



Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

Curriculum

für das Individuelle Bachelorstudium
mit der Bezeichnung:

Wasserwirtschaft und Raumentwicklung



INHALT

§ 1	Qualifikationsprofil	3
§ 2	Aufbau des Studiums	4
§ 3	Lehrveranstaltungen	5
§ 4	Freie Wahllehrveranstaltungen	10
§ 5	Pflichtpraxis	10
§ 6	Bachelorarbeit	11
§ 7	Abschluss	11
§ 8	Akademischer Grad	11
§ 9	Prüfungsordnung	12

§ 1 QUALIFIKATIONSPROFIL

Das individuelle Bachelorstudium „Wasserwirtschaft und Raumentwicklung“ ist ein Studium, das der wissenschaftlichen Berufsvorbildung und der Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten dient (§ 51 Abs. 2 Z 4 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

1a) Kenntnisse, Fertigkeiten, persönliche und fachliche Kompetenzen

Dieses Studium führt Studierende in die Wissensgebiete und Arbeitsmethoden der angewandten Naturwissenschaften und ihre technischen Anwendungen ein. Zu diesem Studium gehören neben einem guten naturwissenschaftlichen Basiswissen auch ein fundiertes Verständnis für die verantwortungsvolle Nutzung der natürlichen Ressourcen und ein vernetztes Denken für die Auswirkungen der Interaktionen von Mensch und Natur, insbesondere rund um den Themenkomplex Raumentwicklung und –planung sowie Wasserwirtschaft. Das Studium befähigt die AbsolventInnen, diesen Zusammenhängen nachzugehen, sie darzustellen und Interessierten zu vermitteln.

Im Bereich der Wasserwirtschaft werden die Wissensgebiete der Hydrologie, Wasserwirtschaft und der Siedlungswasserwirtschaft sowie der Hydrobiologie und des konstruktiven Wasserbaus gelehrt. Das Verständnis des Wasserkreislaufes ist Grundlage dieses Studiums.

Die natürlichen Ressourcen stehen unter zunehmendem Druck von Urbanisierungsprozessen, die im Sinne eines nachhaltigen Umweltmanagements abgedeckt werden sollen. Insbesondere bei Fragen der Siedlungsentwicklung soll es um qualitätsvolle räumliche Gestaltung wie auch um technische Funktionalität, wirtschaftliche Effizienz, ökologische Verträglichkeit und soziale Ausgewogenheit bisheriger Nutzungen und neuer Vorhaben unter der Prämisse des schonungsvollen Umgangs mit natürlichen Ressourcen gehen. In Anlehnung an die EU-Wasserrahmenrichtlinien als auch die Rio Deklaration, die die Einbindung der Bevölkerung bei Planungsprozessen fordern, sollen in diesem Studium auch didaktische Fertigkeiten übermittelt werden. Schlüsselfunktion ist die Kommunikation, die als Bindeglied zwischen Fachexperten und Interessensvertretungen der NutzerInnen fungiert. So werden NutzerInnen gehört, kann Austausch stattfinden und Klarheit geschaffen werden.

1b) Berufs- und Tätigkeitsfelder

Dieses Studium ist eine Einführung in die Materie der umfassenden Betrachtung von Interaktionsbeziehungen zwischen Mensch und Umwelt. Es wird Wissen aus den Bereichen Wasserwirtschaft, Raumentwicklung, Verkehrs- und Raumplanung, Umweltmanagement und Social-Marketing vermittelt. Dieses Wissen soll die AbsolventInnen befähigen, verschiedene Stakeholder in ihrem Bemühen um einen verantwortungsvollen Umgang mit den lokal vorhandenen Ressourcen zu unterstützen. Zu diesen Stakeholdern zählen: Individuen, Gruppen, Organisationen und Kommunen.

Die AbsolventInnen des Bachelorstudiums kommen insbesondere in folgenden Tätigkeitsfeldern zum Einsatz:

- Öffentlicher Sektor; z.B. Ministerien, Ämter der Landesregierungen und Infrastrukturtäger
- Dienstleistungsbereich, z.B. in Ingenieur- und Planungsbüros, bei Baufirmen, bei Interessensvertretungen, Planung und Projektausführung
- Selbstständige, z.B. als Sachverständige und Projektausführende, als BeraterInnen in BürgerInnenbeteiligungsprojekten oder/und selbstverwalteten Stadtentwicklungsinitiativen
- Wissensvermittlung im tertiären Bildungssektor

§ 2 AUFBAU DES STUDIUMS

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

Das Studium umfasst einen Arbeitsaufwand im Ausmaß von 180 ECTS-Punkten. Das entspricht einer Studiendauer von sechs Semestern (gesamt 4.500 Stunden à 60 Minuten). Das Studium gliedert sich in:

Lehrveranstaltungen:	mindestens 165 ECTS-Punkte,
davon entfallen auf	
Freie Wahllehrveranstaltungen:	9 ECTS-Punkte
Fremdsprachige LVA:	23,5 ECTS-Punkte
Bachelorarbeit:	12 ECTS-Punkte
Pflichtpraxis:	3 ECTS (Ersatzleistung)

* Die Studierenden haben fremdsprachige Lehrveranstaltungen (einschließlich Fremdsprachenunterricht) im Ausmaß von mindestens 10 ECTS-Punkten zu absolvieren. Auf diese Lehrveranstaltungen sind Pflichtlehrveranstaltungen, Wahllehrveranstaltungen, Praxis, freie Wahllehrveranstaltungen sowie Lehrveranstaltungen, die an Universitäten im fremdsprachigen Ausland absolviert wurden, anzurechnen. Im Rahmen des Pflicht- und Wahlfachangebotes dieses Curriculums müssen jedenfalls Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten in englischer Sprache angeboten werden.

2b) 3-Säulenprinzip

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

25% Technik, Ingenieurwissenschaften (tatsächlich 50 ECTS)

25% Naturwissenschaften sowie (tatsächlich 57,5 ECTS)

25% Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften (tatsächlich 48,5 ECTS).

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

§ 3 LEHRVERANSTALTUNGEN

Das Studium setzt sich aus folgenden Fächern/Lehrveranstaltungen zusammen:

Modul Wasser (29 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
816100	Gewässerkunde & Hydrometrie	VU	3	50	50	0	231
816101	Hydrologie & Wasserwirtschaft I	VO	3	40	40	20	225/231/419
816102	Übungen zu Hydrologie & Wasserwirtschaft I	UE	3	40	40	20	225/231
815100	Hydraulik und Hydro-mechanik	VU	6	60	40	0	225/231
816104	Konstruktiver Wasserbau	PJ	3	65	25	10	231
816110	Allgemeiner Wasserbau und Flussgebietsmanagement	VO	2	65	25	10	231
811111	Exkursion aus Siedlungswasserwirtschaft und Gewässerschutz	EX	1	60	30	10	231/
811105	Einführung in Siedlungswasserwirtschaft und Gewässerschutz	VO	2	65	20	15	227
816111	Gewässerplanung und Flussbau	VO	2	60	30	10	227
812105	Hydrobiologie I (KTWW)	VO	1	10	80	10	225/231
812108	Hydrobiologie II	VO	1	10	80	10	227
812101	Allgemeine Hydrobiologie - Übungen (in Englisch)	UE	2	10	80	10	225/231/423

Modul Naturwissenschaften (44,5 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
770150	Allg. Chemie	VO	3	0	100	0	231/225/226
835106	Mathematik I	VU	2	50	50	0	231

835110	Mathematik II	VU	4	50	50	0	231
851114	Statistik für KTWW - Übungen	UE	1	30	70	0	231
851113	Statistik für KTWW	VO	2	30	70	0	231
892111	Physik (KTWW)	UE	1	20	80	0	231
892100	Physik (KTWW+HNT)	VO	3	20	80	0	226/231
831135	Allgemeine Botanik	VO	3	0	100	0	225/226/231
831145	Spezielle Botanik	VU	2	0	100	0	231
872110	Geologisches Karten und Pro- filzeichnen für KT, FW, LW, LAP, Technische Geolo- gie	VO	2	10	90	0	231
872100	Geologie	VO	3	10	90	0	231
872138	Geologie	UE	1	10	90	9	225/231
872101	Geology and Geo- morphology (in Engl.)	VO	2	0	100	0	219
872079	Spezialexkursion Angewandte Geolo- gie für Diplomanden und Dissertanten	EX	1,5	15	80	5	Keine Zuordnung
814102	Meteorologie	VO	2	0	100	0	231/255/298
814100	Stadt- und Gelän- deklimatologie	VO	1	10	80	10	219
911100	Bodenkunde	VX	3	10	80	10	231
857100	Vermessung	VU	4	100	0	0	231
857104	Geoinformatik	VU	4	80	10	10	231

Modul Raum-, Stadt- und Verkehrsplanung (39 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS- Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
260181	Naturräumliche Grundlagen der Raumplanung	VO	2	20	50	30	RP TU Wien
855101	Allgemeine Raumplanung und	VO	2	10	0	90	231/227/219

	Raumordnung						
855102	Ländliche Neuordnung	VO	2	10	5	85	219/231
813100	Abfallwirtschaft und Abfallentsorgung	VO	2	40	40	20	227/231
813101	Abfallwirtschaft und Abfallentsorgung	VO	2	40	40	20	227/231
855107	Introduction to urbanism	VO	2	10	0	90	219
280079	Einführung in die Soziologie und Demographie	VO	2	15	0	85	RP TU Wien
260180	Geschichte und Theorie der Stadt	VO	2	10	0	90	RP TU Wien
280156	Siedlungssoziologie	VO	2	15	0	85	RP TU Wien
280145	Theorie der Stadt- und Regionalentwicklung	VO	2	0	0	100	RP TU Wien
856104	Verkehrswegeplanung	VO	2	70	0	30	231
856102	Verkehrsplanung und Mobilität	VU	4	70	0	30	231
856105	Straßenentwurf	PJ	2	70	0	30	231
835111	Technische Geometrie und Computergestütztes Zeichnen (CAD)	VU	4	100	0	0	231
856005 (SS 13)	Intelligent Transport Systems in America	SE	3	60	0	40	keine Zuordnung
856115	Verkehrspsychologie	VO	2	30	0	70	231/427
875111	Technisches Planzeichnen mit CAD	VU	2	100	0	0	231

Modul Naturschutz und Umwelt (17 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
834101	Integrativer Naturschutz	VO	2	15	80	5	227/423
853109	Natur- und Landschaftsschutz - Grundlagen und	VO	2	10	80	10	227

	Instrumente						
834119	Naturschutzrelevante Lebensräume	VX	2	5	65	30	227
913130	Wälder der Erde	VO	2	0	60	40	225
260181	Naturräumliche Grundlagen der Raumplanung	VO	2	20	50	30	RP TU Wien
814101	Atmospheric Pollution & Climate Change	VO	3	5	75	20	225/227
814011	Klimawandel	SV	1	10	90	0	keine Zuordnung
833114	Humanökologie	VO	3	0	20	80	219/255

Modul Wirtschafts- und Rechtswissenschaften (18,5 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
736105	Grundlagen des Rechts	VO	3	0	0	200	231
736133	Umweltrecht	VO	2	0	0	100	227/426
CR02	Marketing	VO	1	0	0	100	LNU (Sweden)
CR03	Marketing - Case groupe assignment	SE	0,5	0	0	100	LNU (Sweden)
CR04	Marketing- Project work	UE	1,5	0	0	100	LNU (Sweden)
CR05	Marketing	VO	1	0	0	100	LNU (Sweden)
CR07	Marketing - Case groupe assignment	SE	1,5	0	0	100	LNU (Sweden)
CR13	Microeconomics - project	UE	3	0	0	100	LNU (Sweden)
CR14	Controlling	VO	2	0	0	100	LNU (Sweden)
CR15	Controlling - Case group assignment	SE	1	0	0	100	LNU (Sweden)
731104	Wirtschaftliche Grundlagen - Volkswirtschaftslehre	VO	2	0	0	100	231

Modul Wissensvermittlung (8 ECTS)

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
100191	Prozessorientierte Schreibdidaktik - wissenschaftliche Texte planen, entwerfen, überarbeiten	SE	3	0	0	100	DP Uni Wien
190238	BM13 Allg. Didaktik	VO	5	0	0	100	BW Uni Wien

