

**Studienordnung
für den
Bachelorstudiengang**

Umweltmonitoring / Umweltanalyse

an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
University of Applied Sciences

vom

24. August 2010

Aufgrund von § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHSG) vom 10. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 900), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 26. Juni 2009 (SächsGVBl. S. 375, 377) geändert worden ist, hat die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, nachfolgend HTW Dresden genannt, diese Studienordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

§ 1	Geltungsbereich
§ 2	Ziel des Studiums
§ 3	Zugangsvoraussetzungen
§ 4	Aufbau des Studiums
§ 5	Berufspraktische Tätigkeit
§ 6	Studienablaufplan
§ 7	Studieninhalte/Formen der Lehrveranstaltungen
§ 8	Tutorium
§ 9	Studienberatung
§ 10	Studienabschluss
§ 11	Übergangsbestimmungen
§ 12	Inkrafttreten

Anlagen

Anlage 1:	Studienablaufplan
Anlage 2:	Wahlpflichtmodule

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Prüfungsordnung Inhalt und Aufbau des Studiums im Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse der Fakultät Landbau / Landespflege der HTW Dresden.

§ 2

Ziel des Studiums

- (1) Der Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse ist ein praxisbezogener naturwissenschaftlich orientierter Studiengang mit integriertem Praktikumsteil. Für die spezifischen, aufgrund neuer gesetzlicher Regelungen formulierten Anforderungen an den angewandten Umweltschutz sollen folgende Qualifikationen erreicht werden:
 - Kenntnis der abiotischen und biotischen Rahmenbedingungen ökologischer Systeme,
 - Beherrschung praxisbezogener naturwissenschaftlicher Methoden und Instrumente zur Erfassung, Verwaltung und Dokumentation umweltbezogener Daten,
 - Kenntnis von ökonomischen und produktionstechnischen Verfahren und Zusammenhängen bei der Nutzung ökologischer Systeme in der Landwirtschaft,
 - Berufspraktische Erfahrungen im Rahmen eines integrierten Praktikums und
 - Umgang mit interdisziplinären, umweltbezogenen Fragestellungen sowie der Entwicklung von Lösungsansätzen
- (2) Der erfolgreiche Studienabschluss qualifiziert bei Vorliegen der weiteren Zugangsvoraussetzungen zur Aufnahme eines Studiums in Masterstudiengängen an der HTW Dresden sowie in Masterstudiengängen an in- und ausländischen Hochschulen entsprechend den jeweiligen Zulassungsbedingungen.
- (3) Das Studium ist die Grundlage für eine anschließende berufliche Tätigkeit, die wegen ihrer vielfältigen Möglichkeiten eine breite Grundlagenausbildung mit jeweils exemplarischer Vertiefung verlangt. Diesem Ziel wird das Studium durch seine modularisierte Struktur und ein hohes Maß an Flexibilität gerecht. Durch das Studium, das sowohl das erforderliche fachliche Wissen als auch eine spezifische methodische und interdisziplinäre Kompetenz vermittelt, erwerben die Studierenden die Fähigkeit zum selbständigen Denken und Arbeiten.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

Generelle Zugangsvoraussetzungen zum Studium im Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse sind

- die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife, die Meisterprüfung, eine Berechtigung zum Studium gem. § 17 Abs. 5 SächsHSG oder eine von der HTW Dresden als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.

Der Nachweis der fachgebundenen Hochschulreife und der Meisterprüfung berechtigt zum Studium an allen Hochschulen in der entsprechenden Fachrichtung.

