

# **Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Biodiversität und Ökologie“ an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald**

vom 29. Februar 2012

Aufgrund von § 2 Absatz 1 in Verbindung mit § 114 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschulgesetz – LHG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 (GVBl. M-V S. 18) und des § 38 Absatz 1 des Landeshochschulgesetzes in der bis zum 31. Dezember 2010 geltenden Fassung erlässt die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald die folgende Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang „Biodiversität und Ökologie“ als Satzung:

## **Inhaltsverzeichnis**

- § 1 Regelungsgegenstand, Studium und Zweck der Prüfung
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Module
- § 4 Prüfungen
- § 5 Anrechnung von Prüfungsleistungen
- § 6 Masterarbeit
- § 7 Bestehen der Prüfung
- § 8 Bildung der Gesamtnote
- § 9 Akademischer Grad
- §10 Inkrafttreten

## **Anhang**

Qualifikationsziele

## **Legende für verwendete Abkürzungen**

- AB: Arbeitsbelastung in Stunden
- D: Dauer des Moduls in Semestern
- K: Klausur (mit Länge in Minuten)
- LP: Leistungspunkte
- MP: Mündliche Prüfung
- P: Protokoll
- PL: Art und Anzahl der Prüfungsleistungen
- R: Referat
- RPT: Regelprüfungstermin (Semester)
- \* unbenotete Prüfungsleistung (z. B. R\*)

## **§ 1\***

### **Regelungsgegenstand, Studium und Zweck der Prüfung**

(1) Diese Prüfungsordnung regelt das Prüfungsverfahren im Masterstudiengang „Biodiversität und Ökologie“. Ergänzend gilt die Gemeinsame Prüfungsordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge (GPO BMS) vom 20. September 2007 (Mittl.bl. BM M-V S. 545), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Satzung vom 20. Januar 2011 (Mittl.bl. BM M-V S. 268).

(2) Das Studium im M.Sc. Biodiversität und Ökologie erstreckt sich über vier Semester (Regelstudienzeit).

(3) Das Studium gliedert sich in Module gemäß § 3.

(4) Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Studien- und Prüfungsleistungen sind in der von den jeweiligen Modulverantwortlichen festgesetzten Sprache (Deutsch oder Englisch) zu erbringen. Auf Antrag des Studierenden kann im Einvernehmen mit der Lehrkraft die Prüfungsleistung in der jeweils anderen Sprache erbracht werden.

(5) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studienganges erforderliche Arbeitsbelastung („Workload“) im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt insgesamt 3600 Stunden.

(6) Studienbegleitende Prüfungen der Module sowie die Masterarbeit und deren Verteidigung bilden den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Studierende die Zusammenhänge seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

## **§ 2**

### **Zugangsvoraussetzungen**

Zugangsvoraussetzung für den M.Sc. Biodiversität und Ökologie ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem der nachfolgenden Studiengänge: Biologie, Biowissenschaften, Landschaftsökologie und Naturschutz, Umweltwissenschaften, Landschaftsökologie oder Biodiversität und Ökologie. Über die Befreiung von den Zugangsvoraussetzungen entscheidet der Prüfungsausschuss. Von dem Erfordernis eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses kann jedoch nicht befreit werden.

---

\* Alle Personen- und Funktionsbezeichnungen dieser Prüfungsordnung beziehen sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

### § 3 Module

(1) Das M.Sc.-Studium gliedert sich in obligatorische Fachmodule (18 LP), wahlobligatorische Aufbaumodule (72 LP) und das Modul „Masterarbeit“ (30 LP).

(2) Obligatorische Fachmodule sind:

ID	Fachmodul	D	AB	LP	PL	RPT
F1	Persönliche Profilbildung	1	120	4	-	3.
F2	Auslandsexkursion	1	180	6	1 R*	3.
F3	Forschungspraktikum	1	240	8	1 P	3.

(3) Die 4 LP für das Modul „Persönliche Profilbildung“ können frei aus dem Lehrangebot der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald gewählt werden, sofern die Veranstaltung nicht bereits im Rahmen des ersten qualifizierenden Studienabschlusses studiert wurde.

(4) Wahlobligatorische Aufbaumodule (je 12 LP), von denen sechs in beliebiger Kombination belegt werden müssen, sind:

ID	Aufbaumodul	D	AB	LP	PL	RPT
A1	Angewandte Mikrobiologie und Umweltmikrobiologie	2	360	12	1 K90, 1 R*, 1 P*	3.
A2	Aquatische Mikrobiologie	2	360	12	1 K90, 2 R*, 1 P*	4.
A3	Plant Species Conservation <sup>2</sup>	2	360	12	1 K90 oder 1 MP, 1 R*, 1 P*	4.
A4	Conservation and Behaviour	1	360	12	1 K60, 2 R*, 1 P*	4.
A5	Conservation Genetics	1	360	12	1 K60, 2 R*, 1 P*	4.
A6	Evolutionsmorphologie	1	360	12	1 K60, 1 R*, 1 P*	3.
A7	Evolutionsökologie	1	360	12	1 K90, 1 R*, 1 P*	3.
A8	Grundlagen der Gewässerökologie	2	360	12	1 K90, 1 R*, 2 P*	3.
A9	Spezielle und Angewandte Gewässerökologie	2	360	12	1 K60, 2 R*, 1-2 P*	3.
A10	Klimawandel und Ökosystemdynamik	1	360	12	1 P, 1 R*	3.
A11	Molekulare Phylogenetik	2	360	12	1 K60, 1 R*, 1 P*	3.
A12	Ökosystemdiversität	2	360	12	1 K90	3.
A13	Ornithologie	1	360	12	1 K60, 1 R*, 2 P*	4.

A14	Paläodiversität I	2	360	12	1 K90	3.
A15	Paläodiversität II	2	360	12	1 K90	3.
A16	Reproduktion bei Tieren: Mechanismen und Strategien	1	360	12	1 K60, 1 R*, 1 P*	4.
A17	Conservation Genetics of Plants <sup>2</sup>	2	360	12	1 K90 oder 1 MP, 2 P*	4.
A18	Stressphysiologie der Pflanzen	2	360	12	1 K90, 1 R*, 1 P*	4.
A19	Tierphysiologie	2	360	12	1 K60, 2 R*, 1 P*	3.
A20	Vegetationsökologie	2	360	12	1 P, 1 P*, 1 K60* oder 1 R*	3.
A21	Animal Conservation & Ecology	1	360	12	1 K60, 2 R*	4.

<sup>2</sup> wird nur alle 2 Jahre angeboten.

(5) Das Modul „Masterarbeit“ (inkl. Verteidigung) umfasst 30 LP und wird im 4. Semester belegt.

(6) Die Module gemäß den Absätzen 2 bis 5 werden mit den im Anhang genannten Qualifikationszielen studiert.

(7) Das Angebot aller unter Absatz 4 genannten Aufbaumodule besteht vorbehaltlich der Verfügbarkeit entsprechender Lehrkapazitäten. Ein Rechtsanspruch besteht nicht.

## § 4 Prüfungen

(1) Die Masterprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungen zu den einzelnen Modulen sowie einer Masterarbeit einschließlich deren Verteidigung (Modul „Masterarbeit“).

(2) In den Modulprüfungen wird geprüft, ob und inwieweit der Studierende die Qualifikationsziele des Moduls erreicht hat. Die Modulprüfung besteht aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. Prüfungsleistungen von Modulprüfungen sind: Klausuren, mündliche Prüfungen, Referate und Protokolle.

(3) Klausuren werden von einem Prüfer bewertet. Die Dauer beträgt 60 oder 90 Minuten.

(4) Mündliche Prüfungen finden in Gegenwart eines Prüfers und eines sachkundigen Beisitzers statt. Die Dauer beträgt 25 Minuten bei Einzelprüfungen. Gruppenprüfungen (2-4 Personen) dauern pro Kandidat 15 Minuten.

