

## Bioinformatik (BioinformatikerIn)

Im BIS anzeigen



### Glavne dejavnosti (Haupttätigkeiten)

Bioinformatiki delujejo na interdisciplinarni osnovi na stiku med vedami o življenju ter teoretično in tehnično računalništvo. Ukvarjate se z vprašanji iz biologije, biokemije, farmacije ali medicine in jih rešujete z računalniško podprtimi metodami. Področje dejavnosti je zato široko. Naloge bioinformatikov vključujejo na primer upravljanje in integracijo bioloških podatkov, analizo zaporedja ali strukturno bioinformatiko.

BioinformatikerInnen sind interdisziplinär an der Schnittstelle von Lebenswissenschaften (Life Sciences) und theoretischer sowie technischer Informatik tätig. Sie beschäftigen sich mit Fragestellungen aus der Biologie, Biochemie, Pharmazie oder Medizin und lösen diese mit computergestützten Methoden. Das Tätigkeitsfeld ist dementsprechend weit gefächert. Zu den Aufgaben von BioinformatikerInnen gehören z.B. die Verwaltung und Integration biologischer Daten, die Sequenzanalyse oder die Strukturbioinformatik.

### Dohodek (Einkommen)

Bioinformatik zasluži od 3.010 do 3.970 evrov bruto na mesec (BioinformatikerInnen verdienen ab 3.010 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).

- Akademski poklic : 3.010 do 3.970 evro bruto (Akademischer Beruf: 3.010 bis 3.970 Euro brutto)

### Zaposlitvene možnosti (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Bioinformatiki delajo v podjetjih v farmacevtski industriji, okoljski tehnologiji, kemiji hrane in v univerzitetnih in ne-univerzitetnih raziskovalnih inštitutih na področjih biologije, biotehnologije in medicine. Podjetja za programsko opremo, ki ponujajo zbirke podatkov in programsko opremo za znanstvene aplikacije, zaposlujejo tudi bioinformatike.

BioinformatikerInnen arbeiten in Unternehmen der Pharmabranche, der Umwelttechnologie, der Lebensmittelchemie sowie in universitären und außeruniversitären Forschungsinstituten im Bereich Biologie, Biotechnologie und Medizin. Auch Softwareunternehmen, welche Datenbanken und Software für naturwissenschaftliche Anwendungen anbieten, beschäftigen BioinformatikerInnen.

### Trenutna prosta delovna mesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... v spletni službi za zaposlovanje AMS (eJob-Room): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): ) [1](#) ➡ v sobo za e-delo AMS ( zum AMS-eJob-Room)

### Potrebne poklicne sposobnosti v oglasih (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- C ++ (C++)
- Razvoj algoritmov (Entwicklung von Algorithmen)
- Genetika (Genetik)
- Imunologija (Immunologie)
- Poznavanje laboratorijskih metod (Labormethodenkenntnisse)
- Matematika (Mathematik)
- Mikrobiologija (Mikrobiologie)
- Molekularna biologija (Molekularbiologie)
- Molekularno genetska analiza (Molekulargenetische Analysen)

- Proteomika (Proteomik)
- Simulacijska programska oprema (Simulationssoftware)
- Veščine razvoja programske opreme (Softwareentwicklungskennntnisse)
- SQL (SQL)
- Celična biologija (Zellbiologie)

## **Druga poklicna znanja (Weitere berufliche Kompetenzen)**

### **Osnovne poklicne sposobnosti (Berufliche Basiskompetenzen)**

- Bioinformatika (Bioinformatik)
- Človeška biologija (Humanbiologie)
- Poznavanje znanstvenih metod dela (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)

