

## Biologie - Bachelor 2-Fächer

### Bachelor of Arts (mit Option Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen)

Homepage: <http://www.biologie.ruhr-uni-bochum.de/>



## Studienbeginn

Nur zum Wintersemester.

Einführungsveranstaltungen finden Sie unter:  
[www.rub.de/zsb/einf.htm](http://www.rub.de/zsb/einf.htm)

Termine für Propädeutika, Vorkurse, Sprachkurse und Einstufungstests finden Sie unter: [www.rub.de/zsb/vorkurse.htm](http://www.rub.de/zsb/vorkurse.htm)

## Zugangsvoraussetzungen & Zulassungsverfahren

Nachweis der Allgemeinen Hochschulreife (Abitur).  
Ausnahmen: [www.rub.de/zsb/ohneabi.htm](http://www.rub.de/zsb/ohneabi.htm)

Dieses Studienfach ist örtlich zulassungsbeschränkt: Lokaler Numerus Clausus (NC). Das Verfahren wird von der Ruhr-Universität durchgeführt.

Aktuelle Informationen zur Bewerbung finden Sie unter:  
[www.rub.de/zsb/oertl.htm](http://www.rub.de/zsb/oertl.htm)  
Bitte beachten Sie, dass Änderungen möglich sind.  
Frühere Verfahrensergebnisse finden Sie unter  
[www.rub.de/zsb/nc-werte.htm](http://www.rub.de/zsb/nc-werte.htm)

## Fristen für die Bewerbung

Online-Bewerbung bis zum 15. Juli für das folgende Wintersemester.

## Förderungshöchstdauer nach BAföG/Regelstudienzeit

6 Semester bis zum Bachelorabschluss und weitere 4 Semester bis zum Masterabschluss.

## Fächerkombinationen

Im Bachelor-Studium werden zwei gleichwertige Studienfächer plus Optionalbereich studiert.

Als zweites Fach können fast alle an der RUB angebotenen Fächer gewählt werden, die einen 2-Fächer-Bachelor-Studiengang anbieten. Zu den einzelnen Kombinationsmöglichkeiten siehe folgende Tabelle:

[www.rub.de/zsb/pdf/Faecherkombinationen.pdf](http://www.rub.de/zsb/pdf/Faecherkombinationen.pdf)

Beachten Sie bitte, dass für das Studienziel Master of Education (Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen) mindestens eines der Kernfächer (es dürfen auch zwei gewählt werden) studiert werden muss: Biologie, Chemie, Deutsch, Englisch, Französisch, Geschichte, Latein (Klassische Philologie), Mathematik, Philosophie, Physik, Evangelische Religionslehre, Katholische Religionslehre, Sozialwissenschaft (Politik, Wirtschaft und Gesellschaft) oder Spanisch.

Die Fächer Altgriechisch, Chinesisch, Geographie, Italienisch, Japanisch, Pädagogik, Russisch und Sport können als zweites Unterrichtsfach gewählt werden, sie können aber nicht miteinander kombiniert werden. Eine aktuelle Liste finden Sie auch unter [www.rub.de/zsb/lehramt/lehramt\\_faecher.htm](http://www.rub.de/zsb/lehramt/lehramt_faecher.htm).

## Internationale Bewerber/innen

Bitte beachten Sie, dass Sie sich als internationale/r Bewerber/in immer bewerben müssen, auch wenn Ihr gewünschtes Fach zulassungsfrei ist. Weitere Informationen unter:  
[www.international.rub.de/bewerbung/](http://www.international.rub.de/bewerbung/)

Vor der Aufnahme des Studiums ist eine Deutschprüfung erforderlich:

Für ein erfolgreiches Studium benötigen Sie sehr gute Deutschkenntnisse. Diese sind mit einer bestande-

## Studienfachberatung

### Web-Site der Fachberatung:

<http://www.biologie.rub.de/studium/>  
Sprechzeit: Mo-Do 9.00-11.00 Uhr  
E-Mail: [studienberatung-bio@rub.de](mailto:studienberatung-bio@rub.de)

### Dipl.-Biol. Skadi Heinzelmann

Gebäude ND 03/134  
Tel.: +49 234 32-23142

### Dr. Petra Schrey

Gebäude ND 03/131  
Tel.: +49 234 32-24573

### Dr. Beatrix Dünschede / Dr. Ina Wilms

Gebäude ND Ebene 03, Raum 132  
Tel.: +49 234 32-24457

### Dekanat Biologie und Biotechnologie

Gebäude ND 03/131  
Tel.: +49 234 32-24573  
E-Mail: [dekanat-biologie@rub.de](mailto:dekanat-biologie@rub.de)  
Sprechzeit: Nach Vereinbarung

### Fachschaft Biologie

Gebäude ND 03/70  
Tel.: +49 234 32-23139  
E-Mail: [frbio@rub.de](mailto:frbio@rub.de)  
Sprechzeit: nach Vereinbarung  
Web-Site: <http://www.rub.de/frbio/>

nen Deutschprüfung nachzuweisen.

