Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umweltwissenschaften an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald

Vom 22. April 2010

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 39 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz -LHG M-V) vom 5. Juli 2002 (GVOBI. M-V S. 398)1, das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GVOBI. M-V S. 687) und durch Artikel 6 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009 (GVOBI. M-V S. 729) geändert worden ist, erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Umweltwissenschaften als Satzung:

Inhaltsverzeichnis

Erster Abschnitt: Allgemeiner Teil

- Geltungsbereich
- 2 Studienaufnahme
- 3 Qualifikationsziel des Studienganges
- 4 Studienabschluss, Dauer und Gliederung des Studiums
- 99999999 5 Lehrangebot und Studiengestaltung
- 6 Veranstaltungsarten
- § 7 Zugangsbeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen
- 8 Vergabe von Leistungspunkten
- 9 Studienberatung

Zweiter Abschnitt: Module

- § 10 Basismodule
- § 11 Fachmodule
- § 12 Projektmodule

Dritter Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 13 Inkrafttreten

Anlage: Musterstudienplan

Modulhandbuch

¹ Mittl.bl. BM M-V S. 511

Erster Abschnitt: Allgemeiner Teil

§ 1^{*} Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Gemeinsamen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge (GPO BMS) in der jeweils gültigen Fassung sowie der Fachprüfungsordnung (FPO) für den Bachelorstudiengang Umweltwissenschaften (BScUW) vom 22. April 2010 das Studium in diesem Studiengang an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, insbesondere Inhalt, Aufbau und Schwerpunkte des Studiums.

§ 2 Studienaufnahme

Das Studium im Studiengang BScUW kann nur im Wintersemester aufgenommen werden.

§ 3 Qualifikationsziel des Studienganges

Ausbildungsziel ist der Bachelor of Science in Umweltwissensschaften, der die theoretischen und praktischen Inhalte und Methoden des Faches Umweltwissenschaften beherrscht. Die überwiegend naturwissenschaftliche Ausbildung ist interdisziplinär und wird durch Lehrinhalte aus den rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern ergänzt, den Absolventen um notwendigen ganzheitlichen Grundlagen für die Ausübung umweltrelevanter, naturwissenschaftlicher Tätigkeiten im beruflichen Alltag zu vermitteln. Dabei steht allgemeine Berufsfähigkeit vor spezieller Berufsfertigkeit.

§ 4 Studienabschluss, Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Der Studiengang BScUW wird mit der Bachelorprüfung als berufsqualifizierender Prüfung abgeschlossen.
- (2) Die Zeit, in der in der Regel das Studium mit der Bachelorprüfung (einschließlich Bachelorarbeit) abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt sechs Semester.
- (3) Der zeitliche Gesamtumfang, der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Arbeitsbelastung ("workload"), beträgt 5400 Stunden. Es sind insgesamt 180 Leistungspunkte (ECTS) zu erwerben.

^{*} Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen in dieser Studienordnung gelten für Frauen und Männer in gleicher Weise.

- (4) Das BSc.-Studium gliedert sich in Basismodule, Fachmodule sowie Spezialisierungs- und Projektmodule einschließlich der Bachelor-Arbeit. Die Basismodule werden überwiegend im 1. und 2. Semester, die Fachmodule überwiegend im 2. bis 6. Semester studiert. Die Spezialisierungs- und Projektmodule bestehen aus einem Betriebs- oder Laborpraktikum sowie Spezialisierungen im 4.-6. Semester, einem Forschungsprojekt im 5. und 6. Semester und der Bachelor-Arbeit, die grundsätzlich im 6. Semester fachübergreifend angefertigt wird.
- (5) Die Module werden studienbegleitend mit einem Leistungsnachweis abgeschlossen, der auf Grund eines mit wenigstens "ausreichend" (4,0) bewerteten individuellen Ergebnisses erteilt wird.

§ 5 Lehrangebot und Studiengestaltung

- (1) Ein erfolgreiches Studium setzt den Besuch von Lehrveranstaltungen der Basismodule und der Fachmodule (§ 10 und 11) sowie die Absolvierung der Projektmodule (§ 12) voraus. Der Studierende hat eigenverantwortlich ein angemessenes Selbststudium durchzuführen.
- (2) Unbeschadet der Freiheit der Studierenden, den zeitlichen und organisatorischen Verlauf seines Studiums selbst verantwortlich zu planen, wird der im Anhang beschriebene Studienverlauf als zweckmäßig empfohlen (Musterstudienplan). Für die qualitativen und quantitativen Beziehungen zwischen der Dauer der Module und der Leistungspunkteverteilung sowie den Lehrveranstaltungsarten und Semesterwochenstunden andererseits wird ebenfalls auf den Musterstudienplan verwiesen.
- (3) In den Modulen werden in der Regel jeweils verschiedene Lehrveranstaltungsarten angeboten. Über die Ausgestaltung des jeweiligen Moduls hinsichtlich der konkreten Studieninhalte, der Aufteilung in Kontakt- und Selbststudienzeit und der Lehr-veranstaltungsarten wird von den Lehrkräften im Rahmen der Prüfungs- und Studienordnung sowie unter Berücksichtigung der Arbeitsbelastung, der Qualifikationsziele und der Prüfungsanforderungen im übrigen selbständig entschieden.
- (4) Lehrveranstaltungen aus den Modulen gemäß § 10 bis 12 sind spätestens zwei Wochen nach Beginn der vorlesungsfreien Zeit für das kommende Semester bekannt zu geben.

§ 6 Veranstaltungsarten

- (1) Die Studieninhalte werden insbesondere in Vorlesungen, Seminaren, Übungen, Praktika, und Projekten vermittelt.
- (2) Vorlesungen (V) dienen der systematischen Darstellung eines Stoffgebietes, der Vortragscharakter überwiegt.

- (3) Übungen (Ü) fördern die selbständige Anwendung erworbener Kenntnisse, dabei werden Aufgaben gestellt, die mit den in der Vorlesung bereitgestellten Hilfsmitteln bearbeitet werden können. Es sollen Lösungstechniken und das Formulieren geübt werden, kleinere Beweise sind selbständig zu führen. Übungen dienen damit der Konkretisierung des Vorlesungsstoffes und der Verständniskontrolle. Die Aufgaben werden individuell bearbeitet.
- (4) Seminare (S) dienen der Ergänzung und Vertiefung von Vorlesungen oder dem selbständigen Einarbeiten in aktuelle Forschungsrichtungen. Sie sollen in ein Schwer-punktgebiet einführen. In Seminaren werden die Studenten selbst aktiv, indem sie über ein Thema auf der Grundlage einschlägiger Literatur vortragen.
- (5) Praktika (P) sind durch die eigenständige Anwendung wissenschaftlicher Methoden auf wissenschaftliche Fragestellungen gekennzeichnet. Sie dienen der Einübung und Vertiefung praktischer Fähigkeiten und fördern das selbständige Bearbeiten wissenschaftlicher Aufgaben.
- (6) Projektarbeit (PA) beinhaltet die Bearbeitung eines überschaubaren Forschungsthemas unter Anleitung eines Hochschullehrers. Sie wird nach Maßgabe des Dozenten mit einem Vortrag, einem Poster, einer Belegarbeit o.a. abgeschlossen.

§ 7 Zulassungsbeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen

- (1) Ist bei einer Lehrveranstaltung nach deren Art oder Zweck eine Begrenzung der Teilnehmerzahl zur Sicherung des Studienerfolgs erforderlich und übersteigt die Zahl der Bewerber die Aufnahmefähigkeit, so sind die Bewerber in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:
 - a) Studierende, die für den Studiengang BScUW an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald eingeschrieben sind und nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind, einschließlich der Wiederholer bis zum zweiten Versuch.
 - b) Studierende, die für den Studiengang BSCUW an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald eingeschrieben sind und nach ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind, einschließlich der Wiederholer ab dem dritten Versuch.
 - c) Andere Studierende der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald.
- (2) Im Übrigen regelt der Studiendekan von Amtes wegen oder auf Antrag des Lehrenden die Zulassung nach formalen Kriterien.
- (3) Die Fakultät stellt im Rahmen der verfügbaren Mittel sicher, dass den unter Absatz 1 Buchst. a) genannten Studierenden durch die Beschränkung der Teilnehmerzahl kein Zeitverlust entsteht.
- (4) Die Fakultät kann für die Studierenden anderer Studiengänge das Recht zum Besuch von Lehrveranstaltungen generell beschränken, wenn ohne Beschränkung

eine ordnungs-gemäße Ausbildung der für den Studiengang BScUW eingeschriebenen Studierenden nicht gewährleistet werden kann.

§ 8 Vergabe von Leistungspunkten

- (1) Die Vergabe von Leistungspunkten erfolgt nach den Grundsätzen des ECTS (European Credit Transfer System) gemäß § 5 GPO BMS.
- (2) Leistungspunkte für ein Modul werden nur gegen den Nachweis sämtlicher für das entsprechende Modul zu erbringender Prüfungsleistungen oder für ein gemäß § 6 Absatz 5 und 6 dieser Studienordnung absolviertes Praktikum vergeben. Eine eigenständig abgrenzbare Prüfungsleistung ist nach Maßgabe der Prüfungsordnung in der Regel eine Klausur, eine mündliche Prüfung, ein Versuchsprotokoll zu praktischen Übungen, ein Seminar und eine Projektarbeit. Art und Umfang der Prüfungsleistung ergeben sich aus § 3 Absatz 1 sowie § 4 und § 5 Absatz 1 und 3 der Fachprüfungsordnung und werden am Beginn der Lehrveranstaltungen präzisiert. Für die Vergabe von Leistungspunkten genügt Bestehen.

