



# BIOLOGE / BIOLOGIN

Wirtschaftszweig  
Natur · Wissenschaft

## BESCHREIBUNG

BIOLOGEN UND BIOLOGINNEN UNTERSUCHEN IN DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG Z.B. STRUKTUREN UND VORGÄNGE BEI MENSCHEN, TIEREN, PFLANZEN UND MIKROORGANISMEN. DANEBEN KÖNNEN SIE IN DER HERSTELLUNG PHARMAZEUTISCHER ERZEUGNISSE TÄTIG SEIN, IN DER PRODUKTENTWICKLUNG, DER QUALITÄTSSICHERUNG, IN VERTRIEB UND KUNDENBERATUNG ODER IM UMWELTSCHUTZ.  
QUELLE: BERUFENET

### DETAILS

Der Biologe kümmert sich um alle lebenden Arten. Er weiss alles über ihre Beschaffenheit und ihr Verhalten.

Er untersucht die Auswirkungen der Verschmutzung auf die Fauna, Flora und den Menschen. Biologie dient auch als Grundausbildung für den Beruf des Umweltgeneralisten, welcher beispielsweise in Forschungsbüros arbeitet.

Biologieberufe sind Laborberufe. Auch Ökologen, Zoologen und Botaniker arbeiten dank moderner Computertechnik weniger vor Ort und verlegen ihre Beobachtungen und Bewertungen ins Labor.

Forscher arbeiten nicht isoliert. Im Labor wird im Team geforscht.

Auch wenn der technische Teil des Berufes recht repetitiv erscheint und der Arbeitsrhythmus im Grunde kaum ändert, müssen sich die Personen je nach Forschungsgebiet und Organisation, an die Launen des lebenden Forschungsobjektes anpassen können!

Neben ihrer Forschung vor Ort und ihren Teilnahmen an Konferenzen und Seminaren versuchen Biologieforscher in

nationalen und ausländischen Laboren oder in Industriebetrieben (durch das System der Praktika) zu hospitieren.

Zusätzliche Informationen:

- Science.lu
- Youtube: Meet the scientists: Anna Heintz, Microbiologist ([https://youtu.be/MdtTg6tJzJs?list=PLTSx\\_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxhxo?list=PLTSx\\_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS](https://youtu.be/MdtTg6tJzJs?list=PLTSx_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxhxo?list=PLTSx_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS))
- Youtube: Meet the scientists: Danièle Moes, Plant Biologist ([https://youtu.be/fW8y2sRF-hxo?list=PLTSx\\_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS](https://youtu.be/fW8y2sRF-hxo?list=PLTSx_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS))
- Youtube: Ask a Scientist: Science Writer ([https://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=nHv85UTMpXY](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=nHv85UTMpXY))

### NICHT REGLEMENTIERTER BERUF

Bewerber für diesen Beruf haben gewöhnlich eine Hochschulausbildung mit Abschluss Master oder sogar Doktorat in einem der verschiedenen Bereichen der Biologie absolviert. Für Kandidaten, welche das Lehramt als Biologie-Lehrer im Sekundarunterricht anstreben, muss ein Wettbewerbsexamen mit anschließender 3-jähriger Referendarzeit bestanden werden. Siehe auch Rubrik "Professeur/Lehrer").

Weitere Informationen:

Youtube: Meet the scientists: Anna Heintz, Microbiologist

([https://youtu.be/MdtTg6tjzJs?list=PLTSx\\_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS](https://youtu.be/MdtTg6tjzJs?list=PLTSx_cd82K8mO5yfEq7ck3bA8oxdnr3iS))

Youtube: Meet the scientists: Danièle Moes, Plant Biologist

Youtube: Ask a Scientist: Science

Writer ([https://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=nHv85UTMpXY](https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=nHv85UTMpXY))

# ARBEITSBEDINGUNGEN

## ARBEITSORTE

- Labor

## ARBEITSUMFELD

- allein und im Team

# AUSBILDUNG

## BERUFSVORBEREITENDE ABSCHLÜSSE

- Master
- Bachelor
- Doktorat

## BESCHREIBUNG DER AUSBILDUNG

### Luxembourg

#### Filière

Sciences de la vie: biologie

- Bachelor en Sciences de la Vie: filière biologie (double diplomation avec l'Université de Strasbourg)
- Master in integrated systems biology (académique)  
Systems Biology (an extension of Biochemistry and Physiology) wants to understand and model systems: individual cells, organs and whole organisms on the basis of their constituting molecules. It integrates established disciplines in Biosciences and renovates them for the challenges of the future. Aims of the programme: The Master of Systems Biology combines theoretical and practical education: at least 1,450 hours of practical work in computer labs and wet labs within the University's Life Sciences Research Unit or in partner institutions (Luxembourg Institute of Health (<https://www.lih.lu/page/homepage>), the Luxembourg Institute of Science and Technology LIST, (<https://www.list.lu/>) and the IGBMC in Strasbourg).

#### Site de référence

Uni.lu

#### Admission

- Bachelor: diplôme de fin d'études secondaires classiques / secondaires générales

- Sélection sur dossier

**Inscriptions:** jusque mi-juillet (vérifier sur le site de l'Université du Luxembourg (<http://www.uni.lu>))

### Allemagne

#### Studienrichtung

- Biologie

#### Zusätzliche Informationen

- Studienwahl
- Uni-assist
- Zeit
- Bachelor-Bio

#### Studium

Wer Biologie studiert, braucht ein Grundverständnis für Mathematik, Chemie und Physik. Die Laborarbeit erfordert Geschick, Verantwortungsbewusstsein und Sorgfalt.

Am Anfang stehen die klassischen Disziplinen auf dem Stundenplan: Zoologie, Botanik, Genetik, Zell- und Entwicklungsbiologie, Evolutionsbiologie, Mikrobiologie und Ökologie. Schwerpunkte ab dem vierten Semester: Meeresbiologie, Neurobiologie, Botanik, Immunologie...Es variiert von Uni zu Uni. Spezialisierungen im Master.

#### Bewerbung

Zugangsbedingungen: Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder gleichwertiges Diplom

Numerus Clausus: die Fachrichtung Biologie unterliegt bei sämtlichen Universitäten hohen Zulassungsbeschränkungen. Antrag auf Zulassung stellen bis zum 15.7 (Wintersemester) oder auch 15.1. (Sommersemester) über Hochschulstart oder über Uni-assist

## Autriche

### Studienrichtung

Biologie

### Zusätzliche Informationen

- Studienwahl
- Studiversum
- Uni Wien

### Bewerbung

**Zugangsbedingungen:** Matura oder gleichwertiges Diplom; Aufnahmeverfahren möglich. Hier werden Kompetenzen aus folgenden Bereichen überprüft:

- studienspezifisches Wissen aus dem vorgegebenen Prüfungsfach
- Textverständnis anhand eines fachbezogenen Textes
- allgemein-kognitive Kompetenzen

**Einschreibebedingungen:** Antrag stellen bis spätestens Mitte Mai bzw. Mitte Juli (siehe Studiversum)

## Belgique

### Filière

sciences biologiques

Bachelier:

- Bachelor en sciences biologiques

Master:

- Master en Biochimie et biologie moléculaire et cellulaire
- Master en Bioinformatique et modélisation
- Master en Biologie des organismes et écologie
- Master en Océanographie
- Master en Sciences biologiques

### Sites de référence

- Enseignement.be
- Studyinbelgium
- SIEP

### Admission

Diplôme de fin d'études secondaires classiques / secondaires générales reconnu équivalent par la procédure belge d'homologation (<http://www.equivalences.cfwb.be>) : demande à faire pour le 15 juillet

**Inscriptions:** de juillet à fin septembre (fin août pour l'UCL, UNamur); préinscription en ligne sur le site de l'université

## France

### Filière

Sciences - technologies - santé: sciences de la vie

### Sites de référence

- ONISEP
- Parcoursup

### Admission

Diplôme de fin d'études secondaires classiques / secondaires générales

**Inscriptions:** préinscription obligatoire sur Parcoursup du 22 janvier au 13 mars

## Royaume-Uni

### Subject

Biology / biological sciences

### Usefull websites

- UCAS
- The Complete University Guide (Ranking)

### Admission

Secondary school leaving diploma; A Level in Biology and Chemistry or Mathematics or Physics; see the website of the university for more details

**Applications:** Apply through UCAS before 15th October (Oxford/Cambridge) and 15th January (all other universities)

### Why study biology?

Biological sciences graduates may go on to a variety of subject specific careers in the biological, pharmaceutical and agrochemical industries, in medical, public health and environmental services or in teaching or research.

## Suisse

### Filière

- biologie / Biologie

### Sites de référence

- Orientation
- SwissUniversities

### Admission

Diplôme de fin d'études secondaires classiques (sauf section A)

**Inscriptions:** préinscription en ligne sur le site de l'université jusqu'au 30 avril

## TEILZEITAUSBILDUNGEN

### Luxembourg

Pas de formation à temps partiel dans ce domaine.

### Allemagne

- Studienwahl

### Belgique

Retrouvez les adresses des établissements sur le site de la Communauté Française de Belgique (<http://www.enseignement.be/>) rubrique "Annuaire".

- **Enseignement supérieur à distance:** n'existe pas en Belgique francophone.
- **Enseignement de promotion sociale:** graduat en biotechnologie Institut Roger Lambion, Bruxelles
- **Cours à horaire décalé** (en soirée): gérés par chaque université. Connectez-vous sur le site web de l'université pour en savoir plus.

### France

- FIED
- Centre National de l'Enseignement à Distance (<http://www.cned.fr/>)
- Conservatoire National des Arts et Métiers (<http://www.cnam.fr/>) (cours du soir et à distance)

Licence en biologie: Aix-Marseille 1 (changements pour 2018!)

### Royaume-Uni

UCAS

Open University

### Suisse

Consultez le site de l'enseignement universitaire à distance (<http://www.fernuni.ch/>)

A l'heure actuelle, pas de formation à distance en biologie.

## KONTAKT

### **Centre de documentation et d'information sur l'enseignement supérieur /MESR**

18-20, Montée de la Pétrusse  
L-2327 Luxembourg

Tel: 247-88629  
Fax: 26 19 01 04

E-mail: [etudes@mesr.etat.lu](mailto:etudes@mesr.etat.lu)  
Web: <http://www.cedies.public.lu/>

## ÄHNLICHE BERUFE

- Biochemiker/in
- Bioinformatiker/in
- Biologietechniker/in
- Biostatistiker/in
- Forschungsbiologe / Forschungsbiologin
- Wasserbiologe / Wasserbiologin