

Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna



Curriculum

für das Individuelle Masterstudium

mit der Bezeichnung:

Nachhaltige Abfallwirtschaft



INHALT

§ 1	Qualifikationsprofil.....	3
§ 2	Aufbau des Studiums.....	3
§ 3	Lehrveranstaltungen.....	4
§ 4	Freie Wahllehrveranstaltungen.....	5
§ 5	Pflichtpraxis.....	5
§ 6	Masterarbeit.....	6
§ 7	Abschluss.....	6
§ 8	Akademischer Grad.....	6
§ 9	Prüfungsordnung.....	6

§ 1 QUALIFIKATIONSPROFIL

Das individuelle Masterstudium [Nachhaltige Abfallwirtschaft] ist ein Studium, das der Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung auf der Grundlage eines Bachelorstudiums dient (§ 51 Abs. 2 Z 5 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009). Das Studium erfüllt die Anforderungen des Art. 11 lit e der Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, 2005/36/EG.

1a) Kenntnisse, Fertigkeiten, persönliche und fachliche Kompetenzen

Die AbsolventInnen sind in ihrer Arbeit auf die Ausführung und Entwicklung einer nachhaltigen Abfallwirtschaft ausgerichtet. Der Absolvent oder die Absolventin besitzt umfassende Kenntnisse der abfallwirtschaftlichen Kernbereiche, welche sich aus sozialwissenschaftlichen, naturwissenschaftlichen und technischen Wissen zusammensetzen. Aspekte wie Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung, Internationalität, Produzentenverantwortung und die Thematik der Sekundärbrennstoffe gehören zu den wesentlichen Bestandteilen der Abfallwirtschaft. Zudem besitzen sie integrative Fähigkeiten, sowie Führung-, Sozial- und Fremdsprachenkompetenzen. Die vielfältigen Prozesse in der Abfallwirtschaft und deren komplexen Beziehungen zur Umwelt sowie ökonomische Betrachtungen erfordern die Kompetenz im interdisziplinären Bereich. Im Studium wird daher durch eine Vernetzung von den Bereichen Abfallwirtschaft, Wassermanagement, Ressourcenmanagement und Bodenschutz eine hohe Problemlösungskompetenz auf wissenschaftlicher und praxisrelevanter Basis aufgebaut.

1b) Berufs- und Tätigkeitsfelder

Die AbsolventInnen des Masterstudiums kommen insbesondere für folgende Tätigkeitsfelder zum Einsatz: Entsorgungsunternehmen, Industriebetriebe, Abfall- und Umweltverbände, freiberufliches Consulting, Qualitätsmanagement, Normung und Zertifizierung, Beratung, Ingenieur- und Planungsgesellschaften (Zivilingenieure, Infrastrukturträger), Forschungseinrichtungen in und außerhalb der Universität und öffentliche Verwaltung (Kommunen, Verbände, Landes- und Bundesanstalten).

§ 2 AUFBAU DES STUDIUMS

2a) Dauer, Umfang (ECTS-Punkte) und Gliederung des Studiums

Das Studium umfasst einen Arbeitsaufwand im Ausmaß von mind. 120 ECTS-Punkten. Das entspricht einer Studiendauer von vier Semestern (gesamt 3.025 Stunden à 60 Minuten). Das Studium gliedert sich in

Lehrveranstaltungen:	81 ECTS-Punkte
davon entfallen auf	
englischsprachige Lehrveranstaltungen ¹ :	15 ECTS
Pflichtpraxisseminar:	3 ECTS-Punkte
Masterseminar:	2 ECTS
freie Wahllehrveranstaltungen:	max.10 ECTS

¹ Die Studierenden haben *facheinschlägige* englischsprachige Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren.

Masterarbeit:

30 ECTS-Punkte

2b) 3-Säulenprinzip

Das 3-Säulenprinzip ist das zentrale Identifikationsmerkmal sowohl der Bachelor- als auch der Masterstudien an der Universität für Bodenkultur Wien. Im Masterstudium besteht die Summe der Inhalte der Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen aus mindestens je

15% Technik und Ingenieurwissenschaften

15% Naturwissenschaften sowie

15% Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften.

Ausgenommen vom 3-Säulenprinzip sind die Masterarbeit, die Pflichtpraxis sowie die freien Wahllehrveranstaltungen.

§ 3 LEHRVERANSTALTUNGEN

Das Studium setzt sich aus folgenden Lehrveranstaltungen zusammen:

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studium (dem die LVA zugeordnet ist)
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
Modul 1: Technik				22			
791.306	Environmental bioprocess engineering (in Eng.)	VO	4	50	50	0	418, 427
931.306	Kompostierungstechnik	VX	3	70	25	5	455, 500
813.339	Entsorgungstechnik	VO	3	50	40	10	427, 431, 471
0333 L 500	Grundlagen der Kreislaufwirtschaft	IV	6	100	0	0	TUS ¹
0333 L 510 und 530	Technik der Abfallbehandlung II: Biologische Verfahren und Deponietechnik	IV	6	100	0	0	TUS ¹
Modul 2: Abfallmanagement und Planung				19,5			
813.300	Global Waste Management I (in Eng.)	VO	3	0	100	0	416, 418, 447, 501
813.301	Global Waste Management II (in Eng.)	VO	3	0	100	0	416, 427, 431, 447, 449, 501
813.320	Abfallwirtschaftspolitik	VS	4,5	0	0	100	427
813.304	Life-Cycle Management (in Eng.)	VO	2	60	40	0	416, 427, 431, 447
813.337	Abfalllogistik	VO	2	50	30	20	427, 431
736.314	Betriebliches Abfallwirtschaftsrecht	VO	2	10	10	80	427
813.303	Planning and assessment of waste management systems (in Eng.)	VU	3	33,3	33,3	33,3	416, 427, 431, 447
Modul 3: Monitoring, Qualitätssicherung und Nachhaltigkeit				34,5			
736.312	Angewandte Umweltverträglichkeitsprüfung	VO	2	33,3	33,3	33,3	425, 427
736.043	Angewandte Umweltverträglichkeitsprüfung	UE	3	33,3	33,3	33,3	Keine Zuordnung
813.394	Chemie und Untersuchung von Abfällen	VO	2	45	45	10	427, 431
731.045	Umweltmanagement für Be-	UE	3	0	0	100	Keine Zuord-

	triebe und Kommunen						nung
0333 L 403	Praktikum Abfallanalytik und Bewertung von Sekundärstoffen	PR	6	70	0	30	TUS ¹
0333 L 443	Produktbezogene Umweltmanagementmethoden	IV	6	33,3	33,3	33,3	TUS ¹
736.313	Immissionsschutz Luft	VO	2	0	0	100	425, 427
813.344	Emissionsmonitoring biologischer Prozesse in der Abfallwirtschaft	VU	3	70	30	0	427, 431
813.353	Projekt (Seminar Abfallwirtschaft)	SE	4,5	50	30	20	427
731.319	Ökonomik externer Effekte und gesellschaftlicher Ressourcen	VO	3	0	20	80	427
	Pflichtpraxisseminar	SE	3				
	Masterseminar	SE	2				

Techn./Ing.= Technik und Ingenieurwissenschaften; NaWi = Naturwissenschaften; WiSoRe = Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften

¹= TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ: TU BERLIN

§ 4 FREIE WAHLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums sind max. 10 ECTS-Punkte in Form von freien Wahllehrveranstaltungen zu absolvieren. Diese können aus dem gesamten Angebot an Lehrveranstaltungen aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden. Die freien Wahllehrveranstaltungen dienen der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten sowohl aus dem eigenen Fach nahe stehenden Gebieten, als auch aus Bereichen von allgemeinem Interesse.

§ 5 PFLICHTPRAXIS

(1) Die Pflichtpraxis dient der Vertiefung der im Studium vermittelten Kompetenzen. Weiters hat sie zum Ziel, die aufgabenorientierte Anwendung des Gelernten und die Herstellung von Beziehungen zwischen Wissenschaft und Praxis zu fördern.

(2) Die Pflichtpraxis dauert mindestens **4** Wochen. Es wird empfohlen, die Pflichtpraxis zwischen dem 2. und 3. Semester zu absolvieren. Eine Absolvierung in Teilen ist möglich.

(3) Die fachliche Aufarbeitung der Pflichtpraxis erfolgt im Rahmen des Pflichtpraxisseminars.

(4) Der oder die Studierende hat sich in angemessener Zeit vor dem beabsichtigten Beginn der Pflichtpraxis zwecks Betreuung an den Leiter oder die Leiterin des Pflichtpraxisseminars zu wenden. Dem Leiter oder der Leiterin obliegt es, den oder die Studierende bezüglich der Wahl des Praxisplatzes zu beraten und hinsichtlich des Ablaufs der Pflichtpraxis und der Berichterstellung anzuweisen. Die Absolvierung der Pflichtpraxis in Teilen erfordert die Zustimmung des Leiters oder der Leiterin des Pflichtpraxisseminars.

(5) Kann trotz redlichen Bemühens keine Stelle für eine Pflichtpraxis im Sinne von Abs. (1) gefunden werden, ist im Einvernehmen mit dem Leiter oder der Leiterin des Pflichtpraxisseminars eine Ersatzform zu wählen. Als Ersatzform kommt z.B. die Mitarbeit in einem Projekt an der Universität für Bodenkultur Wien oder an einer anderen fach einschlägigen Forschungsinstitution in Frage.

(6) Die ordnungsgemäße Absolvierung der Pflichtpraxis bzw. Erbringung der Ersatzleistung wird mit der Absolvierung des Pflichtpraxisseminars bestätigt.

