

Allgemeine Fachbeschreibung

Die Geowissenschaften untersuchen zeitliche und räumliche Veränderungen im System Erde, die über die Beobachtung, Messung und Modellierung mit den Eigenschaften und der stofflichen Zusammensetzung der Geomaterie verknüpft werden. Die Dimensionen reichen von kleinsten zeitlichen und räumlichen Einheiten – etwa atmosphärischen Entladungen oder Kristallstrukturen – bis hin zum Alter der Erde und der globalen Plattentektonik und Mantelkonvektion. Die vielfältigen Wechselwirkungen erfordern dabei die intensive Zusammenarbeit sehr unterschiedlicher Disziplinen. Am Fachbereich Geowissenschaften / Geographie der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main handelt es sich dabei um die Fächer Meteorologie, Physische Geographie, Geologie, Paläontologie, Mineralogie und Geophysik. Darüber hinaus besteht eine enge Verbindung mit dem Senckenberg Museum und dem Institut für angewandte Geowissenschaften der TU Darmstadt. Lehrveranstaltungen von Mitgliedern dieser zwei Institutionen sind in diesem Studiengang integriert. Der Masterstudiengang „Geowissenschaften“ ist konzentriert auf die klassischen Erdwissenschaften ausgerichtet, die Ausbildung erfolgt in den Fächern Geologie, Paläontologie, Geophysik und Mineralogie.

Der Master-Studiengang Geowissenschaften kann im Anschluss an den Bachelor-Studiengang studiert werden. Das Studium bietet eine Spezialisierung in die Fachgebiete: Geologie, Geophysik, Mineralogie oder Paläontologie.

Ziele des Studiums

Das Studium soll die Voraussetzungen schaffen, dass der Absolvent oder die Absolventin den Anforderungen der künftigen Berufspraxis mit wissenschaftlichen Methoden gerecht wird. Es soll den Studierenden oder die Studierende durch Hinführung zu wissenschaftlichem Verhalten in die Lage versetzen, sich verändernden Fragestellungen und Aufgaben in der Praxis erfolgreich zu stellen. Das Studium soll Lern- und Kritikfähigkeit fördern und die Fähigkeit entwickeln, moderne analytische Methoden anzuwenden sowie geowissenschaftliche Probleme zu erkennen und sachgerecht zu lösen. Sowohl Einzelleistungen als auch kooperatives Arbeiten sollen gefördert werden.

Folgende Abschlüsse können erlangt werden:

- Master of Science Geowissenschaften/Geologie/Paläontologie
- Master of Science Geowissenschaften/Geophysik
- Master of Science Geowissenschaften/ Mineralogie

Der erfolgreiche Abschluss des Master-Studiums berechtigt zu einer Promotion zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Naturwissenschaften (doctor philosophiae naturalis, Dr. phil. nat.) an der Goethe-Universität Frankfurt am Main.

Studienschwerpunkte und Studienaufbau

Der modulare Studienaufbau ist flexibel und ermöglicht auch ein interdisziplinäres Studium.

Der Masterstudiengang ist modular aufgebaut. Es sind 4 Pflichtmodule und 7 Wahlpflichtmodule zu absolvieren. Die Gesamtzahl der in diesem Studiengang zu erreichenden CP beträgt 120, von denen 64 CP auf die Pflichtmodule und 56 CP auf die Wahlpflichtmodule entfallen.

Pflichtmodule sind:

- Geowissenschaften (MP 1) , 1.– 3. Semester, 9 CP
- Erstellen eines Forschungs- und Projektantrags (MP 2) , 2.- 3. Semester, 10 CP
- Einführung in eigenständiges Arbeiten (MP 3) , 3. Semester, 15 CP
- Masterarbeit (MP 4) , 4. Semester, 30 CP.

Wahlpflichtmodule:

Im Bereich der Wahlpflichtmodule ist ein Kernfach zu wählen, in dem 4 Module mit insgesamt 32 CP zu absolvieren sind. Mögliche Kernfächer sind entsprechend den Schwerpunkten Geologie und Paläontologie, Geophysik oder Mineralogie.

Zusätzlich sind drei weitere Module zu absolvieren. Davon müssen mindestens zwei Module entweder aus einem anderen als dem ausgewählten Kernfach (Wahlpflichtmodule A) oder aus den Wahlpflichtmodulen B absolviert werden. Es sind somit $3 \times 8 \text{ CP} = 24 \text{ CP}$ aus den Wahlpflichtmodulen A oder B zu erwerben.

