



AktionsGemeinschaft NaWi

Alternative Pflichtmodulgruppe Zoologie

***Voraussetzung** für die Absolvierung von Prüfungen oder den Besuch prüfungsimmanenter Lehrveranstaltungen sind die Module **BIO1 und BBA1**.*

BZO 1 (10 ECTS/ 6 SWS) - Baupläne der Tiere 1:

Wintersemester

- VO+UE Baupläne der Tiere 1 (10 ECTS / 6 SWS)

BZO 2 (10 ECTS/ 6 SWS) - Baupläne der Tiere 2:

Sommersemester

- VO+UE Baupläne der Tiere 2 (10 ECTS / 6 SWS)

BZO 3 (10 ECTS/ 6 SWS) - Physiologie der Tiere 1:

Zugangsvoraussetzung: BBA 4

Wintersemester

- VO Physiologie der Tiere 1: Fortpflanzung, Stoffwechsel, Immunologie (4 ECTS / 2 SWS)

Sommersemester

- UE Übungen zur Physiologie der Tiere 1 - Fortpflanzung, Stoffwechsel, Immunologie (6 ECTS / 4 SWS)

Teilnahmevoraussetzungen: Positiver Abschluss der LV "Physiologie der Tiere 1: Fortpflanzung, Stoffwechsel, Immunologie"

BZO 4 (10 ECTS/ 6 SWS) - Physiologie der Tiere 2:

Zugangsvoraussetzung: BBA 4

Wintersemester

- VO Physiologie der Tiere 2: Sinnes-, Nerven- und Muskelphysiologie (4 ECTS / 2 SWS)

Sommersemester

- UE Übungen zur Physiologie der Tiere 2 - Sinnes-, Nerven- und Muskelphysiologie (6 ECTS / 4 SWS)

Teilnahmevoraussetzungen: Positiver Abschluss der LV "Physiologie der Tiere 2: Sinnes-, Nerven- und Muskelphysiologie", sowie der Chemie- und Physik- Übungen

BZO 5 (5 ECTS/ 4 SWS) - Verhaltensbiologie:

Wintersemester

- VO Einführung in die Verhaltensbiologie (3 ECTS/ 2 SWS)
- UE Das Verhalten der Tiere - Einführende Experimente zum Verhalten der Tiere (2 ECTS / 2 SWS)

BZO 6 (5 ECTS/ 3 SWS) - Evolution und Entwicklung:

Wintersemester

- VO Einführung in die Entwicklung der Tiere und Pflanzen (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Einführung in die Evolutionsbiologie (2 ECTS / 1 SWS)

BZO 7 (5 ECTS/ 4 SWS) - Diversität der Tiere:

Sommersemester

- VO+UE Bestimmungsübungen heimischer Tiere - Einführung in die Funktionsmorphologie, Systematik und Diversität heimischer Tiergruppen (5 ECTS / 4 SWS)

BZO 8 (5 ECTS/ 3 SWS) - Freilandbiologie:

Sommersemester

- UE Kenntnis mitteleurop. Lebensgemeinschaften (5 ECTS / 3 SWS)

BZO 9 (5 ECTS/ 4 SWS) - Tiere in ihren Lebensräumen:

- VO Heimische Fauna und ihre Lebensräume (3 ECTS / 2 SWS) *im Wintersemester*

Es sind Exkursionen im Ausmaß von 2 ECTS / 2 SWS aus den folgenden Exkursionen zu besuchen:

Wintersemester

- EX Exkursion in ostpannonische Lebensräume - Deren Bedeutung für paläarktische Zugvögel (1 ECTS / 1 SWS)
- EX Wirbeltierökologische Spezialexkursionen: Herbst- und Winteraspekte von Vogelmgemeinschaften (1 ECTS / 1 SWS)

Sommersemester

- EX Flora und Fauna der March-Auen - Auen im Wandel der Jahreszeiten (2 ECTS / 2 SWS)
- EX Zoologische Grundexkursionen (2 ECTS / 2 SWS)

BZO 10 (5 ECTS/ 4 SWS) - Statistik und Theoretische Biologie:

Wintersemester

- VO Biometrie und Statistik (4 ECTS/ 3 SWS)

Sommersemester

- VO Grundlagen der Theoretischen Biologie (1 ECTS/ 1 SWS)

BZO 11 (10 ECTS/ 6 SWS) - Projektpraktikum:

Zugangsvoraussetzung: BZO 5, BZO 7, BZO 8 und BZO 10

Es ist eines der folgenden Projektpraktika zu wählen:

Wintersemester

- PP Arthropoda - Morphologie und Evolution (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Bioakustisches Projektpraktikum (10 ECTS / 6 SWS)
- PP DNA Barcoding - ein neuer Weg zur Artidentifikation in der Ökologie und Biodiversitätsforschung (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Erfassung von Vogelmgemeinschaften in Stadtparks (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Ethologisches Projektpraktikum Grünau - Verhaltensbiologische Übungen und Seminar an der Konrad-Lorenz-Forschungsstelle, Grünau (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Ethoökologie und Diversität neotropischer Amphibien - Projektpraktikum in Französisch Guyana (nur in Verbindung mit Biology and systematics of neotropical amphibians 300180 (SE)) (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Hands-on Cryotechniques for Immuno-Electron Microscopy and Tissue in-situ Hybridization (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Histologisches Projektpraktikum (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Lautsignale bei Tieren - Aufnahmen, Analysen der akustischen Signale von Tieren im Labor und Tiergarten (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Neurobiologie: Sensorische Systeme (10 ECTS / 6 SWS)

