

# Life scientist (BiowissenschafterIn)

Im BIS anzeigen



#### Main activities

#### (Haupttätigkeiten)

Bioscientists research all living beings (humans, plants, animals) in order to develop practical applications from the resulting findings. Important areas here are e.g. B. Medicine, Agriculture and Environment.

BiowissenschafterInnen erforschen alle Lebewesen (Menschen, Pflanzen, Tiere), um aus den resultierenden Erkenntnissen praktische Nutzanwendungen zu entwickeln. Wichtige Bereiche sind hier z. B. Medizin, Landwirtschaft und Umwelt.

#### Income

#### (Einkommen)

Life scientist earn from 2.700 to 3.970 euros gross per month (BiowissenschafterInnen verdienen ab 2.700 bis 3.970 Euro brutto pro Monat).

Job in academia: 2.700 to 3.970 euros gross (Akademischer Beruf: 2.700 bis 3.970 Euro brutto)

#### **Employment opportunities**

#### (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Bioscientists are mainly employed at universities, at scientific research centers and in the pharmaceutical, biochemical and agricultural industries. Bioscientists can also be found in the public sector (museums, federal and state institutions).

BiowissenschafterInnen werden vor allem an Universitäten, bei wissenschaftlichen Forschungsstellen sowie in der pharmazeutischen, biochemischen und landwirtschaftlichen Industrie beschäftigt. Weiters sind BiowissenschafterInnen auch im öffentlichen Dienst zu finden (Museen, Bundes- und Landeseinrichtungen).

#### **Current vacancies**

#### (Aktuelle Stellenangebote)

.... in the AMS online job placement service (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): )9 🗹 to the AMS eJob Room ( zum AMS-eJob-Room)

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

- Biochemistry (Biochemie)
- Biodiversity (Biodiversität)
- Biophysics (Biophysik)
- Knowledge of biotechnology (Biotechnologie-Kenntnisse)
- Bioprocess engineering (Bioverfahrenstechnik)
- Botany (Botanik)
- Computerized evaluation of laboratory tests (EDV-Auswertung von Laborversuchen)
- Genetics (Genetik)
- Molecular Biology (Molekularbiologie)
- Molecular genetic analysis (Molekulargenetische Analysen)
- Oncology (Onkologie)
- Project management in science and research (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
- Knowledge of statistics (Statistikkenntnisse)



## Further professional skills (Weitere berufliche Kompetenzen)

#### Basic professional skills

#### (Berufliche Basiskompetenzen)

- Biomedical engineering (Biomedizintechnik)
- Knowledge of scientific working methods (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
- Scientific expertise Natural sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)

