

Biotechnologe / Biotechnologin

BERUFSBESCHREIBUNG

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 in der Regel eine technische Ausbildung haben und hauptsächlich für die praktische Arbeit im Labor oder in der Produktion zuständig sind, übernehmen Biotechnolog*innen häufig Führungsrollen und sind in der strategischen Planung und Durchführung von Projekten involviert.

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

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt im Rahmen eines Studiums an einer Universität, Fachhochschule oder Pädagogischen Hochschule und dauert meist 6 Semester (3 Jahre) für ein Bachelorstudium und weitere 4 Semester (2 Jahre) für ein anschließendes Masterstudium. Manche Studienrichtungen haben auch eine andere Studiendauer. Voraussetzung für ein Studium ist in der Regel die Matura, Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung.