

Angebot Bachelorarbeiten (inkl. Forschungsmodul) für das Sommersemester 2020

Bioanalytik und Lebensmittelanalytik

Betreuer: Prof. Dr. Römpp

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

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

Charakterisierung prozessierter Lebensmittel mittels bildgebender Massenspektrometrie

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

Untersuchung Mikroplastik-assoziiierter Effekte in Gewebeschnitten

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

Optimierung der Detektion von Antibiotika in Gewebeschnitten

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragungsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Betreuer: Herr Dr. Schmidt

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

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

Raman-spektroskopische Untersuchungen von Nahrungsmitteln und biologischem Gewebe

Weitere Informationen

Arbeiten erfolgen am Lehrstuhl für Bioanalytik und Lebensmittelanalytik in Kulmbach.
Zeitraum nach Vereinbarung

Voraussetzungen:

- erfolgreicher Abschluss von:
 - Organische Chemie für Biologen
 - Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens
- Kenntnisse in Biochemie und Spektroskopie erwünscht

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragungsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Elektronenmikroskopie

Betreuer: Prof. Dr. Geimer

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

Allgemeine Inhalte & Angaben

Transmissionselektronenmikroskopische Analyse von biologischen Proben, Projekt nach Absprache.

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

Thema: nach Absprache

Bewerber für eine Bachelorarbeit in der Elektronenmikroskopie müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllen: Bestandene Klausur Allgemeine Biologie II (Biologen) bzw. Zellbiologie (Biochemiker) 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

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche

Entwicklungsbiologie

Betreuer: Prof. Dr. Begemann

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

Allgemeine Inhalte & Angaben

Entwicklungsmechanismen beim Zebrafisch

Methoden: Mikroinjektion, Mikroskopie, Klonierungen, Genexpressionsstudien, Genotyping

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

Thema: nach Bedarf. Zeitraum: nach Absprache. Voraussetzung: erfolgreiche Teilnahme am Modul Entwicklungsbiologie.

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: 7

Allgemeine Inhalte & Angaben

Verhaltensökologie und Chemische Ökologie von Insekten; Themen sind eingebettet in aktuelle Forschungsthemen des Lehrstuhls

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

Evolution von Familienleben und Brutpflege bei Totengräbern

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

Evolution von Familienleben und Brutpflege bei Totengräbern

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

Evolution von Familienleben und Brutpflege bei Totengräbern

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

Chemische Ökologie und Parasit-Wirt-Interaktion von parasitären Wespen

Bachelorarbeit 5 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Chemische Ökologie und Parasit-Wirt-Interaktion von parasitären Wespen

Bachelorarbeit 6 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Akkustische und Vibrationskommunikation beim Totengräber

Bachelorarbeit 7 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Können Pathogene Familienleben begünstigen?

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: 6

Allgemeine Inhalte & Angaben

Themen werden in aktuell laufenden Forschungsarbeiten angeboten, die verschiedene Aspekte von Trockenheit und ihrer Auswirkung auf Pflanzen untersuchen. Die Arbeiten sind im Kontext des Klimawandels relevant und befassen sich mit mediterranen und temperaten Grassländern, sowie mit tropischen Regenwäldern. Arbeiten im Labor, Gewächshaus und Freiland sind möglich.

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

Untersuchungen zu molekularen Grundlagen der Chromosomenstruktur während der Zellteilungen; Zeitraum Mitte April - ca. Mitte Juli oder Mitte Juni bis ca. Mitte September

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

Genom- / Transkriptom-Analysen, Mikrobiom-Analysen

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: 3

Allgemeine Inhalte & Angaben

- Methoden:
 - Bakterielle Genetik und Molekulare Klonierungstechniken
 - Anzucht von anspruchsvollen Mikroorganismen
 - Licht-, Fluoreszenz- und Elektronenmikroskopie
- Zeitraum: Nach individueller Absprache

Bachelorarbeit 1-3 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

- Molekulare Genetik und Zellbiologie von bakteriellen Organellen, ab März 2020 bzw. nach Vereinbarung.
- 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

Molekulare Zellbiologie

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

Regulation der Mikrotubulidynamik in dem Parasiten *Trypanosoma brucei*

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an dem Modul Parasitologie oder Immunologie

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Mykologie

Betreuer: Prof. Dr. Rambold

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

Allgemeine Inhalte & Angaben

Zusammensetzung und Funktionen pilzlicher Gemeinschaften (anhand Meta-Barcoding); zur Biologie extremophiler Pilze

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Pflanzen-genetik

Betreuer: Prof. Dr. Mustroph

Anzahl Bachelorarbeiten: 3

Allgemeine Inhalte & Angaben

Reaktionen von Pflanzen auf Sauerstoffmangel

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

Transkriptionelle Regulation unter Sauerstoffmangel

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

Funktion pflanzlicher Phosphofructokinasen

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

Überflutungstoleranz von Brassicaceae (Wild- und Kulturpflanzen)

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

Pflanzenökologie

Betreuer: Dr. Schweiger

Anzahl Bachelorarbeiten: 2

Allgemeine Inhalte & Angaben

Biomasse Allokation

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

Biomasse Allokation der Gattung Silene in Reaktion auf Lichtverfügbarkeit

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

Einfluss von Wurzelarchitektur auf das Verhalten von Pflanzen unter Trockenstress

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Pflanzenphysiologie

Betreuer: Prof. Dr. Clemens

Anzahl Bachelorarbeiten: 3

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

Pflanzen-systematik

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

Anzahl Bachelorarbeiten: 3

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

Morphosystematische Untersuchungen in südamerikanischen Asclepiadoideae

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

Moose und Moosgesellschaften in Oberfranken in Zeiten des Klimawandels

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

Adaptive Schlüsselmerkmale in tropisch-alpinen Hypericum-Arten

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragungsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Populationsökologie

Betreuer: Prof. Dr. Feldhaar / Herr Dr. Otti

Anzahl Bachelorarbeiten: 4

Allgemeine Inhalte & Angaben

Die Bachelorarbeiten sind in aktuelle Forschungsthemen der AG eingebunden

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragungsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Tierökologie 1

Betreuer: Prof. Dr. Laforsch

Anzahl Bachelorarbeiten: 8

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

molekulare Grundlagen induzierbarer Verteidigungen bei Daphnia

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

induzierbare Verteidigung bei Planktonorganismen: Verteidigung oder Angriff?

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

Auswirkungen von Mikroplastik auf Gewässerorganismen (SFB Mikroplastik)

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

Effekte invasiver Pflanzen auf Gewässerökosysteme

Bachelorarbeit 5 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Auswirkungen von Mikroplastik auf Zellkulturen (SFB Mikroplastik)

Bachelorarbeit 6 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Mikroplastik in terrestrischen Ökosystemen (SFB Mikroplastik)

Bachelorarbeit 7 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Mikroplastik in terrestrischen Ökosystemen (SFB Mikroplastik)

Bachelorarbeit 8 (Thema, Zeitraum, Voraussetzung, ...?)

Auswirkungen von Mikroplastik auf Gewässerorganismen (SFB Mikroplastik)

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

Verhaltensphysiologische Untersuchungen an Fischen und Fischlarven, Elektrophysiologie, Neuroanatomie, Umweltmonitoring

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Ich wende mich an die Studierenden mit Terminen für Gespräche.

Zellbiologie

Betreuer: Prof. Dr. Westermann

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

Allgemeine Inhalte & Angaben

Vererbung und Qualitätskontrolle von Mitochondrien

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.

Betreuer: Herr Dr. Klecker

Anzahl Bachelorarbeiten: 1

Allgemeine Inhalte & Angaben

Biologie von Mitochondrien in Hefe, Termin und genaues Thema nach Absprache
Voraussetzungen: Bestandene Zellbiologie-Klausuren, erfolgreiche Teilnahme an einem molekularbiologischen Spezialisierungsmodul

Kontaktaufnahme nach Ablauf der Eintragsfrist für die Interessentenlisten

Die Studierenden sollen sich für einen Gesprächstermin bei mir melden.