

Hinweis:

Nachstehendes Curriculum in konsolidierter Fassung ist rechtlich unverbindlich und dient lediglich der Information.

Die rechtlich verbindliche Form ist den jeweiligen Mitteilungsblättern der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck zu entnehmen.

Stammfassung verlautbart im Mitteilungsblatt der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 29. April 2008, 39. Stück, Nr. 268

Änderung verlautbart im Mitteilungsblatt der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 8. Juni 2011, 26. Stück, Nr. 458

Curriculum für das
Masterstudium Ökologie und Biodiversität
an der Fakultät für Biologie der Universität Innsbruck

§ 1 Qualifikationsprofil

- (1) Das Masterstudium Ökologie und Biodiversität ist der Gruppe der naturwissenschaftlichen Studien zugeordnet.
- (2) Im Masterstudium Ökologie und Biodiversität werden die im Bachelorstudium Biologie erworbenen allgemeinen biologischen Erkenntnisse vertieft und eigenständiges innovatives wissenschaftliches Arbeiten gefördert.
- (3) Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, mittels theoriebasierter und experimenteller Ansätze im Labor und im Freiland forschungsbezogene und anwendungsorientierte Fragestellungen zu bearbeiten.
- (4) Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, aktuelle fachbezogene Fragestellungen eigenständig mittels an den neuesten Erkenntnisstand anknüpfender Theorien, Konzepte und Methoden zu bearbeiten. Dies wird durch die Erstellung der Masterarbeit belegt. Zudem verfügen sie über hervorragende Kenntnisse und Spezialwissen in den Bereichen der Forschungsschwerpunkte der Fakultät.“
- (5) Das Masterstudium dient auch der Vorbereitung auf ein Doktoratsstudium.
- (6) Der Erwerb einer wissenschaftlichen Arbeits- und Denkweise durch ein ausgewogenes Angebot von theoretische Grundlagen vermittelnder sowie praxisorientierter Lehre fördert kreatives Denken auch in multidisziplinären und unvertrauten Zusammenhängen und wissenschaftsbasierte Problemlösungsfähigkeit. Diese gelten als wesentliche Säulen einer erfolgreichen Berufsausübung im wissenschaftlichen und angewandten Bereich.
- (7) Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Ökologie und Biodiversität
 - verfügen über eine ausreichende Tiefe und Breite ökologischen Wissens, um sich in neue Aufgaben rasch und selbstständig einarbeiten zu können;
 - können ihr Wissen und ihre Fähigkeiten professionell anwenden, um Probleme in ihrem Fachgebiet zu lösen;
 - sind fähig, die erworbenen Methoden in disziplinärer und multidisziplinärer Forschung erfolgreich einzusetzen, sie kritisch zu hinterfragen und weiterzuentwickeln;
 - haben fachliche und soziale Kompetenzen erworben, die sie gut auf Führungsaufgaben vorbereiten.
- (8) Als berufliche Tätigkeiten kommen infrage:
 - Karrieren in der Forschung aber auch im anwendungsorientierten Bereich, wie GutachterInnen- und Beratungstätigkeit für Politik, Verwaltung und Wirtschaft

- Leitungspositionen und wissenschaftliche Tätigkeit in privaten und öffentlichen Unternehmen und Institutionen, z.B. in den Bereichen ökologisches Risikomanagement, Natur- und Landschaftsschutz, Biomonitoring, Agrarforschung, molekularökologische Labors
- GutachterInnen- und Sachverständigentätigkeit für private und öffentliche Unternehmen
- Forschungs- und Lehrtätigkeit an Universitäten und anderen nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen

§ 2 Umfang und Dauer

Das Masterstudium Ökologie und Biodiversität umfasst insgesamt 120 ECTS-Anrechnungspunkte (in der Folge ECTS-AP genannt). Das entspricht einer Studiendauer von 4 Semestern. Ein ECTS-AP entspricht einer Arbeitsbelastung von 25 Arbeitsstunden.

§ 3 Zulassung

- (1) Die Zulassung zum Masterstudium setzt den Abschluss eines fachlich infrage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich infrage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus. Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, ist das Rektorat berechtigt, die Feststellung der Gleichwertigkeit mit der Auflage von Prüfungen zu verbinden, die während des Masterstudiums abzulegen sind.
- (2) Jedenfalls als fachlich infrage kommendes Studium gilt das an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck absolvierte Bachelorstudium Biologie.

§ 4 Lehrveranstaltungsarten und Teilungsziffern

- (1) Mit Ausnahme von Vorlesungen haben alle Lehrveranstaltungen immanenten Prüfungscharakter. Die für die Teilungsziffer (TZ) und die notwendige Betreuungsintensität entscheidenden Faktoren sind Sicherheitsaspekte, Raumsituation und apparativer Aufwand.
- (2) Es wird zwischen folgenden Lehrveranstaltungsarten unterschieden:
 1. **Vorlesung (VO):** In Vorlesungen werden wesentliche Inhalte und Lehrmeinungen eines Fachgebiets vorgetragen und erörtert. TZ: 300.
 2. **Vorlesung mit Übung (VU): Integrierte Lehrveranstaltung in der Vorlesungsteile mit Übungsteilen vernetzt sind. TZ: 8 - 20.**
 3. **Übung (UE): Übungen ermöglichen die praktische Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Inhalten und Arbeitsmethoden. Diese Lehrveranstaltungsart fördert u.a. die erfolgreiche Arbeit im Team und die Verlässlichkeit. TZ: 8 - 20**
 4. **Proseminar (PS): Proseminare vermitteln Kenntnisse in den jeweiligen Fächern unter aktiver Mitarbeit der Studierenden. Diese Lehrveranstaltungsart fördert u.a. Selbst- und Zeitmanagement. TZ: 15 - 20**
 5. **Seminar (SE): Seminare dienen der Auseinandersetzung mit Inhalten und Methoden eines Fachgebiets in Form von Referaten, schriftlichen Arbeiten und/oder wissenschaftlichen Diskussionen. Diese Lehrveranstaltungsart fördert u.a. die Reflexivität, Teamfähigkeit, Verlässlichkeit und Kommunikationskompetenz. TZ 15 - 30**
 6. **Projektstudie (PJ): In dieser Lehrveranstaltung werden spezielle Projekte mit ausgewählter Methodik bearbeitet. Diese Lehrveranstaltungsart fördert u.a. autonome Lernstrategien, Innovationsfähigkeit, Entscheidungs- und Problemlösungskompetenz, Kompetenzen im Projektmanagement . TZ: 10 – 15**

7. Exkursion (EX): **Exkursionen behandeln Inhalte und Fragestellungen eines Fachgebiets außerhalb der Einrichtungen der Universität. Diese Lehrveranstaltungsart fördert u.a. die Sensibilität für gruppendynamische Prozesse und Handlungskompetenzen in unvertrauten Situationen. TZ: 20**
8. Exkursion mit Übung (EU): **Integrierte Lehrveranstaltung, bei der Exkursionsteile mit Übungsteilen vernetzt sind. TZ: 20“**

§ 5 Verfahren zur Vergabe der Plätze bei Lehrveranstaltungen mit einer beschränkten Anzahl von möglichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern

Die Vergabe von Plätzen bei Lehrveranstaltungen mit einer beschränkten Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern erfolgt nach den folgenden Kriterien:

1. Anwesenheit bei der Vorbesprechung (persönlich oder durch Stellvertreterin oder Stellvertreter)
2. Ordentliche Studierende des Masterstudiums Ökologie und Biodiversität werden vorgezogen
3. Datum der Erfüllung der Anmeldungsvoraussetzung/en, wobei jene Studierenden vorgezogen werden, die die Anmeldungsvoraussetzung/en früher erfüllt haben
4. Anzahl der Semester, die die Studierenden für das Masterstudium Ökologie und Biodiversität gemeldet sind, wobei jene Studierenden vorgezogen werden, die länger gemeldet sind
5. Losentscheid

§ 6 Pflicht- und Wahlmodule

- (1) Es sind folgende Pflichtmodule im Umfang von 30,0 ECTS-AP zu absolvieren:

Pflichtmodul 1:	Ausgewählte Themen der Ökologie	2,5 ECTS-AP
Pflichtmodul 2:	Ökologische Projektstudie	12,5 ECTS-AP
Pflichtmodul 4:	Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten	12,5 ECTS-AP
Pflichtmodul 5:	Verteidigung der Masterarbeit (Defensio)	2,5 ECTS-AP

Insgesamt zu absolvieren 30,0 ECTS-AP

- (2) Weiters sind acht Wahlmodule aus den in diesem Absatz genannten Wahlmodulen im Umfang von 60 ECTS-AP zu absolvieren, wobei alle Wahlmodule gewählt werden können. Von den Wahlmodulen 16 - 19 können jedoch maximal drei Module absolviert werden.

Wahlmodul 1:	Versuchsplanung und Auswerteverfahren	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 2:	Modellierung und Szenarienentwicklung	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 3:	Wissenschaftliche Praxis: Präsentieren und Publizieren	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 4:	Struktur und Funktion von Ökosystemen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 5:	Biodiversität aquatischer und terrestrischer Lebensräume	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 6:	Landschaftsökologie	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 6A:	Räumliche Analysen mittels Geoinformationssystemen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 7:	Funktionelle Ökologie	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 8:	Aquatische mikrobielle Ökologie (zweijährig)	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 8A:	Aquatische Photobiologie (zweijährig)	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 9:	Biometeorologie (zweijährig)	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 10:	Molekulare Ökologie I: Phylogenie & Phylogeographie	7,5 ECTS-AP

Wahlmodul 11:	Molekulare Ökologie II: Populationsgenetik	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 11A:	Molekulare Ökologie III: Trophische Interaktionen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 12:	Nutzung und Schutz alpiner Lebensräume (zweijährig)	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 12A:	Natur- und Gewässerschutz in der Praxis (zweijährig)	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 13:	Interdisziplinäre Analyse von Umweltsituationen und Umweltproblemen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 14:	Bewertung von Naturräumen und Biozönosen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 15:	Ökologierelevante sonstige Disziplinen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 15A:	Fächerübergreifende Exkursion zu einem Lebensraum oder einer Fragestellung	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 15B:	Global Change Ecology- Ökologie globaler Veränderungen	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 16:	Wissenschaftstheorie und Genderforschung	7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 17 und 18:	Module aus anderen Masterstudien der Fakultät für Biologie	je 7,5 ECTS-AP
Wahlmodul 19:	Ökologische Praxis	7,5 ECTS-AP

Insgesamt zu absolvieren 60,0 ECTS-AP“

§ 7 Art, Ausmaß und inhaltliche Kurzbeschreibung der Lehrveranstaltungen der Pflicht- und Wahlmodule einschließlich ECTS-Anrechnungspunkte.

(1) Es sind folgende Pflichtmodule im Umfang von 30,0 ECTS-AP zu absolvieren:

1.	Pflichtmodul: Ausgewählte Themen der Ökologie	SST	ECTS-AP
a.	PS Ausgewählte Themen der Ökologie	1	1,0
b.	SE Ökologisches Seminar	1	1,0
c.	PS Ökologisches Kolloquium Auseinandersetzung mit aktuellen internationalen wissenschaftlichen Fragestellungen in der Ökologie	1	0,5
	Summe	3	2,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, für die Ökologie relevante Fragestellungen zu identifizieren und darzulegen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

2.	Pflichtmodul: Ökologische Projektstudie	SST	ECTS-AP
a.	VU Messmethoden zur Projektstudie Einführung in die Versuchsplanung, Konzeption und Vernetzung methodischer Ansätze zur Realisierung einer integrierten Projektstudie	3	4,5
b.	PJ Ökologische Projektstudie Erarbeitung und Durchführung eines konkreten Projekts (auch interdisziplinär) anhand einer aktuellen Fragestellung (wahlweise aus einem terrestrischen oder aquatischen Bereich). Dabei werden unterschiedliche Teilbereiche von verschiedenen Projektgruppen beleuchtet und im Rahmen eines Workshops vernetzt.	5	8,0
	Summe	8	12,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, im Team eine interdisziplinäre kleinere Forschungsfrage zu formulieren, geeignete Methoden für die Durchführung auszuwählen und die Ergebnisse zu analysieren und zu bewerten. Sie sind zudem in der Lage die Ergebnisse der Studie KollegInnen zu erläutern und kritisch zu diskutieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: positiv beurteiltes Pflichtmodul 1		

(Anm.: § 7 Abs. 1 Z 3 entfallen, Kundmachung Mitteilungsblatt vom 8. Juni 2011)

4.	Pflichtmodul: Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten	SST	ECTS-AP
	PJ Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten Es werden wissenschaftliche und methodische Anleitungen für die Planung, Ausführung, Auswertung und Präsentation der Masterarbeit vermittelt.	5	12,5
	Summe	5	12,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die für die Masterarbeit relevante Literatur zu recherchieren und daraus eine geeignete Forschungsfrage zu formulieren, eine geeignete Methode auszuwählen und die Durchführung der entsprechenden Forschungsarbeiten zu planen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

5.	Pflichtmodul: Verteidigung der Masterarbeit (Defensio)	SST	ECTS-AP
	Mündliche Verteidigung der Masterarbeit vor einem Prüfungssenat		2,5
	Summe		2,5
	Lernziel: Reflexion der Masterarbeit im Gesamtzusammenhang des Masterstudiums. Dabei stehen theoretisches Verständnis, methodische Grundlagen, Vermittlung der Ergebnisse der Masterarbeit und Präsentationsfertigkeiten im Vordergrund.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: positive Beurteilung aller anderen Pflicht- und aller erforderlichen Wahlmodule sowie der Masterarbeit		

(2) Es sind acht Wahlmodule im Umfang von insgesamt 60,0 ECTS-AP zu absolvieren:

1.	Wahlmodul: Versuchsplanung und Auswerteverfahren	SST	ECTS-AP
a.	VU Versuchsplanung und Auswerteverfahren Versuchsplanung und Auswertung für ökologische Labor- und Freilandstudien	3	4,5
b.	PS Versuchsplanung und Auswerteverfahren Ausarbeitung und Präsentation von Fallbeispielen	2	3,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, anhand gemeinsam ausgewählter Fragestellungen, statistische Problemstellungen unter Anleitung zu lösen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

2.	Wahlmodul: Modellierung und Szenarientwicklung	SST	ECTS-AP
	VU Modellierung und Szenarientwicklung Entwicklung und Anwendung mathematischer Modelle und Szenarietechniken in der Ökologie	5	7,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die Anforderungen an ökologische Modellierungstechniken zu identifizieren und diese anhand ausgewählter Fallbeispiele anzupassen und anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

3.	Wahlmodul: Wissenschaftliche Praxis: Präsentieren und Publizieren	SST	ECTS-AP
a.	PS Präsentieren Vermittlung und praktische Anwendung grundlegender Kenntnisse der wissenschaftlichen Vortragstätigkeit	2	3,0
b.	PS Publizieren Vermittlung und praktische Anwendung grundlegender Kenntnisse der wissenschaftlichen Publikationstätigkeit	3	4,5
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, wissenschaftliche Inhalte zu analysieren, sie korrekt in schriftlicher Form und in Vortragsform darzustellen und KollegInnen zu kommunizieren. Sie kennen die ethischen Normen und Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis und haben sich damit kritisch auseinandergesetzt. Sie sind in der Lage, die Regeln korrekt anzuwenden.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

4.	Wahlmodul: Struktur und Funktion von Ökosystemen	SST	ECTS-AP
a.	VO Struktur und Funktion von Ökosystemen und Landschaften Vertiefende Aspekte zur Struktur und Funktion von Ökosystemen und Landschaften	2	3,0
b.	EU Struktur und Funktion von Ökosystemen und Landschaften Vertiefende Analyse anhand praktischer Fragestellungen	3	4,5
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die Struktur und Funktion ausgewählter aquatischer und terrestrischer Ökosysteme und Landschaften zu charakterisieren und zu klassifizieren.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

5.	Wahlmodul: Biodiversität aquatischer und terrestrischer Lebensräume	SST	ECTS-AP
a.	VO Biodiversität aquatischer und terrestrischer Lebensräume Diversität ausgewählter Organismengruppen in terrestrischen und aquatischen Lebensräumen, kausale Zusammenhänge und Bedeutung für Biozönosen und Ökosystemprozesse	3	4,5
b.	UE Biodiversität aquatischer und terrestrischer Lebensräume Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand praktischer Fragestellungen und Fallbeispiele	2	3,0
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, lokale, regionale und globale Muster der Biodiversität in terrestrischen und aquatischen Lebensräumen und deren Ursachen, Anpassungen und Bedeutungen für Ökoprozesse zu analysieren und zu bewerten.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

6.	Wahlmodul: Landschaftsökologie	SST	ECTS-AP
a.	VO Landschaftsökologie Neueste Erkenntnisse und quantitative Methoden in der Landschaftsökologie und Landschaftsstrukturanalyse	2	3,0
b.	UE Landschaftsökologie Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand praktischer Fragestellungen und Fallbeispiele	2	3,0

c.	PS Landschaftsökologie Eigenständige Analyse von vorgegebenen Problemstellungen mithilfe der in der Vorlesung vermittelten Methoden und aktueller wissenschaftlicher Literatur	1	1,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen kontrastieren die aktuellen Konzepte und quantitativen Methoden der Landschaftsökologie und der Landschaftsstrukturanalyse und sind in der Lage, diese auf neue und unvertraute Problemstellungen eigenständig anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

6A.	Wahlmodul: Räumliche Analysen mittels Geoinformationssystemen	SST	ECTS-AP
a.	VO Räumliche Analysen GIS und Fernerkundung	1	1,5
b.	PJ Räumliche Analysen Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand eines konkreten Projekts	4	6,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, moderne raum-zeitliche Analyseverfahren in der Landschaftsökologie auf eine interdisziplinäre kleinere Forschungsfrage zu übertragen, die Ergebnisse zu analysieren und kritisch zu bewerten.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

7.	Wahlmodul: Funktionelle Ökologie	SST	ECTS-AP
a.	VO Funktionelle Ökologie Individuen, Populationen und Artengemeinschaften im Wechselspiel mit dem Ressourcenangebot und abiotischen Umweltfaktoren. Trophische Interaktionen, Nahrungsnetze und ihre Interpretation	3	4,5
b.	SE Funktionelle Ökologie Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand aktueller wissenschaftlicher Literatur	2	3,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, funktionelle Zusammenhänge in der Ökologie auf der Ebene von Individuen, Populationen und Artengemeinschaften im Wechselspiel mit dem Ressourcenangebot und abiotischen Umweltfaktoren zu analysieren, zu bewerten, zu kommunizieren und auf unvertraute Fragestellungen anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

8.	Wahlmodul: Aquatische mikrobielle Ökologie	SST	ECTS-AP
a.	VO Aquatische mikrobielle Ökologie Methoden zur Analyse von Biomasse, Aktivität, Produktion und Zusammensetzung von mikrobiellen Gemeinschaften inkl. molekularer Methoden	2	3,0
b.	UE Aquatische mikrobielle Ökologie Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand praktischer Messungen	2	3,0
c.	SE Aquatische mikrobielle Ökologie Vorstellung aktueller Forschungsthemen im Bereich der aquatischen mikrobiellen Ökologie	1	1,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, Bakterien und andere Mikroorganismen im aquatischen Nahrungsnetz und Kohlenstoffkreislauf funktionell einzuordnen, zu bewerten und die daraus gewonnenen Erkenntnisse zu kommunizieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

8A.	Wahlmodul: Aquatische Photobiologie	SST	ECTS-AP
a.	VO Aquatische Photobiologie Ökosystemare Aspekte der Sonnenstrahlung (v.a. ultravioletter Strahlung) in Gewässern. Eigenschaften, Wirkung, Schutzmechanismen, evolutive Aspekte	2	3,0
b.	UE Aquatische Photobiologie Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand praktischer Messungen	2	3,0
c.	SE Aquatische Photobiologie Vorstellung aktueller Forschungsthemen im Bereich der aquatischen Photobiologie	1	1,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, Eigenschaften, Wirkung, Schutzmechanismen und evolutive Aspekte der UV-Strahlung zu verstehen, zu analysieren und zu kommunizieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

9.	Wahlmodul: Biometeorologie	SST	ECTS-AP
a.	VO Biometeorologie Interaktionen zwischen Biosphäre und Atmosphäre	2	3,0
b.	UE Biometeorologie Interaktionen zwischen Biosphäre und Atmosphäre Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand praktischer Fragestellungen und Fallbeispiele	2	3,0
c.	SE Biometeorologie Auseinandersetzung mit aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen	1	1,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die Theorie und aktuelle Erkenntnisse zu den Interaktionen zwischen Biosphäre und Atmosphäre zu verstehen und zu bewerten sowie adäquate Methoden anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

10.	Wahlmodul: Molekulare Ökologie I: Phylogenie & Phylogeographie	SST	ECTS-AP
a.	SE DNA-Sequenzen in der molekularen Ökologie Diskussion aktueller Publikationen zum Einsatz von DNA-Sequenzen in der molekularen Ökologie	1	1,5
b.	VO DNA-Sequenzen in der molekularen Ökologie Hintergrund zur DNA-Sequenzanalyse, Einsatz in der Ökologie, z.B. betreffend Biodiversitätsforschung, Koevolution, Invasionsbiologie, Forensik, Umweltgenomik	1	1,5
c.	UE Labor & Auswertung von DNA-Sequenzen in der molekularen Ökologie Extraktion, PCR, Elektrophorese, Sequenzieren, Primer-Entwicklung, Auswertung u.a. base-calling, Datenbanken, Alignments, phylogenetische Rekonstruktion	3	4,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, Fragestellungen und Hypothesen aus dem Bereich der molekularen Ökologie zu analysieren bzw. zu generieren, sowie geeignete Methoden dazu anzuwenden, Daten zu generieren, Ergebnisse zu bewerten und eigenständig zu interpretieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

11.	Wahlmodul: Molekulare Ökologie II: Populationsgenetik	SST	ECTS-AP
a.	SE DNA-Fragmentanalyse in der molekularen Ökologie Diskussion aktueller Publikationen zum Einsatz der DNA- Fragmentanalyse in der molekularen Ökologie	1	1,5
b.	VO DNA-Fragmentanalyse in der molekularen Ökologie Hintergrund zur Fragmentanalyse, Einsatz in der Ökologie, z.B. betreffend Verhaltensökologie, Sozialbiologie, Naturschutzgenetik, Fischereiwissenschaft, Mutualismus	1	1,5
c.	UE Labor & Auswertung von DNA-Fragmenten in der molekularen Ökologie Extraktion, PCR, Genotypisieren (Mikrosatelliten oder AFLPs) Auswertung u.a. allele-calling, Populationsdifferenzierung, Genfluss, Verwandtschaftsanalyse	3	4,5
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, entsprechend dem aktuellen Stand des Wissens in der molekularökologischen Forschung, eigenständig eine DNA-Fragmentanalyse durchzuführen, diese zu analysieren, zu bewerten und zu kommunizieren.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

11A.	Wahlmodul: Molekulare Ökologie III: Trophische Interaktionen	SST	ECTS-AP
a.	SE Molekulare Analyse von trophischen Interaktionen Seminar zur molekularen Analyse von trophischen Interaktionen, Auseinandersetzung mit aktuellen Fragestellungen der molekularen Analyse von Nahrungsbeziehungen anhand von Primärliteratur	1	1,5
b.	VO Molekulare Analyse von trophischen Interaktionen Theoretische Grundlagen für die molekulare Analyse von Nahrungsbeziehungen. Weiters werden andere Themenbereiche der molekularen Identifikation als auch DNA-Barcoding und Ancient DNA behandelt	1	1,5
c.	UE Molekulare Analyse von trophischen Interaktionen Erlernen molekularer diagnostischer Arbeitstechniken (u.a. DNA-Extraktion, DNA-Quantifizierung, PCR, elektrophoretische Techniken, Sequenzierung, Sequenzbearbeitung & Identifikation, Primer Design)	3	4,5
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen verstehen die methodischen und konzeptionellen Grundlagen der molekularen Analyse von Nahrungsbeziehungen, der molekulare Identifikation als auch von DNA-Barcoding und beherrschen molekulare diagnostische Arbeitstechniken. Sie besitzen die Fähigkeit, wissenschaftliche Originalarbeiten zum Thema zusammenfassend zu präsentieren und kritisch zu analysieren.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

