

Biotehnolog (Biotechnologe/-technologin)

Im BIS anzeigen



Activități principale (Haupttätigkeiten)

Biotehnologii convertesc descoperirile microbiologice și macrobiologice în soluții tehnice. Analizați procesele biologice din celule și componentele celulare și vă ocupați de procesele procedurale în producerea și prin intermediul microorganismelor. Domeniile de aplicare sunt în principal în protecția mediului, agricultură, producția de alimente, industria celulozei și în sectorul sănătății.

Biotechnologinnen und Biotechnologen setzen mikrobiologische und makrobiologische Erkenntnisse in technische Lösungen um. Sie analysieren biologische Vorgänge in Zellen und Zellbestandteilen und beschäftigen sich mit verfahrenstechnischen Prozessen der Produktion von und mittels Mikroorganismen. Anwendungsgebiete liegen vor allem im Umweltschutz, in der Landwirtschaft, der Nahrungsmittelerzeugung, der Zellstoffindustrie und im Gesundheitsbereich.

Venituri (Einkommen)

Biotehnolog câștigă între 2.260 și 4.280 euro brut pe lună (Biotechnologen/-technologinnen verdienen ab 2.260 bis 4.280 Euro brutto pro Monat).

În funcție de nivelul de calificare, salariul de pornire poate fi mai mare (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică : 2.260 până la 3.400 euro brut (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.260 bis 3.400 Euro brutto)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică : 2.570 până la 3.400 euro brut (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.570 bis 3.400 Euro brutto)
- Ocupația academică : 2.890 până la 4.280 euro brut (Akademischer Beruf: 2.890 bis 4.280 Euro brutto)

Oportunități de angajare (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Oportunitățile de angajare există în principal la companii din domeniile producției și procesării alimentelor, chimie, industria farmaceutică, ingineria proceselor de mediu, inginerie genetică și cercetare.

Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen vor allem bei Unternehmen im Bereich der Lebensmittelerzeugung und -verarbeitung, der Chemie, der Pharmaindustrie, der Umweltverfahrenstechnik, der Gentechnologie sowie im Forschungsbereich.

Posturi vacante curente (Aktuelle Stellenangebote)

.... în serviciul online de plasare a locurilor de muncă AMS (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) [12](#) ➡ către camera eJob AMS (zum AMS-eJob-Room)

Abilități profesionale necesare în reclame (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Biochimie (Biochemie)
- Ingineria bioprocesului (Bioverfahrenstechnik)
- Producția de enzime (Enzymherstellung)
- Fabricarea produselor biofarmaceutice (Herstellung von Biopharmazeutika)
- Biologie moleculară (Molekularbiologie)
- Analiza genetică moleculară (Molekulargenetische Analysen)

- Managementul proiectelor în știință și cercetare (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Cunoașterea statisticilor (Statistikkenntnisse)
- Științe naturale tehnice (Technische Naturwissenschaften)
- Control tehnic al calității (Technische Qualitätskontrolle)

Alte competențe profesionale (Weitere berufliche Kompetenzen)

Competențe profesionale de bază (Berufliche Basiskompetenzen)

- Cunoașterea biotehnologiei (Biotechnologie-Kenntnisse)
- Cunoașterea metodelor științifice de lucru (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Cunoașterea metodelor de laborator (Labormethodenkenntnisse)

