

Geoenvironmental Engineering

Technische Universität Clausthal
Bachelor of Science



Allgemein

Umweltberatung und -untersuchung im Bereich Boden, Wasser, Abfall und Altlasten

Aufgabenstellungen im Rahmen des Geoumweltschutzes bestehen weltweit und zunehmend z.B. durch ein Anwachsen der Bevölkerung und Zerstörung funktionierender Geosysteme als Folge von Klimaveränderungen (z.B. Hochwasser, Flutkatastrophen, Hangrutschungen) oder als Folge von unter- und überirdischen Verkehrseinrichtungen. Der Studiengang Geoenvironmental Engineering bildet einen Ingenieur heran, der in der Lage ist, interdisziplinär in den Bereichen Geotechnik, Angewandte Geologie und Umwelttechnik zu arbeiten. Seine Tätigkeitsschwerpunkte liegen in der Umweltberatung und -untersuchung im Bereich Boden, Wasser, Abfall und Altlasten.

[Zum Studiengangsvideo >](#)

Fachliche Schwerpunkte

Der Bachelor-Studiengang Geoenvironmental Engineering ist ein interdisziplinärer Studiengang, der sich aus den ingenieurwissenschaftlichen Bereichen der Geotechnik, einem Teil des Bauingenieurwesens und der Umwelttechnik sowie den überwiegend naturwissenschaftlich geprägten Inhalten der Angewandten Geowissenschaften zusammensetzt.

Überblick

Typ: Bachelor-Studiengang

Dauer: 6 Semester

Unterrichtssprache: Deutsch

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Zulassungsvoraussetzung: Hochschulzugangsberechtigung

Studienbeginn: Empfohlen wird das Wintersemester. Wir empfehlen allen Studierenden, insbesondere den Studienanfängern im Sommersemester, die Teilnahme am Orientierungsstudium (Steiger-College).

Akkreditierung: Urkunde ASIIN

[Studiengangsflyer >](#)



TU Clausthal

Kontakt

Studienfachberatung

Prof. Dr.-Ing. Norbert Meyer
Tel.: +49 5323 72-2295
E-Mail: ba.geoeng@tu-clausthal.de

Prof. Dr.-Ing. Michale Z. Hou
Tel.: +49 5323 72-2347
E-Mail: ba.geoeng@tu-clausthal.de

[Website >](#)

Aufbau

Aufbau des Studiums

Im ersten Studienjahr werden mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen, hauptsächlich auf Basis von Vorlesungen und Übungen, vermittelt. Im zweiten Studienjahr folgen weitere Grundlagenmodule zu den Themenbereichen Geologie, Ingenieurbau und Technische Mechanik sowie Betriebswirtschaftslehre und Recht. Im dritten Studienjahr wird das Fachwissen in den folgenden Bereichen weiter vertieft:

- **Geotechnik**
(Ingenieurbau, Geomechanik, Erd- und Grundbau, Vermessungskunde, Geotechnische Modellierungsverfahren)

- **Angewandte Geowissenschaften**
(Geoinformation, Grundwasserströmung und -beschaffenheit, Untersuchung und Beprobung der Umweltmedien, Praxis Hydrogeologie)
- **Umweltschutztechnik**
(Abfallwirtschaft und Abwassertechnik, Entsorgungstechnik, Reststoffbehandlung, Umweltverträglichkeit)

Des Weiteren wird im dritten Studienjahr die Präsentationstechnik erlernt und eine Bachelor-Abschlussarbeit angefertigt.

Außerdem beinhaltet die Ausbildung ein 12-wöchiges Industriepraktikum (4 Wochen Grundpraktikum, i.d.R. vor Beginn des Studiums und 8 Wochen Fachpraktikum), welches einen guten Einblick in die Ingenieur Tätigkeit liefert und die Möglichkeit bietet, das bereits Erlernte in der Praxis anzuwenden.

Perspektiven

Berufsbild und Arbeitsmarkt

Der Bachelor-Studiengang Geoenvironmental Engineering dient der wissenschaftlichen Qualifizierung der Absolventen für berufliche Tätigkeiten im Bereich des Geoumweltingenieurwesens. Der Arbeitsmarkt in diesem Bereich umfasst u.a. die Behörden des Umweltschutzes, Geologische Dienste, Deponiebetreiber, Betriebe im Bereich der Abfallwirtschaft, Industrieunternehmen im Bereich des Umweltschutzes und der Umweltgeotechnik, Bergbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros, die Versicherungswirtschaft, Kommunale Verbände und die Rohstoffindustrie.

Die Tätigkeitsfelder der Absolventen liegen in der Umweltberatung und -untersuchung im Bereich Boden, Wasser, Abfall und Altlasten:

- Umweltrisikoplanungen und -beurteilung
- Umweltmanagementsysteme (Ökoaudit)
- Umweltgeotechnik (Boden- und Grundwasserschutz, Altlastenerkundung und -sanierung)
- Entwicklung von Sanierungsplanungen und -verfahren bei Alttablagerungen, Deponien, Industriestandorten und Infrastrukturentwicklungen

Bewerben

Hochschulzulassung

Für ein **Bachelor-Studium** an der TU Clausthal benötigen Sie allgemeine Hochschulzugangsberechtigung. Dies ist zwar typischer Weise das **Abitur**, nach der NHG-Novelle 2010 ist ein Studium jedoch **nicht nur mit dem Abitur** möglich.

Das Niedersächsische Hochschulgesetz kennt neben dem Abitur noch einige weitere Formen der Hochschulzugangsberechtigung, so kann z.B. auch ein fachlich passendes Fachabitur, ein Fachhochschulabschluss oder ein Abschluss als Meister oder Techniker zum Studium an einer Universität berechtigen. Falls Sie Fragen zur Hochschulzulassung haben, so wenden Sie sich bitte an die Studienberatung.

Bitte beachten Sie, dass Sie für einige Studiengänge vor Antritt des Studiengangs ein Praktikum absolvieren müssen.

Keine Zulassungsbeschränkungen für Bachelor-Studiengänge

Für das Bachelor-Studienangebot der TU Clausthal bestehen zurzeit **keine** Zulassungsbeschränkungen, also **kein Numerus Clausus** oder ähnliches. Die Bewerbung auf einen Studienplatz erfolgt direkt bei der TU Clausthal, es erfolgt keine Vergabe der Studienplätze über eine zentrale Vergabestelle. **Wenn Sie über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen, führt damit das fristgerechte Absenden einer vollständigen Bewerbung automatisch zu einer Zulassung.**

Master-Studiengänge

Die Angaben auf dieser Seite beziehen sich auf die an der TU Clausthal angebotenen Bachelor-Studiengänge. Um einen Master-Studiengang zu studieren, müssen Sie über einen Bachelor-Abschluss verfügen und ggf. weitere Zulassungskriterien, die bei dem jeweiligen Master-Studiengang angegeben sind, erfüllen.

[Zum Bewerbungsportal >](#)