12.	Wahlmodul: Nutzung und Schutz alpiner Lebensräume	SST	ECTS-AP
a.	VO Nutzung und Schutz alpiner Lebensräume Grundlagen von Naturschutz, Management und Monitoring im Gebirgsraum	3	4,5
b.	PS Naturschutz und Limnologie Aufbereitung aktueller Themen, Diskussion mit Fachleuten aus Forschung und Praxis	2	3
	Summe	5	7,5
Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die Grundlagen des Naturschutzes zu verstehen und dieses Wissen anhand praktischer Aufgaben umzusetzen.			
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine			

12A.	Wahlmodul: Natur- und Gewässerschutz in der Praxis	SST	ECTS-AP
a.	PS Natur- und Gewässerschutz in der Praxis Rahmenbedingungen und konkrete Umsetzung von Lebensraum- und Artenschutzprojekten, Natur- und Wasserrechtsverfahren	3	4,5
b.	EU Naturkundliche Fachplanung Konzeption und Begleitung eines Natur- und Gewässerschutzprojekts	2	3,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, den Verfahrensverlauf im Natur- und Gewässerschutz anhand von Fallbeispielen zu verstehen und das dabei erworbene Wissen anhand eines konkreten Projekts anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

13.	Wahlmodul: Interdisziplinäre Analyse von Umweltsituationen und Umweltproblemen	SST	ECTS-AP
a.	VO Interdisziplinäre Analyse von Umweltsituationen und Umweltproblemen Gängige Konzepte, fortgeschrittene Methoden und interdisziplinäre Ansätze für die Lösung globaler Umweltprobleme	1	1,5
b.	PJ Interdisziplinäre Analyse von Umweltsituationen und Umweltproblemen Reflexion der Anwendbarkeit interdisziplinärer Methoden anhand von konkreten Fragestellungen und Fallbeispielen	4	6,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, gängige Konzepte und fortgeschrittene Methoden zur Analyse von Umweltproblemen zu kontrastieren, im Team an neue inter- und/oder transdisziplinäre Fragestellungen anzupassen, den geeigneten Methodenmix zu identifizieren, anzuwenden, zu bewerten und kritisch zu diskutieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

14.	Wahlmodul: Bewertung von Naturräumen und Biozönosen	SST	ECTS-AP
a.	VO Ökologische Bewertung Ökologische Bewertung von Gewässern, terrestrischen Biotopen und der Landschaft (nationale und internationale Ansätze, Methoden zur Charakterisierung und Bewertung von Naturräumen und ihrer biotischen und landschaftlichen Ausstattung, Monitoring)	3	4,5
b.	UE Ökologische Bewertung Vertiefung der Vorlesung: Felddaufnahmen, Datenauswertung, computer-gestützte Bewertung	2	3,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, nationale und internationale Normen, Richtlinien und Indikatoren zur Bewertung von Naturräumen und Biozönosen zu identifizieren, zu kontrastieren, zu evaluieren und in der Praxis auf eine vorgegebene Fragestellung anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

15.	Wahlmodul: Ökologierelevante sonstige Disziplinen	SST	ECTS-AP
a.	VO Ausgewählte ökologierelevante sonstige Disziplinen Themenkomplexe benachbarter Disziplinen als Schnittstellen für interdisziplinäre und fachübergreifende Fragestellungen (z.B. Umweltökonomik, Umweltrecht, Raumplanung, Ökotoxikologie, Sozialwissenschaften)	2	3

b.	EU Ausgewählte ökologierelevante sonstige Disziplinen – Exkursion Einblicke in die Arbeitspraxis ökologierelevanter Nachbardisziplinen (z.B. Raumplanung, Lawinenschutz, Hydrologie, Wasserkraft, Straßenbau, Sport und Umwelt)	2	3
c.	PS Ausgewählte ökologierelevante sonstige Disziplinen – Proseminar Fächerübergreifende Arbeitsweisen und Projekte zwischen Ökologie und benachbarten Disziplinen	1	1,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die ökologischen, rechtlichen und gesellschaftlichen Komponenten einer Fragestellung zu erkennen und geeigneten Methoden zur Beantwortung einer Fragestellung auszuwählen und anzuwenden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

15A.	Wahlmodul: Fächerübergreifende Exkursion zu einem Lebensraum oder einer Fragestellung	SST	ECTS-AP
	EU Fächerübergreifende Exkursion zu einem Lebensraum oder einer Fragestellung Analyse eines Lebensraumes oder einer ökologischen Fragestellung in einem multi- und / oder transdisziplinären Ansatz.	5	7,5
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, anhand einer speziellen Fragestellung die multi- und transdisziplinären Interaktionen zwischen einem Beispielslebensraum und seinem gesellschaftlichen als auch politischen Umfeld zu erkennen, generelle Zusammenhänge zu abstrahieren und auf neue Situationen zu übertragen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