Anerkannt werden:

TestDaF mit den Noten 4 x 4 oder 16 Punkte; Zeugnis über die bestandene DSH (Stufe 2 oder 3); Deutsches Sprachdiplom - DSD – II; Zeugnis der ZOP bzw. Goethe-Zertifikat C2: GDS des Goethe-Instituts; KDS oder GDS des Goethe-Instituts; ÖSD-Sprachdiplom C1; Zertifikat telc Deutsch C1 Hochschule; ein abgeschlossenes Germanistik-Studium.

## Studienvoraussetzungen

### Empfohlen:

### Vorkurse

Da im Laufe des Studiums Kenntnisse in Chemie, Physik und Mathematik nachgewiesen werden müssen, wird eine Teilnahme an Vorkursen in naturwissenschaftlichen Fächern (Mathematik, Chemie, Physik) mit Leistungsnachweis dringend empfohlen. Nähere Informationen finden Sie unter [www.rub.de/zsb/vorkurse.htm](http://www.rub.de/zsb/vorkurse.htm)

### Fremdsprachen

Die Unterrichtsprache im Biologiestudium ist deutsch. Fremdsprachenkenntnisse müssen für das Fach Biologie nicht nachgewiesen werden. Gute Englischkenntnisse sind für fortgeschrittene Studierende jedoch aufgrund des Umgangs mit englischsprachiger Fachliteratur unerlässlich.

### Praktikum

Berufspraktische Tätigkeiten (z.B. Industriepraktikum) werden für die Aufnahme des Biologiestudiums nicht vorausgesetzt. Um einen Einblick in mögliche Berufsfelder von Biologinnen und Biologen zu erlangen, werden Berufspraktika empfohlen. Adressen von Ansprechpartner/innen für freiwillige berufsorientierende Praktika außerhalb der Universität können Sie in der Studienfachberatung Biologie erfragen.

## RUBChecks



Die RUBChecks sind **Online-Selbsttests**, mit denen Sie sich über Ihren Wunschstudiengang informieren und Ihre eigenen Stärken sowie den eigenen Nachholbedarf feststellen können.

Die RUBChecks können Sie bei der Entscheidung für oder gegen einen Studiengang unterstützen und Ihnen bei der Vorbereitung auf das Studium helfen.

Die Teilnahme ist freiwillig und ebenso wie die Studienberatung ein zusätzliches Angebot zur Studienvorbereitung.

**Internet:** <http://rubcheck.ruhr-uni-bochum.de/>

## Informationen zum Studium

Der Studiengang Biologie mit dem Abschluss Bachelor ist besonders dafür geeignet, den Studiengang mit dem Abschluss Master of Education anzuschließen. Für das **Studienziel Master of Education** (Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen) gibt es einige obligatorische Module, bspw. Deutsch als Zweitsprache, die im Optionalbereich absolviert werden sollten (s.u.).

### Detaillierte Informationen:

Nähere Informationen zum Studium unter:

[www.biologie.rub.de/studium/](http://www.biologie.rub.de/studium/) --> Bachelor of Arts / Master of Education

## Grundlagen und Pflichtveranstaltungen

Das B.A.-Studium im Fach Biologie besteht aus sieben Modulen. In den vier Grundmodulen Zoologie und Zellbiologie, Botanik und Biodiversität sowie Physiologie und molekulare Biologie erhalten Sie einen umfassenden Überblick über die Grundlagen der Biologie. Durch die floristischen und faunistischen Übungen im Gelände werden die Module der Zoologie und der Botanik ergänzt. Vertieft wird das Wissen durch eine experimentell ausgerichtete Übung (Wahlpflichtveranstaltung), die ab dem 3. Fachsemester besucht werden kann, sowie durch ein weiterführendes Aufbau- oder Spezialmodul (Wahlpflichtveranstaltung). Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab, die in einem der beiden Fächer angefertigt wird.

