

Das Beruflexikon ist ein Online-Informationstool des AMS und bietet umfassende Berufsinformationen zu fast 1.800 Berufen in Österreich. Informieren Sie sich unter www.beruflexikon.at zu Berufsanforderungen, Beschäftigungsperspektiven und Einstiegsgehältern sowie zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Botanikerin Botaniker

Einstiegsgehalt: € 2.120,- bis € 2.960,- Arbeitsmarkttrend: steigend ↑

INHALT

Tätigkeitsmerkmale.....	1
Siehe auch.....	2
Anforderungen.....	2
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	2
Aussichten.....	2
Ausbildung.....	3
Weiterbildung.....	5
Aufstieg.....	5
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	6
Impressum.....	6

TÄTIGKEITSMERKMALE

BotanikerInnen erforschen die Welt der **Pflanzen** und setzen sich mit der Vielfalt der Arten auseinander.

Als Grundlage der Botanik gilt die Beschäftigung mit dem Lebenszyklus, Stoffwechsel, Wachstum und Aufbau der Pflanzen. Die Botanik teilt sich in verschiedene **Spezialgebiete** auf:

Die **Pflanzenmorphologie** erforscht die Form und Struktur, also den äußeren und inneren Bau von Pflanzen. BotanikerInnen befassen sich hier mit den Lebensvorgängen der Pflanzen. Sie untersuchen unter anderem die Wirkungsweise der Photosynthese. Sie beschäftigen sich zudem mit der *Systematik* des Pflanzenreichs, also mit der Beschreibung und Einordnung der Pflanzen in bestimmte Gruppen. Sie aktualisieren und entwickeln die bestehende Systematik weiter.

GeobotanikerInnen hingegen beschäftigen sich mit den Auswirkungen des Raums auf Pflanzen. Dies umfasst auch die Ursachen für die Verteilung und Verbreitung von Pflanzen. In dieses Gebiet fällt auch die Pflanzenökologie, die sich mit der Wechselwirkung von *Pflanze und Umwelt* beschäftigt. Dabei berücksichtigen sie bestimmte Faktoren wie etwa Temperatur, Sonneneinwirkung und Niederschlag.

In der **Angewandten Botanik** befassen sich BotanikerInnen mit speziellen wissenschaftlichen Problemen der Land- und Forstwirtschaft, der Gärtnerei, der Gärung und Konservierung, des Landschafts- und Umweltschutzes (Boden-, Gewässer- und Klimakunde) sowie mit dem ökologischem Landbau.

Entwicklungen gehen auch in Richtung Biowissenschaften, den Life Sciences. Ein Beispiel ist die **biomedizinische** Anwendung der Botanik, um Pflanzeninhaltsstoffe für medizinische Zwecke zu nützen. Das betrifft sowohl die Isolierung und Herstellung von entsprechenden Wirkstoffen und die Gewinnung dieser Stoffe aus Pflanzen.

SIEHE AUCH

- [Zellbiologe/Zellbiologin \(UNI/FH/PH\)](#)
- [Biologe/Biologin \(UNI/FH/PH\)](#)
- [Agrarbiologe/Agrarbiologin \(UNI/FH/PH\)](#)

ANFORDERUNGEN

Die Arbeit als BiologIn erfordert eine **interdisziplinäre** Vorgangsweise sowie

- Analytisches Denkvermögen
- Fitness und Ausdauer: Langfristig angelegte Beobachtungs- und Versuchsprogramme in freier Natur
- Gute Wahrnehmung und Beobachtungsgabe
- Technisches Verständnis: Apparateinsatz
- Gewisse Unempfindlichkeit gegenüber Substanzen: Labortätigkeit, Analysetätigkeiten
- Englischkenntnisse: Literatur und Expertenaustausch

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

BiologInnen sind in Lehre und Forschung an Universitäten und Forschungsinstituten tätig, in Labors oder in unterschiedlichen Unternehmen:

- Institutionen des Natur- und Landschaftsschutzes
- Humanbiologische Untersuchungsstellen
- Bioinformatische und biostatistische Erhebungsstellen
- Umweltanalytik und Gefahrenbewertung
- Biomonitoring (z.B. Artenschutzprogramme der EU)
- Unternehmen der Biotechnologie
- Biomarketing
- Wissenschaftsjournalismus

BiologInnen arbeiten zum Teil in Reservaten, Nationalparks und Tiergärten. Im öffentlichen Dienst sind sie auch an Museen, Bundes- und Landeseinrichtungen (z.B. Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Forstwirtschaftliche Bundesanstalt) tätig.