Competențe profesionale tehnice (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Cunoașterea biotehnologiei (Biotechnologie-Kenntnisse)
 - Tehnologia alimentară (Lebensmitteltechnologie) (z. B. Proceduri de curățare a alimentelor (Lebensmittel-Reinigungsverfahren), Fermentare (Fermentation), Conservarea alimentelor (Lebensmittelkonservierung))
 - Biotehnologie albă (Weiße Biotechnologie) (z. B. Producția de enzime (Enzymherstellung))
 - Biotehnologie roșie (Rote Biotechnologie) (z. B. Inginerie genetică roșie (Rote Gentechnik), Diagnostic biotehnologic (Biotechnologische Diagnostik), Dezvoltarea biochipului (Biochipentwicklung), Producția de biocip (Biochipherstellung))
- Cunoaștințe de chimie (Chemiekenntnisse)
 - Metode de chimie analitică (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Spectroscopie de impedanță electrochimică (Elektrochemische Impedanzspektroskopie), Cromatografie lichidă cu detector de împrăștiere a luminii (Flüssigkeitschromatografie mit Lichtstredetektor), Cromatografie lichidă ultra performantă (Ultra Performance Liquid Chromatography), Cromatografie lichidă de înaltă performanță (Hochleistungsflüssigkeitschromatografie))
- Abilități de dezastru și protecție civilă (Katastrophen- und Zivilschutzkenntnisse)
 - Medicină în caz de dezastru (Katastrophenmedizin) (z. B. Biosecuritate (Biosicherheit) 🌱)
- Cunoașterea metodelor științifice de lucru (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Managementul proiectelor în știință și cercetare (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
 - Scrierea de texte științifice (Verfassen wissenschaftlicher Texte)
 - Cercetare științifică (Wissenschaftliche Recherche) (z. B. Cercetări în baze de date (Recherche in Datenbanken))
- Cunoașterea metodelor de laborator (Labormethodenkenntnisse)
 - Microscopie (Mikroskopie) (z. B. Microscopie fluorescentă (Fluoreszenzmikroskopie), Microscopie electronică (Elektronen-Mikroskopie))
 - Metode de laborator biologice moleculare (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Număr de bacterii (Keimzahlbestimmung), Metoda de imprimare cu o singură celulă (Einzelzell-Druck-Verfahren), Configurați un sistem de bancă de celule (Einrichten eines Zellbanksystems), Test de stabilitate genetică (Genetischer Stabilitätstest), Electroporare (Elektroporation), Analiza genetică moleculară (Molekulargenetische Analysen), Clonarea (Klonierung))
 - Tehnologie de laborator (Labortechnik) (z. B. BioProfile FLEX2 (BioProfile FLEX2), Vi-CELL XR (Vi-CELL XR), ambr250 modular (ambr250 modular), ambr15 cell culture (ambr15 cell culture), Funcționarea incubatoarelor de agitare (Bedienung von Schüttelinkubatoren), Cell Metric CLD (Cell Metric CLD), Sisteme de octeți (Octet Systems), Analizor Cedex Bio HT (Cedex Bio HT Analyzer))
 - Metode de laborator chimice și biochimice (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B.

