berufsberatung
.ch

Chemiker
Chemikerin

Chemie, Kunststoffe | Naturwissenschaften

Als Chemikerin oder Chemiker erforschen und entwickeln Sie Moleküle, die zum Beispiel in Medikamenten, Parfüms, Lebensmittel oder Werkstoffen verwendet werden. Sie sind auch für die Entwicklung von Industrieanlagen zuständig. Sie setzen die Forschungsergebnisse aus dem Labor in industrielle Projekte um und entwerfen, bauen und betreiben Anlagen für die Massenproduktion bestimmter Stoffe.

Aufgaben

Forschen

- chemische Verbindungen erforschen, zum Beispiel Atome und Moleküle verbinden und ihre Eigenschaften prüfen
- Materialien und Medikamente entwickeln sowie bestehende Stoffe weiter verbessern
- Verfahren und Methoden entwickeln, um die Effizienz zu steigern oder chemische Reaktionen sicherer zu machen
- Arbeitsabläufe dokumentieren und chemische Formeln aufschreiben, um festzuhalten, wie die chemische Reaktion abläuft

Produkte und Prozesse entwickeln

- chemische Prozesse vom Labor bis zur industriellen Produktion entwickeln und verbessern, zum Beispiel bei Zusatzstoffen in Lebensmitteln
- Produktionsverfahren planen: Atome, Moleküle, chemische Reaktionen, Reinigung, Trocknung, Verpackung
- Produktionsanlagen testen, überwachen und in Betrieb nehmen
- Produktionsabläufe verbessern, Nebenprodukte minimieren und Effizienz erhöhen

Qualität sichern

- Risikoanalysen durchführen, zum Beispiel unerwartete chemische Reaktionen definieren
- Produktionsvorschriften erstellen und sicherstellen, dass sie eingehalten werden
- Atome, Moleküle, Zwischen- und Endprodukte analysieren und Qualität überprüfen

- Systeme entwickeln und verbessern, die für hohe Qualität und Sicherheit sorgen

Wirtschaft und Management

- Marktanalysen erstellen und Chancen neuer Produkte bewerten
- Finanzen im Bereich Forschung und Entwicklung planen
- strategische Entscheidungen vorbereiten, zum Beispiel eine chemische Verbindung für ein Produkt nicht herstellen

Arbeitsumgebung

Als Chemikerin oder Chemiker arbeiten Sie in einem Labor oder in einer industriellen Produktionseinheit.

Sie können in vielen Bereichen Anstellungen finden: in Unternehmen der Pharma-, Lebensmittel- oder Medizinbranche, Forschungs- und Entwicklungsabteilungen in Grossunternehmen, in der Materialherstellung oder in der öffentlichen Verwaltung.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Abstrakt-logisches Denken
- Analytische Fähigkeiten
- Flair für Naturwissenschaften
- Sorgfältige und exakte Arbeitsweise

Interessen

- Drinnen arbeiten
- Experimentieren, forschen

Ausbildung

Der Beruf setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus.

Üblich ist ein Bachelorabschluss einer Fachhochschule oder ein Masterabschluss einer Universität oder ETH in Chemie.

Dauer

- Bachelor: mind. 3 Jahre
- Master: mind. 1,5 Jahre

Orte, Inhalte, Zulassung

Studienrichtung **Chemie** (https://berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/chemie)

Ähnliche Berufe

Beruf
Biochemiker/in

https://berufsberatung.ch/de/berufe/biochemiker-in

Beruf
Biotechnologe/-login

https://berufsberatung.ch/de/berufe/biotechnologe-login

Beruf
Materialwissenschaftler/in

https://berufsberatung.ch/de/berufe/materialwissenschaftler-in

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.540.17.0

0.540.22.0

0.540.7.0

0.540.9.0