Sonstiges:

LVA Nr.	LVA Titel	LVA Typ	ECTS-Punkte	Anteil/Säule (in%)			Studien (Kennzahl), in denen diese LVA eine Stellung hat
				Techn./Ing.	NaWi	WiSoRe	
816112	Pflichtpraxisseminar	SE	3	-	-	-	Keine Zuordnung
	Bachelorseminar	SE	12	-	-	-	Keine Zuordnung
	Freie Wahllehrveranstaltungen	-	9				

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

Wasser	29 ECTS
Raum-, Stadt- und Verkehrsplanung	39 ECTS
Naturschutz und Umwelt	17 ECTS
Naturwissenschaften	44,5 ECTS
Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	18,5 ECTS
Wissensvermittlung	8 ECTS
Pflichtpraxisseminar	3 ECTS
Bachelorseminar	12 ECTS
Freie Wahllehrveranstaltungen	9 ECTS
Summe	180 ECTS

Anmerkungen:

LNU, Sweden: Linnæus University Sweden

RP TU Wien: Raumplanung, Technische Universität Wien

DP Uni Wien: Deutsche Philologie, Universität Wien

BW Uni Wien: Bildungswissenschaften, Universität Wien

§ 4 FREIE WAHLLLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums können maximal 9-ECTS-Punkte in Form von freien Wahlllehrveranstaltungen absolviert werden. 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 4 Wochen. Es wird empfohlen, die Pflichtpraxis zwischen dem 2. und 3. oder zwischen dem 4. und 5. Semester zu absolvieren. Eine Absolvierung in Teilen ist möglich.

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

(4) Der/die Studierende hat sich in angemessener Zeit vor dem beabsichtigten Beginn der Pflichtpraxis zwecks Betreuung an den Leiter/die Leiterin des Pflichtpraxisseminars zu wenden. Dem Leiter/der Leiterin obliegt es, den/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 /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/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 facheinschlägigen Forschungsinstitution in Frage.

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

§ 6 BACHELORARBEIT

Im Rahmen des Studiums ist eine eigenständige schriftliche Bachelorarbeit im Ausmaß von 12 ECTS-Punkten abzufassen. Ziel der Bachelorarbeit ist es, eine dem vorgesehenen Arbeitsaufwand angemessene Aufgabenstellung zu bewerkstelligen bzw. ein definiertes wissenschaftliches Problem zu bearbeiten.

Die Durchführung der Bachelorarbeit erfolgt im Rahmen der Lehrveranstaltung Bachelorseminar.

Die Bachelorarbeit kann entweder von einem bzw. einer Studierenden oder einer Gruppe von bis zu drei Studierenden verfasst werden.

Die Bachelorarbeit kann aus einem praktischen und einem schriftlichen Teil bestehen. Auf jeden Fall müssen die Ergebnisse der Bachelorarbeit in schriftlicher Form dargelegt werden. Der schriftliche Teil der Bachelorarbeit hat folgenden Aufbau:

- ___ Titel
- ___ Zusammenfassung (Abstract)
- ___ Fragestellung/Stand des Wissens
- ___ Material und Methoden
- ___ Ergebnisse
- ___ Diskussion der Ergebnisse
- ___ Literaturverzeichnis

§ 7 ABSCHLUSS

Das Studium gilt als abgeschlossen, wenn alle Lehrveranstaltungen positiv absolviert und die Bachelorarbeit positiv bewertet wurde. Die Bestätigung des Abschlusses erfolgt per Bescheid.

§ 8 AKADEMISCHER GRAD

An Absolventen und Absolventinnen eines individuellen Bachelorstudiums wird der akademische Grad "Bachelor", abgekürzt „BA" verliehen.

Wird der akademische Titel geführt, so ist dieser dem Namen nachzustellen.

§ 9 PRÜFUNGSORDNUNG

- (1) Das Studium ist abgeschlossen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
 - Die positive Absolvierung der Lehrveranstaltungen § 3 und 4.
 - Die positive Beurteilung der Bachelorarbeit.
 - 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.