- Electroforeză (Elektrophorese), Secvențierea proteinelor (Proteinsequenzierung), Transfecție asistată de magnet (Magnet-unterstützte Transfektion), Electroforeză capilară (Kapillarelektrophorese), Metode de detectare biochimice (Biochemische Nachweisverfahren), Biochimie fizică (Physikalische Biochemie), Determinarea proteinelor (Proteinbestimmung), Purificarea proteinelor (Proteinreinigung))
- Software de laborator (Laborsoftware) (z. B. NYONE (NYONE))
 - Metode de laborator chimice (Chemische Labormethoden) (z. B. Metoda de sinteză (Syntheseverfahren))
 - Tehnologie de măsurare, control și reglare (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Efectuarea de măsurători și teste (Durchführung von Messungen und Tests)
 - Tehnologie de măsurare (Messtechnik)
 - Cunoștințe farmaceutice (Pharmazeutikkenntnisse)
 - Analize farmaceutice (Pharmazeutische Analytik) (z. B. Bioechivalență (Bioäquivalenz), Test de valabilitate (medicament) (Haltbarkeitstest (Arzneimittel)), Test de stabilitate accelerată (Beschleunigter Stabilitätstest), Test de stabilitate stresat (Betonter Stabilitätstest), Test de stabilitate pe termen lung (Langzeitstabilitätstest), Test de fotostabilitate (Photostabilitätstest))
 - Dovedirea drogurilor (Arzneimittelprüfung) (z. B. Controlul fabricației chimice (Chemical Manufacturing Control))
 - Cunoașterea managementului calității (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Control tehnic al calității (Technische Qualitätskontrolle)
 - Cunoștințe juridice (Rechtskenntnisse)
 - Dreptul afacerilor (Wirtschaftsrecht) (z. B. Legea alimentară (Lebensmittelrecht))
 - Cunoașterea statisticilor (Statistikkenntnisse)
 - Producția de statistici (Statistikerstellung)
 - Programe de statistici (Statistikprogramme)
 - Cunoștințe despre tehnologia mediului (Umwelttechnikkenntnisse) 🌱
 - Ingineria proceselor de mediu (Umweltverfahrenstechnik) 🌱
 - Biotehnologie de mediu (Umweltbiotechnologie) 🌱 (z. B. Bioremediere (Bioremediation) 🌱)
 - Cunoștințe despre ingineria proceselor (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Ingineria bioprocesului (Bioverfahrenstechnik)
 - Ingineria proceselor termice (Thermische Verfahrenstechnik) (z. B. Distilare (Destillation), Extracție (Extraktion))
 - Procese procedurale (Verfahrenstechnische Prozesse)
 - Abilități de prelegere și prezentare (Vortrags- und Präsentationskenntnisse)
 - Tehnologie de prelegere și prezentare (Vortrags- und Präsentationstechnik)
 - Ținerea de prelegeri și prezentări (Abhalten von Vorträgen und Präsentationen) (z. B. Organizarea de prezentări online (Abhalten von Online-Präsentationen), Ținerea prelegerilor de conferință (Abhalten von Konferenzvorträgen), Ținerea de scurte prelegeri (Abhalten von Kurzvorträgen))
 - Expertiza științifică în științele umane (Wissenschaftliches Fachwissen Humanwissenschaft)
 - Medicina umană (Humanmedizin)
 - Expertiza științifică Științele naturii (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Biologie (Biologie) (z. B. Genetica (Genetik), Microbiologie (Mikrobiologie), Biologie moleculară (Molekularbiologie), Biologie celulară (Zellbiologie), Bioinformatică (Bioinformatik), Biofizică (Biophysik))
 - Farmacie (Pharmazie) (z. B. Biologie farmaceutică (Pharmazeutische Biologie), Tehnologie farmaceutică (Pharmazeutische Technologie))
 - Fizică (Physik)
 - Chimie (știință) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Biochimie (Biochemie))
 - Cunoștințe științifice, tehnologie și științe formale (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Inginerie (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Științe naturale tehnice (Technische Naturwissenschaften))

Competențe profesionale generale

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Abilități analitice (Analytische Fähigkeiten)

Abilități digitale conform DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 De bază		2 lucrători independenți		3 Avansat		4 Foarte specializat	
Descriere: BiotechnologiiInnen müssen den Umgang mit berufsspezifischen Softwarelösungen und digitalen Anwendungen sicher und eigenständig beherrschen. Sie sind in der Lage, selbstständig digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten sowie Fehler zu beheben. Auch können sie digitale Anwendungen für die Kommunikation und Zusammenarbeit im Betrieb und die Dokumentation routiniert verwenden. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein.							

Informații detaliate despre competențele digitale
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Domeniul de competență	Nivel (e) de competență de la ... la ...								Descriere
0 - Elemente de bază, acces și înțelegere digitală	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte (z. B. Vernetzte Produktion, IoT-Plattformen, Predictive Analytic, Sensorik) selbstständig und sicher anwenden sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Manipularea informațiilor și a datelor	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen umfassende Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können und aus den gewonnenen Informationen Schlussfolgerungen, Konzepte und Empfehlungen entwickeln und in der jeweiligen Arbeitssituation anwenden.
2 - Comunicare, interacțiuni și colaborare	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation und Zusammenarbeit mit KollegInnen, Kundinnen und Kunden und PartnerInnen unabhängig anwenden können.
3 - Creare, producere și publicare	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen umfangreiche und komplexe digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Tools einpflegen können.
4 - Securitatea și utilizarea durabilă a resurselor	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen, eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können sowie Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.
5 - Rezolvarea problemelor, inovarea și învățarea continuă	1	2	3	4	5	6	7	8	BiotechnologInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und diese auch selbstständig lösen können. Sie erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

