

Studien- und Prüfungsordnung für das Masterstudium im Fach Geoökologie an der Universität Potsdam

Vom 20. Januar 2016

Der Fakultätsrat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam hat auf der Grundlage der §§ 19 Abs. 1, 22 Abs. 1-3, 31 i.V.m. § 72 Abs. 2 Nr. 1 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BbgHG) vom 28. April 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 18]), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 1. Juli 2015 (GVBl.I/15 [Nr. 18]) in Verbindung mit Verordnung über die Gestaltung von Prüfungsordnungen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit von Studium, Prüfungen und Abschlüssen (Hochschulprüfungsverordnung - HSPV) vom 4. März 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 12]) und mit Art. 14 Abs. 1 Nr. 2 der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 17. Dezember 2009 (AmBek. UP Nr. 4/2010 S. 60) in der Fassung der Dritten Satzung zur Änderung der Grundordnung der Universität Potsdam (GrundO) vom 21. Mai 2014 (AmBek. UP Nr. 6/2015 S. 235) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehr- amtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam vom 30. Januar 2013 (BAMA-O) (AmBek. UP Nr. 3/2013 S. 35), zuletzt geändert am 26. Februar 2014 (AmBek. UP Nr. 3/2014 S. 35), am 20. Januar 2016 folgende Studien- und Prüfungsordnung als Satzung beschlossen:¹

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Abschlussgrad
- § 3 Ziele des Masterstudiums
- § 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums
- § 5 Module und Studienverlauf
- § 6 Masterarbeit
- § 7 Modulgewichtung bei der Fachnotenbildung
- § 8 Aufenthalt im Ausland
- § 9 Freiversuch
- § 10 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

Anlage 1: Modulkatalog

Anlage 2: Studienverlaufspläne

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung gilt für das Masterstudium „Geoökologie“ an der Universität Potsdam. Sie ergänzt als fachspezifische Ordnung die Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen Bachelor-

und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (BAMA-O).

(2) Bei Widersprüchen zwischen dieser Ordnung und der BAMA-O gehen die Bestimmungen der BAMA-O den Bestimmungen dieser Ordnung vor.

(3) Das Masterstudium Geoökologie ist für ein Teilzeitstudium geeignet. Ein Teilzeitstudium setzt die Beratung bei der Fachstudienberatung voraus, mit dem Ziel, einen individuellen Studienplan zu erstellen. Ein Nachweis über die Beratung ist dem Antrag auf Teilzeitstudium nach § 3 der Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums an der Universität Potsdam (Teilzeitordnung) beizulegen. Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Teilzeitordnung.

§ 2 Abschlussgrad

Nach Erwerb der erforderlichen Leistungspunkte und nach Vorlage der Graduierungsvoraussetzungen verleiht die Universität Potsdam durch die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät den Grad eines „Master of Science“, abgekürzt „M.Sc.“

§ 3 Ziele des Masterstudiums

(1) Der akademische Grad Master of Science im Studiengang Geoökologie stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss dar. Das Masterstudium ist forschungsorientiert. Im Masterstudium Geoökologie werden die im Bachelorstudiengang erworbenen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vertieft und erweitert. Die Absolventinnen und Absolventen dieses Studienganges überblicken die Bereiche und Methoden der Geoökologie umfassend und können eigene Forschungsbeiträge - z.B. im Rahmen einer Promotion - in einem Teilgebiet der Geoökologie leisten.

(2) Sie verfügen über umfassende fachliche Kenntnisse und sind in der Lage verschiedene Themenfelder der Geoökologie auf der Basis eines weitgefächerten Methodenrepertoires zu bearbeiten. Darüber hinaus besitzen sie ein tiefes Verständnis von der Dynamik und den komplexen Interaktionen natürlicher Prozesse. Die Studienabsolventinnen und Absolventen sind befähigt interdisziplinär und vernetzt zu Denken und verfügen über diverse Ansätze zur Lösung komplexer Umweltprobleme. Im Rahmen ihres Studiums können sie aufgrund der hohen Flexibilität im Wahlpflichtbereich individuelle inhaltliche Schwerpunkte setzen. Geoökologen arbeiten in nationalen und internationalen Behörden und (Forschungs-)Einrichtungen, in Planungs- und Ingenieurbüros, bei (Umwelt-)Verbänden (NGO's) sowie in Unternehmen und der Industrie.

¹ Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 7. März 2016.

Dort widmen sie sich Fragestellungen wie:

- Modellierung von Wasser- und Stoffkreisläufen in Landschaften,
- Planung und Umsetzung u.a. von Umwelt- und Hochwasserschutzmaßnahmen,
- Entwicklung nachhaltiger Landnutzungskonzepte,
- Risikoabschätzung und -management,
- Grundwassersmodellierung,
- Erfassung und Bewertung von Ökosystemleistungen,
- Ökologische Modellierung.