§ 4

Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium im Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse an der HTW Dresden ist ein Direktstudium. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester und kann im Vollzeitstudium absolviert werden. Die Regelstudienzeit für das Vollzeitstudium beträgt sechs Semester. Die vorliegende Studienordnung sowie die Prüfungsordnung, die Studieninhalte und das Lehrangebot sind so gestaltet, dass das Studium in der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.
- (2) Im Vollzeitstudium werden sechs Studiensemester an der HTW Dresden in Form von Präsenz- und Selbststudium absolviert. Das integrierte berufsbezogene Praxisprojekt umfasst 240 Stunden Vollzeitbeschäftigung in der vorlesungsfreien Zeit des 4. Studiensemesters. Das Praxisprojekt wird durch geeignete organisatorische Maßnahmen in Abstimmung mit den Projektpartnern von der Hochschule betreut. Außerdem wird eine Bachelorarbeit angefertigt.
- (3) Das Studium ist modularisiert. Module bestehen aus in sich abgeschlossenen Lerneinheiten, die jeweils durch Lernziele, beschrieben als Kompetenzen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, definiert werden. Sie bestehen aus Lehrveranstaltungen und Selbststudienanteilen und werden durch eine Modulprüfung abgeschlossen, die aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Sofern Studienleistungen Voraussetzung für die Zulassung zu Modulprüfungen sind (Prüfungsvorleistungen), wird dies im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) ausgewiesen.
- (4) Soweit die Zulassung zu Modulprüfungen vom erfolgreichen Nachweis vorangegangener Modulprüfungen abhängig gemacht wird, ist dies im Studienablaufplan (Anlage 1) ausgewiesen.
- (5) Das Leistungspunktsystem entspricht dem European Credit Transfer System (ECTS) - Europäisches System zur Anrechnung von Studienleistungen. Jedem Modul sind Credits (Leistungspunkte) zugeordnet. Credits sind das quantitative Maß für den Arbeitsaufwand (work load) der Studierenden. Ein Credit entspricht in der Regel einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden. Die Anzahl der Credits richtet sich nach dem durchschnittlichen Arbeitsaufwand, der durch die Studierenden für das jeweilige Modul zu erbringen ist. Zum Arbeitsaufwand zählen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen (Präsenzstudium) und alle Arten des Selbststudiums wie Vor- und Nachbereitungszeiten von Lehrveranstaltungen, Prüfungsvorbereitungen, Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich praktischer Studienzeiten. Pro Semester werden insgesamt 30 Credits vergeben, die einem Arbeitsaufwand von 900 Zeitstunden entsprechen.
- (6) Die Anzahl der Semesterwochenstunden pro Modul ist aus dem Studienablaufplan (Anlage 1) ersichtlich.

§ 5

Berufspraktische Tätigkeit

- (1) Die berufspraktische Tätigkeit, die in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit des vierten Semesters (Juli bis September) in einem Betrieb oder einer anderen Einrichtung der Berufspraxis durchgeführt wird, hat einen Umfang von 240 Stunden Vollzeitbeschäftigung. Sie wird in Form eines berufsbezogenen Praxisprojektes durchgeführt und fachlich im Rahmen des Moduls `Praxisprojekt` begleitet.
- (2) Einzelheiten regelt die Praktikumsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse.

§ 6

Studienablaufplan

- (1) Der Studienablaufplan (Anlage 1) ist eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Ablauf des Studiums im Vollzeitmodus.
- (2) Im Auslandsstudium gilt als Studienplan das jeweilige Studienprogramm, das in Absprache mit dem Betreuer der HTW Dresden und der ausländischen Partnerhochschule in einem Learning Agreement festgelegt wurde und ggf. in einer Kooperationsvereinbarung verankert ist.

§ 7

Studieninhalte / Formen der Lehrveranstaltungen

- (1) Die Module des Bachelorstudiengangs Umweltmonitoring / Umweltanalyse werden unter Angabe folgender Kriterien in einer Modulbeschreibung erläutert:
 - Dauer und Angebotsturnus des Moduls/ Modulart,
 - Arbeitsaufwand (work load),
 - Lehrgebiete und Lehrformen,
 - Leistungspunkte (Credits),
 - Voraussetzungen für die Teilnahme,
 - Lernziele/Kompetenzen,
 - Inhalte,
 - Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen,
 - Lernmittel,
 - Verwendbarkeit des Moduls.

Die Modulbeschreibungen können auf der Internetseite der Fakultät Landbau / Landespflanze eingesehen werden.

- (2) Die Inhalte der im Auslandsstudium angebotenen Module werden von den ausländischen Partnerhochschulen beschrieben.
- (3) An Lehrveranstaltungen werden im Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse an der HTW Dresden unterschieden:
 - Vorlesungen,
 - Übungen, Seminare und Projekte,
 - Praktika und Laborpraktika.
- (4) Vorlesungen dienen der konzentrierten Wissensvermittlung in Vortragsform. Übungen tragen zur Vertiefung des Vorlesungsstoffes bei. Seminare und Projekte leiten zu selbständiger Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage an. Sie sollen die Studierenden außerdem auf das Anfertigen der Bachelorarbeit vorbereiten. Einen besonderen Stellenwert nehmen die Übungen in einem vertraglich gebundenen Praxisbetrieb ein, die zum Erwerb fachlicher Kenntnisse und produktionstechnischer Fertigkeiten entscheidend beitragen. Einen besonderen Stellenwert nehmen die Laborpraktika ein, die zum Erwerb stofflicher Kenntnisse und analytischer Fertigkeiten entscheidend beitragen. Ein Teil des Selbststudiums wird im Labor realisiert.
- (5) Das Lehrangebot besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Pflichtmodule sind Module, die für alle Studierenden verbindlich sind. Wahlpflichtmodule können aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen vom Studierenden gewählt werden. Zu den Wahlpflichtmodulen zählen die in der Anlage 2 genannten, wobei die Wahl pro Semester begrenzt ist auf die im Studienablaufplan genannte Anzahl abzüglich der bereits bestandenen Wahlpflichtmodule. Darüber hinaus können Zusatzmodule an der HTW Dresden oder an anderen Hochschulen fakultativ belegt werden.

