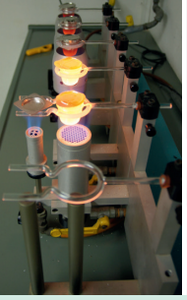

Berufschancen?

Die gesellschaftlich relevanten umwelt-geologischen Herausforderungen nehmen permanent zu: allem voran der Klimawandel und zunehmend knapper werdende Ressourcen. Dadurch vergrößert sich das Stellenangebot für Geowissenschaftler und die Nachfrage nach gut ausgebildeten Fachkräften im Bereich Wasser, Energie, Materialien, Rohstoffe, Klima und Umwelt steigt.

Das Berufsfeld des Geowissenschaftlers ist anspruchsvoll und so vielfältig wie das Studium:

- Georessourcen Planung z.B. Exploration und Gewinnung von Rohstoffen, Erdöl und Erdgas
- Regenerative Energien z.B. oberflächennahe und tiefe Geothermie
- Klimafolgenforschung z.B. Paläobiologie, Paläoumwelt
- Materialentwicklung und Optimierung in der chemischen Industrie, z.B. Entwicklung von modernen, ressourcenschonenden Materialien, Knochenersatzstoffen
- Ingenieurbüros und Beratungsfirmen z.B. Hydrogeologie, Altlastenerkundung und -sanierung, Baugrunderschließung, Charakterisierung und Vermeidung von Umweltgiften
- Umweltbehörden z.B. Wasserressourcenmanagement und Verbände
- Bildungseinrichtungen und Museen
- Vorhersage von Naturkatastrophen (z.B. Erdbeben, Tsunamis, Vulkanausbrüche)
- Universitäten und Forschungseinrichtungen

6 Gründe für Geowissenschaften an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)

Wir bieten optimale Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium:

1. Ein außergewöhnlich vielfältiges Angebot an Vorlesungen, Übungen und Geländeveranstaltungen aufgrund der breiten Fächeraufstellung in den Geowissenschaften an der FAU.
2. Im Bachelor- und Masterstudiengang besteht eine Auswahl an diversen Vertiefungsrichtungen. Studieren Sie nach Ihren eigenen Interessen!
3. Eine sehr gute Betreuung der Studierenden.
4. Ein früher Einstieg in die aktuelle Forschung wird von Seite der Universität aktiv unterstützt und gefördert.
5. Erlangen ist eine Universität mit langer Tradition (Gründung im Jahr 1743) und viel Innovation, in allen Wissensbereichen präsent, und zählt mit ca. 40.000 Studierenden zu den größten Universitäten Deutschlands.
6. Für die Freizeitgestaltung bietet die Metropolregion Nürnberg-Erlangen und ihr Umfeld ein breites Angebot.

Kontakt

GeoZentrum Nordbayern
Schlossgarten 5, 91054 Erlangen
Universität Erlangen-Nürnberg

Ansprechpartnerin & Beratung
Dr. Anette Regelous
Anette.regelous@fau.de
Fon: 09131 85 26065

H'sg.: GeoZentrum Nordbayern, Universität Erlangen-Nürnberg; Fotos: GeoZentrum, C. Beier, W.Bauer, B. Seuß

FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

NATURWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT

Bachelor- und Masterstudiengang

Geowissenschaften in Erlangen

Masterstudiengang GeoThermie/GeoEnergie

Abwechslungsreiche Studien mit Zukunft!

Warum Geowissenschaften?

Geowissenschaftler erforschen die Zusammenhänge und Wechselwirkungen des „Systems Erde“, der Geosphäre, Hydrosphäre, Biosphäre und Atmosphäre. Dabei beschäftigen sie sich mit dem Aufbau, der Struktur, sowie der Evolution der Erde und ihrer Lebensräume. Die Ergebnisse der geowissenschaftlichen Forschung sind von großer Bedeutung, z.B. für den Schutz vor Naturkatastrophen oder für die nachhaltige Nutzung unserer endlichen Ressourcen. Geowissenschaften sind daher essentiell in einer Gesellschaft, der nachhaltiges Wirtschaften wichtig ist, um unsere Erde auch zukünftigen Generationen zu erhalten.

Bachelorstudiengang Geowissenschaften

In den ersten vier Semestern studieren alle gemeinsam und erlangen eine fundierte Grundlage in den Geowissenschaften und den benachbarten Naruwissenschaften Mathe, Chemie, Physik und Biologie.

Danach wählen die Studierenden drei Vertiefungsrichtungen aus fünf Möglichkeiten:

1. Angewandte Geologie mit Hydro- und Ingenieurgeologie
2. Magmatische Geochemie und Petrologie - Georessourcen
3. Angewandte Mineralogie
4. Angewandte Sedimentologie - Georessourcen
5. Paläoumwelt

Das gesamte Bachelor Studium umfasst 6 Semester.

Durch die enge Zusammenarbeit der unterschiedlichen Fachrichtungen ergeben sich zahlreiche Synergieeffekte für Forschung und Lehre zum Vorteil der Studierenden.

Besuchen Sie unsere Homepage www.gzn.fau.de

Masterstudium Geowissenschaften

Aufbauend auf das Bachelorstudium Geowissenschaften wählen und studieren Sie zwei aus den folgenden fünf geowissenschaftlichen Hauptfächern in unserem Masterstudium:

1. Angewandte Geologie
2. Angewandte Mineralogie
3. Angewandte Sedimentologie - Georessourcen
4. Geochemie - Petrologie - Georessourcen
5. Paleobiology (in Englisch)
6. Earth System Research Lab (in Englisch)

Die Vertiefungsrichtung „Palaeobiology“ kann sowohl mit einer der anderen vier Vertiefungsrichtungen kombiniert werden, als auch eigenständig und vollständig auf Englisch studiert werden. In dem Fall wird mit dem Hauptfach „Palaeobiology“ die zusätzliche Vertiefungsrichtung „Earth System Research Lab“ studiert.

Neben den theoretischen Inhalten fokussiert das Masterstudium auf eine praktische Ausbildung in experimentellen und analytischen Labormethoden, Geländeübungen und der Anwendung spezieller Software.

In all unseren Vertiefungsrichtungen erhalten Sie eine hervorragende Ausbildung im Hinblick auf Ihre spätere Berufstätigkeit.

Das Masterstudium umfasst 4 Semester.

Besuchen Sie unsere Homepage www.gzn.fau.de und www.palaeobiology.de

Masterstudium GeoThermie/GeoEnergie

Der Masterstudiengang ist ein Joint Degree-Studiengang mit der TU München.
Er vermittelt interdisziplinäre Lehrinhalte – von der Aufsuchung und Erschließung der Geothermie – und anderer Geoenergieressourcen bis zu ihrer Nutzung und der Speicherung im Untergrund. Das Lehrangebot kombiniert dabei standort- und fachübergreifende Grundlagen in:

- Becken- und Bohrungsanalyse
- Seismischer Reservoirinterpretation
- Reservoirpetrologie und Petrophysik
- Reservoirhydraulik, -fluide und -modellierung
- Tektonik, Geomechanik, Spannungsfeldanalyse
- Bohr-, Förder- und Energietechnik
- Betriebswirtschaftslehre, Berg-/Umweltrecht

Das Masterstudium umfasst 4 Semester.

Besuchen Sie unsere Homepage www.gzn.fau.de und www.geoenergy.nat.fau.de