Studierende des 2-Fächer-Studiums müssen Grundkenntnisse in Mathematik, Physik und Chemie nachweisen. Die Kenntnisse sollen bis Ende des 2. Semesters und müssen bis zur Anmeldung der letzten Ba-

chelorprüfung nachgewiesen werden. Die Grundkenntnisse können z.B. im Optionalbereich (s.u.) erworben werden. Empfehlungen der Fakultät finden Sie unter:  
[www.biologie.ruhr-uni-bochum.de/studium/bm/bar/cpm.html.de](http://www.biologie.ruhr-uni-bochum.de/studium/bm/bar/cpm.html.de)

Die einzelnen Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden nach dem voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand mit Kreditpunkten (Credit Points, CP) gewichtet. Ein CP entspricht dem geschätzten Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden. CP dienen zum Nachweis der Studienleistungen und werden nur vergeben, wenn die Anforderungen der Veranstaltung oder Prüfung erfüllt sind. Für den Bachelor-Studiengang werden insgesamt 180 CP vergeben, davon müssen je 71 in den beiden Fächern, 30 im Optionalbereich und 8 mit der Bachelorarbeit erworben werden.

### **Optionalbereich**

**Im 2-Fach-Bachelor-Studium werden zwei gleichwertige Studienfächer plus Optionalbereich** studiert. Der Optionalbereich vermittelt Kompetenzen, die sowohl für eine wissenschaftliche Tätigkeit als auch für den außeruniversitären Arbeitsmarkt qualifizieren. Die weitgehende Wahlfreiheit dient der persönlichen Profilbildung. Es werden fächerübergreifende Qualifikationen in den folgenden Profilen vermittelt:

Folgende Profile sind möglich:

Profil Praxis

Profil Sprachen

Profil International

Profil Forschung

Profil Liberal Arts

Profil Lehramt

Profil Wissensvermittlung

Offenes Profil / Freie Studien.

Im Optionalbereich sind insgesamt 30 Credit Points zu erwerben. Die Angebote des Optionalbereichs finden Sie unter [www.optionalbereich.de/modell/](http://www.optionalbereich.de/modell/)

**Für das Studienziel Master of Education (Lehramt)** ist der Optionalbereich mit 25 CP im Wesentlichen durch die Bildungswissenschaften vorbestimmt („Profil Lehramt“). Informationen dazu finden Sie unter: [www.rub.de/optionalbereich/sites/geschaeft/berufsziel\\_lehramt.shtml](http://www.rub.de/optionalbereich/sites/geschaeft/berufsziel_lehramt.shtml) und [www.rub.de/zsb/lehramt/lehramt\\_bildungswiss.htm](http://www.rub.de/zsb/lehramt/lehramt_bildungswiss.htm) und [www.pse.rub.de](http://www.pse.rub.de)

**Studienverlaufsplan Biologie mit dem Abschluss Bachelor of Arts im Rahmen des 2-Fach-Modells an der Ruhr-Universität Bochum – ab WS 16/17 (Stand: 01.02.2016)**

	SWS	CP
<b>1. Semester (14 SWS, 17 CP)</b>		
<b>Grundmodul Zoologie und Zellbiologie</b>		
V Grundlagen der Zoologie und Zellbiologie	5	5 <sup>1)</sup>
Ü Zellbiologie, Bau und Funktion der Tiere	5	4 <sup>1)</sup>
Ü Evolution, Ökologie und Biodiversität der Tiere	4	4 <sup>1)</sup>
<b>Grundmodulprüfung Zoologie und Zellbiologie (2-stündige Klausur)</b>		<b>4</b>
<b>2. Semester (15 SWS, 20 CP)</b>		
Ü Floristische und faunistische Übungen im Gelände	3	4
<b>Grundmodul Botanik und Biodiversität</b>		
V Grundlagen der Botanik und Biodiversität	4	4 <sup>2)</sup>
Ü Zellbiologie, Bau und Funktion der Pflanzen und Pilze	4	4 <sup>2)</sup>
Ü Evolution, Ökologie und Biodiversität der Pflanzen und Pilze	4	4 <sup>2)</sup>
<b>Grundmodulprüfung Botanik und Biodiversität (2-stündige Klausur)</b>		<b>4</b>
<b>3. Semester (7 SWS, 8,5 CP)</b>		
<b>Grundmodul Biochemie und Biophysik (B.A.)</b>		
V Grundlagen der Biochemie und Biophysik	4	4 <sup>3)</sup>
<b>Grundmodul Physiologie, Bioinformatik, Genetik und Mikrobiologie (B.A.)</b>		
V Grundlagen der Genetik und Mikrobiologie	3	3 <sup>4)</sup>
<b>Grundmodulprüfung Biochemie und Biophysik (B.A.) (0,75-stündige Klausur)</b>		<b>1,5</b>
<b>4. Semester (7 SWS, 11,5 CP)</b>		
<b>Grundmodul Physiologie, Bioinformatik, Genetik und Mikrobiologie (B.A.)</b>		
V Grundlagen der Zell-, Tier- und Pflanzenphysiologie	6	6 <sup>4)</sup>
V Grundlagen der Bioinformatik	1	1 <sup>4)</sup>
<b>GMP Physiologie, Bioinformatik, Genetik und Mikrobiologie (B.A.) (2,25-stündige Klausur)</b>		<b>4,5</b>
<b>3. - 5. Semester (5 SWS, 4 CP)</b>		
Ü Experimentell ausgerichtete Übungen	5	4
<b>5. – 6. Semester (13 SWS, 10 CP)</b>		
V,Ü,S Aufbau- oder Spezialmodul	13	10 <sup>5)</sup>
<b>1. - 6. Semester (30 CP)</b>		
V,Ü,S Optionalbereich <sup>6)</sup>		30
<b>1. - 6. Semester (71 CP)</b>		
2. Fach		71
<b>6. Semester (8 CP)</b>		
Bachelorarbeit <sup>7)</sup>	Erfolg	8

**gesamt:**

**180**

- 1) CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Zoologie und Zellbiologie vergeben  
 2) CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Botanik und Biodiversität vergeben  
 3) CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Biochemie und Biophysik (B.A.) vergeben  
 4) CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Physiologie, Bioinformatik, Genetik und Mikrobiologie (B.A.) vergeben  
 4) für jede ganztägige Modulwoche werden 2,5 CP vergeben  
 6) Gemäß der Fachspezifischen Bestimmungen müssen **Grundkenntnisse in Mathematik, Chemie und Physik** nachgewiesen werden. Diese Kenntnisse können durch das Abiturzeugnis, durch die Teilnahme an einem von der Ruhr-Universität Bochum angebotenen Vorkurs oder durch gleichwertige Leistungen nach-

gewiesen werden. **Die Kenntnisse sollen bis Ende des 2. Semesters und müssen bis zur Anmeldung der letzten Prüfungsleistung nachgewiesen werden.**

7) Die Bachelorarbeit kann wahlweise in einem der beiden studierten Fächer angefertigt werden.

V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, CP = Credit Points = Kreditpunkte

### **Besonderheiten des Biologiestudiums an der Ruhr-Universität**

Das Biologiestudium in Bochum zeichnet sich durch einen hohen Praxisanteil aus. Das Basisstudium ist übersichtlich gegliedert und die Schwerpunktsetzung ist individuell gestaltbar.

In der Fakultät ist das Lehrangebot weit gefächert. Insgesamt gibt es 25 Lehrstühle bzw. Arbeitsgruppen mit unterschiedlichen Forschungs- und Studienschwerpunkten in den Bereichen Zellbiologie der Signalaufnahme und Signalantwort, Proteinforschung und Bioengineering sowie funktioneller Biodiversitätsforschung.

Durch die Vermittlung klassischer und moderner Methoden in Theorie und Praxis ist eine fächerübergreifende Lehre gewährleistet.

### **Praktika**

Für das Studienziel Master of Education (Lehramt) sind einige Praktika vorgesehen:

- Eignungs- und Orientierungspraktikum (5 Wochen)
- Berufsfeldpraktikum (mind. 80 Stunden Anwesenheit, 4 Wochen oder auf ein größeren Zeitraum verteilt.)

Informationen und Beratung erhalten Sie beim Praktikumsbüro für Lehramtsstudierende unter <http://www.pse.rub.de/sites/studium/praxiselemente.php>

Sie können weitere Praktika im Rahmen des Optionalbereichs absolvieren.

### **Berufsmöglichkeiten**

Der Bachelor-Abschluss mit Biologie als einem der beiden Fächer ist einerseits der erste grundlegende Studienabschluss für die Lehrerausbildung (Zulassungsvoraussetzung für den Master of Education). Weiterhin bildet das Bachelor-Studium die Basis für Tätigkeitsbereiche, in denen zwar solide biologische Grundkenntnisse, jedoch keine vertiefte wissenschaftliche Ausbildung notwendig ist.

### **Start ins Studium**

Einführungsveranstaltungen und Orientierungstutorien finden Sie unter:

[www.rub.de/zsb/einf.htm](http://www.rub.de/zsb/einf.htm)

[www.rub.de/tutprogramm/Orientierungstutorien.html](http://www.rub.de/tutprogramm/Orientierungstutorien.html)

### **Hinweis zum Masterstudium**

Die Fortsetzung des 2-Fach-Studiums mit dem Fach Biologie ist nur im Rahmen des Master of Education (M.Ed., Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen) möglich, wenn eine vom Schulministerium NRW zugelassene Fächerkombination gewählt wurde (s.o.).

