

Geowissenschaften

Masterstudiengang an der Universität Bremen

Paläontologie und Geobiologie

Geophysik

Glaziologie

Hydrogeologie

Sedimentologie

Petrologie

Ingenieurgeologie und Geotechnik

In Kürze:

Abschluss: Master of Science (M.Sc.) Geowissenschaften

Dauer: 2 Jahre

Zulassungsvoraussetzung:
B.Sc. in einem geowissenschaftlichen Fach
Abschlußnote 2,5 oder besser
Deutschkenntnisse C1
Englischkenntnisse B1

Unterrichtssprache:
Deutsch und Englisch

Bewerbungsschluss: 31. Mai
Programmstart: Oktober

Studiengang

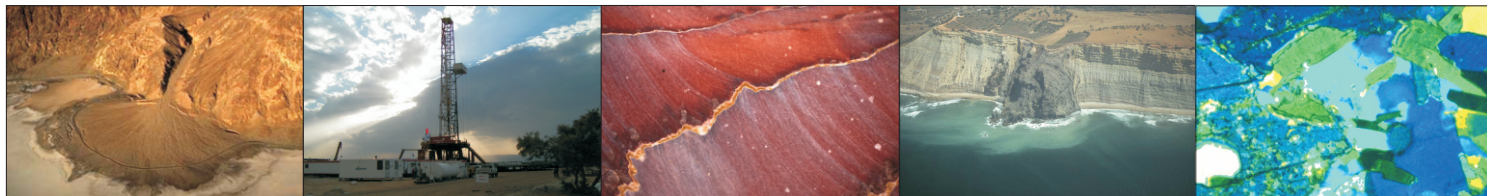
Der Masterstudiengang Geowissenschaften vertieft fachliche Kenntnisse, Methoden und Fähigkeiten der Geowissenschaften. Im Zentrum stehen festlandsbezogene Inhalte, die methodenorientiert vermittelt werden und den AbsolventInnen praxisnahes und wissenschaftliches Arbeiten in einer Fülle von Anwendungsfeldern ermöglichen. Eine Spezialisierung ist sowohl in den angewandten als auch in den grundlagenorientierten Bereichen der Geowissenschaften möglich.

Das interdisziplinäre Verständnis der Geowissenschaften spiegelt sich in einem breiten Angebot an Wahlfächern und zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten wider.



Berufsbild

- Grundwassersuche, Abwasserentsorgung
- Deponiebau, Altlastenerfassung und -sanierung
- Beratung bei ingenieurgeologischen Projekten
- Suche nach Öl-, Gas- und Erzlagerstätten
- Geowissenschaftliche Tätigkeiten in Kommunal-, Landes- und Bundesbehörden
- Entwicklung, Charakterisierung und Kontrolle mineralisch-technischer Produkte
- Arbeit in naturwissenschaftlichen Museen
- Öffentlichkeitsarbeit, Wissenschaftsjournalismus
- Wissenschaftliche Tätigkeiten in Forschungsinstituten, Universitäten und Behörden



Geowissenschaften an der Universität Bremen

Die 21 Fachgebiete am Fachbereich Geowissenschaften repräsentieren die gesamte Breite der modernen Geowissenschaften, die sich aus den klassischen Feldern der Geologie, Geophysik, Mineralogie und Paläontologie zusammensetzen. Die Forschungsschwerpunkte aller Arbeitsgruppen bedingen zur Lösung ihrer Fragestellungen interdisziplinäres Arbeiten und den Einsatz eines modernen Instrumentariums. Das wirkt sich auch auf die Inhalte der angebotenen Lehrveranstaltungen aus, in die in hohem Maße Methoden und Ergebnisse moderner Forschung einfließen. Einbindungen in internationale Projekte und Kooperationsverträge mit renommierten Forschungsinstituten der Region (z. B. mit dem Alfred-Wegener-Institut oder dem Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie) eröffnen Wissenschaftlern wie Studierenden eine Vielzahl von Möglichkeiten.



Geowissenschaften

Masterstudiengang an der Universität Bremen

Profilbildungsangebot

(KERNFÄCHER, Module, Lehrveranstaltungen)

ANGEWANDTE GEOPHYSIK

Angewandte Geophysik: Methoden & Projekte

Angewandte Geophysik - Methoden

Angewandte Geophysik - Projekte

GLAZIOLOGIE

Allgemeine & theoretische Glaziologie

Einführung in die Glaziologie

Feldmethoden der Glaziologie

Theoretische Glaziologie

Seminar arktische und antarktische Glaziologie

HYDROGEOLOGIE

Beschaffenheit des Grundwassers: Schadstoffe und Isotope & Hydraulische Modellierung und Bodenkunde

Organische und anorganische Schadstoffe im Grundwasser

Isotopenhydrogeologie

Angewandte Hydrogeologie

Hydraulische Grundwassermodellierung

Bodenkunde: chemische und physikalische Prozesse

INGENIEURGEOLOGIE/GEOTECHNIK

Geotechnische Beschreibung des Untergrundes -

Ingenieurgeologie & Küstenprozesse und Geotechnik

Ingenieurgeologie

Küstenprozesse und Wasserbau

Marine geotechnology

PALÄONTOLOGIE/GEOBIOLOGIE

Paläontologie und Geobiologie & Paläontologie und Palökologie

Geobiologie

Quantitative Analyse paläontologischer Daten

Molekulare Geobiologie

PETROLOGIE

Petrologie: Fluide in gesteinsbildenden Prozessen & tektonometamorphe Prozesse

Modellrechnungen in der Petrologie

Labormethoden in Mineralogie und Petrologie

Hydrothermale Lagerstätten: Genese und Petrographie

Mikrogefüge von Magmatiten und Metamorphiten

Petrologie und Krustendynamik

SEDIMENTOLOGIE

Sedimentologische Modelle und Konzepte: Schelf-Becken Systeme & Sedimentologische Projektübung und Diagenesekurs

Angewandte Beckenanalyse und Sequenzstratigraphie

Sedimentbecken in der Erdgeschichte

Sedimentologie und Ökologie von Schelfen

Diagenese von Sedimentgesteinen

Sedimentologische Projektübung

Bewerbung

Termine: jährlich von April bis 31. Mai über das online- Bewerbungsportal der Universität Bremen:

[https://movein-uni-](https://movein-uni-bremen.moveonnet.eu/movein/portal/studyportal.php)

[bremen.moveonnet.eu/movein/portal/studyportal.php](https://movein-uni-bremen.moveonnet.eu/movein/portal/studyportal.php)

Die Eignung der BewerberInnen wird auf Grundlage ihrer Vorbildung (Studienfach/-schwerpunkte, Leistungspunkte in Mathematik, Physik, Chemie + Geowissenschaften etc.) und ihrer spezifischen Studienmotivation bewertet.

Studienaufbau

Kernfach A		Kernfach B		Kernfach C		Ta- gung
Kernfach A	Kernfach B	Kernfach C	Analyse geologischer Prozesse im Gelände			1. Jahr
Projektübung			Forschungsseminar			2. Jahr
Master Arbeit						

Das Masterstudium ist als zweijähriges Vollstudium konzipiert, von denen das erste Studienjahr vor allem der Vertiefung der fachspezifischen Kenntnisse in Fortgeschrittenenkursen gewidmet ist.

Im ersten Jahr wird durch die freie Auswahl von drei aus sieben Kernfächern eine individuelle Studienprofilbildung ermöglicht. Weiterhin sind die Planung und Durchführung einer geowissenschaftlichen Tagung zu gesellschaftsrelevanten Themen sowie die Teilnahme an einem Fortgeschrittenenkartierkurs und einer Geländeübung verpflichtende Bausteine im ersten Studienjahr.

Im zweiten Studienjahr ist ein hohes Maß an Eigenorganisation und selbstständigem Handeln erforderlich. Das dritte Semester beginnt mit einer zehnwöchigen Projektarbeit, die entweder als weitere Kartierübung, im Rahmen eines Berufspraktikums, als eigene kleine Forschungsarbeit oder als Medienprojekt gestaltet werden kann. Ein Forschungsseminar zur Konzeption von Forschungsprojekten und der Präsentation von Ergebnissen bereitet auf die Studienabschlussphase vor. Für die Masterarbeit ist das vierte Semester vorgesehen. Abschluss des Studiums bildet eine mündliche Prüfung in Form eines Kolloquiums.

Das Lehrangebot umfasst Vorlesungen, Seminare, Übungen, Geländeübungen und Projekte, die zu Modulen zusammengefasst sind.

Anforderungen

- Tiefgründiges Interesse an geowissenschaftlichen Fragestellungen
- B.Sc. in einem geowissenschaftlichen Fach
- Gute Englischkenntnisse (Literatur, Veranstaltungen z. T. auf Englisch)
- Selbständigkeit und Teamfähigkeit
- Geländeeinsätze: Wetterfestigkeit und Belastbarkeit, interkulturelle Kompetenz

Information

Dr. Ulrike Wolf-Brozio
Postgraduate Coordinator
Fachbereich Geowissenschaften
Postfach 330 440
D-28334 Bremen

msc.geow@uni-bremen.de

www.geo.uni-bremen.de/mscgeow

