

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

**Vom 20. Januar 2016**

**i.d.F. der Zweiten Satzung zur Änderung der fachspezifischen Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Geoökologie an der Universität Potsdam**

**- Lesefassung -**

**Vom 16. Januar 2019<sup>1</sup>**

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. 21 Abs. 2 Nr. 1 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 22. April 2015 (AmBek. UP Nr. 6/2015 S. 235) und § 1 Abs. 2 der Neufassung der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die nicht lehramtsbezogenen 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:<sup>2</sup>

**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. Dar-

<sup>1</sup> Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 4. März 2019.

<sup>2</sup> Genehmigt durch den Präsidenten der Universität Potsdam am 7. März 2016.

über 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.

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>		
GEW-OBS10	Atmospheric Science in the Anthropocene	6
GEE-GV02	Dryland hydrology	6
GEE-GV03	Ökosystemleistungen	6
GEE-GV04	Earth System Science	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	Plant-Soil-Relations	6
GEE-GV12	Prozesse des globalen Wandels	6
GEE-GV13	Umweltdatenanalyse in der Praxis	6
GEE-GV14	Angewandte Fernerkundung in der Geoökologie	6
GEE-GV15	Wetland-Eco-Hydrology	6
GEE-GV16	Mathematische Methoden in der Geoökologie	6
GEE-GV17	Terrestrische Paläoökologie	6
GEE-GV18	Climate Change Adaptation	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-WM1	Organismic ecology	6
BIO-O-WM3	Concepts of ecology	6
BIO-O-WM4	Applied ecology	6
BIO-O-WM7	Biodiversity research	6
BIO-O-WM11	Conservation biology	6
BIO-O-WM12	Applications of nature conservation	6
GEW-MGEW15	Permafrostlandschaften	6
GEW-MGEW16	Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	6
GEW-MGEW19	Terrestrische Paläoökologie	6
GEW-MGEW26	Coastal dynamics	6
GEW-MGEW27	Angewandte Fernerkundung	6
GEW-OBS02	Erosion and Earth surface dynamics	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.

(4) Die Lehrsprache im Studiengang Master of Science Geoökologie ist Deutsch. In Wahlpflichtmodulen kann die Lehrsprache Englisch sein. Die Lehrsprache wird in diesen Fällen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben. Die Beendigung des Studiums ohne die englische Lehrsprache ist möglich.

## § 6 Masterarbeit

(1) Sobald die bzw. der Studierende den erfolgreichen Abschluss von Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 72 Leistungspunkte 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 %
<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>

## § 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 Bestimmun-

gen des § 16 BAMA-O anerkannt. Studierende, die nach Ablauf der Frist nach Absatz 3, 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	s. MK MNF
GEE-PM2	Landschaftsmanagement & Ressourcenschutz	6	PM	s. MK MNF
GEE-PM3	Hydrogeologie	6	PM	s. MK MNF
GEE-PM4	Oberflächenprozesse	6	PM	s. MK MNF
GEE-PM5	Landschaftsstoffdynamik	6	PM	s. MK MNF
GEE-PM6	Angewandtes Landschaftsmanagement	6	PM	s. MK MNF
GEW-OBS10	Atmospheric Science in the Anthropocene	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV02	Dryland hydrology	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV03	Ökosystemleistungen	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV04	Earth System Science	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV05	Feldmethoden	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV06	Georisiken: Risikoanalyse, -bewertung und -reduktion	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV07	Grundwassermodellierung	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV08	Landschaftsstrukturanalyse	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV09	Numerik und Simulation	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV10	Ökohydrologische Modellierung	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV11	Plant-Soil-Relations	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV12	Prozesse des globalen Wandels	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV13	Umweltdatenanalyse in der Praxis	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV14	Angewandte Fernerkundung in der Geoökologie	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV15	Wetland-Eco-Hydrology	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV16	Mathematische Methoden in der Geoökologie	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV17	Terrestrische Paläoökologie	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GV18	Climate Change Adaptation	6	WPM	s. MK MNF
GEW-OBS02	Erosion and Earth surface dynamics	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GE1	Forschungsorientiertes oder berufsbezogenes Praktikum	6	WPM	s. MK MNF
GEE-GE2	Spezielle Geoökologische Ergänzung	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM1	Organismic ecology	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM3	Concepts of ecology	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM4	Applied ecology	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM7	Biodiversity research	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM11	Conservation biology	6	WPM	s. MK MNF
BIO-O-WM12	Applications of nature conservation	6	WPM	s. MK MNF
GEW-MGEW15	Permafrostlandschaften	6	WPM	s. MK MNF
GEW-MGEW16	Spezielle Anwendungen in Geoinformationssystemen	6	WPM	s. MK MNF
GEW-MGEW19	Terrestrische Paläoökologie	6	WPM	s. MK MNF
GEW-MGEW26	Costal dynamics	6	WPM	s. MK MNF
GEW-MGEW27	Angewandte Fernerkundung	6	WPM	s. MK MNF

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

## Anlage 2: Exemplarischer Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan (Beginn zum Wintersemester)

Kürzel	Modul	LP	S1	S2	S3	S4
<b>Pflichtmodule</b>						
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		
<b>Wahlpflichtmodule</b>						
	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
<b>SUMME</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Studienverlaufsplan (Beginn zum Sommersemester)

Kürzel	Modul	LP	S1	S2	S3	S4
<b>Pflichtmodule</b>						
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			
<b>Wahlpflichtmodule</b>						
	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
<b>SUMME</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>