Die Fortsetzung des Studiums im Studiengang Master of Science (1-Fach-Studium) in Biologie ist (ggf. mit Auflagen) ebenfalls möglich. Gegebenenfalls können Sie auch Ihr 2. Fach im 1-Fach-Modell weiter studieren, wenn das Fach ein 1-Fach-Master-Programm anbietet.

Zwingende Voraussetzung für die Einschreibung / Umschreibung ins Masterstudium ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium, ein Bachelor- (Regelfall) oder ein vergleichbarer Abschluss in diesem oder einem inhaltlich vergleichbaren Fach. Weiterhin ist für die Einschreibung ins Masterstudium an der Ruhr-Universität Bochum in dem Fach / in den Fächern, die Sie im Master-Programm studieren wollen, eine Studienberatung vorgeschrieben. Bei der Einschreibung in ein Master-Programm muss eine Bescheinigung über die Beratung vorgelegt werden.

## Weiterführende Links:

### Fachlich:

- **Homepage:** [www.biologie.rub.de/](http://www.biologie.rub.de/)
- **Informationen zum Studium:** [www.biologie.rub.de](http://www.biologie.rub.de) --> Studium
- **Fachschaft / Tutorenprogramm:** [www.rub.de/frbio/](http://www.rub.de/frbio/)
- **Professional School of Education:** [www.rub.de/pse/](http://www.rub.de/pse/)
- **Verband Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland:** [www.vbio.de](http://www.vbio.de)
- **Jobbörse der Life Sciences:** [www.jobvector.com](http://www.jobvector.com)
- **Biotechnologische Studenteninitiative:** [www.bts-ev.de](http://www.bts-ev.de)
- **IAESTE:** [www.iaeste.de](http://www.iaeste.de) IAESTE – Auslandspraktika

### Allgemein:

- Lehramtsstudium an der RUB  
[www.rub.de/zsb/lehramt/](http://www.rub.de/zsb/lehramt/)
- Informationen zum Master of Education Studium an der Ruhr-Universität Bochum:  
[www.pse.rub.de/](http://www.pse.rub.de/)
- Informationen zu Studiengängen in Deutschland  
[www.studienwahl.de/](http://www.studienwahl.de/)
- NC-Werte an NRW-Hochschulen  
[www.rub.de/zsb/nc-nrw.htm](http://www.rub.de/zsb/nc-nrw.htm)
- NC-Werte an der Ruhr-Universität  
[www.rub.de/zsb/nc-werte.htm](http://www.rub.de/zsb/nc-werte.htm)
- Bewerbung und Einschreibung an der Ruhr-Universität  
[www.rub.de/zsb/bewerb.htm](http://www.rub.de/zsb/bewerb.htm)
- Broschüren der Zentralen Studienberatung der Ruhr-Universität rund ums Studieren  
[www.rub.de/zsb/service/download.htm](http://www.rub.de/zsb/service/download.htm)
- Akademisches Förderungswerk (Wohnen, BAföG und mehr)  
[www.akafoe.de/](http://www.akafoe.de/)
- International Office der Ruhr-Universität  
[www.international.rub.de/intoff/](http://www.international.rub.de/intoff/)
- Career-Service der Ruhr-Universität  
[www.rub.de/careerservice](http://www.rub.de/careerservice)
- Hochschulteam der Arbeitsagentur Bochum  
[www.rub.de/zsb/stud-beratung/h-team.htm](http://www.rub.de/zsb/stud-beratung/h-team.htm)
- Informationssystem Studienwahl & Arbeitsmarkt (ISA)  
<https://www.uni-due.de/isa/>

---

### Zentrale Studienberatung der Ruhr-Universität

**Gebäude SSC, Ebene 1, Raum 105**

**Tel.: 0234 / 32 22435**

Anfragen per **Mail:** [zsb@rub.de](mailto:zsb@rub.de)

**Internet:** <http://www.rub.de/zsb>

Unsere Beratungszeiten finden Sie unter  
[www.rub.de/zsb/zeiten](http://www.rub.de/zsb/zeiten)

**Studienwahlorientierung der ZSB**

<http://www.rub.de/zsb/schueler.htm>

**Projekte für Schülerinnen und Schüler**

<http://www.rub.de/jungeuni>

Redaktion: Ludger Lampen

Rev. 22.08.2017