Die Studierenden:

- kennen die komplexen Wechselwirkungen der Umwelt, insbesondere des Mensch-Umwelt-Systems,
- können die Bestandteile der Umwelt differenziert beschreiben, analysieren und Wirkungszusammenhänge erkennen,
- eignen sich umfassende methodische Kenntnisse der Geoökologie und ihrer Teildisziplinen, z.B. Oberflächenhydrologie, Hydrogeologie, Landschaftsmanagement, Ressourcenschutz, Geomorphologie, Landschaftsstoffdynamik an,
- können ihre Arbeit sowohl im Team, als auch alleine organisieren und so einzelne Arbeitsschritte und Fragestellungen identifizieren und aufteilen eine fachlich fundierte Meinung äußern und argumentativ vertreten,
- können wissenschaftliche Fragestellungen bearbeiten und kreative Lösungen finden, sowie deren Umsetzbarkeit einschätzen.

§ 4 Dauer und Gliederung des Masterstudiums

(1) Das konsekutive Masterstudium Geoökologie wird an der Universität Potsdam als Ein-Fach-Studium mit einer Regelstudienzeit (Vollzeitstudium) von vier Semestern und 120 Leistungspunkten angeboten. Ein Studienbeginn ist im Wintersemester und Sommersemester möglich.

(2) Das Masterstudium gliedert sich wie folgt:

Pflichtmodule	36 LP
Wahlpflichtmodule	54 LP
Masterarbeit	30 LP

§ 5 Module und Studienverlauf

(1) Das Masterstudium Geoökologie setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

Masterstudium		
Modulkurzbezeichnung	Name des Moduls	LP
I Pflichtmodule (36 LP Pflichtmodule)		
GEE-PM1	Oberflächenhydrologie	6
GEE-PM2	Landschaftsmanagement & Ressourcenschutz	6
GEE-PM3	Hydrogeologie	6
GEE-PM4	Oberflächenprozesse	6
GEE-PM5	Landschaftsstoffdynamik	6
GEE-PM6	Angewandtes Landschaftsmanagement	6
II Wahlpflichtmodule (54 LP Wahlpflichtmodule)		
Es müssen Wahlpflichtmodule aus dem Bereich <i>Geoökologische Vertiefung</i> im Umfang von 36 Leistungspunkten und aus dem Bereich <i>Geoökologische Ergänzung</i> im Umfang von 18 erfolgreich absolviert werden.		
<i>Geoökologische Vertiefung (GV)</i>		
GEE-GV01	Atmosphärenwissenschaft im Anthropocen	6
GEE-GV02	Dryland hydrology	6
GEE-GV03	Ökosystemleistungen	6
GEE-GV04	Erdsystemwissenschaften und Management	6
GEE-GV05	Feldmethoden	6
GEE-GV06	Georisiken: Risikoanalyse, -bewertung und -reduktion	6
GEE-GV07	Grundwassersmodellierung	6
GEE-GV08	Landschaftsstrukturanalyse	6
GEE-GV09	Numerik und Simulation	6
GEE-GV10	Ökohydrologische Modellierung	6
GEE-GV11	Pflanze-Boden-Interaktion	6
GEE-GV12	Prozesse des globalen Wandels	6
<i>Geoökologische Ergänzung (GE)</i>		
Es können noch nicht belegte Module aus dem Bereich GV gewählt werden sowie Module aus folgender Auswahl:		
GEE-GE1	Forschungsorientiertes oder berufsbezogenes Praktikum	6
GEE-GE2	Spezielle Geoökologische Ergänzung	6
BIO-O-RM1a	Aquatische Ökologie	6
BIO-O-RM13	Geobotanik	6
BIO-O-RM17	Theoretische Ökologie	6
BIO-O-RM18	Systemökologie	6
BIO-O-RM20	Ökologische Modellbildung mit Differentialgleichungen	6
BIO-O-RM21	Umweltmikrobiologie	6
BIO-O-RM22	Geomikrobiologie	6
BIO-O-WM1	Vegetationsökologie ausgewählter Bereiche der Mittelmeerräume (Mittelmeerraum)	6
BIO-O-WM22	Grundlagen der Limnökologie	6
GEW-MGEW15	Permafrostlandschaften	6

GEW-MGEW16	Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	6
GEW-MGEW19	Terrestrische Paläoökologie	6
GEW-MGEW26	Küstendynamik	6
GEW-MGEW27	Angewandte Fernerkundung	6
Summe der LP der zu absolvierenden Pflicht- und Wahlpflichtmodule		90

(2) Die Beschreibungen der Module sind im Modulkatalog in Anlage 1 zu dieser Ordnung aufgeführt.

(3) Ein exemplarischer Studienverlaufsplan für das Masterstudium ist in Anlage 2 zu dieser Ordnung aufgeführt.

§ 6 Masterarbeit

(1) Sobald die bzw. der Studierende den erfolgreichen Abschluss von Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 72 Leistungspunkten nachweist, hat die bzw. der Studierende Anspruch auf die unverzügliche Vergabe eines Themas für die Masterarbeit.

(2) Die Masterarbeit hat inklusive der Disputation einen Umfang von 30 Leistungspunkten.

§ 7 Modulgewichtung bei der Fachnotenbildung

Abweichend von § 31 Abs. 1 Satz 3 BAMA-O werden für die Bildung der Fachnoten im Masterstudium die Module wie folgt gewichtet:

Name des Moduls	Gewichtung
[Pflichtmodule PM]	Jeweils [5] %; insgesamt 30 %
[Wahlpflichtmodule GV]	Jeweils [5] %; insgesamt 30 %
[Wahlpflichtmodule GE]	Jeweils [2,5] %; insgesamt 5 %
Masterarbeit	35 %
Gesamt	100 %

§ 8 Aufenthalt im Ausland

Ein Aufenthalt im Ausland wird im Masterstudium im 3./4. Fachsemester im Umfang von 2 Semestern empfohlen.

§ 9 Freiversuch

Im Masterstudium Geoökologie können zwei Freiversuche in Anspruch genommen werden.

§ 10 In-Kraft-Treten, Außer-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Universität Potsdam in Kraft.

(2) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden, die nach der amtlichen Veröffentlichung dieser Ordnung an der Universität Potsdam im Masterstudiengang Geoökologie immatrikuliert werden.

(3) Die Ordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Geoökologie an der Universität Potsdam vom 28. April 2010 (AmBek. UP Nr. 20/2010 S. 662) i.d.F. der Zweiten Satzung zur Änderung der Ordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Geoökologie an der Universität Potsdam vom 18. Februar 2015 (AmBek. UP Nr. 3/2015 S. 101) findet ab dem 1. Oktober 2020 keine Anwendung mehr für Studierende des Masterstudiums, die bisher nach dieser Ordnung studierten.

(4) Studierende, die bei In-Kraft-Treten der jeweiligen neuen fachspezifischen Ordnung noch nach der zuvor erlassenen fachspezifischen Ordnung studieren, können auf Antrag bis ein Jahr nach dem In-Kraft-Treten der jeweiligen neuen fachspezifischen Ordnung in die neue Ordnung wechseln. Bisher erbrachte Leistungen werden nach den Bestimmungen des § 16 anerkannt. Studierende, die nach Ablauf der Frist nach Satz 1, noch nach der zuvor erlassenen Ordnung studieren, werden von Amts wegen in die neue fachspezifische Ordnung überführt.

Anlage 1: Modulkatalog

Die Beschreibungen der in § 5 Abs. 1 sowie in den folgenden Tabellen aufgeführten Modulen des Studiengangs regelt die Satzung für den Modulkatalog der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät zur Ergänzung der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Potsdam (MK MNF). Ergänzende Regelungen bzw. Abweichungen von den Regelungen der MK MNF sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.

Modulübersicht:

Modul-Nr.	Modultitel	LP	PM/ WPM	Zugangsvoraussetzung
GEE-PM1	Oberflächenhydrologie	6	PM	Empfohlen: Grundlagen der Hydrologie
GEE-PM2	Landschaftsmanagement & Ressourcenschutz	6	PM	keine
GEE-PM3	Hydrogeologie	6	PM	keine
GEE-PM4	Oberflächenprozesse	6	PM	keine
GEE-PM5	Landschaftsstoffdynamik	6	PM	keine
GEE-PM6	Angewandtes Landschaftsmanagement	6	PM	keine
GEE-GV01	Atmosphärenwissenschaft im Anthropocen	6	WPM	keine
GEE-GV02	Dryland hydrology	6	WPM	keine
GEE-GV03	Ökosystemleistungen	6	WPM	keine
GEE-GV04	Erdsystemwissenschaften und Management	6	WPM	keine
GEE-GV05	Feldmethoden	6	WPM	keine
GEE-GV06	Georisiken: Risikoanalyse, -bewertung und -reduktion	6	WPM	keine
GEE-GV07	Grundwassermodellierung	6	WPM	Empfohlen: GEE-PM3 „Hydrogeologie“
GEE-GV08	Landschaftsstrukturanalyse	6	WPM	Empfohlen: mindestens Grundkenntnisse und erste praktische Erfahrung mit Geographischen Informationssystemen (GIS)
GEE-GV09	Numerik und Simulation	6	WPM	keine
GEE-GV10	Ökohydrologische Modellierung	6	WPM	Erfolgreicher Abschluss von GEE-PM1 „Oberflächenhydrologie“ Empfohlen: R-Kenntnisse
GEE-GV11	Pflanze-Boden-Interaktion	6	WPM	keine
GEE-GV12	Prozesse des globalen Wandels	6	WPM	Empfohlen: grundlegende Kenntnisse zum Globalen Wandel
GEE-GE1	Forschungsorientiertes oder berufsbezogenes Praktikum	6	WPM	keine
GEE-GE2	Spezielle Geoökologische Ergänzung	6	WPM	keine
BIO-O-RM1a	Aquatische Ökologie	6	WPM	keine
BIO-O-RM13	Geobotanik	6	WPM	Empfohlen: grundlegende botanische Formenkenntnisse
BIO-O-RM17	Theoretische Ökologie	6	WPM	keine
BIO-O-RM18	Systemökologie	6	WPM	keine
BIO-O-RM20	Ökologische Modellbildung mit Differentialgleichungen	6	WPM	Erfolgreicher Abschluss von BIO-O-RM17 „Theoretische Ökologie“
BIO-O-RM21	Umweltmikrobiologie	6	WPM	keine
BIO-O-RM22	Geomikrobiologie	6	WPM	keine
BIO-O-WM1	Vegetationsökologie ausgewählter Bereiche der Mittelmeerräume (Mittelmeerraum)	6	WPM	Empfohlen: grundlegende botanische Formenkenntnisse
BIO-O-WM22	Grundlagen der Limnoökologie	6	WPM	keine
GEW-MGEW15	Permafrostlandschaften	6	WPM	keine
GEW-MGEW16	Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	6	WPM	Empfohlen: grundlegende Kenntnisse in Geoinformationssystemen

GEW-MGEW19	Terrestrische Paläoökologie	6	WPM	keine
GEW-MGEW26	Küstendynamik	6	WPM	Empfohlen: Grundkenntnisse der Algebra
GEW-MGEW27	Angewandte Fernerkundung	6	WPM	Empfohlen: Grundlagenkenntnisse der Geoinformationssysteme und der geowissenschaftlichen Datenanalyse sowie Matlab- oder Python-Kenntnisse

LP = Anzahl der Leistungspunkte, PM = Pflichtmodul, WPM = Wahlpflichtmodul

Anlage 2: Exemplarischer Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan (Beginn zum Wintersemester)

Kürzel	Modul	LP	S1	S2	S3	S4
Pflichtmodule						
GEE-PM1	Oberflächenhydrologie	6	6			
GEE-PM2	Landschaftsmanagement & Ressourcenschutz	6	6			
GEE-PM3	Hydrogeologie	6	6			
GEE-PM4	Oberflächenprozesse	6		6		
GEE-PM5	Landschaftsstoffdynamik	6		6		
GEE-PM6	Angewandtes Landschaftsmanagement	6		6		
Wahlpflichtmodule						
	Geoökologische Vertiefung	6	6			
	Geoökologische Vertiefung	6	6			
	Geoökologische Vertiefung	6		6		
	Geoökologische Vertiefung	6			6	
	Geoökologische Vertiefung	6		6		
	Geoökologische Vertiefung	6			6	
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Masterarbeit	30				30
	SUMME	120	30	30	30	30

Studienverlaufsplan (Beginn zum Sommersemester)

Kürzel	Modul	LP	S1	S2	S3	S4
Pflichtmodule						
GEE-PM1	Oberflächenhydrologie	6		6		
GEE-PM2	Landschaftsmanagement & Ressourcenschutz	6		6		
GEE-PM3	Hydrogeologie	6		6		
GEE-PM4	Oberflächenprozesse	6	6			
GEE-PM5	Landschaftsstoffdynamik	6	6			
GEE-PM6	Angewandtes Landschaftsmanagement	6	6			
Wahlpflichtmodule						
	Geoökologische Vertiefung	6	6			
	Geoökologische Vertiefung	6	6			
	Geoökologische Vertiefung	6		6		
	Geoökologische Vertiefung	6			6	
	Geoökologische Vertiefung	6			6	
	Geoökologische Vertiefung	6		6		
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Geoökologische Ergänzung	6			6	
	Masterarbeit	30				30
	SUMME	120	30	30	30	30