Tätigkeitsfelder

Das erfolgreiche Studium schafft Voraussetzungen für die professionelle Tätigkeit in folgenden Industriezweigen: Erdöl- und Montanindustrie, Bauwirtschaft, Ingenieur- und Hydrogeologie, Umweltbüros, Analytische, Chemische, Zement-, Glas-, Keramik- und Optische Industrie, Stahl- und Hüttenindustrie; in Ämtern und Institutionen: geologische Landesämter, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Umweltschutz und Denkmalschutz, Risikovorwarnung, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Alfred Wegener-Institut, Bundeswehr, Kriminalämter; im kommunalen Bereich z.B. als Umweltgeowissenschaftler oder im Geotourismus; an Hochschulen, Forschungsinstituten und Museen, in staatlichen oder privaten Laboratorien sowie bei Versicherungen.

Studienformalitäten

Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudiengang

Für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang ist ein Abschluss in einem geowissenschaftlichen Bachelorstudiengang einer deutschen Hochschule oder ein vom Prüfungsausschuss als gleichwertig anerkannter akademischer Hochschulabschluss eines Bachelors in Geowissenschaften oder eines anderen naturwissenschaftlichen Faches Voraussetzung. Die Gesamtnote des Abschlusses muss mindestens „gut“ sein.

Über die Zulassung zum Masterstudiengang sowie über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studienbewerbers oder der Studienbewerberin. Der Antrag soll die sonst üblichen Bewerbungsunterlagen wie Zeugnisse, Lebenslauf etc. sowie ein ‚Diploma Supplement‘ und eine kurze schriftliche Darstellung der konkreten Pläne für das Masterstudium (z.B. die gewünschte Schwerpunktrichtung) beinhalten.

Sprachen

Hauptunterrichtssprache ist deutsch. Da Lehrveranstaltungen auch in Englisch abgehalten werden können, werden von den Studierenden ausreichende Englischkenntnisse erwartet.

Bewerbung

Das Studium kann zum Winter- oder Sommersemester aufgenommen werden. Die Bewerbung für ein Wintersemester erfolgt bis Ende August und für das Sommersemester bis Ende Februar direkt beim Institut für Geowissenschaften. Das Bewerbungsformular ist im Internet unter <http://www.geowissenschaften.uni-frankfurt.de/pruefungsamt/bewerbungsantrag-master0809geo.pdf> auffindbar.

Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterarbeit 4 Semester. Für den Masterabschluss sind 120 CP erforderlich.

Wichtige Adressen

Dekanat des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie

Altenhöferallee 1
60438 Frankfurt
Tel: 069-798-40208
dekanat-geowiss@em.uni-frankfurt.de

Institut für Geowissenschaften

Altenhöferallee 1
60438 Frankfurt am Main
Tel. 069-798-40201
<http://www.geowissenschaften.uni-frankfurt.de/index.html>

Fachstudienberatung Geowissenschaften

Institut für Geowissenschaften
Altenhöferallee 1
60438 Frankfurt

Beraterinnen und Berater:

Facheinheit Paläontologie:

Prof. Dr. Gischler, Eberhard, Raum 2.334, App. 40183;

Facheinheit Mineralogie:

Univ. Doz. Dr. Haussühl, Eiken, Raum 1.217, App. 40105;
Dr. Höfer, Heidi, Raum 1.334, App. 40122;
Univ.-Prof. Dr. Winkler, Björn, Raum 1.219, App. 40107, 40108 (Skr.)

Facheinheit Geophysik:

Univ.-Prof. Dr. Junge, Andreas, Raum 1.319, App. 40144;
Univ.-Prof. Dr. Rümpker, Georg, Raum 1.320, App. 40142;
Univ.-Prof. Dr. Schmeling, Harro, Raum 1.234, App. 40128;

Facheinheit Geologie:

Dr. Petschick, Rainer, Raum 2.325, App. 40192;

Zentrale Studienberatung (ZSB):

Campus Westend:

Grüneburgplatz 1,
PEG-Gebäude, EG, Studien-Center
Tel.: 069/798-3838 (ZSB-Hotline)

Campus Riedberg:

Studienberaterin:
Dipl.- Biol. Ulrike Helbig
Max-von-Laue-Straße 1,
60348 Frankfurt,
Physik-Gebäude, EG, Zi. __.220,
Tel: 069 / 798 – 47953,
montags 14.30 – 16.00 Uhr
donnerstags 9.30 -12.00 Uhr
E-Mail U.Helbig@em.uni-frankfurt.de
Sprechstunden s. unter:
<http://www2.uni-frankfurt.de/40086591/sprechzeiten>

Weitere Informationen

Prüfungs- und Studienordnung :

Ordnung für den Masterstudiengang Geowissenschaften vom 05.07.2007. Im Internet:
<http://www.geowissenschaften.uni-frankfurt.de/Studium/ordnungmaster.pdf>

Studien-Service-Center/Zentrale Studienberatung
Redaktionsschluss: 17.05.2010

Geowissenschaften (M.Sc.) Master of Science

Informationen der
Zentralen Studienberatung

