

## Allgemeine Fachbeschreibung

Der Forschungsschwerpunkt des *Instituts für Ökologie, Evolution und Diversität* umfasst die Wechselbeziehungen zwischen Organismen und ihrer Umwelt, die Erfassung und Erklärung organischer Vielfalt sowie die Auswirkungen des globalen Wandels. Gemeinsames Ziel ist es, mit der Forschung einen Beitrag zu Erfassung, Analyse und Schutz der biologischen Vielfalt auf der Erde (Biodiversität) zu leisten.

Fragen der Evolution des Menschen werden ebenso angeschnitten wie die Belastung der Umwelt oder die Entstehung der Pflanzen- und Pilzvielfalt tropischer Lebensräume. Grundlagen- und angewandte Forschung ergänzen sich gegenseitig und führen zu einer Vernetzung der Arbeitsgruppen in Forschungsverbänden innerhalb und außerhalb der Universität.

Der Masterstudiengang will die Studierenden dazu befähigen, die grundlegenden evolutionären und ökologischen Prozesse zu verstehen, die durch die Wechselwirkungen zwischen den Organismen und ihrer abiotischen Umwelt gesteuert sowie anthropogen beeinflusst werden. Das Masterstudium Ökologie und Evolution soll den Studierenden die dafür erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermitteln, sie zu selbständigem wissenschaftlichen Denken anleiten sowie zu verantwortlichem Handeln führen.

### Ziele des Studiums

Die Masterprüfung im Fach Ökologie und Evolution bildet, aufbauend auf einem Bachelorabschluss in einem biowissenschaftlichen Fach, den zweiten berufsqualifizierenden Abschluss. In dem viersemestrigen Masterstudium sollen die für den Übergang in die Berufspraxis erforderlichen Fachkenntnisse erworben werden.

Der Studiengang ist forschungs- und anwendungsorientiert. Ein breit angelegtes wissenschaftliches Studium soll die Befähigung für anspruchsvolle Tätigkeitsfelder in Wissenschaft, Industrie und öffentlicher Verwaltung gewährleisten.

Da sich die Tätigkeitsbereiche im Bereich Ökologie und Evolution ständig wandeln, ist es ein Ziel des Studiums, die Studierenden zu befähigen, sich nach Beendigung des Studiums schnell mit neuen Entwicklungen vertraut zu machen, in neue Gebiete einzuarbeiten und selbst zu weiteren Entwicklungen ihres Fachgebiets in Wissenschaft und Technik beizutragen.

### Studienaufbau

Das Masterstudium gliedert sich in: Das Studium gliedert sich in 2 Pflichtmodule (Einführung in die wissenschaftliche Arbeitstechnik, Masterarbeit) und zusätzlich in 5 Wahlpflichtmodule, um den Studierenden eine Spezialisierung innerhalb des Fachs zu ermöglichen.

Die Wahlpflichtmodule werden thematisch in die Gruppen A, B und C unterteilt. Jeder Studierende ist verpflichtet, mindestens 4 Wahlpflichtmodule aus den Gruppen A und B zu wählen, wobei mindestens je ein Wahlpflichtmodul aus der Gruppe A und ein Wahlpflichtmodul aus der Gruppe B zu absolvieren ist. Das 5. Modul kann frei aus allen drei Gruppen gewählt werden oder in Form eines einschließlich der Protokollphase mindestens sechswöchigen Betriebspraktikums unter Anleitung eines promovierten Wissenschaftlers durchgeführt werden

Die Masterarbeit im Umfang von insgesamt 30 CP; Die Masterarbeit soll im 4. Semester angefertigt werden.

### Studienschwerpunkte

Botanik oder Zoologie

Gruppe A (Botanik):

- Stadtökologie
- Naturschutz
- Ökophysiologie der Pflanzen
- Mykologie
- Diversität und Evolution der Pflanzen

Gruppe B (Zoologie):

- Experimentelle Ökologie
- Evolutionsbiologie aquatischer Organismen
- Ökotoxikologie
- Gewässerökologie
- Molekulare Phylogenie und Evolution der Vertebraten
- Evolutionsbiologie der Säugetiere und Paläoanthropologie
- Baupläne der Tiere und Ökofaunistik
  
- Tierphysiologie (Stoffwechselphysiologie) I
- Tierphysiologie (Stoffwechselphysiologie) II

Gruppe C:

- alle Module der Masterstudiengängen „Molekulare Biowissenschaften“, „Zell- und Neurobiologie“ und „Umweltwissenschaften“ der Fachbereiche Biowissenschaften und Geowissenschaften der Goethe-Universität im Umfang von insgesamt mindestens 15 CP.

