



Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

Curriculum

für das Individuelle Masterstudium

mit der Bezeichnung:

Water Management &

International Organic Farming



Inhalt

§ 1	Qualifikationsprofil.....	3
§ 2	Aufbau des Studiums	4
§ 3	Lehrveranstaltungen	5
§ 4	Freie Wahllehrveranstaltungen (max. 10 ECTS)	6
§ 5	Pflichtpraxis	7
§ 6	Masterarbeit.....	7
§ 7	Abschluss	8
§ 8	Akademischer Grad	8
§ 9	Prüfungsordnung	8

§ 1 QUALIFIKATIONSPROFIL

Das individuelle Masterstudium „Water Management & International Organic Farming“ 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

Nach Abschluss des Studiengangs „Water Management & International Organic Farming“ beherrscht der/die Absolvent/in den Umgang mit transdisziplinären Themen betreffend Wassermanagement, ökologischer Landbau und nachhaltiges Entrepreneurship. Der/die Absolvent/in wird nach Vollendung des Studiums in der Lage sein, basierend auf einem detaillierten Wissen über den Fachbereich Wassermanagement, in verschiedenen Agrarsystemen den Status Quo der Wasserwirtschaft zu überprüfen, zu modellieren und gegebenenfalls anzupassen. Ebenfalls wird der/die Absolvent/in zur genauen Analyse, Erörterung und Lösung potentieller oder akuter Wasserprobleme im Stande sein. Fokus hierbei liegt auf den hydrologischen Eigenschaften und Ereignissen und deren Ursachenvorbeugung, sowie dem Szenario-Verständnis, basierend auf verschiedenen Modellierungsmöglichkeiten, das der/die Absolvent/in während des Studiums erwirbt.

Dabei steht ein holistischer Gesamtansatz dem/der Absolventen/in zur Verfügung, der es ermöglicht Verbindung zwischen verschiedenen Fachgebieten herzustellen. Er/Sie fungiert dabei als Vermittler und garantiert einen Überblick, der sowohl agrarökonomische als auch -ökologische Kenntnis einbindet.

Der/die Absolvent/in ist im Stande dies auf internationaler Ebene anzuwenden und in verschiedenen funktionalen Subsystemen zu etablieren. Dabei ist dem/der Absolventen/in der Umgang mit ökologischer Landwirtschaft, deren Grundprinzipien und –funktionen, deren Herausforderung und ökonomischer Einbettung bekannt und unterstützt den Effekt eines nachhaltigen Wassermanagements. Dazu werden technisch-, ingenieurwissenschaftliche Qualifikationen als auch naturwissenschaftliche Kenntnisse in einem sozialen Umfeld angewendet und etabliert. Der/die Absolvent/in ist im Stande verschiedene technisch-ingenieurwissenschaftliche, sowie sozialwissenschaftliche Methoden auf Basis der naturwissenschaftlichen Kenntnis anzuwenden. Die sozialwissenschaftlichen Kenntnisse schließen die Zusammenarbeit mit verschiedenen Bevölkerungsschichten verschiedenen kulturellen Ursprungs und Hintergründe ein.

Die persönlichen Kompetenzen des/der Absolvent/in liegen in der wissenschaftlichen Analyse und dem Verständnis von Gesamtsystemen fokussierend auf ein nachhaltiges Wassermanagement. Der internationale Kontext und das Arbeiten mit internationalen Zielgruppen beherrscht der/die Absolvent/in und kann die Einzelkomponenten von komplexen Problemen der Wasserwirtschaft oder des ökologischen Landbaus analysieren und Alternativen aufzeigen.

1b) Berufs- und Tätigkeitsfelder

Der/die Absolvent/in des Studiums „Water Management & International Organic Farming“ kann in den folgenden Berufsfeldern arbeiten:

- Behörden, wie z.B. Wasserwirtschaftsverwaltung
- Nichtregierungsorganisationen
- Organisationen, die im Bereich Entwicklungszusammenarbeit tätig sind
- Consulting

Die zentralen Tätigkeitsfelder für Absolventen des Master-Studiengangs „Water Management & International Organic Farming“ sind:

- Experte und/oder Consulting in der Industrie und Wirtschaft
- Entwicklungszusammenarbeit mit Wasserschwerpunkt in Agrarsystemen
- Projektmanagement im Bereich Wassermanagement und ökologische Landwirtschaft
- Sachverständiger für „Organic Farming“ Projekte mit Wasserschwerpunkt

Nach Abschluss des Studiums sind Tätigkeitsfelder in der Entwicklungsländerkooperation mit agrar-ökonomischem Fokus interessant für den/die Absolventen/in. Dabei öffnet sich dem/der Absolventen/in das Feld des neuen nachhaltigen Wirtschaftens und Unternehmertums. So kann der/die Absolvent/in in einer beratenden Funktion tätig werden oder aber auch in die Richtung der eigenen Unternehmensgründung im nachhaltigen Agrarsektor gehen.

Ebenfalls wird das Berufsfeld des Wassermanagements im Agrarkontext zu den Tätigkeitsfeldern des/der Absolventen/in gehören. Dabei wird das Tätigkeitsfeld die Zusammenhänge zwischen nachhaltigen Agrarpraktiken im Sinne der ökologischen Landwirtschaft und einem bewussten Management des Wassers hervorheben.

Durch den gewonnenen Überblick der verschiedenen interagierenden Themenfelder und dem technisch- ingenieurwissenschaftlichen Hintergrund ist das Berufsfeld sowohl in einem Schwellenland- oder Entwicklungslandkontext, als auch in einem Industriestaatenkontext zu finden. Besonders aber werden die Qualifikationen des/der Absolventen/in in dem Tätigkeitsfeld der Kooperation dieser Länder gefragt sein. Dies wird vor allem durch die Qualifikation der integrierten internationalen Erfahrungen und dementsprechende Studien darüber gesichert.

§ 2 AUFBAU DES STUDIUMS

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

Das Studium umfasst einen Arbeitsaufwand im Ausmaß von 120 ECTS-Punkten. Das entspricht einer Studiendauer von vier Semestern (gesamt 3.250 Stunden à 60 Minuten). Das Studium gliedert sich in

Lehrveranstaltungen:	80,5 ECTS-Punkte
davon englischsprachige LVA*:	74 ECTS

* Die Studierenden haben *facheinschlägige* englischsprachige Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren. Auf diese Lehrveranstaltungen sind Lehrveranstaltungen, Praxis,

Pflichtpraxis:	3 ECTS-Punkte
Masterarbeit:	30 ECTS-Punkte
Freie Wahllehrveranstaltungen:	max. 10 ECTS

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	
Water Management							
811356	Water Supply and Wasterwater Treatment	VO	3	X			416/447/449
815340	Lecture Series in Soil, Water and Atmosphere	VO	3		X		416/447/449/501
816331	Hydraulic Processes and Modelling	VO	3	X			447/448
816338	Water Ressources Planning and Management	VO	3	X			416/425/427/447/449/501
816342	Possible Impacts of Climate Change on Water Ressources	VO	3		X		416/419/427/431/447/449
872330	Hydrogeology	VU	3		X		447
815307	Angewandte Methoden der landeskulturellen Wasserwirtschaft	SE	4,5	X			431
811362	On Site Solutions for Water Supply and Sanitation	VO	3	X			416/431/447/449
811332	Water Resources Management in developing Co-Operation	VU	3			X	416/419/431/447/449
811308	Appropriate Technologies for Water Supply & Sanitation in Developing Countries	VO	3	X			431/447
International Organic Farming							
933319	Global Case Studies on Organic Agriculture	VS	1,5		X		500
933323	Project: Organic Farm-	PJ	6		X	(X)	500

freie Wahllehrveranstaltungen sowie Lehrveranstaltungen, die an Universitäten im fremdsprachigen Ausland absolviert wurden, anzurechnen.

	ing in Tropical and Subtropical Regions						
933310	System Analysis and Scenario Technique-Methods and Practises	SE	5			X	451/500/501
933307	Crop Production in Organic Agriculture	VU	3		X		471/500
933302	Protection of Natural Resources by Organic Farming	VS	3	X	(X)		416/419/449/500
814304	Agrarmeteorologie	VO	3		X		422/455
951300	Pflanzenproduktion (in eng.)	VO	3		X		451/501
933306	Ethics in Organic Agriculture	SE	3			X	454/500
Transdisciplinary Courses							
857321	Remote Sensing and GIS in Natural resource Management	VO	3	X			416/422/429/447/449
875330	Planning and Design / Conceptual Design	VO	3	X			447
933014	What the hell is philosophy of science?	SE	2			X	Keine Zuordnung
169401	Development Innovation	SE	3			X	416/431/501
814013	Sustainability Challenge	IP	4			X	427
814036	Start-Up und Unternehmensführung, Gründung von juniorEnterprises im Umweltsektor	SE	2			X	Keine Zuordnung
816333	International Law and Cooperation Development	VO	3			X	447
169305	Facilitating Change for sustainable development	VS	3			X	416/427/501
169002	Livelihood system dynamics in rural development	SE	1,5			X	Keine Zuordnung
930300	Masterseminar	SE	2				456,458,500
816112	Pflichtpraxisseminar	PF	3	X	(X)	(X)	-
Summe der einzelnen Schwerpunkte				39 ECTs	22,5 ECTs	29 ECTs	

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

§ 4 FREIE WAHLLLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums sind max. 10-ECTS-Punkte in Form von freien Wahlllehrveranstaltungen zu absolvieren. Diese können aus dem gesamten Angebot an Lehrveranstaltungen aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden. Die freien Wahlllehrveranstaltungen 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 10 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) Die Pflichtpraxis wird mit der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) ausgeführt. In dem Projekt der GIZ liegt der Fokus auf Climate Change Adaptation im Nordosten Indiens. Dies beinhaltet eine Reihe agrarökonomischer Subprojekte und ebenfalls Wasserprojekte. Die Betreuung von Seiten Universität für Bodenkultur, Wien findet durch Professor Hubert Holzmann von dem Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiver Wasserbau (IWHW – H81600) statt. Die Betreuung von Seiten GIZ findet durch Frau Dr. Helga Fink statt. Die Zustimmung von beiden Institutionen wurde für die Pflichtpraxis erteilt.

(5) Kann trotz redlichen Bemühens keine Stelle für eine Pflichtpraxis im Sinne von Abs. (1) gefunden werden, ist im Einvernehmen mit dem Leiter/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 „Water Management & International Organic Farming“ gilt als abgeschlossen, wenn alle Lehrveranstaltungen sowie die Masterarbeit und die Defensio positiv beurteilt wurden.

§ 8 AKADEMISCHER GRAD

An Absolvent/innen des individuellen Masterstudiums „Water Management & International Organic Farming“ wird der akademische Titel „Diplom-Ingenieurin“ bzw. „Diplom-Ingenieur“, abgekürzt „Dipl.-Ing.“ verliehen. Wird dieser akademische Grad geführt, so ist dieser dem Namen *vorzustellen*.

§ 9 PRÜFUNGSORDNUNG

- (1) Das Studium ist abgeschlossen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Die positive Absolvierung der Lehrveranstaltungen
 - 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 der Leiterin der Lehrveranstaltung festzulegen ist, abgeschlossen werden. Bei allen anderen Lehrveranstaltungen wird die Prüfungsmethode vom Leiter oder der Leiterin der Lehrveranstaltung festgelegt.