

Bioinformatician (BioinformatikerIn)

Im BIS anzeigen



Activități principale (Haupttätigkeiten)

Bioinformaticienii lucrează pe o bază interdisciplinară la interfața dintre științele vieții și informatica teoretică și tehnică. Vă ocupați de întrebări din biologie, biochimie, farmacie sau medicină și le rezolvați cu metode asistate de computer. Domeniul de activitate este, prin urmare, amplu. Sarcinile bioinformaticienilor includ, de exemplu, administrarea și integrarea datelor biologice, analiza secvenței sau bioinformatica structurală.

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.

Venituri (Einkommen)

Bioinformatician câștigă între 3.010 și 3.970 euro brut pe lună (BioinformatikerInnen verdienen ab 3.010 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).

- Ocupația academică : 3.010 până la 3.970 euro brut (Akademischer Beruf: 3.010 bis 3.970 Euro brutto)

Oportunități de angajare (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Bioinformaticienii lucrează în companii din industria farmaceutică, tehnologia mediului, chimia alimentelor și în institute de cercetare universitare și non-universitare din domeniile biologiei, biotehnologiei și medicinei. Companiile de software care oferă baze de date și software pentru aplicații științifice angajează, de asemenea, bioinformaticieni.

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.

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):)  către camera eJob AMS (zum AMS-eJob-Room)

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

- C ++ (C++)
- Dezvoltarea algoritmilor (Entwicklung von Algorithmen)
- Genetica (Genetik)
- Imunologie (Immunologie)
- Cunoașterea metodelor de laborator (Labormethodenkenntnisse)
- Matematică (Mathematik)
- Microbiologie (Mikrobiologie)
- Biologie moleculară (Molekularbiologie)
- Analiza genetică moleculară (Molekulargenetische Analysen)

- Proteomică (Proteomik)
- Software de simulare (Simulationssoftware)
- Abilități de dezvoltare software (Softwareentwicklungskenntnisse)
- SQL (SQL)
- Biologie celulară (Zellbiologie)

Alte competențe profesionale (Weitere berufliche Kompetenzen)

Competențe profesionale de bază (Berufliche Basiskompetenzen)

- Bioinformatică (Bioinformatik)
- Biologie umană (Humanbiologie)
- Cunoașterea metodelor științifice de lucru (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)

Competențe profesionale tehnice (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Cunoașterea sistemului de operare (Betriebssystemkenntnisse)
- Cunoașterea biotehnologiei (Biotechnologie-Kenntnisse)
 - Biotehnologie roșie (Rote Biotechnologie)
- Cunoașterea bazei de date (Datenbankkenntnisse)
 - Sisteme de gestionare a bazelor de date (Datenbankmanagementsysteme)
- Competențe lingvistice străine (Fremdsprachenkenntnisse)
 - Engleză (Englisch)
- Cunoașterea metodelor științifice de lucru (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Managementul proiectelor în știință și cercetare (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Cunoașterea metodelor de laborator (Labormethodenkenntnisse)
 - Metode de laborator chimice și biochimice (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B. Metode de detectare biochimice (Biochemische Nachweisverfahren))
 - Metode de laborator chimice (Chemische Labormethoden) (z. B. Investigații chimice și proceduri de măsurare (Chemische Untersuchungs- und Messverfahren))
 - Metode de laborator biologice moleculare (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Analiza genetică moleculară (Molekulargenetische Analysen))
 - Software de laborator (Laborsoftware) (z. B. Illumina LIMS (Illumina LIMS))
- Abilități de dezvoltare software (Softwareentwicklungskenntnisse)
- Cunoașterea statisticilor (Statistikkenntnisse)
 - Producția de statistici (Statistikerstellung)
 - Programe de statistici (Statistikprogramme)
 - Metode statistice (Statistische Methoden) (z. B. Analiza datelor statistice (Statistische Datenanalyse), Interpretarea datelor (Dateninterpretation))
- Cunoaștințe despre ingineria proceselor (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Ingineria bioprocesului (Bioverfahrenstechnik)
- Expertiza științifică Științele naturii (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Biologie (Biologie) (z. B. Bioinformatică structurală (Strukturbioinformatik), Microbiologie (Mikrobiologie), Biologie moleculară (Molekularbiologie), Biologie celulară (Zellbiologie), Bioinformatică (Bioinformatik), Informatică medicală (Medizinische Informatik))
 - Chimie (știință) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Biochimie (Biochemie))
- Cunoaștințe științifice, tehnologie și științe formale (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Științe formale (Formalwissenschaften) (z. B. Matematică (Mathematik), Informatică (Informatik))

Competențe profesionale generale

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Abilități analitice (Analytische Fähigkeiten)
- Abilități de rezolvare a problemelor (Problemlösungsfähigkeit)

Abilități digitale conform DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 De bază		2 lucrători independenți		3 Avansat		4 Foarte specializat	
Descriere: 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.							

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	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 - Manipularea informațiilor și a datelor	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 - Comunicare, interacțiune și colaborare	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 - Creare, producere și publicare	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 - Securitatea și utilizarea durabilă a resurselor	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 - Rezolvarea problemelor, inovarea și învățarea continuă	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.

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

Nivele tipice de calificare
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Ocupația academică (Akademischer Beruf)

Instruieren

(Ausbildung)

Hochschulstudien ^{NQR^{VII}} ^{NQR^{VIII}}

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

Educație continuă

(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

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:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Mediul de lucru

(Arbeitsumfeld)

- Lucrați pe ecran (Arbeit am Bildschirm)

Chestionar de competențe

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Acest număr de șase cifre a fost scos din uz; următorul număr de șase cifre este succesorul său: (Hinweis: Es gibt keine Berufsspezialisierungen zur Vermittlung.)

Specializări profesionale

(Berufsspezialisierungen)

Specialist în bioinformatică (h/f) (Fachkraft für Bioinformatik (m/w))

Informatician biomedical (BiomedizinischeR InformatikerIn)

Specialist informatică medicală în domeniul științelor vieții (MedizininformatikerIn im Bereich Lebenswissenschaften)

Om de știință în domeniul informațiilor în domeniul bioproceselor (BioprozessinformatikerIn)

Biomatematician (BiomathematikerIn)

Consultant în inginerie pentru informatică medicală (Bioinformatician) (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informatik (BioinformatikerIn))

Consultant în inginerie pentru tehnologia informației medicale (Bioinformatician) (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informationstechnik (BioinformatikerIn))

Profesii conexe

(Verwandte Berufe)

- Biotehnolog (Biotechnologe/-technologin)

- Om de știință al vieții (BiowissenschaftlerIn)
- Informatician (InformatikerIn)

Alocarea în zonele și grupurile profesionale ale BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Inginerie electrică, electronică, telecomunicații, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)

- Tehnologie software, programare (Softwaretechnik, Programmierung)

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 (Sechssteller))

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

Informații în lexiconul vocațional

(Informationen im Berufslexikon)

-  BioinformatikerIn (Uni/FH/PH)

Informații în busola de antrenament

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Bioinformatician (BioinformatikerIn)

powered by Google Translate

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 31. Oktober 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 31. Oktober 2025.)