

# Fachhochschule Eberswalde

## Studienordnung

für den Studiengang *Landschaftsnutzung und Naturschutz*  
(Diplom-Ingenieur (FH))

gültig ab WS 2003/2004

### § 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt Ziel, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Fachhochschulstudiums zum Diplom-Ingenieur (FH) in dem 8-semesterigen Studiengang *Landschaftsnutzung und Naturschutz* auf der Grundlage der Prüfungsordnung und wird ergänzt durch die Praktikumsordnung und den Studienplan.

### § 2 Gegenstand des Studienganges

*Landschaftsnutzung und Naturschutz* vermittelt vertiefte Kenntnisse für ein differenziertes zukunftsfähiges Nutzungsmanagement im lokalen und globalen Rahmen mit dem Ziel, eine dauerhaft umweltverträgliche Entwicklung der Landschaft zu ermöglichen. Auf der Grundlage einer praxisorientierten Lehre werden die Studierenden in die Lage versetzt

- Landschaftsökologische Planungsgrundlagen zu erarbeiten und landschaftliche Entwicklungsprozesse abzuschätzen,
- Biotope und Biodiversitäten in der Kulturlandschaft und in Naturentwicklungsgebieten zu kartieren und zu bewerten,
- Landnutzungsformen vergleichend zu werten und zu gestalten,
- Landnutzungs- und Regionalentwicklungsprozesse planerisch zu begleiten und zu begutachten,
- sich mit dem Management von Landschaften auf wissenschaftlicher Grundlage auseinanderzusetzen,
- Maßnahmen zum Biotopschutz und zur umweltverträglichen Landnutzung festzulegen sowie die Durchsetzung dieser Maßnahmen zu organisieren und zu kontrollieren,
- Entwicklungsziele, Strategien und Leitbilder zu erarbeiten sowie
- Werte, Prozesse und Anforderungen einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung in der Öffentlichkeit zu kommunizieren.

Darüber hinaus werden Spezialkenntnisse auf den Gebieten Bodenschutz, Umweltbildung sowie Planung und Management vermittelt.

Gegenstand dieses Studiums ist damit das Erfahrungsobjekt "Landschaft und Mensch" in umfassender Sicht. Der Studiengang integriert dazu natur-, sozial- und geisteswissenschaftliche Disziplinen.

### § 3 Studienziel

Ziel des Studiums ist der Erwerb von theoretischen und praktischen Erkenntnissen auf wissenschaftlicher Grundlage auf dem Gebiet des Landnutzungs- und Naturschutzmanagements und der Umweltbildung. Der Abschluß *Diplom-Ingenieur (FH) für Landschaftsnutzung und Naturschutz* ist berufsqualifizierend.

Die **speziellen Studienziele** werden verbunden mit der Vermittlung von

- Fach- und Methodenkompetenz (Fachwissen unter besonderer Berücksichtigung wissenschaftlicher Methodenkenntnisse)
- Entscheidungs- und Handlungskompetenz (Fähigkeiten zur Problemlösung)
- Sozialkompetenz (Kommunikations-, Motivations- und Konfliktfähigkeit).

### § 4 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Für den Studiengang können nur Bewerberinnen und Bewerber zugelassen werden, welche die allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife bzw. gleichwertige Abschlüsse an ausländischen Schulen nachweisen. Zur Beurteilung der Gleichwertigkeit ausländischer Studienabschlüsse finden die Äquivalenzvereinbarungen der KMK (Kultusministerkonferenz) Anwendung.

(2) Als sprachliche Zulassungsvoraussetzung gilt für ausländische Bewerber: Nachweis der "Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang" (DSH).

(3) Zusätzlich ist vor Studienbeginn ein fachbezogenes Vorpraktikum abzuleisten.

### § 5 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums

(1) Die *Regelstudienzeit* beträgt acht Semester zur Erreichung des Diplom-Grades. Diese untergliedern sich in:

- Grundstudium: 1.- 4. Semester, Abschluss: Vordiplom.
- Hauptstudium: 5.- 8. Semester, Abschluss: Diplom.

