Biotechnologe / Biotechnologin

BERUFSBESCHREIBUNG

Biotechnologe / Biotechnologin ist eine Spezialisierung des Berufes Biotechniker*in.

Biotechnolog*innen stellen Produkte her, die sonst nur in der Natur entstehen, d. h. sie setzen Erkenntnisse aus der Biologie oder Chemie in technische Lösungen um. Sie isolieren lebende Zellen (z. B. Zellen von Mikroorganismen, pflanzliche, tierische Zellen) und führen mit Hilfe von Messgeräten, Mikroskopen, chemischen Lösungen etc. verschiedene Versuche durch. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden dann z. B. in den Bereichen Landwirtschaft, Nahrungsmittelindustrie oder in der Medizin umgesetzt (z. B. Erzeugung von Backhefe, Antibiotika, Aromastoffen, Einsatz von Mikroorganismen in Kläranlagen).

Im Unterschied zu Biotechniker*innen, die meist eine technische Ausbildung haben und in der Regel für Tätigkeiten im Labor oder in der Produktion zuständig sind, übernehmen Biotechnolog*innen leitende Führungsrollen in Forschung und Entwicklung und sind in der strategischen Planung, Durchführung und Leitung von Projekten involviert.

In wissenschaftlichen Laboratorien von Universitäten, Forschungsinstituten oder Industriebetrieben arbeiten Biotechnolog*innen im Team mit Spezialist*innen aus verschiedenen Disziplinen wie Chemie, Medizin, Pharmazie, Werkstofftechnik usw. zusammen.

Ausbildung

Für den Beruf Biotechnolog*in ist in der Regel ein abgeschlossenes naturwissenschaftliches oder ingenieurwissenschaftliches Universitäts- oder Fachhochschulstudium erforderlich. Aber auch eine abgeschlossene Schulausbildung mit technischem/naturwissenschaftlichem Schwerpunkt (z. B. HTL) stellt eine gute Ausgangsbasis für diesen Beruf dar. Ergänzt wird eine biotechnologische Kernausbildung durch Qualitätsmanagement, Projektmanagement und Rechts- und Normenkunde.

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft