



In der Spezialisierungsphase werden wichtige Weichen für die weitere Arbeit in Wissenschaft und Praxis gestellt – die bislang erworbenen Kenntnisse werden vertieft und angewendet. So ermöglicht eine große Exkursion das intensive Kennenlernen eines Natur- und Kulturrums. Vor Ort werden die Entstehung, Wirksamkeit und die Konsequenzen von natürlichen Prozessen und deren Verflechtung mit der Gesellschaft diskutiert und damit unmittelbar erfahrbar.

Die Anwendung digitaler Methoden bei der Aufnahme und Analyse von Geländedaten steht im Mittelpunkt des gleichnamigen Moduls. Fragestellungen werden mit modernen Methoden bearbeitet: Die Aufnahme von Geländedaten durch Vermessung und GPS-gestützte Kartierung mündet in die Datenverarbeitung und -analyse, z. B. mit den Methoden der Digitalen Reliefanalyse in einem Geoinformationssystem. Das Modul „Angewandte Geologie“ ermöglicht den Studierenden darüber hinaus Einblicke in die Arbeit von Behörden, Forschungsinstituten, Ingenieurbüros. Das Modul „Schadensanalyse und Bewertung von Naturgefahren“ beleuchtet die Wahrscheinlichkeit und Raumwirksamkeit geomorphologischer und hydrologischer Gefahrenprozesse sowie Schadenpotenziale.

Wir freuen uns darauf, Sie in Eichstätt willkommen zu heißen.

Informationen zur Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt
www.ku.de/studieninteressenten

Direkt zum Studiengang Umweltprozesse und Naturgefahren
www.umweltgeographie.de

Weitere Informationen und das Formular zur Bewerbung für den Masterstudiengang
www.ku.de/bewerben

Kontakt

Sekretariat Umweltgeographie
Ostenstraße 18
85072 Eichstätt
Tel.: +49 / 8421 / 93-21302
E-Mail: umweltgeographie@ku.de



Die KU bei Facebook
www.facebook.com/uni.eichstaett

Stand: Oktober 2016



Masterstudiengang Umweltprozesse und Naturgefahren

www.umweltgeographie.de





Studiengang

Der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen des Planeten und die daraus entstehenden Zielkonflikte haben eine wachsende Bedeutung für die Menschheit. Die Physische Geographie an der KU bietet daher seit 2010 den Masterstudiengang „Umweltprozesse und Naturgefahren“ an. Der Studiengang vermittelt die Fähigkeit, Problemanalysen auf lokaler und regionaler Ebene durchzuführen und Lösungsvorschläge zu erarbeiten. Eine wichtige Rolle spielt die Verbindung mit der Praxis: Mit neuester Technologie wie z. B. dem terrestrischen Laser-scanning werden Messdaten im Gelände aufgenommen, im Geolabor analysiert und mit Geoinformationssystemen in eine räumliche Dimension gebracht. Die KU bietet eine moderne Ausbildung mit individueller Betreuung und Arbeit in Kleingruppen. Der Studiengang baut auf den Forschungsschwerpunkten der Physischen Geographie an der KU auf und ist offen für Bewerber aus den Bereichen Geographie, Hydrologie sowie weiteren benachbarten Studiengängen.

Grundlagen – 1. Semester

Das erste Semester bildet für die Studentinnen und Studenten das theoretische Grundgerüst und den Einstieg in die einzelnen Umweltprozesse und Naturgefahren sowie deren komplexes Zusammenspiel.

Die Zusammenhänge und Wechselwirkungen von menschlichem Handeln und geomorphologischen und hydrologischen Prozessen stehen im Mittelpunkt des Moduls „Geomorphologisch-geologische und hydrologische Umweltprozesse und Naturgefahren“. Das Modul „Nachhaltige Umweltentwicklung“ beinhaltet historische, politische und ethische Dimensionen. Weitere Module vermitteln Wissen zu klimatologischen Prozessen und deren Umweltrelevanz und führen ein in das Umweltmonitoring als regelmäßige und systematische Beobachtung von naturwissenschaftlichen Bereichen mittels ökologischer Parameter. Ergänzend ist zudem ein Modul der Vermittlung geoinformatischer und statistischer Methodenkompetenzen gewidmet.

Vertiefung – 2. Semester

Die Vertiefungsphase umfasst Lehrveranstaltungen, die sich mit der Auseinandersetzung von Mensch und Umwelt bzw. Naturgefahr im Sinne einer Analyse, eines Monitorings und Managements sowie der umweltspsychologischen Reflexion beschäftigen.

Ein zentrales Element ist die „Projektarbeit Umweltmonitoring“, bei der in Gelände und Labor Umweltprozesse und Naturgefahren erkannt, dokumentiert und bewertet werden sollen. Hierbei bearbeiten die Studierenden in Anlehnung an laufende Forschungsprojekte von Lehrstuhlmitarbeitern angewandte geomorphologische, auendynamische, karsthydrologische oder landschaftsökologische Fragestellungen. Das Modul „Regionale Umweltaspekte“ beinhaltet zudem eine große Exkursion, die den Teilnehmern Umweltprozesse und Naturgefahren anschaulich darstellt. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Beschäftigung mit der Thematik Hochwasser.

Grundlagen	Geomorphologisch-geologische und hydrologische Umweltprozesse und Naturgefahren		Klimatologische Umweltprozesse und Naturgefahren	Umweltmonitoring	Geoinformatische und statistische Methoden für Fortgeschrittene	Nachhaltige Umweltentwicklung
Vertiefung	Regionale Umweltaspekte	Projektarbeit Umweltmonitoring: Gelände und Labor	Risikomanagement: Politikfeldanalyse Schutzwald	Hochwassermanagement	Gefahren und menschliches Verhalten	Freies Modul: z.B. Gebirgseinzugsgebiete im Klimawandel
Spezialisierung	Weitere freie Module und Praxismodul	Exkursion	Angewandte Geologie	Schadensanalyse und Bewertung von Naturgefahren	Aufnahme und Analyse digitaler Geländedaten	
Masterarbeit	Abschlussarbeit (MSc-Thesis)					