- PP Neurobiologie: Visuelle Wahrnehmung (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Ökologie und Verhalten von Insekten in Costa Rica - Projektpraktikum: Habitat- und Ressourcennutzung blütenbesuchender Insekten (wie Tagfalter und Prachtbienen) in tropischen Ökosystemen (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Submikroskopische Anatomie und Präparationstechnik (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Tiere im Zoo - Übungen im Beobachten von Zootieren (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Verhaltensbiologisches Projektpraktikum (10 ECTS / 6 SWS) - *auch im Sommersemester*

Sommersemester

- PP 3-D Imaging and Modeling Using MicroCT (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Alpenexkursion - zoologisches Projektpraktikum (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Blütenbesucher - Ökologie und Verhalten einheimischer Blütenbesucher (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Entwicklungsbiologie (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Field Course in Animal Ecology: Biogeography of the Krakatau Islands (Indonesia) (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Meeresschildkröten - Schutz von Meeresschildkröten in der Türkei. Projekt zu angewandtem Naturschutz (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Methoden der Molekularen Phylogenetik - DNA-Extraktion bis Stammbaumrekonstruktion (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Nordsee-Exkursion, Lebensraum Wattenmeer (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Pflanzen-Tier-Interaktionen in einem Tieflandregenwald (Costa Rica) (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Spezielle Techniken in der Elektronenmikroskopie und Ultrastrukturforschung (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Submikroskopische Anatomie und Präparationstechnik (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Tropenbiologie in Costa Rica - Exkursion, Freilandkurs und Projektpraktikum (10 ECTS / 6 SWS)
- PP Vergleichende Anatomie u. Ökomorphologie d. Fische (10 ECTS / 6 SWS)

BZO 12 (15 ECTS) - Wahlmodul Zoologische Fächer:

Es sind Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 15 ECTS aus den folgenden Lehrveranstaltungen zu besuchen:

Wintersemester

- VO Biologie und Ökologie der Alpentiere (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Biologie rezenter Riffe (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Einführung in die Bioakustik - Theorie, Aufnahme u. Gerätetechnik (2 ECTS/ 1 SWS)
- VO Einführung in die Bionik (2 ECTS/ 1 SWS)
- VO Einführung in die Experimentelle Anatomie der Wirbeltiere - mit Übungen (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Einführung in die Fauna und Ökologie Amazoniens (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Fauna Australiens - ausgewählte Beispiele zur Evolution, Ökologie und Tiergeographie (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Flugfähige Tiere - Funktionelle Morphologie und Evolution (2 ECTS/ 1 SWS)
- VO Kognition im Tierreich 1 (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Lautäußerungen im Tierreich - Erzeugung, Wahrnehmung und Kommunikation (2 ECTS/ 1 SWS)
- VO Ornithologie III - Allgemeine Ornithologie: Fortpflanzungsbiologie (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Österreichs Vogelwelt - ein Überblick aus ökologischer und naturschutzbiologischer Sicht (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Vergleichende Embryologie von Tieren (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Verhalten und Ökologie höherer Wirbeltiere (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO Wirbeltiere - Morphologie, Phylogenie, Biologie (3 ECTS/ 2 SWS)

- SE Benützung Labor Elektronenmikroskopie - Anleitung zur Benützung von Einrichtungen des Labors Elektronenmikroskopie (2 ECTS/ 1 SWS)
- SE Biology and systematics of neotropical amphibians (3 ECTS/ 2 SWS)
- SE Fische: Funktionelle u. vergleichende Anatomie (3 ECTS/ 2 SWS)
- SE Ökophysiologie visueller Systeme (2 ECTS/ 2 SWS)
- EX Wirbeltierökologische Exkursion - Exkursion und Seminar: Galapagos und andine Lebensräume (5 ECTS/ 4 SWS)
- UE Biologie und Systematik heimischer Fische (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO+UE Bio-Acoustics (3 ECTS/ 2 SWS)
- VO+SE+EX Das Aquarium-Modell eines Ökosystems? (5 ECTS/ 3 SWS)