Formare, certificate, formare continuă
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Nivele tipice de calificare
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Ocupația academică (Akademischer Beruf)

Instruieren

(Ausbildung)

BMS - Berufsbildende mittlere Schule [nQR^{IV}](#)

- Biotechnik, Medizintechnik

BHS - Berufsbildende höhere Schule [nQR^V](#)

- Biotechnik, Medizintechnik

Hochschulstudien [nQR^{VII}](#) [nQR^{VIII}](#)

- Medizin, Gesundheit
 - Biomedizin
- Naturwissenschaften
 - Biologie
 - Chemie
- Technik, Ingenieurwesen
 - Agrar- und Lebensmitteltechnologie
 - Biotechnologie
 - Verfahrenstechnik

Educație continuă

(Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Bioinformatik
- Bionik
- Bioverfahrenstechnik
- Evaluation
- Good Practice
- Innovationsmanagement
- Laborsoftware
- Patentrecht
- Pharmatechnik
- Statistische Datenanalyse

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Biotechnik, Medizintechnik
- Ziviltechniker-Prüfung
- Hochschulstudien - Biotechnologie
- Hochschulstudien - Verfahrenstechnik
- Hochschulstudien - Agrar- und Lebensmitteltechnologie
- Hochschulstudien - Biologie
- Hochschulstudien - Biomedizin
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich
- Qualitätsmanagement
- Schnittstellenmanagement
- Teammanagement
- Technisches Englisch
- Vortrags- und Präsentationstechnik
- Wissensmanagement

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIO) [↗](#)
- Austrian Institute of Technology (AIT) [↗](#)
- Institut für Molekulare Biotechnologie (IMBA) [↗](#)
- Institute of Science and Technology Austria (IST Austria) [↗](#)
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen
- Universitäten

Cunoașterea limbii germane conform CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B2 Gute bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Sie arbeiten überwiegend wissenschaftlich und in der betrieblichen Entwicklung und dokumentieren ihre Arbeitsergebnisse schriftlich. Sie präsentieren ihre Arbeit und kommunizieren schriftlich und mündlich im Team und mit Auftraggeberinnen und Auftraggebern. Sie benötigen daher sowohl im schriftlichen als auch im mündlichen Bereich sichere Deutschkenntnisse. Hinweis: An den meisten österreichischen Universitäten wird für die Zulassung zu einem Bachelorstudium das Sprachniveau C1 vorausgesetzt.

Informații profesionale suplimentare

(Weitere Berufsinfos)

Muncă independentă

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Herstellung und Aufbereitung sowie Vermietung von Medizinprodukten, soweit diese Tätigkeiten nicht unter ein anderes reglementiertes Gewerbe fallen, und Handel mit sowie Vermietung von Medizinprodukten
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Mediul de lucru

(Arbeitsumfeld)

- Risc de infecție (Infektionsgefahr)

Chestionar de competențe

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Inginer de bioprocese (Biotechnolog) (BioverfahrenstechnikerIn (Biotechnologe/-technologin))

Specializări profesionale

(Berufsspezialisierungen)

Inginer biomedical (Biotechnolog) (BiomedizintechnikerIn (Biotechnologe/-technologin))

Alimentație și biotechnolog (Biotechnolog) (Lebensmittel- und Biotechnologe/-technologin (Biotechnologe/-technologin))

Savantul alimentar (LebensmittelwissenschaftlerIn)