(5) Weitere Prüfungsleistungen sind Protokolle (ca. 10 Seiten) und Referate. Referate (Seminarvorträge) dauern ca. 20 Minuten. Die Bewertung beider Prüfungsleistungen erfolgt durch einen Prüfer.

(6) Termin und Art der Prüfungsleistung(en) von Modulprüfungen werden durch die Modulverantwortlichen spätestens 14 Tage nach Beginn des Moduls verbindlich festgelegt und bekannt gemacht. Wird diese Frist veräusmt, wird eine Klausur geschrieben.

(7) Auf Antrag kann bei einer als nicht ausreichend (5,0) bewerteten Prüfungsleistung ein zweiter Prüfer hinzugezogen werden. Bei Wiederholungsprüfungen ist ein zweiter Prüfer hinzuzuziehen.

(8) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, muss jede einzelne mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bestanden werden. Im Fall des Nichtbestehens einzelner Prüfungsleistungen sind nur die nicht bestandenen Prüfungsleistungen zu wiederholen. Die Wiederholung erfolgt nach Maßgabe der GPO BMS.

(9) Module werden mit Noten bewertet. Ausnahmen stellen die Fachmodule „Persönliche Profilbildung“ und „Auslandsexkursion“ dar, welche als „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Bezüglich dieser Veranstaltungen genügt der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme.

## **§ 5**

### **Anrechnung von Prüfungsleistungen**

Der Prüfungsausschuss kann zwecks Anrechnung erbrachte Prüfungsleistungen eines Studiengangs, die fachlich und inhaltlich in besonderem Maße einer zu erbringenden Prüfungsleistung dieses Studiengangs entsprechen, unter Zugrundelegung der bereits erfolgten Bewertung nach § 11 GPO BMS erstmalig benoten. § 27 GPO BMS bleibt im Übrigen unberührt.

## **§ 6**

### **Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Sie soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer Frist ein fachliches Problem selbständig und nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 840 Stunden (28 LP) im Verlauf von sechs Monaten.

(2) Das Thema der Masterarbeit wird in der Regel zu Beginn des 4. Semesters oder spätestens drei Monate nach Beendigung der letzten Modulprüfung ausgegeben. Der Antrag auf Ausgabe der Arbeit muss spätestens

14 Tage vor den genannten Zeitpunkten im Zentralen Prüfungsamt vorliegen. Beantragt der Studierende das Thema später oder nicht, verkürzt sich die Bearbeitungszeit entsprechend.

(3) Den Antrag auf Ausgabe eines Themas kann nur stellen, wer mindestens 60 LP erworben hat.

(4) In einer Verteidigung hat der Studierende die wesentlichen Ergebnisse der Masterarbeit vorzutragen (15 Minuten) und gegen anschließend vorgebrachte Einwände zu verteidigen (30 Minuten). Für die Verteidigung der Master-Arbeit werden zwei LP vergeben. Bei Nichtbestehen der Verteidigung kann diese einmal wiederholt werden. Wird die Wiederholung der Verteidigung erneut nicht bestanden, muss auch die Masterarbeit wiederholt werden.

(5) Die Note der Masterarbeit einschließlich Verteidigung setzt sich wie folgt zusammen:

75 % Bewertung der schriftlichen Arbeit, 25 % Verteidigung.

## **§ 7**

### **Bestehen der Prüfung**

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen bestanden sind und die Masterarbeit sowie deren Verteidigung jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden sowie insgesamt 120 LP erreicht wurden.

## **§ 8**

### **Bildung der Gesamtnote**

(1) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet, welche sich aus den Noten der Modulprüfungen und der Note für die Masterarbeit errechnet.

(2) Die Gesamtnote wird aus zwei Teilnoten gebildet. Note 1 ist das arithmetische Mittel der sechs wahlobligatorischen Aufbaumodule und des Moduls „Forschungspraktikum“; sie zählt 60% der Gesamtnote. Note 2 ist die Note des Moduls „Master-Arbeit“, welche 40% der Gesamtnote ausmacht.

