

# Angebot Bachelorarbeiten (inkl. Forschungsmodul) für das Wintersemester 2022/23 – Erste Vergaberunde (Stand Mai 2022)

## Elektronenmikroskopie

---

Betreuer: Prof. Dr. Geimer

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

### Allgemeine Inhalte & Angaben

---

Bearbeitung einer zellbiologischen Fragestellung (nach Absprache) durch Ultrastrukturanalyse im Transmissions-Elektronenmikroskop.

### Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

---

Zeitraum: nach Absprache; Voraussetzungen: Mit gutem Erfolg bestandene Klausur Zellbiologie bzw. Biochemie und Zellbiologie I und II, Teilnahme am Teilmodul Cytologische Methoden (nur für Biologen), Teilnahme an einem der Spezialisierungsmodule im Bereich der Molekularen Biologie

### Bachelorarbeit 2 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

---

Zeitraum: nach Absprache; Voraussetzungen: Mit gutem Erfolg bestandene Klausur Zellbiologie bzw. Biochemie und Zellbiologie I und II, Teilnahme am Teilmodul Cytologische Methoden (nur für Biologen), Teilnahme an einem der Spezialisierungsmodule im Bereich der Molekularen Biologie

### Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

---

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## Evolutionäre Tierökologie

---

Betreuer: Prof. Dr. Steiger / Herr Dr. Stökl / Frau Dr. Conrad / Herr Dr. Körner

Anzahl Bachelorarbeiten: 6

### Allgemeine Inhalte & Angaben

---

Aktuelle Fragen der Evol. Tierökologie, Evolution von Brutpflege und Familienleben, Chemische Ökologie, Parasit-Wirt-Interaktion, Akustische Kommunikation

### Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

---

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

## Funktionelle und Tropische Pflanzenökologie

---

Betreuer: Prof. Dr. Engelbrecht

Anzahl Bachelorarbeiten: 4

### Allgemeine Inhalte & Angaben

---

Bachelorarbeiten werden im Rahmen von aktuellen Forschungsarbeiten vergeben, die im Kontext der globalen Klimawandels relevant sind. Es werden verschiedene Aspekte zur direkten und indirekten Rolle von Trockenstress für Pflanzen erforscht, und untersucht, welche Merkmale Pflanzen zu Gewinnern oder Verlierern machen.

Konkrete Themen werden in Absprache erarbeitet.

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

### **Genetik**

Betreuer: Prof. Dr. Heidmann

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

#### Allgemeine Inhalte & Angaben

Das Thema wird in die aktuellen Forschungsarbeiten der AG eingebunden sein. Es wird mit dem Modellorganismus *Drosophila melanogaster* umgegangen. Es kommt - je nach Themenstellung - eine breite Palette an molekularbiologischen, biochemischen und klassischen genetischen Methoden zur Anwendung

Voraussetzung: Bestandene Klausur „Allgemeine Genetik“

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

### **Genomanalytik & Bioinformatik**

Betreuer: Herr Dr. Weig

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

#### Allgemeine Inhalte

NGS-basierte Themen aus molekularer oder organismischer Richtung

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

### **Mikrobiologie**

Betreuer: Prof. Dr. Schüler

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

#### Bachelorarbeit 1-2 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

- Molekulare Genetik, Zellbiologie und synthetische Biologie von bakteriellen Organellen
- erfolgreich abgeschlossenes Grundmodul "Allgemeine Mikrobiologie"
- Teilnahme am Spezialisierungsmodul "Molekulare und angewandte Mikrobiologie" wird empfohlen

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

## **Molekulare Parasitologie**

Betreuer: Prof. Dr. Ersfeld

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

### Allgemeine Inhalte & Angaben

Charakterisierung des Mikrotubulizytoskeletts des Parasiten *Trypanosoma brucei*

### Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Charakterisierung des Mikrotubulizytoskeletts des Parasiten *Trypanosoma brucei* (Januar bis März 2023, Voraussetzung: erfolgreicher Abschluss des Moduls Parasitologie oder Immunologie oder Gentechnik)