#### **Technical professional skills**

#### (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Knowledge of biotechnology (Biotechnologie-Kenntnisse)
  - Green biotechnology (Grüne Biotechnologie)
  - Red biotechnology (Rote Biotechnologie)
  - White biotechnology (Weiße Biotechnologie)
- Knowledge of chemistry (Chemiekenntnisse)
  - Methods of analytical chemistry (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Electrochemical Impedance Spectroscopy (Elektrochemische Impedanzspektroskopie), Liquid chromatography with light scattering detector (Flüssigkeitschromatografie mit Lichtstreudetektor), Ultra Performance Liquid Chromatography (Ultra Performance Liquid Chromatography))
- Disaster and civil protection skills (Katastrophen- und Zivilschutzkenntnisse)
  - o Disaster Medicine (Katastrophenmedizin) (z. B. Biosecurity (Biosicherheit))
- Knowledge of scientific working methods (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
  - Project management in science and research (Projektmanagement im Wissenschafts- und Forschungsbereich)
  - Writing scientific texts (Verfassen wissenschaftlicher Texte)
  - Scientific research (Wissenschaftliche Recherche) (z. B. Research in academic libraries (Recherche in wissenschaftlichen Bibliotheken), Research in databases (Recherche in Datenbanken))
  - Research Areas (Forschungsrichtungen) (z. B. Scientific research (Naturwissenschaftliche Forschung))
  - Experimental research (Experimentelle Forschung) (z. B. Design of experiments (Versuchsplanung))
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
  - Laboratory technology (Labortechnik) (z. B. BioProfile FLEX2 (BioProfile FLEX2), Vi-CELL XR (Vi-CELL XR), ambr250 modular (ambr250 modular), ambr15 cell culture (ambr15 cell culture), Operation of shaking incubators (Bedienung von Schüttelinkubatoren), Cell Metric CLD (Cell Metric CLD), Octet Systems (Octet Systems), Cedex Bio HT Analyzer (Cedex Bio HT Analyzer))
  - Molecular biological laboratory methods (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Flow cytometry (Durchflusszytometrie), Single-cell printing method (Einzelzell-Druck-Verfahren), Set up a cell bank system (Einrichten eines Zellbanksystems), Genetic stability test (Genetischer Stabilitätstest), Electroporation (Elektroporation), Molecular genetic analysis (Molekulargenetische Analysen))
  - Chemical and biochemical laboratory methods (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B. Biochemical separation processes (Biochemische Trennverfahren), Capillary electrophoresis (Kapillarelektrophorese), Biochemical detection methods (Biochemische Nachweisverfahren), Filtration (Filtration))
  - o Laboratory tests (Laborversuche) (z. B. DOE Design of Experiments (DOE Design of Experiments))
  - Laboratory software (Laborsoftware) (z. B. NYONE (NYONE))
- Medical-analytical laboratory method knowledge (Medizinisch-analytische Labormethodenkenntnisse)
  - Medicine Laboratory (Medizin-Labor)
- Medical information and documentation systems (Medizinische Informations- und Dokumentationssysteme)
  - o Medical administration software (Medizinische Verwaltungssoftware) (z. B. EDC Software (EDC Software))
- Medical technology knowledge (Medizintechnik-Kenntnisse)



- Biomedical engineering (Biomedizintechnik)
- Pharmaceutical Knowledge (Pharmazeutikkenntnisse)
  - Pharmaceutical Analytics (Pharmazeutische Analytik) (z. B. Bioequivalence (Bioäquivalenz), Shelf life test (medicinal product) (Haltbarkeitstest (Arzneimittel)), Accelerated stability test (Beschleunigter Stabilitätstest), Stressed stability test (Betonter Stabilitätstest), Long term stability test (Langzeitstabilitätstest), Photostability test (Photostabilitätstest))
  - Drug proving (Arzneimittelprüfung) (z. B. Chemical Manufacturing Control (Chemical Manufacturing Control))
- Knowledge of statistics (Statistikkenntnisse)
  - Statistics production (Statistikerstellung)
  - o Statistics programs (Statistikprogramme)
- Environmental technology knowledge (Umwelttechnikkenntnisse)
  - Environmental biotechnology (Umweltbiotechnologie) (z. B. Bioremediation (Bioremediation))
- Process engineering knowledge (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
  - o Bioprocess engineering (Bioverfahrenstechnik)
  - Procedural processes (Verfahrenstechnische Prozesse)
- Veterinary knowledge (Veterinärmedizinische Kenntnisse)
- Lecture and presentation skills (Vortrags- und Präsentationskenntnisse)
  - Lecture and presentation technology (Vortrags- und Präsentationstechnik)
  - Holding lectures and presentations (Abhalten von Vorträgen und Präsentationen) (z. B. Holding online presentations (Abhalten von Online-Präsentationen), Holding conference lectures (Abhalten von Konferenzvorträgen), Holding short lectures (Abhalten von Kurzvorträgen))
- · Scientific expertise in human sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Humanwissenschaft)
  - Human medicine (Humanmedizin) (z. B. Physiology (Physiologie))
- Scientific expertise Natural sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
  - Agricultural Science (Agrarwissenschaft)
  - Biology (Biologie) (z. B. Medical informatics (Medizinische Informatik))
  - o Pharmacy (Pharmazie) (z. B. Biopharmaceutical (Biopharmazie))
  - Physics (Physik)
  - Environmental science (Umweltwissenschaft) (z. B. Environmental Systems Science (Umweltsystemwissenschaften))
  - Geoscience (Geowissenschaft) (z. B. 3D geodata acquisition (3D-Geodatenerfassung), Spatial data management (Geodatenmanagement))
  - o Chemistry (science) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Biochemistry (Biochemie))
- Scientific knowledge, technology and formal sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
  - Engineering (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Environmental chemistry (Umweltchemie))
- Scientific expertise in veterinary medicine (Wissenschaftliches Fachwissen Veterinärmedizin)
  - Wildlife Science (Wildtierkunde)

