Umweltanalytiker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Umweltanalytiker*innen arbeiten für Betriebe oder für öffentliche Kontrolleinrichtungen, für die sie die Werte der Emission von Schadstoffen und Umweltgiften analysieren. Sie messen beispielsweise die Auswirkungen von Industrieanlagen oder Bergbautätigkeiten auf Wasser, Luft und Boden, Menschen, Pflanzen und Gebäude. Sie untersuchen aber z. B. auch den durch Verkehr und Industriebetriebe verursachten Lärm oder die Abwässer von Industrieanlagen auf Grundwasserbelastungen. Bei ihrer Arbeit achten sie vor allem auf die Vorgaben der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte für Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden.

Umweltanalytiker*innen arbeiten eigenständig sowie im Team mit Berufskolleg*innen und verschiedenen Expert*innen und Spezialist*innen.

Ausbildung

Für den Beruf Umweltanalytiker*in ist in der Regel ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochstudium z. B. in Biologie, Chemie, Umwelttechnik, Umweltsystemwissenschaften erforderlich. Aber auch Ausbildungen an Höheren Berufsbildenden Schulen (z. B. HTL) können einen guten Einstieg in diesen Beruf darstellen.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- Proben aus verschiedenen Umweltbereichen wie Wasser, Boden, Luft entnehmen
- Proben für die Analyse im Labor vorbereiten
- Proben auf Schadstoffe untersuchen
- Schadstoffkonzentrationen in Wasser-, Boden- und Luftproben bestimmen
- Analyseverfahren wie Gaschromatographie und Massenspektrometrie anwenden
- Daten über Umweltbelastungen erfassen und auswerten
- Umweltberichte und Gutachten erstellen
- Umweltüberwachungen und -kontrollen durchführen
- Einhaltung gesetzlicher Umweltstandards überprüfen
- Emissionen und Abwässer von Industrieanlagen analysieren
- Behörden und Unternehmen über Umweltrisiken beraten
- Umweltrisiken identifizieren
- Lösungen zur Risikominimierung entwickeln
- Umweltmanagementsysteme unterstützen und optimieren
- Forschungsprojekte zur Umweltqualität und Schadstoffverbreitung begleiten
- Umweltanalysen für Umweltverträglichkeitsprüfungen durchführen
- technische Berichte und Empfehlungen zur Verbesserung der Umweltqualität verfassen

Anforderungen

- Auge-Hand-Koordination
- Unempfindlichkeit gegenüber chemischen Stoffen
- Unempfindlichkeit gegenüber Gerüchen

- Anwendung generativer KI und von KI-Assistenzsystemen
- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- chemisches Verständnis
- Datensicherheit und Datenschutz
- gute Beobachtungsgabe
- gutes Gedächtnis

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Selbstorganisation
- Selbstvertrauen / Selbstbewusstsein
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein

- Informationsrecherche und Wissensmanagement
- interdisziplinäres Denken
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft