

Zweite Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Geoökologie an der Universität Bayreuth

Vom 30. April 2004

Auf Grund von Art. 6 Abs. 1 Satz 1 in Verbindung mit Art. 81 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Universität Bayreuth folgende Änderungssatzung: *)

§ 1

Die Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Geoökologie an der Universität Bayreuth vom 10. August 2001 (KWMBI II 2002 S. 852), geändert durch Satzung der Universität Bayreuth zur Anpassung der Prüfungsordnungen an Art. 81 Abs. 3 Satz 6 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 20. Juni 2002 (KWMBI II 2003 S. 2158) wird wie folgt geändert:

1. Dem Inhaltsverzeichnis wird unter **III. Anhang** folgender Wortlaut neu angefügt:
„Anhang 3: Ordnung für das Betriebs-, bzw. Projektpraktikum“.
2. In § 19 Abs. 2 und 3 wird jeweils nach dem Wort „Studienleistungen“ der Wortlaut „(außer Vorlesungen)“ eingefügt.
3. In § 19 Abs. 5 Satz 1 wird nach dem Wort „Ausland“ der Wortlaut „gemäß der Ordnung im Anhang 3“ neu eingefügt.
4. § 20 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 wird der Wortlaut „- Mikrometeorologie und Atmosphärische Chemie“ durch den Wortlaut „- Mikrometeorologie“ ersetzt.
 - b) Abs. 3 Satz 2 erhält folgenden Wortlaut:

„ Das Fach Englisch und die Fächer der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät sind davon ausgeschlossen.“

*) Mit allen Funktionsbezeichnungen sind Frauen und Männer in gleicher Weise gemeint. Eine sprachliche Differenzierung im Wortlaut der einzelnen Regelungen wird nicht vorgenommen.

5. Anhang 2: Lehrveranstaltungen wird wie folgt geändert:

a) In der Fußnote ¹⁾ wird folgender Satz 3 angefügt:

„In Abstimmung mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Fachvertreter können inhaltlich ähnliche, hier nicht gelistete Veranstaltungen, wahrgenommen werden.“

b) Die Module G1 bis G5 werden wie folgt geändert:

aa) Nach dem Wortlaut der Überschrift **„Module G1 bis G5: Naturwissenschaftliche Grundlagen“** wird der Klammerzusatz **„(46 SWS)“** durch **„(47 SWS)“** ersetzt.

bb) Die Module G2, G3, G4 und G5 erhalten folgende neue Fassung:

„Modul G2: Physik (6 SWS)“

V	4	Experimentalphysik
Ü	2	Experimentalphysik

Modul G3: Anorganische und Organische Chemie (13 SWS)

V	4	Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie
Ü	2	Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie
V	4	Organische Chemie
P	3	Grundpraktikum Organische Chemie für Geoökologen

Modul G4: Physikalische Chemie (8 SWS)

V	3	Physikalische Chemie 1
Ü	2	Übungen zur Physikalischen Chemie 1
P	3	Grundpraktikum Physikalische Chemie/Strömungsmechanik

Modul G5: Ökologische Grundlagen (10 SWS)

V	1	Allgemeine Ökologie
V/Ü	2	Modellbildung in der Geoökologie
V	2	Pflanzenökologie
V	2	Tierökologie
V/P	3	Mikrobiologie für Geoökologen“

c) Die Module G6 bis G13 werden wie folgt geändert:

aa) In der Überschrift **„Module G6 bis G13“** wird nach dem Wortlaut **„Geoökologische Grundlagen“** der Klammerzusatz **„(41 SWS)“** durch **„(40 SWS)“** ersetzt.

bb) Folgende ICP-Angaben werden gestrichen:

in Modul G7: „5 ICP“,

in Modul G8: „4 ICP“,

und in Modul G10: „5 ICP“

cc) Das Modul G11 erhält folgende neue Fassung:

„Modul G11: Pedosphäre (6 SWS)“

V 2 Einführung in die Bodenchemie

V 1 Bodengenese und Bodenverbreitung

V 2 Bodenökologie

V/Ü 1 Einführung in die Bodenphysik“

d) Die Fußnote ²⁾ der Modulgruppen 100 und 300, die Fußnote ³⁾ der Modulgruppe 200 und die Fußnote ⁴⁾ der Modulgruppe 700 werden jeweils gestrichen.

e) Im Modul 101 wird an Stelle der Wortlaute „V 1 Grundlagen der Spurenanalytik“ und „P 2 Grundlagen der Spurenanalytik“ der Wortlaut „V/P 5 Grundlagen der Spurenanalytik“ eingefügt.

f) Das Modul 101 wird mit folgenden Lehrveranstaltungen ergänzt:

„V 2 Ökophysiologie der Bakterien

Ü 3 Modellgestützte Bewertung von Chemikalien in der Umwelt

Ü 3 Bodenphysikalische Übungen

V 2 Molekulare Ökophysiologie der Pflanze

V 2 Elektrische Messtechnik

V 2 Mess- und Regeltechnik“

g) Das Modul 102 wird mit folgender Lehrveranstaltung ergänzt:

„P 2 AutoCAD“

h) Das Modul 104 wird mit folgenden Lehrveranstaltungen ergänzt:

„P 2 Geomorphologische Messtechniken im Gelände und Labor

S 1 Bodenklassifikation“

i) Dem Modul 201 wird folgende Lehrveranstaltung angefügt:

„Ü 1 Wissenschaftliches Schreiben“

j) Das Modul 300 wird mit folgenden Lehrveranstaltungen ergänzt:

„S 2 Environmental Ethics
 V 2 Traditionelle Ressourcennutzung in Afrika
 V+Ü 2+2 Naturwissenschaft und Technik in der Neuzeit
 S 2 Globalisierung: Ursachen, Prozesse, Perspektiven
 S 2 Naturrisiken und Entwicklung
 S 2 Traditionelle Lebensformen in Afrika und ihre
 Anpassungsfähigkeit an natürliche Bedingungen
 P 3 Ecosystem and Natural Resource Management
 S 1 Migration als globale Herausforderung
 S 2 Die Gaia-Theorie“

k) Die Module 406, 408, 409, 411 und 511 erhalten folgende neue Fassung:

„Modul 406: Hydrogeologie

V 1 Hydrogeologie II
 P 2 Feldmethoden der Hydrogeologie
 S 2 Fallbeispiele aus der hydrogeologischen Praxis
 V 2 Geologie von Poren- und Kluftgrundwasserleitern
 Ü 1 Arbeiten mit geologischen Karten

Wahlpflicht: 4 SWS aus nachstehender Liste

Ü 2 Grundwassermodelle
 V 1 Umwelt- und Wasserrecht
 Ex 1 Geologische und hydrogeologische Exkursion
 Ü 2 Experimentelle Geologie und Hydrogeologie
 V 2 Technische Gesteinskunde/Bausteinverwitterung

Modul 408: Mikrometeorologie

V/Ü 2 Mikrometeorologie
 V 1 Mikrometeorologische Messtechnik

P	2	Mikrometeorologisches Praktikum
V	1	Atmosphärische Chemie I
S	1	Seminar zur Mikrometeorologie
V	1	Spezielle Mikrometeorologie

Wahlpflicht: 4 SWS aus nachstehender Liste

V	2	Atmosphärische Chemie II
V	2	Hydrodynamik (ausgewählte Kapitel)
P	2	Forschungspraktikum zur Mikrometeorologie

Modul 409: Ökologische Modellbildung

V	2	Ökologische Modellbildung
V	1	Entwicklung von Simulationsmodellen
P	3	Praktikum zur Entwicklung von Simulationsmodellen

