



## 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.

### Natur- und Ingenieurfächer

Zielorientierte Untergrunderkundung und -modellierung für diese Projekte erfordern solide Kenntnisse der geowissenschaftlichen Grundlagen, der Aufschluss- und Messtechnik, der Verarbeitung der dabei anfallenden Daten sowie das

Verständnis der Ingenieurprojekte. Dies schließt die einzuhaltenden technischen Regeln ein. Nach den ersten drei Semestern verschiebt sich der fachliche Akzent des Studiums von den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen zu den geotechnologischen Fächern. Diese werden von den fünf Fachgebieten des Institutes angeboten: **Angewandte Geophysik, Angewandte Mineralogie, Ingenieur-, Hydro- und Explorationsgeologie**. Neben theoretischem Wissen eignen sich die Studierenden in zahlreichen Übungen sowie Arbeiten im Labor und Gelände praktische Fähigkeiten an.

### Integriertes Studium

Eine Vertiefung der Fachgebiete ist im Bachelor-Studiengang nur insofern vorgesehen, als dass im sechsten Semester ein entsprechendes Modul und das Thema der Bachelor-Arbeit gewählt werden können. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt bei der **integrierten Anwendung** der spezifischen, wissenschaftlichen Methoden der einzelnen Fachgebiete.

## ZIELGRUPPE

Der Studiengang richtet sich an alle, die **Natur, Technik** und **Anwendung** miteinander verbinden möchten. Denn der Fokus dieses Studiums liegt auf naturwissenschaftlichen Fächern wie Mathematik, Physik und Chemie sowie ingenieurtechnischen Fächern wie Mechanik. Da viele geotechnologische Projekte teilweise oder vollständig im Ausland stattfinden, sollten die Interessenten eine Bereitschaft zur Mobilität, zum Erlernen von Fremdsprachen und zur Kommunikation mitbringen.

## ZUKUNFTSCHANCEN

Die Berufschancen sind konjunkturabhängig, denn sie werden überwiegend im Bereich der **Industrie** geboten. Erfahrungsgemäß hat vor allem die relativ **starke, technische Ausrichtung** des Studiengangs zu einer guten Akzeptanz in der Industrie geführt. Vorrangig ist hier der **Consultingbereich** vertreten, aber auch die produzierende Industrie auf dem **Wasser-, Rohstoff- und Tiefbausektor**. Eine zunehmende Nachfrage entsteht durch die Nutzung geothermischer Energie und der untertägigen Deponierung von Abfall- und Schadstoffen.

# STUDIENSTRUKTUR

Der Bachelor-Studiengang Geotechnologie dauert regulär **sechs Semester**, die Anfertigung der Bachelor-Arbeit begriffen. Das Studium ist in Module gegliedert. Es sind insgesamt 180 Leistungspunkte (LP) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erbringen. Davon entfallen 64 LP auf die **geowissenschaftlichen und geotechnologischen Grundlagen**, 46 LP auf die naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer und 8 LP auf die Ingenieurgrundlagen. Es sind weiterhin 36 LP in Wahlpflichtmodulen und 14 LP in Wahlfächern zu erbringen.

# BEWERBUNG

**Jeweils zum Wintersemester** beginnt der Bachelor-Studiengang Geotechnologie. Insgesamt werden 40 Studierende aufgenommen. Zugangsvoraussetzung ist die Allgemeine Hochschulreife oder ein vergleichbarer Abschluss. Darüber hinaus sind gute Deutschkenntnisse erforderlich. Die Studienplätze werden auf Basis der Abitur-Note und nach Wartezeit vergeben. Für diesen zulassungsbeschränkten Studiengang endet die **Bewerbungsfrist jeweils am 15. Juli** für das folgende Wintersemester. Ab Anfang Juni können Sie sich bewerben. Hierfür

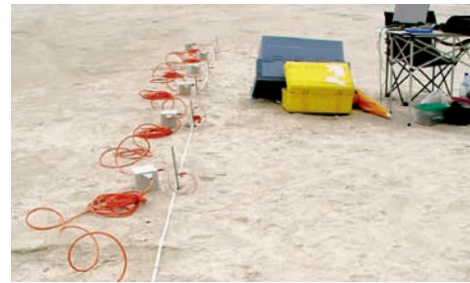
reichen Sie den Zulassungsantrag online oder postalisch zusammen mit den notwendigen Nachweisen im Immatrikulationsbüro der TU Berlin ein. Aktuelle Informationen finden Sie auf der Website des Studiengangs Geotechnologie.

# KONTAKT

**Bachelor-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

**Allgemeine Studienberatung TU Berlin**  
 www.studienberatung.tu-berlin.de

**Fakultät VI – Planen | Bauen | Umwelt**  
 www.planen-bauen-umwelt.tu-berlin.de



1. FACHSEMESTER	2. FACHSEMESTER	3. FACHSEMESTER	4. FACHSEMESTER	5. FACHSEMESTER	6. FACHSEMESTER
Grundlagen der Geowissenschaften I	Gesteinskunde I	Grundlagen der Geotechnologien - Ingenieurgeologie - Hydrogeologie - Explorationsgeologie - Geophysik	Grundlagen der Geowissenschaften II	Integrierte Geotechnologien - Ingenieurgeologie - Hydrogeologie - Explorationsgeologie - Geophysik	Spezielle Geotechnologien Zwei Fächer aus: - Ingenieurgeologie - Hydrogeologie - Explorationsgeologie - Geophysik
Organische Chemie	Physikalisches Praktikum	Geodaten und GIS			
<b>NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN</b>			Geländepraktikum	Gesteinskunde II	Interdisziplinäres Geländepraktikum
Mathematik / Physik / Chemie	Mathematik / Physik	Mathematik	Mechanik	Wahlpflicht: Ingenieurgrundlagen	
	<b>WAHLPFLICHT: FACHÜBERGREIFENDES STUDIUM</b>		<b>FREIE WAHL AUS DEM ANGEBOT DER TU BERLIN</b>		<b>BACHELOR-ARBEIT</b>
29 LEISTUNGSPUNKTE	31 LEISTUNGSPUNKTE	30 LEISTUNGSPUNKTE	28 LEISTUNGSPUNKTE	32 LEISTUNGSPUNKTE	30 LEISTUNGSPUNKTE