

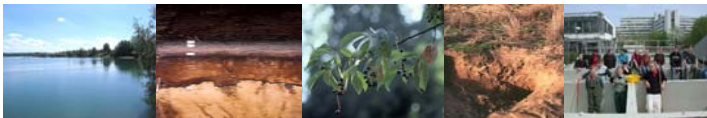


Die Erde ist ein begrenzter Lebensraum in der Leere des Weltalls und nicht ein grenzenloser Spielplatz für menschliche Betätigung. Die Ökologie kann uns ein Grundverständnis dafür geben, wie wir mit den begrenzten Ressourcen unseres Planeten umgehen sollen.

Neil A. Campbell

Das Verständnis der komplexen Zusammenhänge in Biozönosen und Ökosystemen ist von existenzieller Bedeutung, wenn wir die Zukunft der Biosphäre sichern wollen. Neben dem Wissen über wichtige abiotische und biotische Prozesse innerhalb dieser Systeme ist die Kenntnis der beteiligten Akteure von enormer Bedeutung. Diese Kombination von Ökologie und Biodiversitätsforschung bietet das Fach „Ecology and Diversity“ mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) als interdisziplinären und konsekutiven Masterstudiengang an der Fakultät für Biologie.

Terrestrische Ökologie (Lehrstuhl Experimentelle Ökologie und Ökosystembiologie sowie Abteilung Pflanzenökologie) und aquatische Ökologie (Abteilung Tierökologie) stehen als Eckpfeiler für eine breite Ausbildung sowohl im forschungsbezogenen als auch im angewandten Bereich.



Interdisziplinarität gehört zum Leitbild der Universität, deshalb werden in diesem Studiengang neben evolutionsbiologischen Ansätzen (Lehrstuhl für Evo-

lutionsbiologie) auch Lerninhalte nah verwandter Disziplinen (Umweltphysik, Umweltrecht, Umweltchemie) vermittelt. Eine gut ausgebaute biologische Sammlung steht ebenfalls zur Verfügung.

Der Studiengang wird eine an internationalen Maßstäben orientierte, hochwertige universitäre Ausbildung bieten.

Es sollen dabei in Labormodulen (in Wintersemestern) und in Freilandmodulen mit Exkursionen (vorwiegend im Sommer), die eng mit Forschungsaktivitäten der oben erwähnten Arbeitsgruppen verknüpft sind, forschungsbezogene und anwendungsorientierte Fragestellungen bearbeitet werden.



Modulangebot im Masterstudiengang:

Im 1. und 2. Semester werden von den drei ökologischen Arbeitsgruppen jeweils 2 Module (Labor- und Freilandmodule) angeboten. Verpflichtend sind für alle Studierende drei Labormodule und wenigstens ein Freilandmodul.

Um eine breite biologische Ausbildung v.a. auch in neueren Methoden der Biologie zu gewährleisten bieten wir individuelle Ergänzungen in den Bereichen Verhaltensforschung / Neurobiologie, Biochemie, Genetik, Gentechnik und Mikrobiologie an.

Fachübergreifende, oft auch interdisziplinäre Vorlesungs- und Seminarangebote z.B. aus den Fakultäten für Chemie, Gesundheitswissenschaften, Pädagogik und Soziologie runden das Angebot ab.

Ausgewählte Themenschwerpunkte in den Modulen

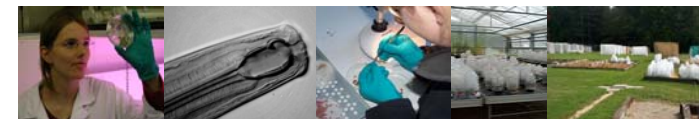
Biotische Interaktionen (forschungsorientiert), Evolutionäre Ökologie (forschungsorientiert), Diversität (forschungs- und anwendungsorientiert) und Angewandte Ökologie/Ökotoxikologie (anwendungsorientiert) Experimentelle Ökologie und Modellierung (forschungsorientiert), Vegetationskunde, Populationsökologie von Neophyten (anwendungsorientiert)

Beispiele & aktuelle Schwerpunkte: Konkurrenz in aquatischen und terrestrischen Ökosystemen, Räuber-Beute Beziehungen, Nahrungsnetzanalysen, Mechanismen biotischer Interaktionen und Musterbildungsprozesse auf Binnendünen - Mechanismen und Rolle der Nährstoffe, Allokation von Nährstoffen in Pflanzen



Ausgewählte Themenschwerpunkte individueller Ergänzungen

Bakterielle Diversität (Sequenzierung), Auswirkung von Stress auf molekularer und Art- bzw. community Ebene (Kombination molekularer und biochemischer Methodik und Biotestverfahren), mikrobiologische Freilandaspekte, Theoretische Ökologie (insbes. Modellbildung) in Zusammenarbeit mit Mathematikern und Informatikern



Abschluss

Innerhalb dieses interdisziplinären und konsekutiven Masterstudienganges „Ecology and Diversity“ mit dem Abschluss Master of Science (M. Sc.) kann eine anwendungsbezogene oder eine forschungsbezogene Profilbildung erfolgen.

Bedarf/Arbeitsmarkt

Der momentane Bedarf an Absolventen dieses Masterstudienganges hängt vom künftigen Umfang ökologischer Forschung in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ab. Er wird als eher hoch eingeschätzt, da der ökologischen Forschung auch künftig ein hoher politischer Stellenwert zukommt. Außerdem wird die Ökologie als Teil der Biologie durch deren Aufstieg zur Leitwissenschaft des Jahrhunderts an Bedeutung gewinnen.

Zugangsvoraussetzungen

Bachelorabschluss in Umweltwissenschaften oder Biologie (mit mind. 20 Leistungspunkten -LP- in Ökologie). Andere Hochschulabschlüsse mit mind. 60 LP, davon 20 in Ökologie, berechtigen ebenfalls zur Bewerbung. Die Unterrichtssprache ist deutsch. Die verfügbaren Plätze sind beschränkt.

Bewerbungsverfahren

Die Bewerbung erfolgt über ein Exposé von max. 1500 Worten, das von einer 5köpfigen Zulassungskommission (ZLK) benotet wird. Diese Note geht zu 50% in eine Reihungsnote ein, die Bachelornote liefert die übrigen 50%. Die Zulassung erfolgt nach der Reihungsnote. Die ZLK kann zusätzlich zu einem Auswahlgespräch einladen. Der Masterstudiengang richtet sich vorwiegend an Absolventen mit Bachelor of Science in Biologie oder Umwelt-

wissenschaften. Studienabschlüsse, die ebenfalls eine starke Ausrichtung für Ökologie und Diversität beinhalten, können ebenfalls berücksichtigt werden.

Weitere Informationen; Ansprechpartner

Weitere Informationen sind über die homepage der Universität Bielefeld (Bachelor-Master-Logo) erhältlich.

Ansprechpartner ist Prof. Dr. W. Beyschlag, Fakultät für Biologie, Postfach 100 131, 33501 Bielefeld (w.beyschlag@uni-bielefeld.de); an ihn sind auch die Bewerbungsschreiben zu richten.

Zusätzliche Infos:

Prof. Dr. W. Traunspurger (Traunspurger@uni-bielefeld.de)

Beteiligte DozentInnen und Dozenten:

Prof. Dr. W. Beyschlag (Experimentelle Ökologie)
Dr. M. Krämer (Taxonomie und Pflanze-Tier Interaktionen)

Prof. Dr. K. Reinhold (Evolutionsbiologie)

Dr. H. Spieth (Terrestrische Tierökologie, Biodiversität)

Dr. T. Steinlein (Umweltwissenschaften, Neobiota)

Prof. Dr. W. Traunspurger (Aquatische Ökologie, Taxonomie)

Jun. Prof. Dr. C. Werner-Pinto (Experimentelle Ökologie)