(2) Innerhalb der Regelstudienzeit stehen den Studentinnen und Studenten mindestens 140 Semesterwochenstunden (SWS) für Lehrveranstaltungen zur Verfügung; zusätzlich soll mit der Anfertigung der Diplom-Arbeit die Befähigung zur wissenschaftlichen Bearbeitung eines praxisorientierten Themas nachgewiesen werden.

(3) Das Lehrprogramm ist in Module gegliedert, die sowohl Pflicht- als auch Wahlpflichtveranstaltungen umfassen. Dabei ist das Curriculum im Wahlpflichtbereich flexibel gestaltbar (z.B. Angebot ausgewählter Veranstaltungen nur alle zwei Jahre für zwei aufeinanderfolgende Matrikel, Variation inhaltlicher Schwerpunkte).

(4) Im Hauptstudium ist ab dem 5.Semester durchgängig eine von drei möglichen Spezialisierungsrichtungen im Wahlpflichtbereich zu wählen: Planung und Management, Umweltbildung oder Bodenschutz. Die gewählte Spezialisierungsrichtung ist bis zum Abschluss des Studiums beizubehalten und die jeweils ausgewiesenen Module sind zu belegen.

(5) Nach erfolgreich absolvierten Studien- und Prüfungsleistungen in den einzelnen Modulen werden Leistungspunkte (credits) in Anlehnung an das „European Credit Transfer System“ (ECTS) vergeben und angerechnet. Pro Semester sollen aus allen angebotenen Modulen (Pflicht- und Wahlpflichtbereich) insgesamt mindestens 30 Leistungspunkte erzielt werden.

(5) Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Übungen, Seminaren, Geländepraktika abgehalten. Art und Umfang der einzelnen Lehrveranstaltungen, wie z.B. die Organisation einzelner Studienmodule in Blöcken, gehen aus dem Stundenplan hervor.

(6) Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

### **§ 6 Module und Studieninhalte**

(1) Die Module und die in ihnen erwerbbaeren Leistungspunkte gehen aus Anlage 1 hervor.

(2) Die Studieninhalte und –ziele der einzelnen Module (Pflicht- und Wahlpflicht) sowie die Lehrformen, Leistungsnachweise und SWS gehen aus der Anlage 1 hervor.

### **§ 7 Prüfungen**

(1) Für alle Module sind studienbegleitende Leistungsnachweise zu erbringen.

(2) Näheres hierzu sowie zu den weiteren Prüfungsvoraussetzungen ist in der Prüfungsordnung geregelt.

### **§ 8 Praktikumssemester**

In das Studium sind zwei Praktikumssemester (3. und 6. Semester) integriert, die in fachlich nahe stehenden Institutionen im In- oder Ausland zu absolvieren sind. Organisation und inhaltliche Gestaltung erfolgen aufgrund der Regelungen der Praktikumsordnung.

### **§ 9 Einbringung von Studienleistungen in ein Leistungspunktekonto**

Die während des Studiums erbrachten Leistungen führen, differenziert nach Art und Umfang der benoteten Leistung zu Leistungspunkten im ECTS; durch Akkumulierung dienen diese Punkte der Erreichung des Diplomgrades und ermöglichen die Anrechnung von Studienleistungen beim Hochschulwechsel, insbesondere auch ins Ausland.

## **§ 10 Inkrafttreten**

Diese Studienordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft.  
Sie gilt für Studierende, die ihr Studium an der FH Eberswalde ab dem Wintersemester 2003/2004 aufnehmen.

Eberswalde, den

Dekan des FB  
Prof. Dr. J. Peters

Anlage 1: Strukturplan Diplom-Studiengang

**Curriculum Dipl.-Ing. 1.-8. Sem.**

Sem.	Status	Modul	Inhalte	cts	SWS
1	PF	Abiotische Landschaftskomponenten	<u>Geologie / Geomorphologie</u> Bautypen der Kontinente und Ozeane Verwitterung, Erosion, Transport u. Sedimentation geologische/ physikalische Prozesse d. Biosphäre <u>Klima</u> Grundlagen von Klima u. Wetter, Klima-Elemente, Synoptik, atmosphärische Zirkulation, Klimaklassifikation u. Klimawandel (Eiszeit bis heute), Klima als Ökofaktor, Klimazonen, Geländeklima <u>Boden</u> Bodenzusammensetzung, Bodenphysik, Bodenchemie Bodeneigenschaften im Ökosystem Bodenfunktionen Bodenkartierung u. -bewertung Funktion, Genese u. Verbreitung der Böden <u>Hydrologie</u> Wasserhaushalt, Einzelkomponenten (Niederschlag, Abfluß, Grundwasser) Gewässer in der Landschaft: Fließgewässer, stehende Gewässer / Meere Untersuchungsmethoden u. Beurteilungskriterien	8	2  1  3  2
1	PF	Biotische Landschaftskomponenten	<u>Zoologie</u> Ökologie, Biologie und Systematik der Tiere Bestimmung ausgewählter Indikatorgruppen <u>Vegetationskunde</u> I Grundlagen der Pflanzenbestimmung, Fortpflanzung und Verbreitung II Grundlagen der Vegetationskunde	8	3  3
1	PF	Landschaftskundliche Arbeitsmethoden I	Vermessung (incl. Tachymetrie und GPS) Kartographie, Luftbildinterpretation	4	2 2
1	PF	Englisch	fachsprachliche Ausbildung	2	2
Zwischensumme Pflichtbereich				22	20
1	WPF	EDV	allgemeine Grundlagen	2	2
1	WPF	Chemie		2	2
1	WPF	Geschichte der Land-	Landnutzungsstrategien im Laufe der Kulturgeschichte	2	1

		schaftsnutzung	Postglaziale Landschaftsentwicklung in Nordmitteleuropa		
1	WPF	Spezielle Tierbestimmung	Erweiterte Bestimmung ausgewählter Indikatorgruppen	2	1
1	WPF	Spezielle Pflanzenbestimmung I	Bestimmung von Nadelgehölzen und Laubgehölzen im Winterzustand Algen, Moose, Bärlappe, Farne	4	2
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				8	4-6
Summe 1. Semester				30	24-26
2	PF	Ökosystemanalyse	Vegetationskunde Angewandte Tierökologie I Landschaftsökologie Bodenkunde incl. 5 Eintagsexkursionen	8	2 2 2 1 2
2	PF	Landschaftskundliche Arbeitsmethoden II	Tierökologische Arbeitsmethoden Pflanzenbestimmung und Vegetationsaufnahme Bodenkunde (Feld- und Labormethoden), Wasseranalytik	8	2 2 3
2	PF	Landschaftsplanung u. Recht	System der Landschafts- und Raumplanung –formelle Planung Eingriffsregelung Naturschutzrecht, Raumordnungsrecht, BauGB, incl. Grundzüge des Bodenschutzgesetzes	4	2 2
2	PF	Großes Landschaftspraktikum I	Geländeübungen in verschiedenen Naturräumen Europas	4	3
Zwischensumme Pflichtbereich				24	23
2	WPF	Englisch		2	2
2	WPF	EDV	Datenbanken	2	1
2	WPF	Ökotoxikologie		2	2
2	WPF	Spezielle Pflanzenbestimmung II	Bestimmung von Laubgehölzen Bestimmung von Gräsern, Seggen, Binsen Erweiterte Vegetationsanalysen im Gelände	4	2
2	WPF	Angewandte Tierökologie	Indikation – Erfassung – Auswertung	2	1
2	WPF	Kulturhistorische Landschaftsanalyse	Analyse und Evaluierung Kulturhistorischer Landschaften und ihrer Elemente; Ableitung planerischer Maßnahmen auf verschiedenen Maßstabsebenen	4	2
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				6	3-5
Summe 2. Semester				30	26-28
3	PF	praktisches Studiensemester	Praktikum (25 Credits) Beleg + begleitende Lehrveranstaltungen (5 Credits)	30	5
Summe 3. Semester				30	5
4	PF	Landschaftsanalyse	Ökosysteme (Moor-, Gewässer-, Wald-/Forst-, Agrarökosysteme) Regionale landschaftsökologische Prozesse	4	2 2
4	PF	Landschaftsökologischer	LÖ-Beleg begleitendes Seminar	8	4