§ 9 Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald während der Sprechstunden.
- (2) Die fachspezifische Studienberatung im Studiengang BScUW erfolgt durch das von der Fakultät benannte hauptberufliche Mitglied des wissenschaftlichen Personals in seinen Sprechstunden.

Zweiter Abschnitt: Module und Studienverlauf

§ 10 Basismodule

Die Basismodule vermitteln grundlegende naturwissenschaftliche Lehrinhalte verbunden mit entsprechenden praktischen Übungen aus den Bereichen Mathematik, Physik, Biologie und Chemie sowie Geologie. Diese werden ergänzt durch eine übergreifende einführende Veranstaltung in die Probleme der Umweltwissenschaften aus der Perspektive der unterschiedlichen Wissenschaftszweige. Die Basismodule sind zum nachfolgenden Verständnis fachspezifischer Inhalte erforderlich.

§ 11 Fachmodule

In den Fachmodulen erfolgt aufbauend auf den Basismodulen eine fachspezifische und interdisziplinäre Ausbildung, in der den Studierenden theoretische und praktische Kompetenzen im Studienfach vermittelt werden. Fachmodule umfassen Physikalische Chemie, Umweltchemie, Umweltanalytik, Physikalische Modellbildung, Umweltphysik, Biochemie/Ökologie, Geowissenschaften I oder II (von den beiden Fachmodulen Geowissenschaften I und II muss ein Modul gewählt werden), Rechtswissenschaften I und II und Wirtschaftswissenschaften I und II.

§ 12 Spezialisierungs- und Projektmodule

Die Spezialisierungs- und Projektmodule sollen die grundlegende Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten vermitteln, für raum-, zeit- und prozessbezogenes Denken, für die Datenerfassung und deren sachgerechte Auswertung und Präsentation. Das Qualifikationsziel dieser Module wird durch die Aneignung und spezifischer Fachkenntnisse und Fähigkeiten aus den Anwendung Spezialisierungsmodulen, unterschiedlichen Disziplinen den Forschungsproiekt sowie der abschließenden Bachelor-Arbeit erreicht. umfassen Lehrveranstaltungen in Umweltmikrobiologie, Spezialisierungen Molekulare Umweltmikrobiologie, Umwelthydrogeologie, Angewandte Geophysik, Georessourcennutzung, Molekulare Modelle der Umweltchemie, Kern- und Plasmaphysik für Umweltwissenschaftler oder Wahlveranstaltungen sowie ein Betriebs- oder Laborpraktikum.

Dritter Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 13 Inkrafttreten

- (1) Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer hochschulöffentlichen Bekanntmachung in Kraft.
- (2) Für vor diesem Zeitpunkt immatrikulierte Studierende findet sie vollständige Anwendung, wenn der Kandidat dieses beantragt. Ein Antrag nach Satz 1 ist schriftlich beim Zentralen Prüfungsamt einzureichen. Der Antrag ist unwiderruflich. Die Übergangsregelung gilt bis zum 30. September 2012.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Studienkommission des Senats der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald vom 23. März 2010, der mit Beschluss des Senats vom 16. April 2008 gemäß §§ 81 Absatz 7 LHG M-V und 20 Absatz 1 Satz 2 der Grundordnung der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die Befugnis zur Beschlussfassung verliehen wurde.

Der Rektor der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Rainer Westermann

