



## GEOTECHNOLOGIE | MASTER

### STUDIENGANGSPROFIL

Die stetig wachsende Erdbevölkerung erfordert die ökonomische und zugleich ökologische Nutzung aller Georessourcen. Zu diesen gehören Trinkwasser, mineralische Rohstoffe, Kohlenwasserstoff- und geothermische Lagerstätten. Ferner zählen auch Speichergesteine für Roh- und Abfallstoffe sowie sicherer Baugrund für alle Infrastrukturprojekte wie Hochbauten, ober- und unterirdische Verkehrswege oder Talsperren dazu. Für die Planung und Realisierung solcher Projekte müssen der geologische Bau des betroffenen Untergrundbereiches und seine technologischen Merkmale zielorientiert erkundet und modelliert werden. **Geotechnologische Untergrundmodelle** bilden die Planungs- und Realisierungsgrundlagen der Vorhaben.

#### Vertiefung und Interdisziplinarität

Aufbauend auf den Bachelor-Studiengang Geotechnologie der TU Berlin oder einer äquivalenten Qualifikation erfolgt im Master-Studiengang Geotechnologie die Vertiefung eines Fachgebiets am Institut für Angewandte Geowissenschaften.

Die Spezialisierung auf **Explorations-, Hydro-, Ingenieurgeologie, Angewandte Geophysik** oder **Angewandte Mineralogie-Petrologie** muss durch die Wahl eines zweiten Faches aus dem Lehrangebot des Institutes ergänzt werden. Die dadurch erzeugte Interdisziplinarität der Ausbildung wird im dritten Semester durch ein von allen Vertiefungsrichtungen gemeinsam durchgeführtes, **praktisches Projekt** weiter verstärkt. Durch die Wahl von Ingenieurfächern im Umfang von 12 LP kommt der technische Selbstanspruch des Studienganges zum Ausdruck. Das ganze vierte Semester ist der Anfertigung der Master-Arbeit vorbehalten.

#### Wissenschaft

Ein wesentliches Ziel des Master-Studienganges Geotechnologie ist es, neben der Vertiefung der praxisorientierten Qualifikation, die Fähigkeit zur **wissenschaftlichen Arbeit** zu vermitteln.

### ZIELGRUPPE

Der Master-Studiengang richtet sich an **Interessenten mit einem Bachelor- oder Diplomabschluss** in Geowissenschaften, Geologie, Geophysik, Geochemie und Mineralogie. Das Studium ist so konzipiert, dass Absolventen verwandter Disziplinen wie beispielsweise Geodäsie, Geoinformation, Geographie, Bodenkunde, Landschaftsplanung, Ökologie, Bauingenieurwesen oder Materialwissenschaften integriert werden können. Gegebenenfalls erfolgt dies schwerpunktspezifisch mit einem zusätzlichen Aufwand. Die Pflichtfächer des Master-Studienganges finden **in deutscher Sprache** statt.

### ZUKUNFTSCHANCEN

Zu einer guten Akzeptanz in der Wirtschaft hat die relativ **starke, technische Ausrichtung** des Studienganges geführt. Überwiegend ist hier der **Consultingbereich** vertreten, aber auch die produzierende Industrie des **Wasser-, Rohstoff- und Tiefbausektors**. Eine zunehmende Nachfrage entsteht durch die Nutzung geothermischer Energie und der untertägigen Deponierung von Abfall- und Schadstoffen. Alternativ ist eine **wissenschaftliche Tätigkeit** an Forschungsinstituten möglich, da die Angewandten Geowissenschaften wegen der aktuellen Fragen der Daseinsvorsorge immer stärker in komplexe Forschungsprojekte involviert werden.



## STUDIENSTRUKTUR

Der Master-Studiengang Geotechnologie dauert regulär **vier Semester**, die Anfertigung der Master-Arbeit inbegriffen. Das Studium ist in Module gegliedert. In zwei Jahren sind 120 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erbringen. Das Curriculum bietet einen Katalog von Kernfächern, die unterschiedliche Schwerpunktsetzungen erlauben. Der Kernbereich des Master-Studiums ermöglicht die individuelle Profilbildung in den Bereichen **Angewandte Geophysik, Explorationsgeologie, Hydrogeologie, Ingenieurgeologie und Mineralogie-Petrologie**.

1. FACHSEMESTER	2. FACHSEMESTER	3. FACHSEMESTER	4. FACHSEMESTER
Geotechnologie Kernfach			
Geotechnologie Nebenfach 1	Wahlpflichtmodul Kernbereich	Geotechnologie Projekt	
Geotechnologie Nebenfach 2		Geotechnologie Seminar	
Ingenieurfach 1		Ingenieurfach 2	
FREIE WAHL AUS DEM ANGEBOT DER TU BERLIN		WAHLPFLICHT: FACHÜBERGREIFENDES STUDIUM	MASTER-ARBEIT
30 LEISTUNGSPUNKTE	30 LEISTUNGSPUNKTE	30 LEISTUNGSPUNKTE	30 LEISTUNGSPUNKTE

## BEWERBUNG

Zugangsvoraussetzung ist der **Abschluss eines Bachelor-Studiums oder äquivalenten Studiums von mindestens sechs Semestern** auf dem Gebiet der Geotechnologie oder einschlägigen, für das gewählte Programm relevanten Fachgebieten der Angewandten Geowissenschaften bzw. Geowissenschaften. Zulassungen mit Abschluss anderer Ingenieur- oder Naturwissenschaften sind möglich, im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss über die fachliche Eignung.

Das zulassungsbeschränkte Studium **beginnt immer zum Wintersemester**. Die **Bewerbungsfrist endet jeweils am 15. Juni**. Hierfür reichen Sie den Zulassungsantrag online oder postalisch zusammen mit den notwendigen Nachweisen im Immatrikulationsbüro der TU Berlin ein. Aktuelle Informationen finden Sie auf der Website des Studiengangs Geotechnologie.

## KONTAKT

### Master-Studiengang Geotechnologie

Prof. Dr. Joachim Tiedemann, Sekr. ACK 8  
 TU Berlin, Ackerstraße 76, 13355 Berlin  
 Telefon: +49 (0)30. 314 - 726 65  
 Email: tiedemann@tu-berlin.de  
[www.geo.tu-berlin.de](http://www.geo.tu-berlin.de)

### Allgemeine Studienberatung TU Berlin

[www.studienberatung.tu-berlin.de](http://www.studienberatung.tu-berlin.de)

### Fakultät VI – Planen | Bauen | Umwelt

[www.planen-bauen-umwelt.tu-berlin.de](http://www.planen-bauen-umwelt.tu-berlin.de)