## **§ 9**

### **Akademischer Grad**

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

## **§ 19 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald vom 15. Februar 2012 und der Genehmigung des Rektors vom 29. Februar 2012.

Greifswald, den 29. Februar 2012

**Der Rektor  
der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald  
Universitätsprofessor Dr. rer. nat. Rainer Westermann**

Mittl.bl. BM M-V 2012 S. 414

## **Anhang: Qualifikationsziele der Module**

### **A. Obligatorische Module**

#### **Modul Persönliche Profilbildung (F1)**

- Kompetenzen in Zusatzqualifikationen, die in sinnvollem fachlichen Bezug zum Studiengang stehen und der persönlichen Profilbildung dienen (Veranstaltungen aus der Biologie, aber auch Sprachen, Mathematik / Statistik, Wissenschaftliches Arbeiten, Präsentationstechniken etc.).

#### **Modul Auslands-Exkursion (F2)**

- Vertiefte fachbezogene Kenntnisse eines konkreten Objekts.
- Kenntnis eines Naturraumes außerhalb Deutschlands.
- Kennenlernen der jeweils regionaltypischen Vegetation, Flora und / oder Fauna.

#### **Modul Forschungspraktikum (F3)**

- Erweiterte theoretische und praktische Kenntnisse bzgl. eines konkreten Fallbeispiels / einer konkreten Forschungsaufgabe.
- Erweiterte Kenntnisse zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten sowie zur Abfassung wissenschaftlicher Texte.

### **B. Wahlobligatorische Module**

#### **Modul Angewandte Mikrobiologie und Umweltmikrobiologie (A1)**

- Vertiefte theoretische Kenntnisse im Bereich der Angewandten Mikrobiologie und Umweltmikrobiologie.
- Vertiefte Kenntnisse über umweltrelevante Mikroorganismengruppen, deren Verbreitung, Bedeutung, Taxonomie und Anwendung.
- Kenntnis von Methoden der qualitativen und quantitativen Erfassung von Mikroorganismen, der Stammcharakterisierung sowie von ausgewählten Methoden der Umweltanalytik.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Experimenten.

#### **Modul Aquatische Mikrobiologie (A2)**

- Vertiefte Kenntnisse und Anwendung der theoretischen und methodischen Grundlagen der aquatischen Mikrobiologie.

#### **Modul Plant Species Conservation (A3)**

- Kenntnis der biologischen Grundlagen und praktischen Verfahren für den Artenschutz bei Pflanzen.
- Theoretische Kenntnisse zur Demographie und modellhaften Beschreibung der Entwicklung von Pflanzenpopulationen.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Feldexperimenten zur Populationsbiologie bei Pflanzen.

#### **Modul Conservation and Behaviour (A4)**

- Verständnis grundlegender Konzepte der Verhaltensbiologie und ihrer Anwendung im Naturschutz.
- Fähigkeit zur Vorstellung und Diskussion aktueller wissenschaftlicher Arbeiten aus dem Überlappungsbereich von Verhaltensbiologie und Naturschutzbiologie.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Datenaufnahme im Freiland und Bearbeitung naturschutzrelevanter Themen mit Bezug zum Verhalten.
- Verständnis, dass angewandter Naturschutz und Grundlagenforschung keine Gegensätze sind.

#### **Modul Conservation Genetics (A5)**

- Kenntnisse über die Bedeutung der Genetik für den Artenschutz und das Wildtiermanagement.
- Fähigkeit zur Vorstellung und Diskussion aktueller wissenschaftlicher Arbeiten aus dem Überlappungsbereich von Evolutionsbiologie und Naturschutzbiologie.
- Anwendung moderner Analysemethoden der Naturschutz und Landschaftsgenetik.

