

## GeowissenschaftlerIn

Im BIS anzeigen



### Haupttätigkeiten

Die Geowissenschaften beschäftigen sich mit der Erschließung und Bewertung einer umweltgerechten und nachhaltigen Nutzung von Rohstoffen, z. B. Erdöl/Erdgas, Erze, Kohle, Industrieminerale, Baurohstoffe und Wasser. Angewandte Geowissenschaften befassen sich in Sinne des Umweltschutzes mit der räumlichen Erfassung geologischer, geochemischer und geophysikalischer Daten als Basis für Raumplanung, Risikoanalyse und Umweltverträglichkeitsprüfungen. Neben wissenschaftlichen Forschungstätigkeiten sind sie u. a. im Bauwesen (z. B. Tunnelbau), in der Rohstoffbranche, Wasser- und Abfallwirtschaft, Materialwirtschaft und der Stadt- und Regionalplanung tätig. Ihre konkreten Arbeitstätigkeiten reichen von Baugrundbewertungen über das Einschätzen von Naturrisiken, z. B. Hangstabilität, Murenabgänge, bis hin zu Fragen der Altlastensanierung. Außerdem müssen immer wieder auch vor Ort Gesteinsproben entnommen und im Labor ausgewertet werden.

### Beschäftigungsmöglichkeiten

Beschäftigungsmöglichkeiten gibt es in Universitäten, Forschungseinrichtungen, Berg- und Tiefbaubetrieben, Ingenieurbüros, Beratungsfirmen, Ämter und Behörden, und Umweltmessstellen. Zusätzlich beschäftigen Hersteller von geowissenschaftlichen Messeinrichtungen sowie Software-Hersteller GeowissenschaftlerInnen. Außerdem können sie in Betrieben der Wasserwirtschaft, in Ziviltechnikerbüros und Vermessungsbüros angestellt sein.

### Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): [7](#)  zum AMS-eJob-Room

### In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Datenbanksysteme
- Durchführung geophysikalischer Messungen
- Geoinformatik
- Geophysik
- Geotechnik
- GIS - Geoinformationssysteme
- Kartografie
- Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
- Projektmanagement-Kenntnisse
- Statistikenkenntnisse

### Weitere berufliche Kompetenzen

#### Berufliche Basiskompetenzen

- Geowissenschaft
- Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
- Montanistik
- Umwelttechnikenkenntnisse

#### Fachliche berufliche Kompetenzen

- Bergbaukenntnisse
  - Gewinnung und Abbau von Rohstoffen
  - Bergbau-Bohrtechnik (z. B. Tiefbohrtechnik)
- Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
  - Naturwissenschaftliche Forschung
  - Verfassen wissenschaftlicher Texte

- Wissenschaftliche Recherche (z. B. Recherche in wissenschaftlichen Bibliotheken)
- Labormethodenkenntnisse
  - Durchführung von Materialprüfungen
  - Proben (z. B. Probenanalyse)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
  - Durchführung von Messungen und Tests
  - Messtechnik
- Montanistik
  - Mineralogie
- Programmiersprachen-Kenntnisse
  - Interpreter Programmiersprachen (z. B. Python)
- Raumplanungskenntnisse
- Rechtskenntnisse
  - Umweltrecht (z. B. Umweltbestimmungen und -genehmigungen)
- Statistikenkenntnisse
  - Räumliche Statistik
  - Statistische Methoden (z. B. Statistische Datenanalyse)
- Umweltschutzkenntnisse
  - Umweltconsulting
- Umwelttechnikenkenntnisse
  - Erstellung von Umweltgutachten
  - Kulturtechnik
  - Umweltanalytik
- Verkehrstechnik-Kenntnisse
  - Verkehrstelematik (z. B. Galileo (Satellitennavigation), Beidou)
- Vermessungstechnik-Kenntnisse
  - Vermessungswesen (z. B. Landesvermessung, GPS-Messung, ArcGIS, GIS - Geoinformationssysteme, MapInfo, Drohnenvermessung, QGIS, Vermessungswesensoftware)
- Vortrags- und Präsentationskenntnisse
  - Vortrags- und Präsentationstechnik
  - Abhalten von Vorträgen und Präsentationen (z. B. Abhalten von Online-Präsentationen, Abhalten von Konferenzvorträgen, Abhalten von Kurzvorträgen)
- Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften
  - Geowissenschaft (z. B. Geografie, Angewandte Geologie, Ingenieurgeodäsie, Geodäsie, Bodenkunde, 3D-Geodatenerfassung, Bodenmanagement, Auswertung geophysikalischer Messungen, Durchführung von 3D-Geomodellierungen, 3D-Geomodellierungssoftware, Erfassung von 3D-Geodaten, Hydrogeologie, Durchführung geophysikalischer Messungen, Geoinformatik, Baugrunduntersuchung, Geodatenmanagement, Geochemie)
  - Physik (z. B. Interdisziplinäre Physik, Meteorologie)
  - Umweltsystemwissenschaft

### **Überfachliche berufliche Kompetenzen**

- Analytische Fähigkeiten
- Körperliche Belastbarkeit
  - Körperliche Ausdauer
- Präsentationsfähigkeiten
- Räumliches Vorstellungsvermögen
  - Orientierungssinn
- Systematische Arbeitsweise
- Witterungsunempfindlichkeit
- Zukunftsorientierung

- Nachhaltiges Denken

### Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	
<p><b>Beschreibung:</b> GeowissenschaftlerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit, Recherche und Dokumentation routiniert zu nutzen. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Sie sind in der Lage, selbstständig digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten sowie Fehler zu beheben. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften, können diese einhalten und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln.</p>							

## Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Laserscanning, Digitale Topografische Karten, Drohentechnik, Geoinformationssysteme) selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen müssen umfassende Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen auf fortgeschrittenem Niveau.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können. Sie erstellen neue digitale Inhalte beispielsweise in Form von Auswertungen, Analysen, Berichten oder Lernmaterialien.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen sind sich der Bedeutung des Datenschutzes und der Datensicherheit bewusst, kennen die für ihren Arbeitsbereich relevanten Regeln, halten sie ein und veranlassen aktiv Maßnahmen, wenn sie mögliche Sicherheitslücken beispielsweise im Umgang mit Daten entdecken.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	GeowissenschaftlerInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen, arbeiten an deren Lösung mit, erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

## Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

### Typische Qualifikationsniveaus

- Akademischer Beruf

### Ausbildung

#### Hochschulstudien NQR<sup>VII</sup> NQR<sup>VIII</sup>

- Naturwissenschaften
  - Geowissenschaften

## Weiterbildung

### Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- 3D-Geodatenerfassung
- Flächenrecycling
- Geodäsie
- Geodatenmanagement
- GPS
- Satellitenvermessung
- Statistik
- Umwelttechnik

### Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Projektmanagement-Ausbildung
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge
- ZiviltechnikerInnen-Prüfung

### Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Datenbanken
- Datensicherheit
- Fremdsprachen
- Geodätische Software
- Projektmanagement
- Vortrags- und Präsentationstechnik

### Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Österreichische Gesellschaft für Vermessung und Geoinformation [↗](#)
- Österreichischer Dachverband für Geographische Information [↗](#)
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

### Deutschkenntnisse nach GERS

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Ihre Tätigkeit ist stärker technisch geprägt, sprachliche Anforderungen stehen daher nicht so im Vordergrund. Sie benötigen aber trotzdem sichere Deutschkenntnisse, um die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Arbeit schriftlich und mündlich zu kommunizieren, aber auch, um mit Datenbanken und Computerprogrammen zu arbeiten. An den meisten österreichischen Universitäten wird für die Zulassung zu einem Bachelorstudium das Sprachniveau C1 vorausgesetzt.

## Weitere Berufsinfos

### Einkommen

GeowissenschaftlerInnen verdienen ab 2.660 Euro brutto pro Monat:

