Geoinformationstechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Geoinformationstechniker*innen erfassen, verarbeiten und analysieren geotechnische Daten mit Hilfe moderner Programme und Informationstechnologien. Die Geodaten werden mittels Satelliten, Global Positioning Systemen (GPS), Radar, Vermessungsgeräten oder digitalen Kameras erfasst. Auf Basis dieser Daten entwickeln Geoinformationstechniker*innen geografische und geologische Karten und Pläne, Modelle und Simulationen. Sie stellen verschiedene Berechnungen an und präsentieren die Ergebnisse in Form von Studien, Tabellen und Diagrammen.

Geoinformationstechniker*innen arbeiten vor allem bei Softwareunternehmen, Datenverarbeitungsdiensten oder bei Planungs- und Vermessungsämtern. Sie arbeiten im Team mit verschiedenen Fachkräften und haben Kontakt zu ihren Kundinnen und Kunden und Auftraggebern.

Ausbildung

Für den Beruf Geoinformationstechniker*in ist in der Regel ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Geoinformatik, Informatik, Vermessungswesen, technischer Mathematik, Geophysik oder Geodäsie erforderlich.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- geotechnische Daten im Gelände erfassen (z. B. mit satellitengestützten, digitalen oder optischen Erfassungs- und Vermessungsgeräten)
- Luft-, Infrarot-, Satelliten- und Radarbilder auswerten
- Daten mit geotechnischen Softwareprogrammen speichern, verarbeiten, analysieren und verwalten
- Datenbanken und Geoinformationssysteme (GIS) entwickeln und programmieren
- geotechnische Karten, Modelle und Simulationen erstellen
- 3D-Visualisierungsmodelle entwickeln und programmieren
- Berechnungen, Kennzahlen, Statistiken und Prognosen erstellen
- dynamische Geoprozesse modellieren
- Studien, Berichte, Fachartikel verfassen und publizieren
- Ergebnisse darstellen (z. B. in Form von Tabellen, Grafiken, Diagrammen) und präsentieren
- an Universitäten: Forschen und Lehren, Studierende betreuen
- geotechnische Fachliteratur, Handbücher, Lexika, Karten und Pläne führen

Anforderungen

- gutes Sehvermögen (viel Lesen bzw. Arbeiten am Computer)

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- gutes Gedächtnis
- mathematisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis

- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Umweltbewusstsein
- Zielstrebigkeit

- gepflegtes Erscheinungsbild
- Mobilität (wechselnde Arbeitsorte)

- Koordinationsfähigkeit
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft