

Master of Science

Geoökologie

Umweltnaturwissenschaften





Wer die Gesellschaft nachhaltig gestalten will, muss wissen, wie Ökologie funktioniert und wie die Umwelt auf menschlichen Einfluss reagiert. Die Geoökologie ist thematisch vielfältig und spannend. Der Masterstudiengang ist ein zukunftsweisendes Studium!

Verstehen Sie das komplexe System von Mensch und Umwelt.

Wie verändert der Klimawandel die Umwelt und was können wir dagegen tun? Wie funktionieren Ökosysteme und was leisten sie? Wie lässt sich die Biodiversität erhalten, schützen und ausbauen. Mit welchen Strategien und deren Umsetzung können wir den Umwelt- und Naturschutz fördern? Das sind die zentralen Fragen, mit denen Sie sich im Masterstudiengang *Geoökologie und Umweltnaturwissenschaften* der Universität Bayreuth auseinandersetzen. Als interdisziplinäre Umweltnaturwissenschaft beschäftigt sich die Geoökologie mit biologischen, chemischen und physikalischen Prozessen in der Natur. Geoökologinnen und Geoökologen untersuchen natürliche und anthropogene Ökosysteme wie Seen, Wälder, Äcker, Industriebrachen oder Deponien. Der nachhaltige Umgang mit der Natur steht dabei genauso im Fokus wie das Entwickeln erfolgreicher Strategien zur Lösung von Umweltproblemen.



Die Geoökologie als interdisziplinäre Umweltwissenschaft zielt auf das Verständnis der Funktion der Umwelt (Atmosphäre, Hydrosphäre, Pedosphäre, Lithosphäre, Biosphäre) und der Wirkungsweise physikalischer, chemischer und biologischer Prozesse auf der Erde ab, insbesondere auch auf Probleme im Zusammenhang mit der menschlichen Nutzung.

Studieren Sie auf Tuchfühlung mit der Forschung.

Wussten Sie, dass die *Geoökologie* in Bayreuth 1978 der erste Studiengang seiner Art war? Bis heute setzt das Original die Maßstäbe für eine moderne naturwissenschaftliche Umweltausbildung. Außerdem gehört die *Geoökologie* zum Profildfeld *Ökologie und Umweltwissenschaften* der Universität. Viele Lehrende Ihres Masterstudienganges sind in die internationale Spitzenforschung des Profildfeldes eingebunden. Sie bekommen hautnah Einblicke in die Forschung und profitieren gleichzeitig von der persönlichen und intensiven Betreuung durch die Lehrenden – im Labor genauso wie im Freiland. Auf dem Campus finden fast alle Lehrveranstaltungen im Gebäude der Geowissenschaften statt, so dass Sie auch zur Bibliothek, zu PC-Pools und zur Mensa kurze Wege haben. Ihre zentrale Ansprechpartnerin ist die Studienkordinatorin. Sie kümmert sich um einen reibungslosen Studienablauf.



Der Masterstudiengang *Geoökologie* bietet Ihnen die Möglichkeit zur Spezialisierung in den Gebieten *Umweltphysik*, *Biogeochemie* sowie *Landschaftsökologie*.

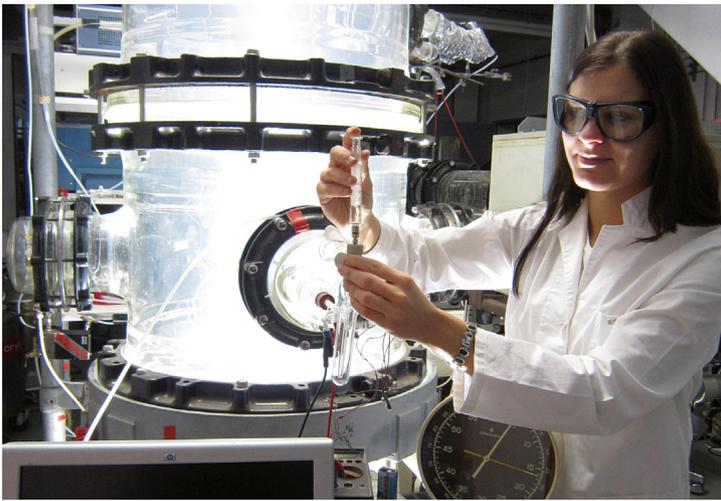
Ein Master, drei Vertiefungen, individuelle Schwerpunkte.

Der Masterstudiengang *Geoökologie* bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihr Studium in drei unterschiedlichen Richtungen zu vertiefen. Sie können z. B. einen Schwerpunkt in der *Umweltphysik* setzen. Hier beschäftigen Sie sich mit Themen aus der *Bodenphysik*, *Hydrogeologie*, *Hydrologie*, *Mikrometeorologie* und *Ökologische Modellbildung*. Wenn Sie sich auf *Biogeochemie* spezialisieren, arbeiten Sie zusammen mit der *Agrarökosystemforschung*, *Atmosphärischer Chemie*, *Bodenökologie*, *Hydrologie* und *Umweltgeochemie*. Den dritten Schwerpunkt bildet die *Landschaftsökologie*. Hier kommen Themen aus folgenden Bereichen zusammen: *Biogeographie*, *Biogeographischer Modellierung*, *Störungsökologie*, *Geomorphologie*, *Klimatologie*, *Ökologische Modellbildung*, *Ecological Services*, *Hydrogeologie* und *Agrarökosystemforschung*. In allen Fällen werden Sie von Dozenten, die in den jeweiligen Fachrichtungen forschen, intensiv betreut.

Ihr Studium im Überblick – Studiendauer 4 Semester.

1. Semester	ECTS*
Fachmodul Umweltphysik (FM1) <i>oder</i> Fachmodul Biogeochemie (FM2) <i>oder</i> Fachmodul Landschaftsökologie (FM3)	12
Individuelles Fachmodul FM4 (Geoökologie)	9
2. Semester	ECTS*
Programmmodul Umweltphysik (PM1) <i>oder</i> Programmmodul Biogeochemie (PM2) <i>oder</i> Programmmodul Landschaftsökologie (PM3)	10
Weitere Lehrveranstaltungen aus dem Angebot der Programmmodule der Geoökologie (PM4)	6
Praktische Übungen (PM5)	5
3. Semester	ECTS*
Wissenschaftliches Arbeiten (GM1)	5
Vorbereitung der Masterarbeit (GM2)	5
Spezialisierung (GM3)	10
4. Semester	ECTS*
Masterarbeit	30
Weitere Lehrveranstaltungen frei aus dem Angebot der Universität im Umfang von 28 LP sind in den folgenden Modulen frei wählbar: FM5 PM6 GM4 (Fremdsprachen außer Englisch können bis zu einem Umfang von fünf LP belegt werden, wenn mindestens das Sprachzertifikat der Stufe I bzw. UNICERT® II als Abschluss erreicht wird.)	9 9 10
Summe gesamt	120

*ECTS Leistungspunkte nach ECTS. Die Vergabe von Leistungspunkten (LP) nach dem *European Credit Transfer System (ECTS)* unterstützt die internationale Vergleichbarkeit von Studienleistungen, die an europäischen Hochschulen erbracht werden.



Die Universität Bayreuth schneidet in den bundesdeutschen Rankings regelmäßig überdurchschnittlich gut ab. Mit dem Bayreuther Zentrum für Ökologie und Ökosystemforschung (BayCEER) besitzt sie einen ausgewiesenen ökologischen Schwerpunkt.

Geckos aus Bayreuth sind gefragt.

Mit dem international anerkannten Abschluss *Master of Science (M.Sc.)* eröffnet Ihnen Ihr Geoökologiestudium auf vielen Berufsfeldern spannende Perspektiven:

- Forschung in Universitäten, außeruniversitären und industriellen Instituten
- Lehre und Ausbildung an Universitäten und Weiterbildungseinrichtungen
- Nationale und internationale Behörden und Organisationen mit Umweltbezug
- Politikberatung zu Fragen des Umwelt- und Naturschutzes
- Beratung in Consulting- und Planungsbüros
- Ökologische Risikoanalysen für Industrie, Behörden, Versicherungen
- Naturschutz
- Leitungsfunktionen in Umweltbehörden
- Fachjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit.



Unser Campus ist das Herz der Universität und ein idealer Ort, um Kontakte zu knüpfen. Im Gegensatz zur Massenuni kennt hier jeder jeden. Hier sind die Wege kurz, auch zu vielen anderen Fächern mit denen die Geoökologie interdisziplinär verzahnt ist.

Studienbedingungen, die in den Rankings Bestnoten erzielen.

Die Universität Bayreuth hat rund 13.500 Studierende und besticht durch ihren familiären Campus. Hier sind die Wege kurz und Sie lernen ganz schnell Studierende anderer Fachrichtungen kennen. Abwechslung verspricht das Studentenleben auch außerhalb der Hörsäle. Sie können sich in einer Vielzahl studentischer Organisationen engagieren oder das umfangreiche Angebot des Hochschulsports nutzen. Außerdem laufen auf dem Campus regelmäßig Kinovorstellungen, Kunstausstellungen, Theateraufführungen, zahlreiche Musikveranstaltungen oder das jährliche Uni-Open-Air. Darüberhinaus hat die Stadt Bayreuth ein gutes Wohnungsangebot zu günstigen Preisen und insgesamt niedrige Lebenshaltungskosten zu bieten. Auch das Freizeitangebot in der Stadt, dem Fichtelgebirge und in der Fränkischen Schweiz ist äußerst attraktiv.



Ein attraktives Studium erwartet Sie!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Masterstudiengang *Geoökologie* in Bayreuth interessieren. Bevor Sie sich einschreiben können, müssen Sie ein Eignungsverfahren absolvieren, unseren *Gecko-Check*. Einzelheiten dazu finden Sie auf den folgenden Seiten des Studiengangs:
www.geooek.uni-bayreuth.de/geooek/msc/de/studien-int1/gru/html.php?id_obj=51774

Studiengangskoordination

Jasmin Samimi
Gebäude GEO II; Raum 151
Universität Bayreuth
95440 Bayreuth
Telefon: +49 (0) 921 55-2257
jasmin.samimi@uni-bayreuth.de

Studiengangsmoderator

Professor Dr. Christoph Thomas
Mikrometeorologie
Universität Bayreuth
Universitätsstr. 30
95447 Bayreuth
Telefon: +49 (0) 921 55-2293
christoph.thomas@uni-bayreuth.de

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.geooek.uni-bayreuth.de