#### **Modul Evolutionsmorphologie (A6)**

- Vertiefte theoretische Kenntnisse im Bereich der Evolutionsmorphologie von Tieren.
- Vertiefte Kenntnisse in der Evolution von Organsystemen, insbesondere Sinnesorgane, Nervensystem, Reproduktionsorgane.
- Vertiefte Einführung in bildgebende Methoden in der Evolutionsbiologie / -morphologie
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Experimenten.

#### **Modul Evolutionsökologie (A7)**

- Vertiefte theoretische Kenntnisse im Bereich der Evolutionsökologie und Zoogeographie.
- Eigenständige Auseinandersetzung mit spezifischen Problemen der Evolutionsökologie.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Experimenten sowie eigenständige Analyse der Daten.

#### **Modul Grundlagen der Gewässerökologie (A8)**

- Grundlegende Kenntnisse der Gewässerökologie.
- Kenntnis der Methoden der Gewässerökologie (Süß- und Brackwasser).
- Fähigkeit zur Bewertung von Gewässern.

#### **Modul Spezielle und Angewandte Gewässerökologie (A9)**

- Praktische Kenntnisse in der Untersuchung von Gewässern.
- Kenntnis der Gefährdungsursachen und der Schutzmöglichkeiten von Gewässern.

- Verständnis der Anpassungsstrategien von Organismen an den Lebensraum Wasser und komplexer Zusammenhänge in aquatischen Ökosystemen.
- Vertieftes Verständnis der Bedeutung aquatischer Primärproduktion.
- Verständnis der Zusammenhänge zwischen Eutrophierung und Selbstreinigung von Gewässern.
- Kenntnis der Probleme der aktuellen Meeresverschmutzung.

### **Klimawandel und Ökosystemdynamik (A10)**

- Erwerb fortgeschrittener Kenntnisse im Spannungsfeld Klimawandel – Klimaethik.
- Vertiefte Kenntnis der theoretischen Konzepte zur Rekonstruktion von Klima- und Umweltbedingungen in Raum und Zeit.
- Grundkenntnisse des Schreibens eigener wissenschaftlicher Artikel .
- Spezialkenntnisse zur Dendroökologie und -chronology.
- Kenntnisse und praktische Fertigkeiten zur quantitativen Analyse von hochaufgelösten Zeitreihen.

### **Modul Molekulare Phylogenetik (A11)**

- Erstellung von DNA-Sequenzdaten von der DNA-Isolierung über die PCR bis hin zur Sequenzierung.
- Kenntnis der phylogenetischen Analyse von Sequenzdaten in Theorie und Praxis (Computer).

### **Modul Ökosystemdiversität (A12)**

- Kenntnisse zur Entstehung der Kulturlandschaft.
- Kenntnisse der Genese und Dynamik von Ökosystemen unter besonderer Berücksichtigung anthropogener Einflüsse.
- Vertiefte Kenntnisse über die Diversität von Ökosystemen am Beispiel von Moorökosystemen.

### **Modul Ornithologie (A13)**

- Kenntnis der Ornithologie als Wissenschaft durch das Verständnis der Merkmale, die Vögel als Gruppe definieren, sowie ihrer Ökologie und Evolution.
- Fähigkeit zur Anwendung aktueller Methoden der Ornithologie.
- Verständnis der Rolle von Vögeln in verschiedenen Habitaten und ihrer Beziehung zu Menschen.

### **Modul Paläodiversität I (A14)**

- Grundkenntnisse zur Beurteilung von Ablagerungsbedingungen, zur zeitlichen Gliederung der Erdgeschichte sowie der Entwicklung von Geo-, Atmo- und Biosphäre seit dem Archaikum.
- Grundkenntnisse zur Zeitmessung und Korrelation von Ablagerungen.
- Kenntnisse über die wichtigsten Fragestellungen, Forschungsrichtungen und Arbeitsmethoden in der Paläontologie.
- Kenntnis über die Signifikanz kosmopolitischer und endemischer Organismen für erdgeschichtliche Fragestellungen.

- Kenntnis über die Zusammenhänge von Massenaussterben und Evolution.
- Vertiefte Kenntnis über Mikrofossilien und ihre Bedeutung als stratigraphische und ökologische Indikatoren.

