orientation
.ch

Forscher Natur, Technik, Medizin
Forscherin Natur, Technik, Medizin

Wissenschaft

Als Forscherin oder Forscher in den Bereichen Natur, Technik oder Medizin leiten Sie Untersuchungen in Ihrem Fachbereich und entwickeln neue Lösungen. Sie führen Experimente durch, analysieren Daten, interpretieren Ergebnisse und veröffentlichen Ihre Erkenntnisse. Ausserdem beraten Sie Unternehmen, Politik und Institutionen.

Aufgaben

Planen und vorbereiten

- Forschungsfragen festlegen und Vermutungen festhalten, die in der Untersuchung geprüft werden
- Bedürfnisse für neue Anwendungen und Lösungen festhalten, etwa für energiesparende Maschinen oder neue Recyclingverfahren
- Literatur und Studien zum Forschungsthema lesen
- entscheiden, wie das Thema erforscht wird, etwa mit Beobachtungen, Simulation oder Experimenten

Untersuchung durchführen

- Messungen, Experimente oder Untersuchungen im Feld oder Labor durchführen
- moderne Geräte, Instrumente und digitale Technologien einsetzen, zum Beispiel exakte Lasermessgeräte oder 3D-Drucker
- Daten sorgfältig erfassen und dokumentieren

Auswerten und einschätzen

- Daten überprüfen und mit statistischen Methoden analysieren, um Zusammenhänge festzustellen und Forschungsfragen zu beantworten
- Forschungsergebnisse kritisch beurteilen, etwa zeigen, wo Unsicherheiten bestehen und welche Schlussfolgerungen möglich sind
- beurteilen, wie neu entwickelte Produkte und Lösungen eingesetzt werden können

Ergebnisse veröffentlichen

- Ergebnisse in Fachartikeln und Berichten veröffentlichen

- Präsentationen auf Konferenzen oder in Forschungsgruppen halten
- Erkenntnisse für die breite Öffentlichkeit verständlich aufbereiten

---

Anwenden und beraten

- Forschungsergebnisse nutzen, um neue Technologien, Verfahren oder Therapien zu entwickeln
- Auftraggeber, Politik oder Unternehmen beraten
- Zusammenarbeit mit Kolleginnen, Partnerinstituten und Unternehmen pflegen

Arbeitsumgebung

Als Forscherin oder Forscher in den Bereichen Natur, Technik oder Medizin arbeiten Sie je nach Fachgebiet im Labor, in Versuchsanlagen, draussen oder im Büro. Manchmal müssen Sie am Abend oder Wochenende arbeiten.

Sie finden Anstellungen an Universitäten, Fachhochschulen und Forschungsinstituten, in Spitälern, in der Industrie und in der öffentlichen Verwaltung.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Analytische Fähigkeiten
- Ausdauer und Durchhaltevermögen
- Flair für Naturwissenschaften
- Kommunikationsfähigkeit
- Planungs- und Organisationsfähigkeit
- Selbstständige Arbeitsweise
- Technisches Verständnis

Interessen

- Alleine und selbstständig arbeiten
- Experimentieren, forschen
- Mit Zahlen arbeiten
- Schreiben
- Technische Aufgaben lösen

Ausbildung

Der Beruf setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus.

Üblich ist ein **Doktorat** (https://berufsberatung.ch/de/doktorat) in den Bereichen Natur- und Umweltwissenschaften, Technische Wissenschaften, Mathematik, Informatik oder Medizin, Gesundheit, Sport.

Dauer

- Bachelorstudium: mind. 3 Jahre
- Masterstudium: mind. 1,5 Jahre
- Doktorat: 1-4 Jahre

Orte, Inhalte, Zulassung

Studienbereiche **Naturwissenschaften, Umwelt** (https://berufsberatung.ch/de/studienbereich/naturwissenschaften-umwelt) , **Ingenieurwissenschaften, Technik** (https://berufsberatung.ch/de/studienbereich/ingenieurwissenschaften-technik) , **Informatik, Mathematik** (https://berufsberatung.ch/de/studienbereich/informatik-mathematik) oder **Gesundheit, Medizin** (https://berufsberatung.ch/de/studienbereich/gesundheit-medizin)

Ähnliche Berufe

Beruf
Forscher/in Kultur, Gesellschaft, Wirtschaft

https://orientation.ch/fr/de/berufe/forscher-in-kultur-gesellschaft-wirtschaft

Beruf
Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in

https://orientation.ch/fr/de/berufe/wissenschaftliche-r-mitarbeiter-in

Beruf
Dozent/in

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

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.700.1.0