

Bioinformatician (BioinformatikerIn)

Im BIS anzeigen



Main activities (Haupttätigkeiten)

Bioinformaticians work on an interdisciplinary basis at the interface between life sciences and theoretical and technical computer science. You deal with questions from biology, biochemistry, pharmacy or medicine and solve them with computer-aided methods. The field of activity is accordingly wide-ranging. The tasks of bioinformaticians include, for example, the administration and integration of biological data, sequence analysis or structural bioinformatics.

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.

Income (Einkommen)

Bioinformatician earn from 3.010 to 3.970 euros gross per month (BioinformatikerInnen verdienen ab 3.010 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).


- Job in academia : 3.010 to 3.970 euros gross (Akademischer Beruf: 3.010 bis 3.970 Euro brutto)

Employment opportunities (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Bioinformaticians work in companies in the pharmaceutical industry, environmental technology, food chemistry and in university and non-university research institutes in the fields of biology, biotechnology and medicine. Software companies that offer databases and software for scientific applications also employ bioinformaticians.

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.

Current vacancies (Aktuelle Stellenangebote)

.... in the AMS online job placement service (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) 1  to the AMS eJob Room (zum AMS-eJob-Room)

Professional skills requested in advertisements (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- C ++ (C++)
- Development of Algorithms (Entwicklung von Algorithmen)
- Genetics (Genetik)
- Immunology (Immunologie)
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
- Math (Mathematik)
- Microbiology (Mikrobiologie)
- Molecular Biology (Molekularbiologie)

- Molecular genetic analysis (Molekulargenetische Analysen)
- Proteomics (Proteomik)
- Simulation software (Simulationssoftware)
- Software development skills (Softwareentwicklungskenntnisse)
- SQL (SQL)
- Cell biology (Zellbiologie)

Further professional skills (Weitere berufliche Kompetenzen)

Basic professional skills (Berufliche Basiskompetenzen)

- Bioinformatics (Bioinformatik)
- Human Biology (Humanbiologie)
- Knowledge of scientific working methods (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)

Technical professional skills (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Operating system knowledge (Betriebssystemkenntnisse)
- Knowledge of biotechnology (Biotechnologie-Kenntnisse)
 - Red biotechnology (Rote Biotechnologie)
- Database knowledge (Datenbankkenntnisse)
 - Database management systems (Datenbankmanagementsysteme)
- Foreign language skills (Fremdsprachenkenntnisse)
 - English (Englisch)
- Knowledge of scientific working methods (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Project management in science and research (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
 - Chemical and biochemical laboratory methods (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B. Biochemical detection methods (Biochemische Nachweisverfahren))
 - Chemical laboratory methods (Chemische Labormethoden) (z. B. Chemical investigation and measurement procedures (Chemische Untersuchungs- und Messverfahren))
 - Molecular biological laboratory methods (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Molecular genetic analysis (Molekulargenetische Analysen))
 - Laboratory software (Laborsoftware) (z. B. Illumina LIMS (Illumina LIMS))
- Software development skills (Softwareentwicklungskenntnisse)
- Knowledge of statistics (Statistikenkenntnisse)
 - Statistics production (Statistikerstellung)
 - Statistics programs (Statistikprogramme)
 - Statistical methods (Statistische Methoden) (z. B. Statistical data analysis (Statistische Datenanalyse), Data interpretation (Dateninterpretation))
- Process engineering knowledge (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Bioprocess engineering (Bioverfahrenstechnik)
- Scientific expertise Natural sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Biology (Biologie) (z. B. Structural Bioinformatics (Strukturbioinformatik), Microbiology (Mikrobiologie), Molecular Biology (Molekularbiologie), Cell biology (Zellbiologie), Bioinformatics (Bioinformatik), Medical informatics (Medizinische Informatik))
 - Chemistry (science) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Biochemistry (Biochemie))
- Scientific knowledge, technology and formal sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)

- Formal Sciences (Formalwissenschaften) (z. B. Math (Mathematik), Computer science (Informatik))

General professional skills

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analytical skills (Analytische Fähigkeiten)
- Problem solving skills (Problemlösungsfähigkeit)

Digital skills according to DigComp

(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Basic		2 Independent		3 Advanced		4 Highly specialized	
Description: 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.							

Detailed information on the digital skills
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Area of competence	Skill level(s) from ... to ...								Description
0 - Basics, access and digital understanding	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 - Handling information and data	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 - Communication, interaction and collaboration	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 - Creation, production and publication	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 - Security and sustainable use of resources	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 - Problem solving, innovation and continued learning	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.

Training, certificates, further education
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Typical qualification levels
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Job in academia (Akademischer Beruf)

Apprenticeship

(Ausbildung)

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

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

Further education

(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

Knowledge of German according to 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.

Further professional information

(Weitere Berufsinfos)

Self-employment

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Work environment

(Arbeitsumfeld)

- Work on screen (Arbeit am Bildschirm)

Occupational specializations

(Berufsspezialisierungen)

Bioinformatics specialist (m / f) (Fachkraft für Bioinformatik (m/w))

Biomedical IT specialist (BiomedizinischeR InformatikerIn)

Medical IT specialist in the field of life sciences (MedizininformatikerIn im Bereich Lebenswissenschaften)

Bioprocess IT specialist (BioprozessinformatikerIn)

Biomathematician (BiomathematikerIn)

Engineering Consultant for Medical Informatics (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informatik)

Engineering Consultant for Medical Information Technology (IngenieurkonsulentIn für Medizinische Informationstechnik)

Related professions

(Verwandte Berufe)

- Biotechnologist (Biotechnologe/-technologin)
- Life scientist (BiowissenschaftlerIn)
- Computer scientist (InformatikerIn)

Allocation to BIS occupational areas and upper groups

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Electrical engineering, electronics, telecommunications, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)

- Software technology, programming (Softwaretechnik, Programmierung)

Science, education, research and development (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)

- **Natural sciences, life sciences (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)**

Allocation to AMS occupational classification (six-digit)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

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


Information in the vocational lexicon

(Informationen im Berufslexikon)

-  BioinformatikerIn (Uni/FH/PH)

Information in the training compass

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Bioinformatician (BioinformatikerIn)



The text was automatically translated from German. The German terms are shown in brackets.

THIS SERVICE MAY INCLUDE TRANSLATIONS PROVIDED BY GOOGLE. GOOGLE DISCLAIMS ANY LIABILITY WITH RESPECT TO TRANSLATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY LIABILITY FOR ACCURACY, RELIABILITY AND ANY IMPLIED LIABILITY FOR MARKET EFFICIENCY AND DISCLAIMER.

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 JEDLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

This job profile was updated on 01. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 01. November 2025.)