Wahlpflicht: 6 SWS aus nachstehender Liste

V/Ü	4/2	Einführung in die Informatik
P	2	Praktikum zur ökologischen Modellbildung
S	2	Seminar zu aktuellen Themen der Modellierung
S	2	Seminar zu Problemen der theoretischen Ökologie

Modul 411: Umweltchemie und Ökotoxikologie

V	2	Einführung in die Toxikologie
S	1	Projektseminar Umweltchemie und Ökotoxikologie
V/Ü	1	Modellgestützte Bewertung von Chemikalien in der Umwelt

Wahlpflicht Umweltchemie

V	2	Verhalten und Abbau von Umweltchemikalien
V	2	Atmosphärenchemie
P	3	Experimentelle Umweltchemie u. Ökotoxikologie: Laborübungen
S	1	Experimentelle Umweltchemie u. Ökotoxikologie: Seminar

Wahlpflicht Ökotoxikologie

V	1	Ausgewählte Themen zur Ökotoxikologie I
---	---	---

V	1	Ausgewählte Themen zur Ökotoxikologie II
V	1	Ökotoxikologische Teststrategien
V	1	Regulatorische Ökotoxikologie: Chemiekalienbewertung und Risikomanagement
P	3	Experimentelle Umweltchemie u. Ökotoxikologie: Laborübungen
S	1	Experimentelle Umweltchemie u. Ökotoxikologie: Seminar

Modul 511: Umweltchemie und Ökotoxikologie

V	2	Einführung in die Toxikologie
V	2	Verhalten und Abbau von Umweltchemikalien
V	1	Ausgewählte Themen zur Ökotoxikologie I
V	1	Ausgewählte Themen zur Ökotoxikologie II“

- l) In den Modulen 408 und 508 wird jeweils die Überschrift mit dem Wortlaut „Mikrometeorologie und Atmosphärische Chemie“ durch den Wortlaut „Mikrometeorologie“ ersetzt.
- m) In den Modulen 410 und 510 wird jeweils das Seminar „Biochemie der Bodensanierung“ durch das Seminar „Bodensanierung (Modul 403)“ ersetzt.
- n) Die Module 603 und 604 erhalten folgende neue Fassung:

„Modul 603: Funktion Terrestrischer Ökosysteme

Koordinator: Ökol. Modellbildung

Beteiligte: Bodenökologie, Mikrometeorologie, Hydrogeologie, Ökol. Modellbildung

GP	2	Stoffflüsse und Stoffbilanzen in terrestrischen Ökosystemen
GP	2	Stoffaustausch Vegetation/Atmosphäre
S	2	Biogeochemie von terrestrischen Ökosystemen
Ü	2	Modellierung der Wasser-, Energie- und Stoffdynamik in Böden
Ü	2	Einführung in die Grundwassermodellierung

Modul 604: Altlasten und kontaminierte Standorte

Koordinator: Hydrologie

Beteiligte: Hydrologie, Hydrogeologie, Bodenphysik, Bodenökologie

V	1	Wasserrecht
V	1	Sicherungs- und Sanierungstechniken
S	2	Erkundung und Beurteilung von Altlasten

Pro	3	Bewertung und Sanierungsplanung eines konkreten Schadenfalls
Ü	2	Modellierung der Wasser-, Energie- und Stoffdynamik in Böden
E	1	Exkursion zur Bodensanierung“

o) Dem Modul 700 werden folgende Lehrveranstaltungen angefügt:

„V	1	Brunnenbau und Brunnenregenerierung
E	1	Berufsorientierte Mikrometeorologische Exkursion
E	1	Berufsorientierte Exkursion Umweltmanagement“

6. Es wird folgender Anhang 3 neu angefügt:

„Anhang 3

Ordnung für das Betriebs-, bzw. Projektpraktikum innerhalb des Diplomstudienganges Geoökologie an der Universität Bayreuth

1. Allgemeines

Vor Abschluss der mündlichen Prüfungen der Diplomprüfung Geoökologie muss die Ableistung eines Betriebs- oder Projektpraktikums mit geoökologischem Bezug im In- oder Ausland nachgewiesen werden (§ 19 Abs. 5).