AUSSICHTEN

Ein wichtiges Tätigkeitsfeld im Bereich Biologie ist auch die Bioinformatik. Damit sind neue Technologien wie Internet of Things, Artificial Intelligence und Data Science verbunden.

Data Science ist nicht an eine bestimmte Branche gebunden. Data Analysts und Data Scientists arbeiten zum Beispiel in Wirtschaftsunternehmen und in der Datennutzung in der Biotechnologie und im Agrarwesen.

AUSBILDUNG

BiologInnen konkurrieren zum Teil mit AbsolventInnen anderer (technischer, medizinischer, pharmazeutischer) Studienrichtungen und sollten sich daher bereits während des Studiums entsprechend spezialisieren.

Die Universitäten bieten Studiengänge, z.B. das Bachelorstudium Biologie und verschiedene Masterprogramme:

- Botanik
- Biologie (Schwerpunkt Botanik)
- Pflanzenwissenschaften
- Agrarwissenschaften
- Nutzpflanzenwissenschaften
- Horticultural Sciences
- Phytomedizin

Eine Richtung, die Biologie mit Ingenieurwesen koppelt, ist die Biotechnologie. Hierzu gibt es ebenfalls unterschiedlichste Studienrichtungen, die sich mit der Nutzbarkeit von Pflanzen befassen, z.B.

- Bio- und Umwelttechnik
- Biomedizinische Analytik
- Lebensmittel- und Biotechnologie
- Biotechnologie
- Lebensmitteltechnologie und Ernährung
- Bio Data Science

Ausbildungen im [Ausbildungskompass](#)

Kärnten

[PhD - Doktoratsstudium der Naturwissenschaften](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Klagenfurt - Alpen-Adria-Universität Klagenfurt
Adresse: 9020 Klagenfurt am Wörthersee, Universitätsstraße 65-67
Webseite: <https://www.aau.at/>

Oberösterreich

[PhD - Doktoratsstudium der Naturwissenschaften](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Linz - Johannes Kepler Universität
Adresse: 4040 Linz - Auhof, Altenbergerstr. 69
Webseite: <https://www.jku.at/>

Kunstuniversität Linz
Adresse: 4010 Linz, Hauptplatz 6
Webseite: <https://www.ufg.at/>

Salzburg

[Universitätsstudium Biologie](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg
Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.uni-salzburg.at/>

[PhD - Doktoratsstudium der Naturwissenschaften](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Salzburg - Paris Lodron Universität Salzburg

Adresse: 5020 Salzburg, Kapitelgasse 4-6

Webseite: <https://www.uni-salzburg.at/>

Steiermark

[Universitätsstudium Biologie](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

[PhD - Doktoratsstudium der Naturwissenschaften](#) (Doktoratsstudium/PhD)

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

[Universitätsstudium Pflanzenwissenschaften](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Graz - Karl-Franzens-Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Universitätsplatz 3

Webseite: <https://studien.uni-graz.at>

NAWI Graz - Strategische Kooperation der Universität Graz und der TU Graz in den Naturwissenschaften

Adresse: 8010 Graz, Mozartgasse 12/2

Webseite: <http://www.nawigraz.at/>

[Lehrgang für Ökologie und Naturschutz](#) (Lehrgang)

Österreichische Urania für Steiermark

Adresse: 8010 Graz, Burggasse 4/1

Webseite: <http://www.urania.at/>

Tirol

[Universitätsstudium Biologie](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52

Webseite: <https://www.uibk.ac.at/>

[Universitätsstudium Botanik/Botany](#) (Masterstudium (UNI))

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52

Webseite: <https://www.uibk.ac.at/>

Wien

[Universitätsstudium Biologie](#) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Dr.-Karl-Lueger-Ring 1

Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

PhD - Doktoratsstudium der Naturwissenschaften (Doktoratsstudium/PhD)

Technische Universität Wien

Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13
Webseite: <https://www.tuwien.at/>

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Dr.-Karl-Lueger-Ring 1
Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

Akademie der bildenden Künste Wien

Adresse: 1010 Wien, Schillerplatz 3
Webseite: <http://www.akbild.ac.at/>

Universität für Angewandte Kunst Wien

Adresse: 1010 Wien, Oskar Kokoschka-Platz 2
Webseite: <https://www.dieangewandte.at/>

Universitätsstudium Botanik/Botany (Masterstudium (UNI))

Universität Wien

Adresse: 1010 Wien, Dr.-Karl-Lueger-Ring 1
Webseite: <https://www.univie.ac.at/>

WEITERBILDUNG

Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten bieten vor allem Lehrgänge und Seminare. Im wissenschaftlichen Bereich ist das Studium von Literatur und Fachzeitschriften sowie der Besuch von Symposien und Fachtagungen zu empfehlen.

Zudem gibt es Seminare, Lehrgänge und Masterprogramme in den Bereichen Umweltanalytik und Gefahrenbewertung, Tier und Pflanzenkultur (z.B. Artenschutz), Fischereiwirtschaft, Gartentherapie und Kräuterpädagogik.

Die Universität Innsbruck bietet das Österreichische **Freilandbotanik-Zertifikat** mit unterschiedlichen Zertifizierungsstufen (Bescheinigung über Kenntnisse aus den Fachbereichen Freilandbotanik und Artenkenntnis).

Für NaturwissenschaftlerInnen bietet die MedUni Wien das Masterprogramm Forensische Wissenschaften (Master of Forensic Science). Die FH Kufstein bietet den (kostenpflichtigen) Masterlehrgang „Bio Inspired Engineering“

Arbeitsmarktrelevante Zusatzqualifikationen bieten postgraduale Angebote in den Bereichen Management und Recht, Chromatografie, IT-Tools z.B. für statistische Auswertungen, Datenbanken sowie Pharmazie und Medizintechnik.

AUFSTIEG

Mit entsprechender beruflicher Erfahrung kann eine Position in der Planung, Organisation und Durchführung (interdisziplinärer) Forschungsprojekte angestrebt werden.

Voraussetzungen für eine entsprechende Karriere ist meistens eine mehrjährige Berufserfahrung sowie Managementkenntnisse. Auch sehr gute Englischkenntnisse sind sowohl aufgrund der fachlichen Kommunikation, aber auch der starken internationalen Ausrichtung dieses Bereiches unumgänglich.

Die Arbeit als BiologIn erfordert eine interdisziplinäre Vorgangsweise. Es gibt Überschneidungen zu anderen Wissenschaften, wie Chemie, Pharmazie, Physik und Medizin.

Für AbsolventInnen bestimmter Studienrichtungen besteht die Möglichkeit zur selbstständigen Tätigkeit als [ZiviltechnikerIn](#).

Es besteht die Möglichkeit zur selbstständigen Berufsausübung im Rahmen des reglementierten Gewerbes, z.B. als beratende IngenieurInnen oder in Laboratorien ansonsten in der Unternehmensberatung. Nähere Infos bietet z.B. die Wirtschaftskammer Österreich [WKO](#).

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 2.120,- bis € 2.960,- *

Datengrundlage sind die entsprechenden Kollektivverträge (Stand: Juli 2018). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Die **Mindest-Löhne** und **Mindest-Gehälter** sind in den **Branchen-Kollektivverträgen** geregelt. Die aktuellen kollektivvertraglichen **Lohn- und Gehaltstafeln** finden Sie in den **Kollektivvertrags-Datenbanken** des **Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB)** (<http://www.kollektivvertrag.at>) und der **Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ)** (<http://www.wko.at/service/kollektivvertraege.html>).

IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

Arbeitsmarktservice
Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts
Treustraße 35-43
1200 Wien
E-Mail: ams.abi@ams.at

Stand der PDF-Generierung: 08.06.20

Die aktuelle Fassung der Berufsinformationen ist im Internet unter www.berufslexikon.at verfügbar!