#### General professional skills

#### (Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analytical skills (Analytische Fähigkeiten)
- Communication skills (Kommunikationsstärke)
- Willingness to learn (Lernbereitschaft)



### Digital skills according to DigComp (Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Basic	2 Independent	3 Advanced	4 Highly specialized	

**Description:**BiowissenschafterInnen 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	BiowissenschafterInnen müssen sowohl allgemeine wie auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Simulation, Numerische Simulation, Predictive Analytics, 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	BiowissenschafterInnen 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	BiowissenschafterInnen 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	BiowissenschafterInnen 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, Berichten oder Lernmaterialien.
4 - Security and sustainable use of resources	1	2	3	4	5	6	7	8	BiowissenschafterInnen 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	BiowissenschafterInnen 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.

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

Typical qualification levels (Typische Qualifikationsniveaus)

• Job in academia (Akademischer Beruf)

**Apprenticeship** 



#### (Ausbildung)

#### Hochschulstudien no? In no? In

- Informatik, IT
  - Bioinformatik
- · Land- und Forstwirtschaft, Umwelt
  - o Bodenkultur, Umwelt
  - Landwirtschaft
- Medizin, Gesundheit
  - Pharmazie
- Naturwissenschaften
  - Biologie
- Technik, Ingenieurwesen
  - o Agrar- und Lebensmitteltechnologie
  - Biotechnologie
  - Medizintechnik
  - Verfahrenstechnik

#### Certificates and qualifications (Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse)

- Training in animal husbandry, care, and training (Ausbildungen in Tierhaltung, -pflege und -training)
  - o Training to become a master fisherman (Ausbildung zum/zur FischereimeisterIn)

#### **Further education**

#### (Weiterbildung)

#### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- Biochemie
- Biomedizintechnik
- Biosicherheit
- Bioverfahrenstechnik
- Compliance Management
- Data Mining
- Genetik
- Labormethoden
- Molekularbiologie
- Umwelttechnik
- Wildtierbiologie

#### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge Biotechnik, Medizintechnik
- · Projektmanagement-Ausbildung
- Hochschulstudien Biotechnologie
- Hochschulstudien Bodenkultur, Umwelt
- Hochschulstudien Biologie
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

#### Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Datensicherheit
- Fremdsprachen
- Laborsoftware
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement

#### Weiterbildungsveranstalter



- Betriebsinterne Schulungen
- Austrian Institute of Technology (AIT)
- Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIO)
- Ländliche Fortbildungsinstitute (LFI)
- 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 wissenschaftlich, dokumentieren und präsentieren ihre Arbeit und müssen auch im Team kommunizieren können. 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)

### Occupational specializations (Berufsspezialisierungen)

Biologist (Biologe/Biologin)

Agricultural bacteriologist (Agrarbakteriologe/-bakteriologin)
Bacteriologist (Bakteriologe/Bakteriologin)
Medical microbiologist (MedizinischeR Mikrobiologe/-biologin)
Cell biologist (Zellbiologe/-biologin)

Hereditary biologist (Erbbiologe/-biologin)

Plant systematist (PflanzensystematikerIn) Systematologist (Systematologe/Systematologin) Animal systematist (TiersystematikerIn)

-enologist (Biozönologe/-zönologin)

Histologist in zoology (Histologe/Histologin im Bereich Zoologie)

Equine Scientist (PferdewissenschafterIn)

Animal physiologist (Tierphysiologe/-physiologin)

Animal environmental researcher (Tierumweltforscherln)

Animal breeding scientist (TierzuchtwissenschafterIn)

Zoologist (Zoologe/Zoologin)



Zoological curator in a zoo (ZoologischeR KuratorIn in einem Tiergarten)

Ornithologist (Ornithologe/Ornithologin)
Ornithologist (VogelkundlerIn)

Hydrobiologist / -biologist (Hydrobiologe/-biologin) limnologist (Limnologe/Limnologin) marine biologist (Meeresbiologe/-biologin) Freshwater biologist (Süßwasserbiologe/-biologin)

Botanist (BotanikerIn)

Histologist in botany (Histologe/Histologin im Bereich Botanik)

Mycologist (Mykologe/Mykologin)

Crop scientist (NutzpflanzenkundlerIn)

Plant pathologist (Pflanzenpathologe/-pathologin)

Plant environmental researcher (PflanzenumweltforscherIn)

Fisheries biologist (Fischereibiologe/-biologin)

Fish scientist (FischkundlerIn)

Fish breeding expert (FischzuchtsachverständigeR)

ichthyologist (Ichthyologe/Ichthyologin)

Entomologist (Entomologe/Entomologin) entomologist (InsektenkundlerIn)

Mammalologist (SäugetierkundlerIn)

Symbiosis researcher (SymbiosenforscherIn)

Research biologist (Forschungsbiologe/-biologin)

Embryologist (Embryologe/Embryologin)

bio-model maker (BiomodellmacherIn)

natural scientist (NaturwissenschafterIn)

Ethologist (Ethologe/Ethologin)

Comparative behavioral researcher (VergleichendeR VerhaltensforscherIn)

Behavioral researcher (VerhaltensforscherIn)

Biologist in the field of palaeontology/palaeobiology (Biologe/Biologin im Bereich Paläontologie/Paläobiologie)

Supervisor Validation Services in the field of life sciences (m / f) (Supervisor Validation Services im Bereich Biowissenschaften (m/w))

Anthropologist (Anthropologe/Anthropologin)
Forensic anthropologist (ForensischeR Anthropologe/Anthropologin)
Cytologist (Zytologe/Zytologin)



#### Biophysicist (BiophysikerIn)

Epidemiologist (Epidemiologe/Epidemiologin) Immunologist (Immunologe/Immunologin) Infectiologist (Infektiologe/Infektiologin) Virologist (Virologe/Virologin)

Regulatory Affairs Manager (Regulatory Affairs-ManagerIn)

Aquaponic engineer (AquaponikerIn)

Consultant engineer for biology (IngenieurkonsulentIn für Biologie) Engineering Consultant for Zoology (IngenieurkonsulentIn für Zoologie)

### Related professions (Verwandte Berufe)

- Agronomist (AgrarwissenschafterIn)
- Bioinformatician (BioinformatikerIn)
- Biotechnologist (Biotechnologe/-technologin)
- University professor (HochschullehrerIn)
- Molecular biologist (Molekularbiologe/-biologin)
- Ecologist (Ökologe/Ökologin)

### Allocation to BIS occupational areas and upper groups (Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

**Environment (Umwelt)** 

• Environmental consulting, research and education (Umweltconsulting, -forschung und -pädagogik)

#### 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))

840101 Scientist (Naturwissenschafter/in)

- 841101 Biolog (s) in (Biolog(e)in)
- 841102 Zoologist in (Zoolog(e)in)
- 841104 Botanist (Botaniker/in)
- 841106 Human biologist in (anthropologist) (Humanbiolog(e)in (Anthropolog(e)in))

#### Information in the vocational lexicon

#### (Informationen im Berufslexikon)

- ☑ Biologe/Biologin (Uni/FH/PH)
- Z BiophysikerIn (Uni/FH/PH)
- Z BotanikerIn (Uni/FH/PH)
- 🗹 Humanbiologe/Humanbiologin (Uni/FH/PH)
- Limnologe/Limnologin (Uni/FH/PH)
- Medizinischer Mikrobiologe/Medizinische Mikrobiologin (Uni/FH/PH)
- Z Paläobiologe/-biologin (Uni/FH/PH)
- 🔀 Verhaltensbiologe/-biologin (Uni/FH/PH)
- Zellbiologe/Zellbiologin (Uni/FH/PH)
- Zoologe/Zoologin (Uni/FH/PH)



### Information in the training compass (Informationen im Ausbildungskompass)

• Life scientist (BiowissenschafterIn)

### A powered by Google Translate

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

This job profile was updated on 31. Oktober 2025. (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 31. Oktober 2025.)