Ökologe / Ökologin

Weitere Informationen und Ausbildungsbetriebe unter https://www.berufeerleben.at/berufe/940

Berufsbeschreibung

Ökologinnen und Ökologen beobachten und erforschen Abläufe und Veränderungen in der Natur. Sie untersuchen die Zusammenhänge zwischen tierischen und pflanzlichen Organismen und die Wechselbeziehungen von Mensch und Umwelt. Dabei beschäftigen sie sich vor allem mit Fragen des Umweltschutzes. Sie studieren z. B. die Auswirkung von Schadstoffen, Treibhausgasen, saurem Regen auf Klimaveränderungen und Pflanzenwachstum. Sie entnehmen Luft-, Boden- und Wasserproben und untersuchen sie mit verschiedenen Messgeräten. Die Daten werten sie mit speziellen Computerprogrammen aus. Ökologinnen und Ökologen arbeiten mit Fachkräften, Assistenzkräften und Expertinnen/Experten aus anderen Wissenschaftsgebieten, z. B. aus der Biologie, Chemie oder Geographie, zusammen.

Anforderungen

Körperliche Anforderungen:

- Wetterfest

Fachkompetenz:

- chemisches Verständnis
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- gute Beobachtungsgabe
- mit Pflanzen umgehen können

Sozialkompetenz:

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Durchsetzungsvermögen
- Kommunikationsfähigkeit
- Konfliktfähigkeit
- Kritikfähigkeit

Selbstkompetenz:

- Aufmerksamkeit
- Begeisterungsfähigkeit
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Naturliebe
- Rechtsbewusstsein
- Umweltbewusstsein

Weitere Anforderungen:

- Mobilität (wechselnde Arbeitsorte)

Methodenkompetenz:

- interdisziplinäres Denken
- komplexes / vernetztes Denken
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit

Tätigkeiten und Aufgaben

- Forschungsprojekte planen und durchführen, Forschungsergebnisse auswerten und veröffentlichen
- Ökosysteme wie z. B. Landschaften, Gewässer untersuchen und beschreiben
- Wechselwirkungen, Energie- und Stoffkreisläufe zwischen den verschiedenen Ökosystembestandteilen (Atmosphäre, Erde, Mensch, Tier, Pflanzenwelt) untersuchen und darstellen
- den Einfluss des Menschen (z. B. Emission von Schadstoffen und Treibhausgasen) auf Ökosysteme wie Wälder, Ozeane aufzeichnen, erforschen und analysieren
- Forschungsergebnisse in mathematische Modelle umsetzen, in der Natur ablaufende Prozesse am Computer simulieren, Simulationsprogramme entwickeln (gemeinsam mit Programmiererinnen und Programmierern)
- Effekte wie Klimaerwärmung, Gletscherschmelze usw. berechnen und prognostizieren
- Konzepte und Lösungen zur Sanierung von geschädigten Ökosystemen erarbeiten
- Konzepte und Lösungen zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen erarbeiten
- Lehrveranstaltungen vorbereiten und abhalten, Studierende betreuen
- Begutachtungs- und Beratungstätigkeiten für Behörden, Ministerien usw.: Gutachten und Expertisen erstellen (z. B. Umweltverträglichkeitsprüfungen bei Bauvorhaben), politische und wirtschaftliche Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger beraten