

ChemikerIn für Analytische Chemie

BERUFSBESCHREIBUNG

ChemikerInnen mit Spezialisierung in Analytischer Chemie führen Analysen und Experimente durch in denen sie die Zusammensetzung von chemischen Stoffen erforschen und dokumentieren. Mittels diverser Analysemethoden und -verfahren wie z. B. Spektralanalyse, Chromatografie oder Kolloidchemie bestimmen sie welche chemischen Eigenschaften ein Material aufweist (z.B. pH-Wert, Säurewert). Sie untersuchen weiters biochemische und biophysikalische Eigenschaften, Wechselwirkungen und Reaktionsweisen verschiedener Stoffe. Dazu entnehmen sie zunächst Proben vom Untersuchungsmaterial und bereiten es vor. Nach der chemischen Analyse im Labor werten sie die Messergebnisse aus und halten sie in Form von Tabellen, Studien, Berichten usw. fest. Weiters erstellen sie naturwissenschaftliche Datenbanken und Archive.

In Betrieben der Industrie sind ChemikerInnen/Analytische Chemie vor allem in den Bereichen Forschung, Verfahrensentwicklung und Produktion tätig. Sie erarbeiten Maßnahmen und Standards zur Qualitätskontrolle und überprüfen laufend während und nach der Produktion die Qualität von Produkten wie z. B. Waschpulver, Baustoffe, Dämmstoffe und vieles mehr.

Bei Ämtern und Behörden kontrollieren sie die Umsetzung und Einhaltung von Lebensmittelverordnungen und Umweltschutzgesetzen. Sie führen chemische und bakteriologische Untersuchungen z. B. von Lebensmitteln, Trinkwasser, Fließgewässern und Böden durch und untersuchen dabei den Schadstoffgehalt von Grundwasserproben oder führen Nährstoff- und Schadstoffanalysen an Bodenproben durch.

ChemikerInnen/Analytische Chemie arbeiten im Team mit verschiedenen SpezialistInnen aus den Bereichen Biologie und Biotechnologie, Materialwissenschaften, Verfahrenstechnik usw. (siehe z. B.: Biologe/Biologin, Biotechnologe/Biotechnologin, PhysikerIn, VerfahrenstechnikerIn) sowie mit BerufskollegInnen und Laborgehilfinnen zusammen.

Ausbildung

Für den Beruf als ChemikerIn ist in der Regel eine abgeschlossene Schulausbildung mit dementsprechendem Schwerpunkt (z. B. HTL) oder ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Chemie, Biochemie oder Technische Chemie erforderlich.