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## **Pflanzengenetik**

Betreuer: Prof. Dr. Mustroph

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

### Allgemeine Inhalte & Angaben

Reaktionen von Pflanzen auf Sauerstoffmangel

### Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Überflutungstoleranz von Wild- und Nutzpflanzen

### Bachelorarbeit 2 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Charakterisierung pflanzlicher Phosphofruktokinase

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

## **Pflanzenphysiologie**

Betreuer: Frau Dr. Klecker

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

### Allgemeine Inhalte & Angaben

Charakterisierung von *Arabidopsis thaliana*-Mutanten mit Defekt in verschiedenen Zuckersignalwegen im Hinblick auf Aspekte der Phosphatmangelantwort

### Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Bedeutung von Zuckersignalwegen für die Phosphatmangelantwort, Anfang Oktober 2022 bis Ende März 2023

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## **Pflanzenystematik**

Betreuer: Prof. Dr. Liede-Schumann, Herr Dr. Meve, Herr Dr. Nürk,  
Herr Dr. Feulner

Anzahl Bachelorarbeiten: 4

Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Morpho-systematische Analysen an Vertretern der Apocynaceae-Asclepiadoideae  
(Schwalbenwurzgewächse) (Liede-Schumann, Meve)

Bachelorarbeit 2 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Schlüsselmerkmale und Merkmalsdifferenzierung in *Hypericum* (tropisch/andine Taxa) (Nürk)

Bachelorarbeit 3 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Floristischer Status ausgewählter Taxa in Oberfranken, Raum Bayreuth/Kulmbach (im Herbarium  
UBT) (Meve)

Bachelorarbeit 4 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Flora von Schweinfurt: Historische Daten und Florenwandel

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## **Populationsökologie**

Betreuer: Prof. Dr. Feldhaar

Anzahl Bachelorarbeiten: 3

Allgemeine Inhalte & Angaben

Effekte von Mikroplastik / Umweltschadstoffe auf terrestrische Organismen oder  
Gemeinschaftsökologie

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## **Tierökologie 1**

Betreuer: Prof. Dr. Laforsch / Herr Dr. Schott / Herr Dr. Löder

Anzahl Bachelorarbeiten: 5

Allgemeine Inhalte & Angaben

Aktuelle Fragen der Tierökologie, Phänotypische Plastizität, Mikroplastik, Aquatische Chemische  
Ökologie, Ökotoxikologie, Machine Learning

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

## **Tierphysiologie**

Betreuer: Prof. Dr. Schuster

Anzahl Bachelorarbeiten: 3

### Allgemeine Inhalte & Angaben

Die BSc-Arbeiten sind in aktuelle Forschungsthemen eingebunden

### Kontaktaufnahme

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für ein Treffen.

## **Zellbiologie**

Betreuer: Herr Dr. Klecker

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

### Allgemeine Inhalte & Angaben

Erhalt der mitochondrialen Ultrastruktur

### Bachelorarbeit 1 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Charakterisierung von Hefemutanten mit veränderter mitochondrialer Ultrastruktur; Zeitraum: nach Absprache; Voraussetzungen: bestandene Zellbiologie-Klausur und erfolgreiche Teilnahme an einem molekularbiologischen Spezialisierungsmodul

### Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

## **Lehrstühle ohne Nennung konkreter Angebote**

Bitte wenden Sie sich an die Professoren für Gesprächstermine:

- Ökologische Mikrobiologie: voraussichtlich 1-2 Plätze  
Prof. Dr. Lüders  
E-Mail: Tillmann.Lueders@uni-bayreuth.de
- Pflanzenphysiologie: 2 Plätze  
Prof. Dr. Clemens  
E-Mail: stephan.clemens@uni-bayreuth.de