



2. Änderungssatzung der Studien- und Prüfungsordnung für den
Diplom-Studiengang „Ökologie und Umweltschutz“
im Studiengangsverbund Life Sciences
vom 04.08.2010 (2008idFv2010)
(gültig ab Matrikel 2008)

Gemäß §§ 34, 36 i. V. m. § 13 Abs. 4 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), rechtsbereinigt mit Stand vom 11. Juli 2009, erlässt die Hochschule Zittau/Görlitz die folgende Satzung:

Artikel 1
Änderung der Prüfungsordnung

Die Prüfungsordnung für den Diplom-Studiengang „Ökologie und Umweltschutz“ wird wie folgt geändert:

1. Das Modul „Angewandte Pflanzenökologie“ (106780) wird ausgetauscht gegen das Modul „Angewandte Ökologie“ (156350) (siehe Anlage 1 dieser Satzung). Die Prüfungsordnung einschließlich ihrer Anlagen ändert sich entsprechend.
2. Die Anlage 2 (Wichtungstabelle) ändert sich wie folgt:

Modul	Wichtungsfaktor
Mathematik I	1
Mathematik II	1
Physik I	1
Physik II	1
Informatik	1
Allgemeine Biologie	1
Sprachen	1
Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen	1
Allgemeine und anorganische Chemie	1
Physikalische Chemie	1
Organische Chemie- Grundlagen	1
Funktionsmorphologie/Systematik	2
Mikrobiologie	1
Umweltorientierte Unternehmensführung I - Grundlagen	2
Umweltorientierte Unternehmensführung II - Instrumente	2
Altlasten/Deponien/Schadstoffmonitoring/Probenahme	2
Recht/Umweltrecht	2
Betriebswirtschaftslehre	1
Mechanische Umweltverfahrenstechnik	2
Technische Thermodynamik	1
Thermische Verfahrenstechnik	1
Abfallwirtschaft/Abwasserbehandlung/ Abluft-/Abgasreinigung	2
Allgemeine Ökologie	2
Ökosystemkunde	2
Hydrobiologie	2
Karte und Kartierung	2
Geoinformationssysteme	2
Ökotoxikologie/Umweltschadstoffe	2

Geoökologie - Grundlagen	2
Geoökologie - Arbeitsmethoden	2
Umweltorientierte Unternehmensführung III – Methoden/Anwendung/ Existenzgründung	3
Praxismodul	8
Abschlussmodul (Diplomarbeit und Verteidigung)	40

Studienrichtung Naturschutz / Landschaftsplanung

Vegetationskunde	3
Tiersystematik/Artenschutz	2
Angewandte Ökologie	2
Geoökologie II	2
Landschaftsplanung	3

Studienrichtung Umweltorientierte Unternehmensführung/Technischer Umweltschutz

Industrielle Ökologie / Ökoeffizienz	2
Risikomanagement/Umwelttechnik	2
Betrieblicher Klimaschutz und Ressourceneffizienz	2
Fluiddynamik I	2
Sortiertechnik/VT-Grundlagenpraktikum	2
Lager- und Fördertechnik	2

Artikel 2 Änderung der Studienordnung

Die Studienordnung für den Diplom-Studiengang „Ökologie und Umweltschutz“ wird wie folgt geändert:

Das Modul „Angewandte Pflanzenökologie“ (106780) wird ausgetauscht gegen das Modul „Angewandte Ökologie“ (156350) (siehe Anlage 1 dieser Satzung). Die Studienordnung einschließlich ihrer Anlagen ändert sich entsprechend.

Artikel 3 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am Tag nach der Veröffentlichung an der Hochschule in Kraft. Sie gilt für Studierende ab Matrikel 2008.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates Mathematik / Naturwissenschaften vom 27.04.2011 und 27.05.2011 und der Genehmigung durch das Rektorat der Hochschule Zittau/Görlitz vom 08.06.2011.

Zittau/Görlitz am 08.06.2011

Der Rektor

Prof. Dr. phil. F. Albrecht

Anlage 1

Code: **156350**
Modul: **Angewandte Ökologie**
Module (engl.): **Applied Ecology**
Version: **1.0 (05/2011)**
letzte Änderung: *13.05.2011 10:41:19*
Modulverantwortliche/r **Prof. Dr. rer. nat. Heidger, Christa**
c.heidger@hs-zigr.de

Wann wird das Modul angeboten: WS (Wintersemester)

ECTS-Punkte: 8
Gesamtworkload in h 240

Präsenzzeit	Anzahl SWS	davon		
	4	2 Vorlesung	1 Sem./Üb.	1 Praktikum 0 Weiteres
Selbststudienzeit	Angabe gesamt	davon		
in h	195	70 Vorb. LV	35 Vorb. Prüfung	90 Sonstiges

Lehr- und Lernformen: Vorlesung, Computer-Praktikum, Seminar

Prüfung(en)

Prüfungsvorleistung: Prüfungsvorleistung als Referat (VR)
Prüfung: Prüfungsleistung als Klausur (PK) 120 min 100.0%

Niveau Bachelor/Diplom
Dauer des Moduls 1 Semester

Ökologischer Wald- und Landbau

- Grundzüge nachhaltiger Landnutzung
- Verschiedene Standards im ökologischen Landbau
- Standards zur nachhaltigen, naturgemäßen Forstwirtschaft
- Biologische Schädlingsbekämpfung
- Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit in Agrarökosystemen

Lehrinhalte:

- Fördermöglichkeiten
- Querbezüge zum Naturschutz und zur Erhaltung der Biodiversität

Statistik

- Aufbereitung und Analyse ökologischer Daten: Ähnlichkeit, Distanz, Diversität
- Vergleich ökologischer Daten mit Hilfe (nicht-) parametrischer Testverfahren, (Rang-)Varianzanalyse

- Assoziation von Arten (Kontingenz)
- Einfluss (a)biotischer Faktoren auf die Vegetation (Korrelation- und Regression)
- Räumliche Analyse der Vegetation
- Klassifikation der Vegetation (Charakterartenmethode, Clusteranalyse)
- Ordination ökologischer Daten (Hauptkomponentenanalyse, Kanonische Korrespondenzanalyse)

Fachkompetenzen:	Fachkompetenzen - Bewertung konventioneller und ökologischer Bewirtschaftungsmethoden im Hinblick auf Nachhaltigkeit und die Auswirkungen auf die Biodiversität sowie die Schutzgüter: Boden, Wasser und Luft Aufbereitung, Analyse und Bewertung (vegetations-)ökologischer Daten; Umgang mit Statistik-Software
Fachunabhängige Kompetenzen:	Fachunabhängige Kompetenzen Kommunikation, Präsentationstechnik, Problemlösungsfähigkeit, Leistungsbereitschaft, Fähigkeit zum komplexen interdisziplinären Denken
Notwendige Voraussetzungen:	Grundwissen Biologie, Bodenkunde, Meteorologie; Vordiplom/Bachelor in einschlägigen Fächern (z. B. Umweltwissenschaften, Agrarwissenschaften, Biologie, Biotechnologie, Ökologie & Umweltschutz oder Umwelttechnik)
Empfohlene Voraussetzungen:	Mathematik II für Life Sciences, Allgemeine Ökologie, Vegetationskunde, Grundlagen Statistik

Tremp, H. Aufnahme und Analyse vegetationsökologischer Daten
 Dierschke, H. Pflanzensoziologie
 Köhler, W.; Schachtel, G.; Voleske, P.: Biostatistik
 Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R.: Multivariate Analysemethoden
 Literatur: Scherzinger: Naturschutz im Wald,
 Ulmer Linckh et al: Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Springer Verlag
 Plachter: Naturschutz
 Nitsche: Extensive Grünlandnutzung
 Weiger: Naturschutz durch ökologischen Landbau