Versetz' Berge

Mit deinem Studium
Angewandte
Geowissenschaften

Unser Labor
ist die Erde.

Marius Gasper
Student
Angewandte
Geowissenschaften

Montanuniversität Leoben
Franz Josef-Straße 18
8700 Leoben
+43 3842 402-0
unileoben.ac.at
info@unileoben.ac.at

Online-Voranmeldung
für Zulassung:

Montanuniversität
Leoben

STUDIENRICHTUNG: ROHSTOFFE

Montanuniversität
Leoben

Versetz' Berge

STUDIENRICHTUNG: ROHSTOFFE

Angewandte Geowissenschaften

BACHELOR- & MASTERSTUDIEN

Angewandte Geowissenschaften

Eine verantwortungsvolle Energie- und Rohstoffpolitik ist heute wichtiger denn je, und Geowissenschaftler*innen spielen dabei eine Schlüsselrolle.

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.mont. David Misch
Leiter des Departments für Angewandte Geowissenschaften und Geophysik

Willst du der Welt auf den Grund gehen und ihre Ressourcen nachhaltig nutzbar machen?

Als Geowissenschaftler*in bist du weltweit gefragt, um zum Beispiel die umweltverträgliche und nachhaltige Energie- & Rohstoffversorgung unserer Gesellschaft zu sichern. Ob in der Industrie, in Behörden, Ingenieurbüros oder der Spitzenforschung – deine geowissenschaftlichen Fachkenntnisse eröffnen dir vielfältige Karrierewege und einen internationalen, zukunftssicheren Arbeitsmarkt. So kannst du beispielsweise als Explorationsgeolog*in, Geotechniker*in oder Betriebsleiter*in im Bergbau Karriere machen.

Starte jetzt dein Studium auf: unileoben.ac.at/studium/bachelor/rohstoffe/angewandte-geowissenschaften/

1. und 2. Semester – Erstes gemeinsames Studienjahr (60 ECTS)

Studieneingangs- und Orientierungsphase	Schlüsselkompetenzen für Ingenieur*innen
■ Universitäre Grundkompetenzen ■ Einführung in die MINT-Fächer	■ Chemie ■ Mathematik ■ Physik ■ Technische Mechanik
Digitale Kompetenzen und Statistik Grundlagen	**Einführung ins Studium**
■ Einführung in die Datenmodellierung ■ Algorithmen und Programmierung ■ Statistik	■ Bakk Fundamentals ■ Grundlagen der Geowissenschaften ■ Lehrveranstaltung aus dem Wahlfachkatalog

3. bis 6. Semester (120 ECTS)

■ Cost Accounting and Investment Calculation ■ Grundlagen der Geowissenschaften 2 ■ Einführung in die Paläontologie ■ Erdgeschichte und Regionale Geologie ■ Tektonische Gefügekunde ■ Geologische Einführungsgeländeübungen ■ Vermessungskunde und digitale Kartographie für die Angewandten Geowissenschaften ■ Geowissenschaftliche Arbeitsmethoden ■ Do-it Lab	■ Mineralogie ■ Kristalloptik und Mikroskopie ■ Angewandte Geophysik ■ Well Logging and Petrophysics ■ Geophysikalische Geländeübung ■ Boden- und Felsmechanik ■ Umweltgeologie ■ Technische Geologie ■ Sedimentologie ■ Übungen zu Sedimentologie ■ Petroleum Geology ■ Hydrogeology and Geothermal Systems ■ Fazieskunde ■ Seminar Bachelorarbeit
Zweig Geologie 5. bis 6. Semester	**Zweig Geophysik 5. bis 6. Semester**
■ Physikalische Chemie 1 ■ Übungen zu Physikalische Chemie Modul A ■ Methoden der chemischen Analyse ■ Economic Geology ■ Bergrecht ■ Kartierungsübung ■ Petrologie der Magmatite und Metamorphite ■ Geochemie	■ Numerische Methoden 1 ■ Digital Signal Processing ■ Programmieren in Python ■ Introduction to Machine Learning ■ Matrixalgebra ■ Physikalische Messtechnik ■ Physik Praktikum 1

7. Semester (30 ECTS)

Praktikum

Druck- und Satzfehler vorbehalten. Änderungen des Curriculums bis zum Studienbeginn bleiben ausdrücklich vorbehalten.

BACHELORSTUDIUM

Wie und wo entstehen Mineral- und Energierohstoffe, und wie können sie umweltbewusst gefördert, gespeichert und genutzt werden?

Im praxisnahen und abwechslungsreichen Bachelorprogramm **Angewandte Geowissenschaften** studierst du die Erde und die Prozesse in ihr. So lernst du, wie Ressourcen global verteilt sind, und wie eine verantwortungsvolle Rohstoff- und Energieversorgung sichergestellt werden kann. Du fokussierst dich u. a. auf die Erschließung von alternativen Energiequellen (z. B. Geothermie) und mineralischen Rohstoffvorkommen, die Untergrundspeicherung von Wärme, Wasserstoff, Erdgas und CO_2, die Hydro- & Umweltgeologie, oder die geotechnische Bewertung von Bauvorhaben. Dabei bereiten dich spannende Outdoor-Arbeiten, nationale und internationale Exkursionen sowie Industriepraktika bestmöglich auf deine Zukunft vor.

MASTERSTUDIUM

Willst du dein Wissen vertiefen?

Im Masterstudium spezialisierst du dich für deine Traumkarriere, z. B. in internationalen Bergbaukonzernen, in innovativen Ingenieurbüros oder als Energie- und Rohstoffexpert*in in Behörden, Consultingunternehmen und Thinktanks.

Folgende Schwerpunkte stehen dir dabei zur Auswahl:
- Applied Geophysics
- Economic, Environmental and Technical Geology
- GeoEnergies

Im International Master of Science in Applied and Exploration Geosciences spezialisierst du dich im Bereich Geophysik (IMAGE) oder Mineralrohstoffexploration (TIMREX) in Kooperation mit anderen europäischen Universitäten.

Die detaillierten Curricula zu den Studienrichtungen der Montanuniversität Leoben findest du auf: **unileoben.ac.at/studium/**