2. Dauer

Die Dauer des Praktikums umfasst mindestens sechs Wochen. Das Praktikum kann nicht in mehreren zeitlichen Abschnitten absolviert werden.

3. Bewerbung und Vertragsabschluss

Der Student hat sich selbst rechtzeitig um eine Praktikantenstelle zu bewerben. Die Art der geplanten Tätigkeiten, die einen deutlich geoökologischen Bezug haben müssen, muss von der Ausbildungsstelle bestätigt werden. Für eine Tätigkeit außerhalb der Universität wird dem Studenten empfohlen, mit der betreffenden Ausbildungsstelle einen Vertrag abzuschließen.

4. Art der Tätigkeiten und deren Anerkennung

Der geoökologische Bezug der Praktikantentätigkeit ist gegeben, wenn beispielsweise eine Tätigkeit in einem Betrieb oder einer Behörde aus folgenden Bereichen durchgeführt wird:

- Altlasten (Altlastenerkundung, Altlastensanierung)
- Abfall (Abfallberatung, Abfallvermeidung, Recycling)
- Betrieblicher Umweltschutz
- Boden/Bodenschutz, Wasser/Gewässerschutz, Luft/Immissionsschutz
- Naturschutz, Landschaftsplanung, Renaturierung
- Austauschprozesse, Klima, alternative Energien
- technischer Umweltschutz
- Umweltberatung

- Umweltanalytik (chemische, mikrobiologische, molekularbiologische Verfahren)
- Umweltjournalismus
- Umweltmanagement, Umweltaudit-Verfahren
- Umweltplanung

Über die Anerkennung der geplanten Tätigkeiten entscheidet grundsätzlich vor Beginn des Praktikums der Prüfungsausschuss.

5. Antragstellung

Der Nachweis über die geplanten Tätigkeiten gemäß Ziffer 3 muss mit der schriftlichen Antragstellung mindestens sechs Wochen vor Beginn des Praktikums dem Prüfungsausschuss vorgelegt werden.

6. Ergebnis-, bzw. Tätigkeitsbericht

Der Praktikant hat einen Ergebnis-, bzw. Tätigkeitsbericht (im Umfang von ca. fünf Seiten) nach Beendigung seines Praktikums zu erstellen, der von der Ausbildungsstelle gegengezeichnet sein muss.

7. Praktikumbescheinigung

Nach Beendigung seiner Tätigkeit erhält der Praktikant von der Ausbildungsstelle ein "Praktikanten-Zeugnis" (Praktikumbescheinigung), in dem neben den Angaben zur Person die gesamte Ausbildungsdauer sowie Fehltag infolge Krankheit vermerkt werden. Fehlzeiten können grundsätzlich nicht angerechnet werden.

8. Praktikumanerkennung

Der Tätigkeitsbericht und das Praktikantenzeugnis sind möglichst unmittelbar nach Ableistung des Praktikums dem Prüfungsausschuss Geoökologie zur Anerkennung vorzulegen.“

§ 2

¹Diese Satzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studenten, die bei In-Kraft-Treten der Satzung mit dem Studium bereits begonnen haben oder nach dem In-Kraft-Treten der Satzung mit dem Studium beginnen. ³Studenten, die bei In-Kraft-Treten der Satzung bereits mit dem Studium begonnen haben, können auf Antrag ihre Diplomprüfung nach der bisherigen Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Geoökologie der Universität Bayreuth vom 10. August 2001 (KWMBI II 2002 S. 852), geändert durch Satzung der Universität Bayreuth zur Anpassung der Prüfungsordnungen an Art. 81 Abs. 3 Satz 6 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 20. Juni 2002 (KWMBI II 2003 S. 2158), ablegen.