§ 6 MASTERARBEIT

Eine Masterarbeit ist eine einem wissenschaftlichen Thema gewidmete Arbeit, die im Rahmen eines Masterstudiums abzufassen ist (*Ausnahme siehe Satzung der Universität für Bodenkultur Wien, Teil III-Lehre, § 30 Abs. 9*). Sie umfasst 30 ECTS-Punkte. Mit der Masterarbeit zeigen Studierende, dass sie fähig sind, eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten (§ 51 Abs. 8 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist. Die gemeinsame Bearbeitung eines Themas durch mehrere Studierende ist zulässig, wenn die Leistungen der einzelnen Studierenden gesondert beurteilbar bleiben (§ 81 Abs. 2 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Masterarbeit ist in Deutsch oder Englisch abzufassen. Eine andere Sprache ist nur nach Bescheinigung des Betreuers bzw. der Betreuerin möglich. Die Defensio ist jedenfalls in Deutsch oder Englisch durchzuführen.

§ 7 ABSCHLUSS

Das individuelle Masterstudium „Nachhaltige Abfallwirtschaft“ gilt als abgeschlossen, wenn alle Lehrveranstaltungen sowie die Masterarbeit und die Defensio positiv beurteilt wurden.

§ 8 AKADEMISCHER GRAD

An Absolventen und Absolventinnen des individuellen Masterstudiums „Nachhaltige Abfallwirtschaft“ wird der akademische Titel „Diplom-Ingenieur“ bzw. „Diplom-Ingenieurin“, abgekürzt „Dipl.-Ing.“ oder „DI“ verliehen.

§ 9 PRÜFUNGSORDNUNG

- (1) Das Studium ist abgeschlossen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - die positive Absolvierung der Lehrveranstaltungen gemäß § 3 und § 4
 - die positive Beurteilung der Masterarbeit
 - Pflichtpraxis erfüllt und bestätigt
- (2) Die Beurteilung des Studienerfolges erfolgt in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen. Die Lehrveranstaltungsprüfungen können schriftlich und/oder mündlich nach Festlegung durch den Leiter oder die Leiterin der Lehrveranstaltung unter Berücksichtigung des ECTS-Ausmaßes absolviert werden.
- (3) Der Leistungsnachweis erfolgt für jedes Fach durch den Leistungsnachweis der zum Fach gehörenden Lehrveranstaltungen. Die Gesamtbeurteilung für ein Fach ergibt sich aus dem nach ECTS-Punkten gewichteten Mittelwert der innerhalb des Faches absolvierten Lehrveranstaltungen. Ist der Mittelwert nach dem Dezimalkomma kleiner oder gleich 5, wird auf die bessere Note gerundet, sonst auf die schlechtere Note.
- (4) Die Prüfungsmethode hat sich am Typ der Lehrveranstaltung zu orientieren: Vorlesungen sind mit mündlichen und/oder schriftlichen Prüfungen abzuschließen, sofern diese nicht vorlesungsbegleitend beurteilt werden. Lehrveranstaltungen des Typs SE und PJ können mit selbstständig verfassten schriftlichen Seminararbeiten, deren Umfang vom Leiter oder von der Leiterin der Lehrveranstaltung festzulegen ist, abgeschlossen werden. Bei allen anderen Lehrveranstaltungen wird die Prüfungsmethode vom Leiter oder von der Leiterin der Lehrveranstaltung festgelegt.
- (5) Die abgeschlossene und vom Beurteiler oder von der Beurteilerin positiv bewertete Masterarbeit ist nach positiver Absolvierung aller Lehrveranstaltungen öffentlich zu präsentieren und im Rahmen eines wissenschaftlichen Fachgesprächs (Defensio) zu verteidigen. Die Kommission setzt sich aus dem oder der Vorsitzenden und zwei weiteren Universitätslehrern oder Universitätslehrerinnen mit großer Lehrbefugnis zusammen. Die gesamte Leistung (Masterarbeit und Defensio) wird mit einer Gesamtnote beurteilt, wobei beide Teile positiv abgeschlossen sein müssen. Die schriftlich begründete Bewertung der schriftlichen Masterarbeit und der Defensio fließen gesondert in die Gesamtnote ein und werden auch getrennt dokumentiert.
- (6) Für den Gesamtstudienerfolg ist eine Gesamtbeurteilung zu vergeben. Diese hat „bestanden“ zu lauten, wenn jede Teilleistung positiv beurteilt wurde, andernfalls hat sie „nicht bestanden“ zu lauten. Die Gesamtbeurteilung hat „mit Auszeichnung bestanden“ zu lauten, wenn keine Teilleistung schlechter als „gut“ und mindestens die Hälfte der Teilleistungen mit „sehr gut“ beurteilt wurde.