15B.	Wahlmodul: Global Change Ecology – Ökologie globaler Veränderungen	SST	ECTS-AP
a.	VO Ökologie globaler Veränderungen Aktuelle Erkenntnisse zu globalen Veränderungen und deren Wechselwirkungen mit ökologischen Prozessen	3	4,5
b.	PS Ökologie globaler Veränderungen Vertiefung der Inhalte der Vorlesung anhand aktueller wissenschaftlicher Literatur	2	3,0
	Summe	5	7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, Hintergründe und aktuelle Erkenntnisse zu globalen Veränderungen und deren Wechselwirkungen mit ökologischen Prozessen zu vernetzen, zu evaluieren und zu kommunizieren.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

16.	Wahlmodul: Wissenschaftstheorie und Genderforschung	SST	ECTS-AP
a.	VO Natur als Politikum Naturbegriff und Naturbezug in Wissenschaft, Kultur und Gesellschaft	2	3
b.	VO Wissenschaftstheorie und Ethik – Vorlesung Einführung in die Wissenschaftstheorie und ihr Verhältnis zu verwandten Disziplinen, Wissenschaftstheorie der Biologie (insbesondere der Evolutionsbiologie) sowie Vermittlung von Grundkenntnissen der Wissenschafts- und Umweltethik unter Einbeziehung von Genderaspekten	2	3
c.	SE Wissenschaftstheorie und Ethik – Seminar Vertiefung ausgewählter Fragestellungen der Vorlesung „Wissenschaftstheorie und Ethik“	1	1,5
	Summe	5	7,5

	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die wissenschaftliche Eigenart der Biologie sowie ihr Verhältnis zu anderen Disziplinen und ihre Geschichte aus der Sicht der Genderforschung sowie der Wissenschaftsethik zu beschreiben und zu diskutieren.
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine

17. 18.	Wahlmodule: Module aus anderen Masterstudien der Fakultät für Biologie	SST	ECTS-AP
	Es können maximal zwei Module (im Ausmaß von jeweils 7,5 ECTS-AP) aus den Masterstudien „Botanik“, „Mikrobiologie“, „Molekulare Zell- und Entwicklungsbiologie“ oder „Zoologie“ der LFU Innsbruck absolviert werden.		zweimal 7,5
	Summe		15
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, entsprechend dem im jeweiligen Modul definierten Lernziel, ökologisches Wissen mit anderen Fachgebieten der Biologie zusammenzuführen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: Die in den jeweiligen Curricula festgelegten Anmeldungsvoraussetzungen sind zu erfüllen.		

19.	Wahlmodul: Ökologische Praxis	SST	ECTS-AP
	Die Praxis umfasst eine ökologierelevante Arbeit an einer außeruniversitären Institution im Ausmaß von circa vier Wochen (160 Stunden). Über diese Praxis ist ein Bericht zu verfassen, der einen Überblick über die durchgeführten Arbeiten und gewonnenen Kompetenzen gibt.		7,5
	Summe		7,5
	Lernziel: Die AbsolventInnen sind in der Lage, die im Studium erarbeiteten Fertigkeiten mit der konkreten Arbeitswelt zu kontrastieren, in unbekanntem Situationen anzuwenden und an Aufgaben, die sie in ihrem zukünftigen Berufsfeld erwarten, zu erproben.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

(Anm: § 8 entfallen, Kundmachung Mitteilungsblatt vom 8. Juni 2011)

§ 9 Masterarbeit

Im Masterstudium Ökologie und Biodiversität ist eine Masterarbeit im Umfang von 30 ECTS-AP zu erstellen. Die Masterarbeit ist eine wissenschaftliche Arbeit, die dem Nachweis der Befähigung dient, ein wissenschaftliches Thema selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Der Themenauswahlbereich beinhaltet alle Fragestellungen, die zur Wissensbildung in der modernen ökologischen Forschung beitragen.

§ 10 Prüfungsordnung

- (1) Ein Modul wird durch die positiven Beurteilungen der einzelnen Lehrveranstaltungen abgeschlossen.
- (2) Bei Vorlesungen ist die Prüfungsmethode (mündlich und/oder schriftlich) von der Lehrveranstaltungsleiterin oder dem Lehrveranstaltungsleiter vor Beginn der Lehrveranstaltung festzulegen und bekanntzugeben.