### **Modul Paläodiversität II (A15)**

- Kenntnisse über die Grundlagen, Methoden und Anwendungsbereiche der Paläoökologie im breitesten Sinne.
- Vertiefte Kenntnisse über den Bau und die Evolution der Makro-Invertebraten.
- Fähigkeit zur Identifikation von Fossilien auf dem Gattungs- und Artniveau.
- Kompetenz zur Beurteilung von Ablagerungsbedingungen auf Basis faunistischer Daten.
- Grundkenntnisse zur Identifizierung von Mikrofossilien sowie zur stratigraphischen und ökologischen Interpretation des Ablagerungsraumes.
- Kenntnisse über die Methoden der Großresteanalyse oder über die Methoden der Quartär-Palynologie (Pollenanalyse s.l.).

### **Modul Reproduktion bei Tieren: Mechanismen und Strategien (A16)**

- Vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse im Bereich der Fortpflanzungsbiologie aus evolutionsbiologischer Perspektive.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Experimenten sowie eigenständige Auswertung.

### **Modul Conservation Genetics of Plants (A17)**

- Kenntnis der Populationsgenetik bei Pflanzen.
- Kenntnisse zur Modellbildung und -programmierung.
- Spezialkenntnisse und theoretische Konzepte zur Reproduktionsbiologie der Pflanzen.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Laborexperimenten zur Populationsgenetik bei Pflanzen.

### **Modul Stressphysiologie der Pflanzen (A18)**

- Vertieftes Verständnis der molekularen Mechanismen, die es Pflanzen ermöglichen, dynamisch auf Umweltveränderungen zu reagieren. Kenntnisse insbesondere über Fragen der Wurzelphysiologie sowie Stressphysiologie.

### **Modul Tierphysiologie (A19)**

- Vertiefte theoretische Kenntnisse in der Tier- und Zellphysiologie.
- Fähigkeit zur wissenschaftlichen Hypothesenprüfung; Fähigkeit zur eigenständigen Konzeption und Durchführung von Experimenten.
- Erfahrungen in der fortgeschrittenen Literaturrecherche.

- Fähigkeit zur Interpretation von Daten zu Zell-, Organ- und Körperfunktionen von Tier und Mensch.

### **Modul Vegetationsökologie (A20)**

- Vertiefte Kenntnisse der grundlegenden landschaftsökologischen Komponenten (Klima, Relief, Boden, Wasser, Vegetation, Mensch) der mitteleuropäischen Landschaft in Raum und Zeit an Fallbeispielen.
- Praktische Kenntnisse in der Datenerhebung im Gelände und der Aufbereitung wissenschaftlicher Daten.
- Spezialkenntnisse zur Vegetationsgeschichte und Biogeographie von Pflanzen.
- Vertiefte Kenntnisse der theoretischen Konzepte zur Beschreibung und Analyse der Vegetation.
- Kenntnisse und praktische Fertigkeiten zur quantitativen Analyse von Artengemeinschaften.
- Vertiefte Kenntnisse in Präsentation, Darstellung und Diskussion zu aktuellen Themen der Vegetationsökologie.

### **Modul Animal Conservation & Ecology (A21)**

- Vertiefte theoretische Kenntnisse im Bereich der Naturschutzbiologie der Tiere und der Biodiversitätsforschung.
- Kenntnisse zum Schutz und zum Management bedrohter Tierarten.
- Kenntnisse praktischer Probleme des zoologischen Artenschutzes durch Vorort-Begehungen.

### **C. Modul Masterarbeit**

- Kenntnisse in der Planung aller Teilschritte einer Forschungsaufgabe.
- Fähigkeit, ein Forschungsprogramm zu formulieren.
- Fähigkeit, ein Forschungsprogramm eigenständig durchzuführen.
- Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse in einer Abschlussarbeit darzustellen.
- Verteidigung als mündliche Präsentation und Diskussion der Ergebnisse.