		Beleg	incl. Tier- und Vegetationsökologie, Kulturlandschaftsanalyse /Kulturhistorische Landschaftselemente; Landschaftsästhetik (Landschaftsbildanalyse: Komponenten und Struktur des Landschaftsbildes), Geländeklima, Mesorelief, natürliche Bodenfunktionen lt. BBodSchG		
4	PF	GIS I	GIS Grundlagen	4	3
4	PF	Ökologische Grundlagen des Naturschutzes	Angewandte Tierökologie II Angewandte Pflanzenökologie Landschaftswasserhaushalt & Bodenkunde	4	1 1 2
4	PF	Landschaftsnutzung I	Landwirtschaft I Einführung in die Landwirtschaft Landwirtschaft und Umwelt Gute fachliche Praxis (Bezug zum Naturschutz) Globale Landwirtschaft Forstwirtschaft I	4	2    2
4	PF	Umweltkommunikation	Einführung in die psychosoziale Sichtweise der Umweltproblematik	1	1
4	PF	Ökonomie I	Grundlagen BWL etc.	2	2
Zwischensumme Pflichtbereich				27	22
4	WPF	Angewandte Ökologie I	Ökosystemare Freilandpraktika und Exkursionen	3	2
4	WPF	Geoökologische Probleme	Geoökologische Probleme ausgewählter Regionen Europas	1	1
4	WPF	Landschaftswasser- und -stoffhaushalt	Erfassung und Modellierung wassergebundener Stoffflüsse in der Landschaft	2	1
4	WPF	Landwirtschaft	Qualitätssicherung und Vermarktung	1	1
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				3	2
Summe 4. Semester				30	24
5	PF	Landschaftsnutzung II	Landwirtschaft II Forstwirtschaft II Gewässernutzung Landschaftsbezogene Erholung und Tourismus I	8	2 2 2 2
5	PF	Naturschutz	Geschichte des Naturschutzes, amtlicher & ehrenamtlicher Naturschutz Konflikte, Bewertung, Strategien, Maßnahmen etc. im Naturschutz	4	4
5	PF	Landschaftsplanung u. -bewertung	Landschaftsplanung, Raum- und Siedlungsplanung, Tourismusplanung Planungsmethoden formeller und informeller Planungen UVP – schutzgutbezogene Bewertungsansätze: Ökologische Risikoanalyse, Nutzwertanalyse etc.	4	3
5	PF	Öffentlichkeitsarbeit und Beratungswesen	Grundlagen öffentlicher Kommunikation; Strategie der Öffentlichkeitsarbeit (ÖA); Medien u. methodische Spezifik; Pressearbeit; Interview; Rhetorik; Spezifik der ÖA im Naturschutzbereich; Beratungsprinzipien und -methodik	2	2
5	PF	Ökonomie II	BWL / VWL	2	1

5	PF	Geländepraktikum	5 eintägige Exkursionen	2	2
Zwischensumme Pflichtbereich				22	20
5	WPF	Spezialisierung Planung und Management <sup>1</sup>	Naturschutz- und Landnutzungsmanagement I	4	3
5	WPF	Spezialisierung Umweltbildung <sup>1</sup>	Humanethologie, Umweltpsychologie	4	4
5	WPF	Spezialisierung Bodenschutz <sup>1</sup>	Bodennutzung und Bodenschutzvorsorge	4	3
5	WPF	GIS II	Vertiefung und Szenario Daten und Methoden der Geofernerkundung (Satellitenbilddauswertung)	2	2
5	WPF	Biostatistik		1	1
5	WPF	Gestaltungslehre	Grundlagen der Gestaltung von Freiräumen; Plandarstellung	2	2
5	WPF	Dorfentwicklung und Landschaftsgestaltung	Methoden der Dorfentwicklung; Gestaltung der Landschaft mit Gehölzen	2	2
5	WPF	Angewandte Ökologie II	Angewandte Verhaltensbiologie und Naturschutz	2	1
5	WPF	Moorkunde	Zustand und Management von Niedermooren	2	1
5	WPF	Gewässerentwicklung	Gewässerstrukturgütekartierung, Gewässerrenaturierung Gewässerrandstreifen – Bewertung des Retentionsvermögens	2	2
5	WPF	Landschaftswasser- und -stoffhaushalt	Erfassung und Modellierung wassergebundener Stoffflüsse in der Landschaft	2	1
5	WPF	Wildtiermanagement		1	1
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				8	5-8
Summe 5. Semester				30	25-28
6	PF	praktisches Studiensemester	Praktikum	21	
6	PF		praktikumsbegleitende Lehrveranstaltungen	5	5
6	PF	Landschaftspraktikum II	Geländeübungen in verschiedenen Naturräumen Europas	4	3
Summe 6. Semester				30	8
7	PF	Projektplanung	Vermittlung und Einübung von Planungs- und Managementmethoden; selbstbestimmte und gruppenorientierte Bearbeitung einer konkreten Planungs-/Managementaufgabe unter Beteiligung von Kooperationspartnern aus der Praxis	8	4
7	PF	Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)/ Landschaftspflegerische Begleitplanung (LBP)	Geschichte und Weiterentwicklung der UVP; Projekt-UVP und Plan-UVP; Aufgaben u. Methoden der UVP u. des LBP; Beziehung zwischen Landschaftsplanung u. anderen Fachplanungen (Eingriffsregelung); Umweltwirkungen spezifischer Großprojekte; Bewertungsrahmen und -methoden	2	2
7	PF	Ökopsychologie und Ethik	Mensch – Natur – Beziehung, menschliche Ursachen der Umweltzerstörung, system-	2	2

<sup>1</sup> Eine Spezialisierungsrichtung muss gewählt werden. Diese ist durchgängig für das gesamte Hauptstudium beizubehalten.

			theoretische und kulturhistorische Argumente für eine ökologische Ethik		
7	PF	BWL	Umweltökonomie	4	4
Zwischensumme Pflichtbereich				16	12
7	WPF	Spezialisierung Planung und Management	Naturschutz- und Landnutzungsmanagement II, Landschaftsbezogenes Bauen, Tourismus II, Ökologisch tragfähige Nutzung in Entwicklungsländern	10	8
7	WPF	Spezialisierung Umweltbildung	Praxis der Umweltbildung Kommunikation I	10	6
7	WPF	Spezialisierung Bodenschutz	Bodenuntersuchung und -bewertung Altlasten und Bodensanierung	10	6
7	WPF	Landschaftsästhetik	Landschaftswahrnehmung; Methodische Grundlagen zur Berücksichtigung des Landschaftsbildes in der Planung	2	2
7	WPF	Globale Umweltsituation u. Ressourcenschutz	Energie, Weltbevölkerung, Rohstoffe, Klima, Boden, Biodiversität	2	2
7	WPF	Autocad oder GISCAD	3D-Visualisierung von Landschaften	2	1
7	WPF	ökologische Modellierung	GIS-gekoppelte Modellierung, Landschaftsmodellierung	2	1
7	WPF	Umweltpolitik	Darstellung der Umweltpolitik und ihrer Umsetzung durch Politiker und Verbandsvertreter auf der regionalen, Landes- und Bundesebene	2	1
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				14	8-10
Summe 7. Semester				30	20-22
8	PF	Diplomarbeit incl. Diplomandenseminar		20	6
Zwischensumme Pflichtbereich				20	6
2 der nachfolgenden Module müssen gewählt werden, 3. Modul frei wählbar (auch aus anderen FB)					
8	WPF	Spezialisierung Planung und Management: Regionalentwicklung und Tourismus	Tourismus im ländlichen Raum Nachhaltiges Destinationsmanagement	2	2
8	WPF	Spezialisierung Planung und Management: Ingenieurbiologie	Management und Schutz von Wasser und Gewässern	4	2
8	WPF	Spezialisierung Umweltbildung	Kommunikation II	2	2
8	WPF	Spezialisierung Umweltbildung	Integrative Umweltbildung	8	4
8	WPF	Spezialisierung Bodenschutz: Bodenschutz und Ressourcenschutz	Kreislaufwirtschaft, Abfallverwertung im Boden, rechtliche Grundlagen und stoffliche Bodenbewertungsverfahren	4	2
8	WPF	Spezialisierung Bodenschutz	Bodenschutzplanung, Standards und Normen, raumbezogene Bodenbewertungsverfahren	6	4

		schutz: Bodenschutzplanung und Vorsorgemaßnahmen	ren, Bodeninformationssystem, Renaturierung/ Rekultivierung devastierter/degradierter Böden, Bodenmonitoring		
Zwischensumme Wahlpflichtbereich				10	6
Summe 8. Semester				30	12
Summe Grundstudium				120	79-83
Summe Hauptstudium				120	65-70
Summe				240	144-153