### **Tehnično strokovno znanje (Fachliche berufliche Kompetenzen)**

- Poznavanje operacijskega sistema (Betriebssystemkenntnisse)
- Poznavanje biotehnologije (Biotechnologie-Kenntnisse)
  - Rdeča biotehnologija (Rote Biotechnologie)
- Poznavanje baze podatkov (Datenbankkenntnisse)
  - Sistemi za upravljanje baz podatkov (Datenbankmanagementsysteme)
- Znanje tujih jezikov (Fremdsprachenkenntnisse)
  - Angleščina (Englisch)
- Poznavanje znanstvenih metod dela (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
  - Vodenje projektov v znanosti in raziskavah (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Poznavanje laboratorijskih metod (Labormethodenkenntnisse)
  - Kemijske in biokemijske laboratorijske metode (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B. Biokemijske metode odkrivanja (Biochemische Nachweisverfahren))
  - Kemijske laboratorijske metode (Chemische Labormethoden) (z. B. Kemijske preiskave in merilni postopki (Chemische Untersuchungs- und Messverfahren))
  - Molekularne biološke laboratorijske metode (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Molekularno genetska analiza (Molekulargenetische Analysen))
  - Laboratorijska programska oprema (Laborsoftware) (z. B. Illumina LIMS (Illumina LIMS))
- Veščine razvoja programske opreme (Softwareentwicklungskennntnisse)
- Poznavanje statistike (Statistikkenntnisse)
  - Priprava statistike (Statistikerstellung)
  - Statistični programi (Statistikprogramme)
  - Statistične metode (Statistische Methoden) (z. B. Statistična analiza podatkov (Statistische Datenanalyse), Interpretacija podatkov (Dateninterpretation))
- Znanje procesnega inženiringa (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
  - Bioprocen inženiring (Bioverfahrenstechnik)
- Znanstveno znanje Naravoslovne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
  - Biologija (Biologie) (z. B. Strukturna bioinformatika (Strukturbioinformatik), Mikrobiologija (Mikrobiologie), Molekularna biologija (Molekularbiologie), Celična biologija (Zellbiologie), Bioinformatika (Bioinformatik), Medicinska informatika (Medizinische Informatik))
  - Kemija (znanost) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Biokemija (Biochemie))
- Znanstveno znanje, tehnologija in formalne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
  - Formalne znanosti (Formalwissenschaften) (z. B. Matematika (Mathematik), Računalništvo (Informatik))

### Splošne poklicne sposobnosti

#### (Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitične sposobnosti (Analytische Fähigkeiten)
- Sposobnosti reševanja težav (Problemlösungsfähigkeit)

### Digitalne veščine glede na DigComp

#### (Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Osnovno		2 samozaposlena		3 Napredno		4 Visoko specializirani	
<p><b>Opis:</b> BioinformatikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit, Recherche und Dokumentation routiniert zu nutzen. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Sie sind in der Lage, selbstständig digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten sowie Fehler zu beheben. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften, können diese einhalten und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln.</p>							

**Podrobne informacije o digitalnih veščinah  
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)**

Področje pristojnosti	Stopnje usposobljenosti od ... do ...								Opis
0 - Osnove, dostop in digitalno razumevanje	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen müssen sowohl allgemeine wie auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Simulation, Bilderkennung, Data Mining, Diagnose per Künstlicher Intelligenz, KI-gestütztes Wissensmanagement, Vernetzte Labor- und Analyse-Geräte) selbstständig und sicher anwenden sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Ravnanje z informacijami in podatki	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen müssen umfassende Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.
2 - Komunikacija, interakcija in sodelovanje	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen und MitarbeiterInnen auf fortgeschrittenem Niveau.
3 - Ustvarjanje, produkcija in objava	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen müssen digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Tools einpflegen können. Sie erstellen neue digitale Inhalte beispielsweise in Form von Auswertungen, Analysen oder Berichten sowie digitaler Anwendungen.
4 - Varnost in trajnostna raba virov	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen beurteilen die für den jeweiligen Anlassfall relevanten Datenschutz- und -sicherheitsregeln und arbeiten maßgeblich an der Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Datensicherheit mit.
5 - Reševanje problemov, inovativnost in stalno učenje	1	2	3	4	5	6	7	8	BioinformatikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und Probleme auch selbstständig lösen können. Sie arbeiten an der Weiterentwicklung bestehender und der Entwicklung neuer digitaler Lösungen mit, erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

**Usposabljanje, certifikati, nadaljnje usposabljanje  
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)**

**Tipične stopnje spretnosti  
(Typische Qualifikationsniveaus)**

- Akademski poklic (Akademischer Beruf)