hochschulöffentlich bekannt gemacht am 04.08.2010

Studienplan Bachelor Umweltwissenschaften ab WS 2010/11

Studienplan Bachelor Umweltwissenschaften ab WS 2010/11 1. Sem. 2. Sem. 3. Sem. 4. Sem. 5. Sem. 6. Sem.														10						
			1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.			LP je Modul				
Basismodule Moduly	erantw./Lehrkräfte	L		Ë			Ë			Ë	L	2.,5			2.10			2.,0		55
Einführung in die Probleme der UW	Prof. Melzer	V	2	2																2
Mathematik	Prof. Cieslik			5			5													10
Mathematik I	Prof. Cieslik	V/Ü	4																	
Mathematik II	Prof. Cieslik				V/Ü	4														
Physik	Prof. Helm			8			8													16
Experimentalphysik I	Prof.Helm	V/Ü	4																	
Experimentalphysik II	Prof.Helm				V/Ü	4														
Physikalisches Praktikum	Dr. Salewski	P/S	4		P/S	4														
Chemie	Prof. Scholz			8			6													14
Allgemeine und Anorganische Chemie	Prof. Heinicke	V	3	-																1.7
Chemische Gleichgewichte I / II	Prof. Scholz	ľ	1		V	1														
Qualitative Analytik	Dr. Hermes	P/Ü	3			-														
Quantitative Anorg. Analyse	Dr. Hermes				P/Ü	3														
Rechenübungen Quantitative Analytik	Dr. Hermes				S	1														
Biologie	Prof. Schauer						3			4										7
Ökologie der Tiere	Prof. Fischer																			
der Pflanzen und	Dr. Meyercordt																			
der Mikroorganismen	Prof. Gliesche				V	3														
Allgemeine und Spez. Mikrobiologie	Prof. Schauer							V	3											
Einführung in die Geologie	Prof. Meschede			6																6
Allgemeine Geologie	Prof. Meschede	V	3	3																
Geomorphologie	Prof. Lampe	V	2																	
· -		•	_																	
Fachmodule Physikalische Chemie	Prof. Langel						6			6										92 12
Physikalische Chemie I	Prof. Langel Prof. Langel				V/S	3	0			0	-									12
Physikalische Chemie II	Dr. Thede				7/3	3		V/S	3											
Praktikum	Prof. Langel				P/Ü	2		P/Ü	3											
<u>Umweltchemie</u>	Prof. Scholz								١.	4			3							7
Organische Chemie	Prof. Müller							V/Ü	4		.,	_								
Grundl.der Umweltanalytik u -chemie	Prof. Scholz										V	2								
<u>Umweltanalytik</u>	Prof. Scholz															5				5
Instrum. Analytik und Umweltanalytik	Prof. Scholz													V	2					
Instrum. Analytik /Umweltan. Praktikum	Dr. Hermes													Р	2					
Physikalische Modellbildung	Dr. Bruhn												9			3				12
Struktur der Materie	Dr. Bosch										V	2	Ť							
Statistische Methoden	Dr. Pompe										V/Ü	2								
Computer-Simuations-Praktikum	Dr. Pompe										Р	2								
Theoretische Modelle	Dr. Bruhn													V	2					
Umweltphysik	Dr. Pompe				-						-					7			4	11
Umweltphysik	Dr. Pompe													V	2	-	V	2	4	- 11
Seminar	Dr. Pompe													S	1		s	1		
Praktikum Umweltphysik	Prof. Hippler													P	2					
										_			_							_
Geowissenschaften I oder II	Prof. Schafmeister								١.	5			5							5
Grundwasserdynamik	Prof. Schafmeister							V/Ü V												
Geophysik	Dr. Büttner							V	2											
alternativ: Geochemie	Prof. Böttcher	1									V	2								
Grundwasserbeschaffenheit	Prof. Schafmeister										V V/Ü	2								
Marine Geochemie	Prof. Böttcher										V	1								
Rechtswissenschaften I und II	Dr. Rodi									5	-		4							9
Öffentliches Recht I	Dr. Rodi Rodi/Scharrer							V Ü	2											
Kolloquium zum öffentlichen Recht								U	2		V	2								
Allgemeines Verwaltungsrecht Umweltverwaltungsrecht	Dr. Rodi Dr. Rodi										V	2		V	3	5				5
														v	3					
<u>Biochemie/Ökologie</u>	Prof. Gliesche												4			4				8
Biochemie	Prof. Bode										V	4								
Ökologie der Mikroorganismen II	Prof. Gliesche													V	4					
Wirtschaftswissenschaften I	Prof. Rohde						3			8										11
Volkswirtschaftlehre	Prof. Wätzold				V/Ü	3														
Mikroökonomie	Prof. Rohde							V/Ü	6											
Witrschaftswissenschaften II	Prof. Wätzold												3			4				7
Umweltökonomie	Prof. Wätzold										V	2	Ť							
Betriebswirtschaftlehre	Prof. Pechtl													V/Ü	3					
Spezialisierungs- und Projektmodule	•																			33
																				- 33
<u>Spezialisierung I</u>	Professoren											6	5							
Spezialisierung II	und Dozenten																	6	8	13
Forschungs-Projekt	der Fachbereiche													Р	3	4	Р	3	4	
Bachelor-Arbeit																		SWS:	12 140	LP:
SWS und LP pro Semester			26	29		28	31		28	32		22	28		24	32		3W3.	28	LP: 180
and pro composer		<u> </u>			11		, J.	11		- 52	11			L		72	1	_ '-		.00

Spezialisierungen in:

Betriebs- oder Laborpraktikum sowie wahlweise Umweltmikrobiologie, Molekulare Umweltmikrobiologie, Umwelthydrogeologie, Angewandte Geophysik, Georessourcennutzung, Molekulare Modelle der Umweltchemie, Kern- und Plasmaphysik für Umweltwissenschaftler oder Wahlveranstaltungen