Inginer de bioprocese (Biotechnolog) (BioverfahrenstechnikerIn (Biotechnologe/-technologin))

Tehnician de testare în domeniul biotehnologiei (VersuchstechnikerIn im Bereich Biotechnologie)

Bionicist (BionikerIn)

Inginer de dezvoltare în domeniul biotehnologiei (EntwicklungstechnikerIn im Bereich Biotechnologie)

Inginer genetic (GentechnikerIn)

Manager de asigurare a calității pentru biotehnologie (Biotechnolog) (QualitätssicherungsmanagerIn für Biotechnologie (Biotechnologe/-technologin))

Manager pentru afaceri de reglementare (CMC) (Regulatory Affairs ManagerIn (CMC))

Consultant în inginerie biomedicală (IngenieurkonsulentIn für Biomedical Engineering)

Consultant în inginerie pentru biotehnologie (IngenieurkonsulentIn für Biotechnologie)

Consultant Inginer pentru Inginerie Electrică - Inginerie Biomedicală (IngenieurkonsulentIn für Elektrotechnik - Biomedizinische Technik)

Consultant de inginerie pentru alimentație și biotehnologie (Biotechnolog) (IngenieurkonsulentIn für Lebensmittel- und Biotechnologie (Biotechnologe/-technologin))

Consultant în inginerie pentru biologie moleculară (Biotechnolog) (IngenieurkonsulentIn für Molekulare Biologie (Biotechnologe/-technologin))

Profesii conexe

(Verwandte Berufe)

- Agronom (AgrarwissenschaftlerIn)
- Bioinformatician (BioinformatikerIn)
- Om de știință al vieții (BiowissenschaftlerIn)
- Chimist (ChemikerIn)
- Tehnician în cercetare și dezvoltare (Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn)
- Tehnician alimentar (LebensmitteltechnikerIn)
- Medic (MedizinerIn)
- Biolog molecular (Molekularbiologe/-biologin)
- Tehnician de proiect (ProjekttechnikerIn)
- Inginer proces (VerfahrenstechnikerIn)

Alocarea în zonele și grupurile profesionale ale BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Chimie, biotehnologie, alimente, materiale plastice (Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe)

- **Biotehnologie, chimie, producție de materiale plastice (Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion)**
- Producția de alimente (Lebensmittelherstellung)

Știință, educație, cercetare și dezvoltare (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- Științele naturii, științele vieții (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)

Alocarea la clasificarea profesională AMS (șase cifre)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechststeller))

- 630110 Biotechnolog în (DI) (Biotechnolog(e)in (DI))
- 630506 Tehnician în bioproces (Ing) (Bioverfahrenstechniker/in (Ing))
- 630513 Biotechnolog în (Ing) (Biotechnolog(e)in (Ing))
- 630812 Biotechnolog în (Biotechnolog(e)in)

Informații în lexiconul vocațional

(Informationen im Berufslexikon)

-  BionikerIn (Uni/FH/PH)
-  Biotechnologe/-technologin (Schule)
-  Biotechnologe/-technologin (Uni/FH/PH)
-  BioverfahrenstechnikerIn (Uni/FH/PH)

-  GentechnerIn (Uni/FH/PH)

Informații în busola de antrenament

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Biotechnolog (Biotechnologe/-technologin)



Textul a fost tradus automat din germană. Termenii germani sunt indicați între paranteze.

ACEST SERVICIU POT INCLUDE TRADUCERI OFERITE DE GOOGLE. GOOGLE DECLARĂ ORICE RESPONSABILITATE CU PRIVIRE LA TRADUCERI, EXPRESĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV ORICE RESPONSABILITATE PENTRU EXACTITATE, FIABILITATE ȘI ORICE RESPONSABILITATE IMPLICITĂ PENTRU EFICIENȚA PIEȚEI ȘI RESPONSABILITATE.

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEGLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEGLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

Acest profil profesional a fost actualizat pe 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)