Ein Zusatzmodul, das der Studierende aus dem Wahlpflichtbereich seines Studiengangs bestanden hat, kann nach Mitteilung zum Semesterende bzw. spätestens bis zum Termin der Abgabe der Bachelorarbeit an das Prüfungsamt ein gewähltes Wahlpflichtmodul ersetzen.

- (6) Auf Antrag des Studierenden und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können bis zur Höhe von fünf Credits auch durch andere an der HTW Dresden innerhalb und außerhalb der Fakultät Landbau/ Landespflege angebotene Module, die in Umfang und Anforderungen gleichwertig sind, als Wahlpflichtmodule belegt werden.
- (7) Die Wahl eines Wahlpflichtmoduls ist bis zum Ende des Prüfungszeitraums für das folgende Semester zu erklären, die Modalitäten (Art der Einschreibung, Termine, untere und obere Kapazitätsgrenze u.s.w.) legt der Dekan fest. Die Teilnahme an Zusatzmodulen ist innerhalb der ersten beiden Wochen der Vorlesungszeit mit dem verantwortlichen Hochschullehrer zu klären. Die Teilnahme an einem Wahlpflicht- und Zusatzmodul ist durch die Anzahl der vorhandenen Kapazitäten beschränkt. Die Auswahl erfolgt nach Eingang der Teilnahmeerklärung. Die Fakultät behält sich vor, bei zu geringer Teilnehmerzahl auf die Durchführung einzelner Wahlpflicht- oder Zusatzmodule zu verzichten. In den Fällen der Sätze 3 und 4 teilt das Dekanat den Studierenden mit, innerhalb welcher Frist andere Wahlpflicht- bzw. Zusatzmodule gewählt werden können.

§ 8

Tutorium

Der Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse bietet für Studierende besonders in den ersten Semestern Tutorien an. Diese Tutorien bieten Orientierungshilfen und werden von Studierenden höherer Fachsemester durchgeführt.

§ 9

Studienberatung

- (1) Die studienbegleitende fachliche Beratung wird an der Fakultät Umweltmonitoring / Umweltanalyse der HTW Dresden durch Professoren und den Studiendekan durchgeführt. Die Studienberatung unterstützt die Studierenden in ihrem Studium durch eine studienbegleitende, fachspezifische Beratung, insbesondere über Studienmöglichkeiten und Studientechniken im betreffenden Studiengang, über Gestaltung, Aufbau und Durchführung des Studiums und der Prüfungen.
- (2) Die Inanspruchnahme der Studienberatung ist freiwillig mit der Einschränkung, dass Studierende, die bis zum Beginn des dritten Semesters keine der im Prüfungsplan (Anlage zur Prüfungsordnung) vorgesehenen Prüfungsleistungen erbracht haben, im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen müssen.

§ 10

Studienabschluss

- (1) Die erforderlichen Prüfungsleistungen und die Art ihres Erbringens sind in der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltmonitoring / Umweltanalyse festgelegt; sie werden außerdem von den Lehrenden zu Beginn des Moduls erläutert und ggf. präzisiert.
- (2) Voraussetzung für den Studienabschluss ist das erfolgreiche Absolvieren sämtlicher Module aus dem Pflicht- und Wahlpflichtbereich im Präsenz- und Selbststudium (160 ECTS Credits), des Praxisprojektes (10 ECTS Credits) und der Bachelorarbeit (10 ECTS Credits). Der Studierende erwirbt somit insgesamt 180 ECTS Credits.
- (3) Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiums wird der Hochschulgrad **Bachelor of Science, B.Sc.** verliehen.

§ 11

Übergangsbestimmungen

- (1) Für Studierende, die im Wintersemester 2009/10 oder früher immatrikuliert wurden, gilt die Studienordnung des Bachelorstudiengangs Umweltmonitoring / Umweltanalyse vom 9. Juli 2007 und die Satzung zur Änderung der Studienordnung und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Umweltmonitoring an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden vom 9. Juni 2009.
- (2) Für Studierende des Bachelorstudiengangs Umweltmonitoring / Umweltanalyse ab dem Immatrikulationsjahrgang 2010/11 gilt diese Studienordnung.

§ 12

Inkrafttreten

Die Studienordnung wurde vom Fakultätsrat der Fakultät Umweltmonitoring / Umweltanalyse am 06.07.2010 beschlossen und vom Rektorat der HTW Dresden am 24.08.2010 genehmigt. Sie tritt am 01.09.2010 in Kraft und wird veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät Landbau / Landespflege vom 06.07.2010 und der Genehmigung des Rektorates der HTW Dresden vom 24.08.2010.

Dresden, den 24.08.2010

Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Stenzel
Rektor

Anlage 1: Studienablaufplan

Mo- dulnr.	Modulname	Semesterwochenstunden (SWS)						Cre- dits
		1. Sem. V/Ü/P	2. Sem. V/Ü/P	3. Sem. V/Ü/P	4. Sem. V/Ü/P	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	
Pflichtmodule								
LUb 01	Mathematik / Statistik	2/2/-						5
LUb 02	Botanik	2/-/2						5
LUb 03	Zoologie	2/-/2						5
LUb 04	Ökologie / Umweltschutz	4/-/-						5
LUb 05	Physikalische Grundlagen I	3/2/-						5
LUb 06	Informatik, grafische Da- tenverarbeitung	-/4/-						5
LUb 07	Umweltprojekt I: Fauna		-/-/4					5
LUb 08	Umweltprojekt I: Vegetation		-/-/4					5
LUb 09	Umweltprojekt I: Wasser / Boden		-/-/4					5
LUb 10	Wasserhaushalt / Boden- kunde		4/-/-					5
LUb 11	Umweltphysik I		2/-/1					5
LUb 12	Chemie, Umweltchemie		2/-/2					5
LUb 13	Umweltphysik II			2/1/1				5
LUb 14	Landschaftsökologie / Geobotanik			4/-/-				5
LUb 15	Karten- und Luftbildkunde			2/2/-				5
LUb 16	Datenbanken und GIS I			-/4/-				5
LUb 17	Umweltanalytik			2/-/2				5
LUb 18	Fremdsprachen ¹			-/4/-				5
LUb 19	Einführung in die Landwirt- schaft				2/-/2			5
LUb 20	Umweltmonitoring Luft, Boden, Wasser / Biotop- kunde				2/-/2			5
LUb 21	Umweltprojekt II: Ökologi- sche Feldmethoden: Vege- tation				-/-/4			5

Anlage 1: Studienablaufplan

Modulnr.	Modulname	Semesterwochenstunden (SWS)						Credits
		1. Sem. V/Ü/P	2. Sem. V/Ü/P	3. Sem. V/Ü/P	4. Sem. V/Ü/P	5. Sem. V/Ü/P	6. Sem. V/Ü/P	
LUb 22	Umweltprojekt II: Ökologische Feldmethoden: Fauna				-/-/4			5
LUb 23	Praxisprojekt				-/2/-			10
LUb 24	GIS II					-/-/4		5
LUb 25	Umweltprojekt III: Fernerkundung					2/2/-		5
LUb 26	Umweltprojekt III: Bioindikation					-/-/4		5
LUb 27	Umweltrecht / Umweltökonomie					2/-/2		5
LUb 28	Umweltdokumentation / Bachelor-Seminar						-/8/-	10
Wahlpflichtmodule ²								
	Wahlpflichtmodul I					Anlage 2		10
	Wahlpflichtmodul II						Anlage 2	10
Bachelorarbeit							X	10
Gesamt								180

V/Ü/P = Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)

¹ = Die Fremdsprache ist aus dem Angebot der HTW zu wählen.

² = Es ist jeweils ein Wahlpflichtmodul mit 10 Credits oder zwei Wahlpflichtmodule mit je 5 Credits aus dem Katalog der Wahlpflichtmodule I und II in Anlage 2 zu wählen.

Anlage 2: Wahlpflichtmodule

Wahlpflichtmodule I

Modulnr.	Modulname	SWS V/Ü/P	Cre- dits
LUb 29	Projekt Landschaftsplanung / Eingriffsregelung	-/8/-	10
LUb 30	Projekt Vegetationstechnik	-/4/-	5
LUb 31	Methoden zur Erhaltung genetischer Ressourcen	-/4/-	5

Wahlpflichtmodule II

Modulnr.	Modulname	SWS V/Ü/P	Cre- dits
LUb 32	Freilandpraktikum Stadt- und Industrieökologie	-/2/2	5
LUb 33	Landschaftsökologisches Praktikum und Demonstrationsübung	-/2/6	10
LUb 34	Spezielle GIS-Anwendungen	-/4/-	5

V/Ü/P = Vorlesung/Übung/Praktikum (Stunden pro Woche)