## **Usposabljanje**

### **(Ausbildung)**

#### **Hochschulstudien <sup>NQR<sup>VII</sup></sup> <sup>NQR<sup>VIII</sup></sup>**

- Informatik, IT
  - Bioinformatik
- Naturwissenschaften
  - Biologie
  - Chemie
- Technik, Ingenieurwesen
  - Biotechnologie
  - Medizintechnik

## **Nadaljnje izobraževanje**

### **(Weiterbildung)**

#### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- Biochemie
- Biomedizintechnik
- Bioverfahrenstechnik
- Data Mining
- Künstliche Intelligenz
- Medizininformatik
- Molekularbiologie
- Netzwerktechnik
- Simulation
- Software-Entwicklung



#### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Ziviltechniker-Prüfung
- Hochschulstudien - Biotechnologie
- Hochschulstudien - E-Health
- Hochschulstudien - Informatik, Computer- und Datenwissenschaften
- Hochschulstudien - Biologie
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

#### **Bereichsübergreifende Weiterbildung**

- Datensicherheit
- Fremdsprachen
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Simulationssoftware
- Vortrags- und Präsentationstechnik

#### **Weiterbildungsveranstalter**

- Betriebsinterne Schulungen
- Austrian Institute of Technology (AIT) 
- Fachverband Unternehmensberatung, Buchhaltung und IT
- Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIO) 
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- Fachhochschulen

- Universitäten

### **Znanje nemščine po 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.

### **Dodatne strokovne informacije**

#### **(Weitere Berufsinfos)**

#### **Samozaposlitev**

##### **(Selbstständigkeit)**

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

#### **Delovno okolje**

##### **(Arbeitsumfeld)**

- Delo na zaslonu (Arbeit am Bildschirm)

#### **Strokovne specializacije**

##### **(Berufsspezialisierungen)**

Bioinformatik (m/ž) (Fachkraft für Bioinformatik (m/w))

Biomedicinski informatik (Biomedizinische InformatikerIn)

Medicinski informatik na področju ved o življenju (MedizininformatikerIn im Bereich Lebenswissenschaften)

Bioprocenjski informacijski znanstvenik (BioprozessinformatikerIn)

Biomatematik (BiomathematikerIn)

Inženirski svetovalec za medicinsko informatiko (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informatik)

Inženirski svetovalec za medicinsko informacijsko tehnologijo (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informationstechnik)

#### **Sorodni poklici**

##### **(Verwandte Berufe)**

- Biotechnolog (Biotechnologe/-technologin)
- Življenjski znanstvenik (BiowissenschaftlerIn)
- Računalnik (InformatikerIn)

#### **Dodelitev poklicnim območjem in skupinam BIS**

##### **(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)**

Elektrotehnika, elektronika, telekomunikacije, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)

- Programska tehnologija, programiranje (Softwaretechnik, Programmierung)

**Znanost, izobraževanje, raziskave in razvoj (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)**

- **Naravoslovne vede, znanosti o življenju (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)**

**Dodelitev poklicni klasifikaciji AMS (šestmestna)**

**(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))**

- 630111 Bioinformatik (DI) (Bioinformatiker/in (DI))
- 630514 Bioinformatik (Ing) (Bioinformatiker/in (Ing))
- 630813 Bioinformatik (Bioinformatiker/in)


**Informacije v poklicnem leksikonu**

**(Informationen im Berufslexikon)**

-  BioinformatikerIn (Uni/FH/PH)

**Informacije v kompasu za vadbo**

**(Informationen im Ausbildungskompass)**

-  Bioinformatik (BioinformatikerIn)



Besedilo je bilo samodejno prevedeno iz nemščine. Nemški izrazi so navedeni v oklepajih.

Ta storitev lahko vključuje prevode, ki jih ponuja GOOGLE. GOOGLE ZAVRJAVA VSAKO ODGOVORNOST V ZVEZI S PREVODI, IZRESNO ALI IMPLICIRANO, VKLJUČUJOČO VSAKO ODGOVORNOST ZA TOČNOST, ZANESLJIVOST IN KAKRŠNO NAKLJUČNO ODGOVORNOST ZA UČINKOVITOST TRGA IN ODGOVORNOST.

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.

Ta profesionalni profil je bil posodobljen 01. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 01. November 2025.)