environmental Physics“ wird als Masterstudium gemäß § 4 Absatz 1 AT MPO studiert.

(2) Das Studium gliedert sich wie folgt:

- a) Masterarbeit (inkl. Kolloquium) im Umfang von 30 CP,
- b) Pflichtmodule im Umfang von 69 CP,
- c) Wahlmodule im Umfang von 21 CP: Das Angebot an Wahlmodulen kann auf Beschluss des Prüfungsausschusses ergänzt werden.

(3) Die Anlage 1 stellt den empfohlenen Studienverlauf dar, Anlage 2 regelt die zu erbringenden Prüfungsleistungen.

(4) Module werden als Pflicht- oder als Wahlmodule durchgeführt. Studierende können bis zu zwei Wahlmodule mehr erbringen, als zum Erreichen des erforderlichen Umfangs an Leistungspunkten notwendig ist. Vor Beginn des letzten Studiensemesters ist von den Studierenden anzugeben, welche Wahlmodule in die Masterprüfung einfließen sollen.

(5) Die im Studienverlaufsplan vorgesehenen Pflicht- und Wahlmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten.

(6) Module werden in englischer Sprache durchgeführt.

(7) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

(8) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT MPO durchgeführt.

(9) Im Studiengang ist ein fakultatives Auslandsstudium möglich. Die Anerkennung von Leistungen im Rahmen eines Auslandsstudiums sind vor Antritt des Auslandsstudiums mit dem Prüfungsausschuss abzuklären. Näheres siehe Anlage 5 § 2.

### § 3

#### **Prüfungen**

(1) Prüfungen werden in den Formen gemäß § 8 ff. AT MPO durchgeführt. Darüber hinaus können Prüfungen in den im Folgenden aufgeführten Formen erfolgen:

- Portfolio in Form von Übungsaufgaben gemäß § 8 Absatz 8 AT MPO,
- Portfolio in Form durchgeführter Versuche mit akzeptierten Protokollen gemäß § 8 Absatz 8 AT MPO,
- Bericht zum Vorbereitungsprojekt.

Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf Antrag einer Prüferin oder eines Prüfers weitere Prüfungsformen zulassen.

(2) Eine erneute Prüfung kann gemäß § 20 Absatz 4 AT MPO in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.

(3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.

(4) Prüfungen können in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 4.

(5) Die Prüfungssprache ist Englisch.

### § 4

#### **Anerkennung und Anrechnung**

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß § 22 AT MPO in der jeweils gültigen Fassung.

### § 5

#### **Zulassungsvoraussetzungen für Module**

Außer im Rahmen des § 6 Absatz 2 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

## § 6

### **Modul Masterarbeit (inklusive Kolloquium)**

- (1) Das Modul Masterarbeit (30 CP) umfasst die Masterarbeit inklusive eines Kolloquiums.
- (2) Voraussetzung für die Anmeldung zur Masterarbeit sind 66 CP und damit das Bestehen aller Pflichtmodule, ausgenommen das Modul „Presentation Techniques in Environmental Physics“.
- (3) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 24 Wochen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung um maximal acht Wochen genehmigen.
- (4) Die Masterarbeit wird als Einzelarbeit erstellt.
- (5) Die Masterarbeit wird in englischer Sprache angefertigt.
- (6) Zur Masterarbeit findet ein Kolloquium statt. Für Masterarbeit und Kolloquium wird eine gemeinsame Note gebildet. Die Masterarbeit fließt dabei mit 2/3 und das Kolloquium mit 1/3 in die gemeinsame Note ein.

## § 7

### **Gesamtnote der Masterprüfung**

Die Gesamtnote wird aus der Masterarbeit und den mit Kreditpunkten gewichteten Noten der Module gebildet. Unbenotete Module fließen nicht in die Berechnung ein.

## § 8

### **Geltungsbereich und Inkrafttreten**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2020 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2020/21 im Masterstudiengang „Environmental Physics“ ihr Studium aufnehmen.
- (2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2020/21 begonnen haben, können auf Antrag an den Prüfungsausschuss in die vorliegende Ordnung wechseln. Der Antrag ist bis zum 15. November 2020 zu stellen. Über die Anerkennung erbrachter Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.
- (3) Die Prüfungsordnung vom 9. Juli 2014, zuletzt geändert am 26. Juni 2019, tritt zum 30. September 2023 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2023 ihr Studium nicht beendet haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Genehmigt, Bremen, den 23. Juli 2020

Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anlagen:**

Anlage 1: Studienverlaufsplan des Masterstudiengangs „Environmental Physics“

Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

Anlage 3: Weitere Prüfungsformen (entfällt)

Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

Anlage 5: Regelungen für Studierende im Deutsch-Chinesischen Masterprogramm in den Meereswissenschaften (Doppelabschlussprogramm)

## Anlage 1: Studienverlaufsplan des Masterstudiengangs „Environmental Physics“

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

		Pflichtmodule, 69 CP			Masterarbeit, 30 CP	Wahlmodule, 21 CP	$\Sigma$ 120 CP Verteilung CP/Semester
1. Jahr	1.Sem.	AMMDA Applied Mathematical Methods and Data Analysis, 6 CP	AtC Atmospheric Chemistry, 6 CP	AtPhy Atmospheric Physics, 6 CP			30
		Dyn1 Dynamics I, 6 CP	PhyO1 Physical Oceanography I, 6 CP				
	2.Sem.	CliS1 Climate System I, 3 CP	Dyn2 Dynamics II, 3 CP	MeTe Measurement Techniques, 6 CP		Wahlmodule gemäß Anlage 2.3, 12 CP	30
		MES Modelling of the Earth System, 3 CP	RemS Remote Sensing, 3 CP				
2. Jahr	3.Sem.	PresT Presentation Techniques in En- vironmental Physics, 3 CP	PrEPhy Preparatory Project, 18 CP			Wahlmodule gemäß Anlage 2.3, 9 CP	30
	4.Sem.				MTEPhy Master Thesis, 30 CP		30

CP = Credit Points, Sem. = Semester

## Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

### 2.1 Masterarbeit (Master Thesis), 30 CP

K.-Ziffer	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
MTEPhy	Module Master Thesis (inclusive Colloquium)	P	30	MP	Thesis und Colloquium	PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;  
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),  
SL = Studienleistung (= unbenotet)

### 2.2 Pflichtmodule (Compulsory Modules), 69 CP

K.-Ziffer	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
AMMDA	Applied Mathematical Methods and Data Analysis	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
AtC	Atmospheric Chemistry	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
AtPhy	Atmospheric Physics	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
Dyn1	Dynamics I	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
PhyO1	Physical Oceanography I	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
CliS1	Climate System I	P	3	KP		PL: 1 SL: 1
Dyn2	Dynamics II	P	3	KP		PL: 1 SL: 1
MeTe	Measurement Techniques	P	6	KP		PL: 1 SL: 1
MES	Modelling of the Earth System	P	3	MP		PL: 1 SL: 0
RemS	Remote Sensing	P	3	KP		PL: 1 SL: 1
PresT	Presentation Techniques in Environmental Physics	P	3	KP		PL: 1 SL: 2
PrEPhy	Preparatory Project	P	18	MP		PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;  
MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet),  
SL = Studienleistung (= unbenotet)

## 2.3 Wahlmodule (Elective Modules), 21 CP

Die hier ausgewiesenen Module sind ein Ausschnitt aus den möglichen Wahlmodulen. Die Liste kann durch den Beschluss des Prüfungsausschusses ergänzt werden, siehe auch § 2 Absatz 2 Buchstabe c.

K.-Ziffer	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
AtCM1	Atmospheric Chemistry Modelling – (Part 1, Theory)	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
AtSp	Atmospheric Spectroscopy	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
BGC	Biogeochemistry	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
CliM1	Climate Modelling: Part 1	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
CliM2	Climate Modelling: Part 2	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
CliS2	Climate System II	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
ITE	Instrumental Techniques for Environmental Measurements	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
IEPhy	Isotopes in Environmental Physics	W	3	KP		PL: 1 SL: 1
OOOC	Ocean Optics and Ocean Color Remote Sensing	W	3	KP		PL: 1 SL: 2
PhyO2	Physical Oceanography II	W	3	MP		PL: 1 SL: 0
PoOc	Polar Oceanography	W	3	KP		PL: 1 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)

**Anlage 3:** – entfällt –

**Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

### § 1

#### Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren

(1) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren liegt vor, wenn die für das Bestehen der Prüfung mindestens erforderliche Leistung der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten ausschließlich durch Markieren oder Zuordnen der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Prüfungen bzw. Prüfungsfragen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis zu erbringen, dass die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von einer Prüferin oder einem Prüfer gemäß § 27 AT MPO vorzubereiten. Die Prüferin oder der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie oder er das Bewertungsschema gemäß Absatz 4 und wendet es im Anschluss an die Prüfung an. Der Abzug von Punkten innerhalb einer Prüfungsaufgabe im Mehrfach-Antwort-Wahlverfahren ist zulässig.

(2) Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, die gemäß Absatz 1 Satz 2 zu überprüfenden Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten festzustellen. Die Prüferin oder der Prüfer kann auch einen Pool von gleichwertigen Prüfungsfragen erstellen. In der Prüfung erhalten Studierende aus diesem Pool jeweils unterschiedliche Prüfungsfragen zur Beantwortung. Die Zuordnung geschieht durch Zufallsauswahl. Die Gleichwertigkeit der Prüfungsfragen muss sichergestellt sein. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt hat. Liegt der Gesamtdurchschnitt der in einer Prüfung erreichten Punkte unter 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Klausur auch bestanden, wenn die Zahl der von der Kandidatin oder dem Kandidaten erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmerinnen und Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 15 Prozent unterschreitet. Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten: Wurde die für das Bestehen der Prüfung gemäß Absatz 3 erforderliche Mindestzahl der erreichbaren Punkte erzielt, so lautet die Note

„sehr gut“,	wenn mindestens 75 Prozent,
„gut“,	wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“,	wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“,	wenn keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichbaren Punkte erzielt wurden.

(5) Erweist sich bei der Bewertung von Prüfungsleistungen, die nach dem Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt worden sind, eine auffällige Fehlerhäufung bei der Beantwortung einzelner Prüfungsaufgaben, so überprüft die Prüferin oder der Prüfer die Prüfungsaufgabe mit auffälliger Fehlerhäufigkeit unverzüglich und vor der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen darauf, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Absatz 2 Satz 1 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese Prüfungsaufgaben nachzubewerten oder bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Prüfungsaufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Studierenden auswirken. Übersteigt die Zahl der auf die zu eliminierenden Prüfungsaufgaben entfallenden Punkte 20 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen; dies gilt auch für eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen nur ein Teil im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringen ist.

(6) Besteht nur ein Teil einer Klausur aus Prüfungsaufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren, so gilt diese Anlage mit Ausnahme von Absatz 5 Satz 5, 2. Halbsatz nur für den im Antwort-Wahl-Verfahren erstellten Klausurteil.



## § 2

### **Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

(1) Eine „E-Klausur“ ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine „E-Klausur“ ist zulässig, sofern sie dazu geeignet ist nachzuweisen, dass die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann; erforderlichenfalls kann sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden.

(2) Die „E-Klausur“ ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder Protokollführer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen oder Prüfungskandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 24 Absatz 6 AT MPO die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

## **Anlage 5: Regelungen für Studierende im Deutsch-Chinesischen Masterprogramm in den Meereswissenschaften – Doppelabschlussprogramm („Sino-German Master Programme in Marine Sciences“)**

### **§ 1**

#### **Geltungsbereich**

(1) Diese Anlage gilt für Studierende, die in einem der am Deutsch-Chinesischen Masterprogramm beteiligten Studiengänge der Ocean University of China (OUC), Qingdao, P.R. China oder der Universität Bremen (UB) immatrikuliert sind, und die im Rahmen des Kooperationsabkommens zwischen diesen beiden Universitäten einen Doppelabschluss (Master of Science, Double Degree) erwerben wollen.

(2) Studierende des Doppelabschlussprogramms werden wie folgt unterschieden:

- Studierende mit Heimatuniversität Bremen erwerben an der UB für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs „Environmental Physics“ insgesamt 120 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS); dies entspricht einer Regelstudienzeit von 4 Fachsemestern.
- Studierende mit Heimatuniversität OUC studieren an der OUC für den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Masterstudiengangs drei Jahre.

(3) Diese Anlage gilt in Zusammenhang mit dem Kooperationsabkommen zwischen der OUC und der UB in der jeweils gültigen Fassung.

### **§ 2**

#### **Umfang, Dauer und Studienverlauf**

(1) Um einen Doppelabschluss zu erlangen, müssen Studierende mit Heimatuniversität Bremen das erste und zweite Semester und damit 60 Leistungspunkte nach ECTS an der OUC absolvieren.

(2) Um einen Doppelabschluss zu erlangen, müssen Studierende mit Heimatuniversität OUC ihr drittes und viertes Semester an der UB verbringen und 60 Leistungspunkte nach ECTS absolvieren.

(3) Die Anhänge 5.1 (Anforderungen an der OUC für Studierende mit Heimatuniversität Bremen) und 5.2 (Anforderungen an der UB für Studierende mit Heimatuniversität OUC) weisen die zu absolvierenden Module an der Partneruniversität aus.

(4) An der UB dürfen bereits absolvierte Module oder Module des Pflichtbereichs im Wahlbereich nicht erneut absolviert werden.

### **§ 3**

#### **Zulassung und Fristen**

(1) Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Masterprogramm an der UB ist das Erfüllen der Aufnahmekriterien des Masterstudiengangs „Environmental Physics“ gemäß der Aufnahmeordnung in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Das Ende der Bewerbungsfrist ist in der Aufnahmeordnung für den jeweiligen Studiengang festgelegt. Eine frühere Bewerbung wird empfohlen, um eine zügige Bearbeitung des Antrags an die Fachverantwortlichen im Fachbereich 1 sicherstellen zu können.

(3) Die Bewerbung für das Deutsch-Chinesische Masterprogramm erfolgt gleichzeitig mit der Bewerbung für den Masterstudiengang „Environmental Physics“. Mit dem Motivationsschreiben muss sowohl das Interesse am Masterstudiengang „Environmental Physics“ als auch am Deutsch-Chinesischen Masterprogramm in den Meereswissenschaften begründet werden.

(4) Studierende, die sich für das Deutsch-Chinesische Masterprogramm in den Meereswissenschaften bewerben, durchlaufen zusätzlich ein Aufnahmeverfahren der OUC.

#### § 4

### **Prüfungen**

(1) Die in den Modulen des Auslandssemesters zu erbringenden Leistungen und die Prüfungsmodalitäten regelt die Prüfungsordnung der OUC.

(2) Die in den Modulen der Universität Bremen zu erbringenden Leistungen sowie die Prüfungsmodalitäten regelt die fachspezifische Prüfungsordnung des Masterstudiengangs „Environmental Physics“.

#### § 5

### **Anerkennung und Anrechnung**

(1) Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen an der UB erfolgt gemäß § 22 AT MPO in der jeweils gültigen Fassung.

(2) Weicht das an der OUC absolvierte Programm von dem im Anhang 5.1 ausgewiesenen Programm ab, ist eine Anerkennung über den Prüfungsausschuss des Masterstudiengangs „Environmental Physics“ erforderlich.

#### § 6

### **Masterarbeit**

Die Masterarbeit wird an der jeweiligen Heimatuniversität nach den Regelungen der jeweiligen Prüfungsordnung erbracht.

## § 7

### Notenumrechnung

Die Noten werden wie folgt umgerechnet:

Percentage OUC	Note UB
96 - 100	1.0
91 - 95	1.3
86 - 90	1.7
81 - 85	2.0
76 - 80	2.3
71 - 75	2.7
66 - 70	3.0
61 - 65	3.3
56 - 60	3.7
50 - 55	4.0

## § 8

### Abschlussgrad, Zeugnis und Urkunde

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Doppelabschlussprogramms müssen Studierende mit Heimatuniversität Bremen insgesamt 120 CP erwerben. Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Abschlussgrad Master of Science (abgekürzt M.Sc.) mit dem Hinweis auf das Doppelabschlussprogramm verliehen.

(2) Für den erfolgreichen Abschluss des Doppelabschlussprogramms müssen Studierende mit Heimatuniversität OUC die entsprechenden Anforderungen der Prüfungsordnung der OUC im Rahmen des Doppelabschlussprogramms nach drei Studienjahren erfüllen. Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Abschlussgrad Master of Science (abgekürzt M.Sc.) mit dem Hinweis auf das Doppelabschlussprogramm verliehen.

(3) Die Partneruniversitäten erstellen für die Absolventinnen und Absolventen ihrer Universität nach ihren jeweiligen Vorgaben eine Urkunde und ein Zeugnis. Diese Unterlagen nehmen den Hinweis auf, dass der Abschluss im Rahmen des Doppelabschlussprogramms erworben wurde.

### Anhang

Anhang 5.1: Anforderungen an der OUC für Studierende mit Heimatuniversität Bremen

Anhang 5.2: Anforderungen an der UB für Studierende mit Heimatuniversität Ocean University of China

## Anhang 5.1: Anforderungen an der OUC für Studierende mit Heimatuniversität Bremen

### 5.1.a Wintersemester/Autumn Semester (Sep – Feb)

<b>Module 1</b>	
Mathematical Methods in Data Analysis	2 CP
Introduction to Chinese Culture	1 CP
Chinese Language	2 CP
Add: Spoken Chinese	
<b>Module 2</b>	
Physical Oceanography	3 CP
Marine Chemistry	3 CP
Marine Biology and Fisheries	3 CP
Marine Geology	3 CP
<b>Module 4</b>	
Immunology (new)	3 CP
Aquaculture Nutrition and Feeds (new)	3 CP
<b>Major Module 2: Marine Biology</b>	
Marine Microbiology	3 CP
<b>Summe</b>	<b>26 CP</b>

CP = Credit Points; Add = Zusatzleistung

### 5.1.b Sommersemester/Spring Semester (Mar – Jul)

<b>Module 3</b>	
Climate Changes	2 CP
GIS and Remote Sensing	4 CP
Introduction to Environmental Science	3 CP
Introduction: Sub-Marine Exploration Methodology	1 CP
Law of Sea	3 CP
General Ecology (new)	3 CP
Aquatic Feed Manufacturing Technology (new)	3 CP
<b>Module 1</b>	
Add: Spoken Chinese	
<b>Major Module 1: Physical and Environmental Oceanography</b>	
Introduction to Marine Biogeochemistry	3 CP
Ocean General Circulation	2 CP
Waves in the Ocean	2 CP
Analytical Chemistry of Seawater	2 CP
<b>Major Module 2: Marine Biology</b>	
Marine Ecology and Benthic Ecosystem	3 CP
Molecular Ecology	3 CP
<b>Summe</b>	<b>34 CP</b>

CP = Credit Points; Add = Zusatzleistung

## Anhang 5.2: Anforderungen an der UB für Studierende mit Heimatuniversität OUC

### 5.2.1 Studienverlaufsübersicht

Studienverlauf mit Heimatuniversität Ocean University of China (OUC)							
<b>1. Jahr an der OUC</b>	Compulsory Modules, siehe Anhang 5.1						60 CP
<b>2. Jahr an der UB</b>	<b>Compulsory Modules, 45 CP</b>					<b>Elective Modules, 15 CP</b>	
3. Sem.	APhOc Advanced Physical Oceanography, 6 CP	PhyO1 Physical Oceanography I, 6 CP	Dyn1 Dynamics I, 6 CP	AMMDA Applied Mathematical Methods and Data Analysis, 6 CP	AtPhy Atmospheric Physics, 6 CP	Module lt. Anlage 2.3, 3 CP	30
4. Sem.		PhyO2 Physical Oceanography II, 3 CP	Dyn2 Dynamics II, 3 CP	MeTe Measurement Techniques, 6 CP	CliS1 Climate System I, 3 CP	Module lt. Anlage 2.3, 12 CP	30
<b>3. Jahr an der OUC</b>	Masterarbeit und ggf. weitere Module/Lehrveranstaltungen gemäß Vorgaben der OUC						

CP = Credit Points, Sem. = Semester

### 5.2.2 Module und Prüfungsanforderungen von Modulen im Doppelabschlussprogramm

Module, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind, entsprechen den Modulen des regulären Studienverlaufs gemäß Anlage 1; Angaben zu diesen Modulen sind der Anlage 2 zu entnehmen.

K.-Ziffer	Modultitel, englisch	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
APhOc	Advanced Physical Oceanography	P	6		KP	PL: 2 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)