- Akademischer Beruf: 2.660 bis 3.520 Euro brutto

### Selbstständigkeit

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

#### **Arbeitsumfeld**

- Außendienst
- Auslandsaufenthalte
- Regelmäßige Dienstreisen

#### **Berufsspezialisierungen**

Bergwerksgeologe/-geologin

ErdschichtenforscherIn

FormationskundlerIn

Geologe/Geologin

GeomagnetikerIn

Geomorphologe/-morphologin

GeophysikerIn - Angewandte Geophysik

GeophysikerIn - Theoretische Geophysik

NaturgefahrenmanagerIn

ProspektorIn

Stratigrafin

Aerologe/Aerologin

Agrarmeteorologe/-meteorologin

Bioklimatologe/-klimatologin

Klimatologe/Klimatologin

GewässerkundlerIn

HydrodynamikerIn

Hydrogeologe/-geologin

Hydrografin

MeeresbodenforscherIn

MeeresströmungsforscherIn

Ozeanografin

Geologe/Geologin im Bereich Angewandte bzw. Technische Geologie

GeotechnikerIn

TechnischeR Geologe/Geologin

Geologe/Geologin im Bereich Kristallografie

Geologe/Geologin im Bereich Mineralogie

Geologe/Geologin im Bereich Montangeologie

Geologe/Geologin im Bereich Petrografie

GeowissenschaftlicheR PräparatorIn

GesteinskundlerIn

Mineraloge/Mineralogin

MineralogischeR PräparatorIn

Petrografin

GeografIn  
GeografIn im Bereich Geoinformation  
GeografIn im Bereich Humangeografie  
GeografIn im Bereich Kartografie  
GeografIn im Bereich Landschafts-, Regional- und Stadtmanagement  
GeografIn im Bereich Physische Geografie  
HumangeografIn  
PhysiogeografIn  
RaumforscherIn  
WirtschaftsgeografIn

GletscherkundlerIn  
Schneehydrologe/-hydrologin

RaumstrahlungsforscherIn  
WeltraumstrahlungsforscherIn

Biologe/Biologin im Bereich Paläontologie/Paläobiologie  
Mikropaläontologe/-paläontologin  
Paläontologe/Paläontologin

Seismologe/Seismologin

GeochemikerIn

GeoinformatikerIn  
GeoinformationstechnikerIn  
GIS-Developer (m/w)  
IngenieurIn für Geografische Informationssysteme  
TechnikerIn für Geografische Informationssysteme

Meteorologe/Meteorologin

Ingenieurgeologe/-geologin  
IngenieurkonsulentIn für Angewandte Geowissenschaften  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Geologie  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Geologie und Mineralogie  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Geologie und Petrologie  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Mineralogie  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Petrologie  
IngenieurkonsulentIn für Erdwissenschaften - Technische Geologie  
IngenieurkonsulentIn für Geodäsie  
IngenieurkonsulentIn für Geografie  
IngenieurkonsulentIn für Geologie aus Erdwissenschaften  
IngenieurkonsulentIn für Geomatics Science/Vermessungswesen  
IngenieurkonsulentIn für Geophysik  
IngenieurkonsulentIn für Ingenieurgeologie  
IngenieurkonsulentIn für Meteorologie und Geophysik  
IngenieurkonsulentIn für Technische Geologie

IngenieurkonsulentIn für Technische Geologie aus Erdwissenschaften  
ZiviltechnikerIn für Erdwissenschaften  
ZiviltechnikerIn für Geografie

KartografIn

#### **Verwandte Berufe**

- GeoinformationstechnikerIn
- KulturtechnikerIn
- Ökologe/Ökologin
- PhysikerIn
- TechnikerIn im Bergwesen
- UmweltanalytikerIn
- UmweltberaterIn
- UmwelttechnikerIn
- VermessungstechnikerIn

#### **Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen**

Umwelt

- Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik











#### **Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung**

- **Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften**

#### **Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)**

- 600102 Geotechniker/in (DI)
- 600502 Geotechniker/in (Ing)
- 600802 Geotechniker/in
- 649122 Geoinformationstechniker/in (DI)
- 649521 Geoinformationstechniker/in (Ing)
- 649821 Geoinformationstechniker/in
- 840102 Geolog(e)in
- 840104 Meteorolog(e)in
- 841108 Paläontolog(e)in
- 844804 Geograf/in
- 844826 Geophysiker/in

#### **Informationen im Berufslexikon**

-  GeografIn (Uni/FH/PH)
-  GeografIn für Physische Geografie (Uni/FH/PH)
-  GeoinformatikerIn (Uni/FH/PH)
-  Geologe/Geologin (Uni/FH/PH)
-  GeotechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  HumangeografIn (Uni/FH/PH)
-  KartografIn (Uni/FH/PH)
-  Klimatologe/Klimatologin (Uni/FH/PH)
-  KristallografIn (Uni/FH/PH)
-  Meteorologe/Meteorologin (Uni/FH/PH)
-  Mineraloge/Mineralogin (Uni/FH/PH)
-  OzeanografIn (Uni/FH/PH)
-  Paläontologe/Paläontologin (Uni/FH/PH)
-  Petrologe/Petrologin (Uni/FH/PH)
-  Rohstoffgeologe/-geologin (Uni/FH/PH)



- [🔗](#) Umweltmeteorologe/-meteorologin (Uni/FH/PH)

**Informationen im Ausbildungskompass**

- [🔗](#) GeowissenschaftlerIn

Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 18. April 2024.