Sommersemester

- VO Biologie, Ökologie und Naturschutzbiologie heimischer Fledermäuse - Im Zuge der LV wird der aktuelle Stand zur Biologie (z.B. Morphologie, Reproduktion, Ultraschall- Echoorientierung) und Ökologie (z.B. Ökomorphologie, Nahrungsökologie, Quartierökologie) dargelegt. Zudem wird auf Gefährdungsursachen und Schutzkonzepte heimischer Fledermäuse eingegangen. (2 ECTS / 1 SWS)
- VO Einführung in die Bestäubungsbiologie (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Heimische Tagfalter und ihre Lebensräume - Bestimmung, Ökologie und Schutz; mit Vorweisungen im Gelände (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Kognition im Tierreich 2 (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Management gefährdeter Tierarten - die Praxis des Artenschutzes im marinen und terrestrischen Bereich (4 ECTS / 3 SWS)
- VO Ökologie der Vögel (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Ornithologie II - Einführung in die Ornithologie: Allgemeine Ornithologie: Fortpflanzungsbiologie (3 ECTS / 2 SWS)
- VO Tierphysiologische Grundlagen der Ökologie (2 ECTS / 1 SWS)
- VO Tier- und Pflanzennamen - Etymologie, (Volks-)Medizin und Mythologie in Tier- und Pflanzennamen (2 ECTS / 1 SWS)
- VO Zoo-Parasitologie (3 ECTS / 2 SWS)
- SE Effizientes Lernen - Repetitorium zu 300098 - Anatomie und Biologie der Tiere (1 ECTS / 1 SWS)
- SE Filme zur VO Anatomie und Biologie der Tiere (1 ECTS / 1 SWS)
- PR Tierbeobachtungen im Zoo - Einstiegsübungen im Beobachtungen von Zootieren (3 ECTS / 3 SWS)
- UE+EX Ökologisch-terrestrische Freilandübungen - Exkursion ins Mittelmeergebiet (5 ECTS / 4 SWS)

BZO 13 (10 ECTS / 6 SWS) - Bachelor-Modul:

Zugangsvoraussetzung: BZO 5, BZO 7, BZO 8 und BZO 10

Die Bachelor-Arbeit ist im Rahmen eines (zusätzlich zu absolvierenden) Projektpraktikums aus BZO 11 zu absolvieren.

WZB (15 ECTS) - Wissenschaftliche Zusatzqualifikationen für Biologinnen und Biologen

Es sind Veranstaltungen mit einem Gesamtwert von mindestens 15 ECTS-Punkten frei wählbar. Hier kann man sich die verschiedensten Vorlesungen aus anderen Studienrichtungen anrechnen lassen. Sehr zu empfehlen ist die Absolvierung eines Erweiterungscurriculums.

Planung des 3. Semesters:

Ab dem 3. Semester ist der Studienverlauf nicht mehr vorgegeben. Man hat dementsprechend etwas mehr Freiheiten bei der Planung, sollte sich aber auch im Vorhinein überlegen, wann man welche LVs absolviert.

Am sinnvollsten ist es wohl, folgendermaßen vorzugehen:

- Voraussetzungen der Module überprüfen – welche Voraussetzungen habe ich bereits erfüllt, welche noch nicht?
- LVs zu den bereits möglichen Modulen heraussuchen, im VVZ die Zeiten nachschauen bzw. ob die LV auch in diesem Semester stattfindet.
- Planen, was sich in einem Semester zeitlich ausgeht und rechtzeitig innerhalb des Anmeldefensters anmelden.

Natürlich sollte man bei der Planung ebenfalls an die Prüfungen denken und für diese entsprechend Zeit zum Lernen einplanen.

Wichtige Kontakte/Websites:

Für Fragen zum Studienplan, für schwerpunktspezifische Angelegenheiten und entsprechend für Anrechnungen ist **Herr Prof. Krenn** zuständig. Er ist in seiner Sprechstunde oder auch per Mail (harald.krenn@univie.ac.at) zu erreichen.

Bei organisatorischen Angelegenheiten, wie z.B. Sammelzeugnisse und Prüfungspässe (häufiges Beispiel: falsch zugeordnete Prüfungen im UNIVIS- Prüfungspass) wendet man sich am besten an das **StudienServiceCenter (SSC) für Lebenswissenschaften**: Althanstraße 14, Zimmer 2C 323 -

http://ssc.univie.ac.at/index.php?id=2664&no_cache=1

Den Link zum **Vorlesungsverzeichnis** der Uni Wien kennt wohl jeder, manch einer hat sich vielleicht schon über dessen Unübersichtlichkeit geärgert. Als Alternative kann man folgende VVZ empfehlen: <http://uni.pleh.org/vvz/>

Für Prüfungsfragen, Mitschriften und inoffizielle Skripten ist die **Fragenquelle** die beste Anlaufstelle: <http://fragenquelle.seareport.net/>

Bei weiteren Fragen zum Studium oder natürlich auch zur **AG NaWi** könnt ihr unsere Website <http://www.ag-nawi.at/> besuchen, uns ein Mail schreiben (info@ag-nawi.at) oder uns natürlich auch via Twitter oder StudiVZ kontaktieren.

Impressum:

Herausgeber: AktionsGemeinschaft NaWi. Adresse: Alserstraße 22/18; 1090 Wien. Homepage: www.ag-nawi.at. Für den Inhalt verantwortlich: Katharina Olsacher, Obfrau der AktionsGemeinschaft NaWi. Redaktion: Katharina Olsacher, Anna-Maria Kriechbaum, Sabine Lasinger, Brian Reichholf. Druck: Kopie.