## Tätigkeitsfelder

Der Masterstudiengang soll die Befähigung für anspruchsvolle Tätigkeitsfelder in Wirtschaft und Verwaltung, Wissenschaft, Forschung und Lehre gewährleisten.

Auch eine Tätigkeit als freiberufliche Umweltwissenschaftler(innen) ist möglich.

- Grundlagenforschung in Systematik, Ökologie, Evolutionsforschung
- Wissenschaftliche Sammlungen, Botanische und Zoologische Gärten
- Umweltbehörden, Naturschutz
- Land- und Forstwirtschaft
- Agrotechnische und chemische Industrie

## Studienformalitäten

### Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang

Ein erfolgreich abgeschlossenes Bachelor-Studium in Biowissenschaften oder einer verwandten Fachrichtung mit einer Studienzeit von mindestens 6 Fachsemestern. Die Mindestnote des Bachelorabschlusses muss "Gut" (2,5) und nach dem ECTS-System mindestens „C“ oder besser sein. Zudem muss ein Motivations schreiben vorliegen.

Ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber müssen entsprechend der "Ordnung der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main über die Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH) für Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung" einen Sprachnachweis in Deutsch vorlegen.

### Sprachen

Hauptunterrichtssprache ist deutsch. Gründliche Kenntnisse in Englisch sind für das Studium der Fachliteratur und für das Verständnis englischsprachiger Vorlesungen unerlässlich.

### Bewerbung

Der Studiengang kann jeweils im Winter- und im Sommersemester begonnen werden.

Die Bewerbung erfolgt jeweils zum 15. Januar für ein Sommersemester und zum 15. Juli für das Wintersemester über uni-assist.

### Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterarbeit 4 Semester. Für den Masterabschluss sind 120 CP erforderlich.

## Wichtige Adressen

### Dekanat des Fachbereichs Biowissenschaften

Prof. Dr. Anna Starzinski-Powitz  
Max-von-Laue-Str 9  
60438 Frankfurt am Main  
Tel. 069 / 798 – 46471  
[dekanatfb15@bio.uni-frankfurt.de](mailto:dekanatfb15@bio.uni-frankfurt.de)

## Prüfungsamt des Fachbereichs Biowissenschaften

Ursula Feigenbutz  
Max-von-Laue-Str. 9  
Gebäudeteil N101, Raum 1.07  
Campus Riedberg  
D-60438 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 / 798 - 46473  
E-Mail: [pabio@bio.uni-frankfurt.de](mailto:pabio@bio.uni-frankfurt.de)

### Fachstudienberatung Ökologie und Evolution

Prof. Wolfgang Brüggemann,  
Institut für Ökologie, Evolution und Diversität,  
Siesmayerstr. 70, 60323 Frankfurt / Main, Zi. B 122,  
Tel. 069 / 798 – 2 47 45,  
E-Mail [w.brueggemann@bio.uni-frankfurt.de](mailto:w.brueggemann@bio.uni-frankfurt.de)

### Zentrale Studienberatung (ZSB)

#### Studienberaterinnen:

Dipl.-Biol. Ulrike Helbig,  
Tel.: 069 / 798-4 79 53,  
Campus Riedberg, Max-von-Laue-Str. 1,  
60438 Frankfurt / Main,  
Physik-Gebäude, EG, Zimmer \_\_.220,  
Sprechstunde: Mo 14.30 – 16.30 h, Do 9.30 - 12.00 h,  
E-Mail: [U.Helbig@em.uni-frankfurt.de](mailto:U.Helbig@em.uni-frankfurt.de)

Hanna Pohl-Ingendahl  
Campus Westend, Grüneburgplatz 1,  
PEG-Gebäude, EG, Studien-Center  
Tel.: 069/798-3838 (ZSB-Hotline)  
Sprechstunden s. unter:  
<http://www2.uni-frankfurt.de/40086591/sprechzeiten>

## Weitere Informationen

### Prüfungs- und Studienordnung :

Ordnung für den Masterstudiengang Ökologie und Evolution vom 16.06.09

Studien-Service-Center/Zentrale Studienberatung  
Redaktionsschluss: 12.05.2010

## Ökologie und Evolution (M.Sc.) Master of Science

Informationen der  
Zentralen Studienberatung