- (3) Bei Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter (VU, UE, PS, SE, EX, EU, PJ) erfolgt die Beurteilung aufgrund schriftlicher, mündlicher und/oder praktischer Leistungen innerhalb der Lehrveranstaltung. Die Methode der Beurteilung ist von der Lehrveranstaltungsleiterin oder dem Lehrveranstaltungsleiter vor Beginn der Lehrveranstaltung festzulegen und bekanntzugeben.
- (4) Die Leistungsbeurteilung des WM 19 (Ökologische Praxis) erfolgt durch die Universitätsstudienleiterin oder den Universitätsstudienleiter auf Basis eines von der oder dem Studierenden abzufassenden Berichts und der Bescheinigung der Einrichtung über Dauer, Umfang und Inhalt der erbrachten Tätigkeit. Die positive Beurteilung hat „mit Erfolg teilgenommen“ die negative Beurteilung „ohne Erfolg teilgenommen“ zu lauten.
- (5) Die Leistungsbeurteilung des studienabschließenden Moduls „Verteidigung der Masterarbeit (Defensio)“ erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung vor einem Prüfungssenat, welchem einschließlich der Betreuerin bzw. des Betreuers der Masterarbeit drei Personen angehören.

§ 11 Akademischer Grad

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Ökologie und Biodiversität ist der akademische Grad „Master of Science“, abgekürzt „MSc“, zu verleihen.

§ 12 Inkrafttreten

- (1) Dieses Curriculum tritt mit 1. Oktober 2008 in Kraft.
- (2) Die Änderung des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 8. Juni 2011, 26. Stück, Nr. 458, tritt mit 1. Oktober 2011 in Kraft und ist auf alle Studierenden anzuwenden.“

§ 13 Übergangsbestimmungen

- (1) Ordentliche Studierende, die das Magisterstudium Ökologie (Studienplan vom 7. Juli 2003) an der Universität Innsbruck vor dem 1. Oktober 2008 begonnen haben, sind berechtigt, ihr Studium innerhalb von längstens sechs Semestern ab Inkrafttreten dieses Curriculums abzuschließen.
- (2) Wird das Magisterstudium Ökologie (Studienplan vom 7. Juli 2003) nicht fristgerecht abgeschlossen, sind die Studierenden dem vorliegenden Curriculum für das Masterstudium Ökologie und Biodiversität unterstellt.
- (3) Studierende sind berechtigt, sich jederzeit freiwillig dem Curriculum für das Masterstudium Ökologie und Biodiversität zu unterstellen.

Anlage:

Die Lehrveranstaltungsprüfungen nach dem Curriculum für das Masterstudium Ökologie und Biodiversität in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 29.04.2008, 39. Stück, Nr. 268, entsprechen den Lehrveranstaltungsprüfungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 8. Juni 2011, 26. Stück, Nr. 458, wie folgt:

Curriculum MA Ökologie und Biodiversität (Mitteilungsblatt vom 29.04.2008, 39. Stück, Nr. 268)		Curriculum MA Ökologie und Biodiversität (Mitteilungsblatt vom 8. Juni 2011, 26. Stück, Nr. 458)	
Frei wählbare LV aus den WM 1-15 gemäß Mitteilungsblatt 8. Juni 2011, 26. Stück, Nr. 458 § 7 (2)	2,5	PM 1: Ausgewählte Themen der Ökologie	2,5
PM 1: Mess- und Analysetechniken in der Ökologie	7,5	Frei wählbares Wahlmodul aus § 6 (3)	7,5
Mess- und Analysetechniken in der Ökologie VO 1	1,5		
Mess- und Analysetechniken in der Ökologie UE 4	6,0		
PM 2: Ökologische Projektstudie	10,0	PM 2: Ökologische Projektstudie	12,5
Messmethoden VO 1	1,5	Messmethoden VU 3	4,5
Messmethoden UE 1	1,5		
Ökologische Projektstudie PJ 5	7,0	Ökologische Projektstudie PJ 5	8,0
PM 3: Fächerübergreifende Exkursion zu einem Lebensraum oder einer Fragestellung	7,5	WM 15A: Fächerübergreifende Exkursion zu einem Lebensraum oder einer Fragestellung	7,5
WM 3: Wissenschaftliche Praxis	7,5	WM 3: Wissenschaftliche Praxis: Präsentieren und Publizieren	7,5
WM 8: Gewässerökologie	7,5	WM 8: Aquatische mikrobielle Ökologie oder WM 8A: Aquatische Photobiologie	7,5
WM 9: Terrestrische Ökologie	7,5	WM 9: Biometeorologie	7,5
WM 10: Molekulare Ökologie I	7,5	WM 10: Molekulare Ökologie I: Phylogenie & Phylogeographie	7,5
WM 11: Molekulare Ökologie II	7,5	WM 11: Molekulare Ökologie II: Populationsgenetik	7,5

PM1 [2011] ist inhaltlich neu, daher keine Äquivalenz mit 2008 gegeben. Es kann dafür eine LV im Ausmaß von 2,5 aus den in §7 (2) angeführten Wahlmodulen anerkannt werden.

PM1 [2008] (7,5 ECTS AP) ersetzt ein Wahlmodul [2011]. Die Anzahl der zu absolvierende WM reduziert sich daher um 1 WM auf 7 WM.

PM2 [2008] (10,0 ECTS AP) ist mit PM2 [2011] (12,5 ECTS AP) gleichwertig.