orientation
.ch

Geologin
Geologe

Umwelt, Klima | Naturwissenschaften

Als Geologin oder Geologe beschäftigen Sie sich mit der Zusammensetzung und Struktur der Böden und den Ressourcenunter der Erdoberfläche. Mit technischen Hilfsmitteln stellen Sie fest, wo zum Beispiel Wasser, Mineralien oder Erdöl im Boden vorkommen. Ebenso erklären Sie Naturphänomene, die die Erdoberfläche beeinflussen, etwa Erdrutsche, Vulkanausbrüche oder Erdbeben.

Aufgaben

Untersuchen und messen

- Erdboden oder Meeresboden untersuchen und herausfinden, ob Ressourcen wie Wasser, Gas oder Öl vorkommen
- Bohrarbeiten planen und leiten
- technische Hilfsmittel wie Elektronenmikroskope, Mikrosonden oder Satelliten nutzen
- Messungen durchführen und Daten sammeln, zum Beispiel zu Plattenbewegungen, Wasserqualität oder Rohstoffen
- Daten verarbeiten, etwa 3D-Karten der Böden erstellen
- bewerten, ob sich die Suche nach Rohstoffen und deren Erschliessung lohnt

---

Daten und Proben auswerten

- Daten auswerten und Aussagen machen zum Vorkommen von Rohstoffen oder der Qualität von Gestein und Böden
- Wassermenge und Wasserqualität einschätzen, Fliessrichtung bestimmen und herausfinden, welche Art von Gestein das Wasser umgibt
- Materie wie zum Beispiel Kristalle auf Atomebene untersuchen und herausfinden, welche Struktur und Eigenschaften sie hat
- Vulkane überwachen mit Hilfe von Satelliten und Seismografen, die die Erdbewegungen messen
- aufzeigen, wie die Platten und Druckverhältnisse im Boden sind, und einschätzen, wo Erdbeben oder Flutwellen auftreten könnten
- an Studien mitarbeiten, die Folgen von Naturphänomenen wie Erdbeben oder Vulkanausbrüchen einschätzen

---

Beraten

- Tiefbauämter bei ihren Bauprojekten beraten
- bei grossen Bauvorhaben wie Strassen, Staudämmen oder Tunnel den Untergrund analysieren und Empfehlungen abgeben
- Massnahmen vorschlagen, die Naturgefahren vorbeugen oder ihre Auswirkungen vermindern
- mitarbeiten bei Katastrophenschutzplänen und Übungen, um den Ernstfall zu proben

Arbeitsumgebung

Als Geologin oder Geologe arbeiten Sie draussen und im Büro. Manchmal sind Sie in schwierigem Gelände oder bei schlechten Wetterbedingungen unterwegs.

Sie finden Anstellungen in Ingenieurbüros, Umweltbüros, Öl- und Bergbauunternehmen, öffentlichen Verwaltungen und NGOs. Wenn Sie sich zusätzlich in einem Gebiet wie Hydrogeologie, Vulkanologie, oder Geophysik weiterbilden und spezialisieren, haben Sie mehr Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Analytische Fähigkeiten
- Flair für Naturwissenschaften
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Sinn für Zusammenhänge
- Genauigkeit
- Körperliche Widerstandsfähigkeit
- Teamfähigkeit

Interessen

- Beraten
- Experimentieren, forschen
- Mit Zahlen arbeiten

Ausbildung

Der Beruf setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus.

Üblich ist ein Masterabschluss in Erdwissenschaften.

Dauer

- Bachelorstudium: mind. 3 Jahre
- Masterstudium: mind. 2 Jahre

Orte, Inhalte, Zulassung

Studienrichtung
Erdwissenschaften

(https://berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/erdwissenschaften)

Ähnliche Berufe

Beruf
Geograf/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/geograf-in

Beruf
Klimatologe/-login

https://orientation.ch/fr/de/berufe/klimatologe-login

Beruf
Umweltingenieur/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/umweltingenieur-in

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.160.43.0

0.160.38.0

0.160.0.0

0.160.43.0