



M.Sc. 'Physische Geographie: Umweltwandel und Naturgefahren'
ab WiSe 2024/25

M.Sc. 'Physical Geography: Environmental Change and Natural Risks'

Inhalt

Der Master-Studiengang Physische Geographie ist anwendungs- und forschungsorientiert und ermöglicht den Einstieg in praxisbezogene und wissenschaftliche Berufsfelder. Er vermittelt **mensch-umwelt-bezogene Dynamiken** von **Klima- und Umweltwandel** sowie **Naturgefahren**.

Beispiele dafür sind die:

- **Risikobewertung** der Veränderung von Böden und Waldökosystemen,
- **Ökosystemanalysen** in verschiedenen Regionen & Themen zur Biodiversitätsforschung
- **Boden- und Grundwasserbewegungen**
- lang- und kurzfristige **klimatestische Veränderungen** sowie **Umwelt- und Klimarekonstruktionen**

Neben der Vermittlung anthropogener Umweltveränderungen, der Nachhaltigkeit von abiotischer & biotischer Ressourcennutzung & Risikoabschätzungen liegt ein besonderer Schwerpunkt in der Vermittlung und Anwendung **innovativer physisch-geographischer Methoden**. Diese umfassen **oberflächennahe Geophysik**, **geomorphologische, bio-geographische & hydrologische** Analysen, **Fernerkundung**, Auswertung **hyperspektraler Daten & Umweltmodellierung**. Den Abschluss bildet die 23-wöchige Masterarbeit.

Aufbau

Das Masterstudium umfasst im Vollstudium einen Arbeitsaufwand von 120 Leistungspunkten (LP).

- Der **Kernbereich** umfasst **95 LP (Pflichtmodule** im Umfang von **45 LP, Wahlpflichtmodule** im Umfang von **20 LP** und die Masterarbeit im vierten Semester mit 30 LP). Der Wahlpflichtbereich umfasst Angebote zu angewandten Spezialgebieten der **Physischen Geographie, Bio-geographie, Geochemie, Geophysik**, sowie ausgewählte Module des englischsprachigen Masterstudienganges "Earth System Data Science and Remote Sensing"
- **10 LP** werden im Rahmen eines **außeruniversitären Berufspraktikums** erzielt
- Der **Wahlbereich** umfasst Module im Gesamtumfang von **15 LP**, die aus dem Angebot anderer Studiengänge auf der Grundlage von Fächerkooperationsvereinbarungen gewählt werden können. Die im Wahlbereich wählbaren Module werden zu Beginn des jeweiligen Semesters auf der Homepage des Instituts aufgelistet.

Lehrveranstaltungen werden nach Maßgabe der Modulbeschreibungen **auch in Englisch** abgehalten.

Modulplan

1. Sem.	12-GGR-M-PG01A (5) LP Environmental Change and Natural Risks - A Geomorphological and Quaternary Environmental Perspective 1 V (2 SWS) 1 S (1 SWS) <i>Geo, G, S, C, H, B, A</i>	12-GGR-M-PG01B (5) LP Environmental Change and Natural Risks - A Biogeographical Perspective 1 V (2 SWS) 1 S (1 SWS) <i>B, C, A</i>	12-GGR-M-GFP1N (5) LP Umweltfernerkundung 1 V (1 SWS) 1 Ü (2 SWS) <i>S, C, H, A</i>	12-GEO-M-PG01A (5) LP Earth Surface Deformation (Photogrammetrie/Radar) 1 S (2 SWS) 1 Ü (2 SWS) <i>Geo, G, S</i>	Wahlbereich (5) LP	Wahlbereich (5) LP
2. Sem.	12-GGR-M-PG03N (10) LP Environmental Change and Natural Risks - Field Research Project and Scientific Writing 1 S (2 SWS) 1 Ü (2 SWS) Field Survey 1 Ü (1 SWS) Scientific Writing + FAIR <i>Geo, G, S, C, H, B, A</i>	12-GGR-M-PG02M (5) LP Environmental Geophysical Site Assessment 1 S (2 SWS) 1 Ü (1 SWS) 1 Ü (1 SWS) <i>G, Geo, H, S</i>	12-GGR-M-PG07N (10) LP Außeruniversitäres Praktikum		Wahlbereich (5) LP	
3. Sem.	Wahlpflicht 4 aus 6 12-GGR-M-GFP3 Imaging and Non-imaging Reflectance Spectroscopy - Techniques and Data Analysis 1 V (1 SWS); 1 Ü (2 SWS) <i>S</i>	12-GEO-M-DS04 Data Analysis in Hyperspectral Remote Sensing 1 V (1 SWS) 1 Ü (2 SWS) <i>B, Geo, S</i>	12-GGR-M-PG05N Anthropospheres - Applied Studies and Research Foci 1 S (2 SWS) Oberseminar 1 Kolloq (1 SWS) <i>G, S, C, H, B, A</i>	12-GGR-M-GFP2N Boden- und Umweltwandel 1 V (1 SWS) 1 S (2 SWS) <i>S</i>	12-GGR-M-PG04N (10LP) Umweltanalytik und Laborpraxis 1 V (2 SWS) 1 Praktikum (3 SWS) 1 Ü (1 SWS) <i>S, H, Geo</i>	
4. Sem.	Master thesis (30LP)					

Geo = Geology G = Geomorphology S = Soils C = Climate H = Hydrology B = Biosphere A = Mensch

Auf einen Blick

<u>Studienrichtung</u> Natur- und Geowissenschaften	<u>Abschluss</u> Master of Science	<u>Lehrsprache</u> Deutsch, anteilig englischsprachig	<u>Studienform</u> Vollzeit, Teilzeit	<u>Studienbeginn</u> Wintersemester	<u>Zulassungsbeschränkung</u> zulassungsfrei	<u>Regelstudienzeit</u> 4 Semester	<u>Leistungspunkte</u> 120
--	---------------------------------------	--	--	--	---	---------------------------------------	-------------------------------

Studienfachberatung
Anne Köhler
Johannisallee 19c (Heizhaus)
Raum 0.05
04103 Leipzig
E-mail: anne.koehler@uni-leipzig.de
Telefon: 0341 97 32982

weitere Informationen

