

Biologie

Bachelor of Science (1 Fach)

Homepage: www.biologie.rub.de/

Studienbeginn

Nur zum Wintersemester möglich

Einführungsveranstaltungen finden Sie unter:
www.rub.de/zsb/einf.htm

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

Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

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

Örtlich zulassungsbeschränkt: Lokaler Numerus Clausus.
Das Verfahren wird von der Ruhr-Universität durchgeführt.
www.rub.de/zsb/nc-werte.htm

Aktuellste Informationen zur Bewerbung finden Sie unter:
www.rub.de/zsb/bewerb.htm
Bitte beachten Sie, dass Änderungen möglich sind!

Zur zügigen Abwicklung während der persönlichen Einschreibung ist eine vorherige Online-Datenerfassung sinnvoll: www.rub.de/studierendensekretariat/virtuelles-sekretariat/internet-immatrikulation.htm

Fristen für die Bewerbung

Bis zum 15. Juli für das folgende Wintersemester

Diese Fristen sind Ausschlussfristen, d.h., es wird keine Bewerbung akzeptiert, die am Tag nach dem Stichtag eingeht.

Förderungshöchstdauer nach BAföG/Regelstudienzeit

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

Fächerkombinationen

In diesem 1-Fach-Bachelor-Studium sind keine weiteren Fächer erforderlich.

Studienfachberaterinnen

Dipl. Biol. Skadi Heinzelmann
Gebäude ND, Ebene 03, Raum 134,
Tel.: 0234/32-23142
E-Mail: studienberatung-biologie@rub.de

Dr. Petra Schrey
Gebäude ND, Ebene 03, Raum 131,
Tel.: 0234/32-24573
E-Mail: dekanat-biologie@rub.de

Dr. Ina Wilms
Gebäude ND, Ebene 03, Raum 134,
Tel.: 0234 / 32 - 23142
E-Mail: ina.wilms@rub.de

Sprechzeiten: Mo-Do 9.00 - 11.00 Uhr
(auch während der vorlesungsfreien Zeit)
Fax: 32-14 237

Web-Site der Fachberatung:
www.biologie.rub.de/dekanat/dekanat.htm

Prüfungsamt:

Frau Habiger (1. - 4. Semester), Gebäude ND 03/132, Tel.: 32-24305. E-Mail: pruefungsamt-biologie@rub.de
Frau Hildebrand-Radtke (5. - 6. Semester) Gebäude ND 03/133, Tel.: 32-29357.
E-Mail: kirsten.hildebrand@rub.de
Sprechzeiten: Mo-Do 9.00-11.00 Uhr

Fachschaft:

Zusätzliche Informationen aus studentischer Sicht bietet die **Fachschaft** an: ND 03/30, Tel.: (0234) 32-23139, Mail: frbio@rub.de - Internet: www.rub.de/frbio/start

Internationale Bewerber/innen:

Bewerbung über das International Office der RUB bis zum 15. Juli für das folgende Wintersemester. Vor Aufnahme des Studiums muss eine der folgenden Deutschprüfungen bestanden sein:

- DSH Stufe 2 oder 3
- TestDaF (4x4)
- Deutsches Sprachdiplom Stufe 2 des Goethe-Instituts
- Zeugnis der zentralen Oberstufenprüfung (ZOP) des Goethe-Instituts

Informationen und Bewerbungsformulare unter: <http://www.international.rub.de/>

Studienvoraussetzungen

Empfohlen:

Fachliche Voraussetzungen für das Biologiestudium sind gute Schulkenntnisse in Chemie, Physik und Mathematik.

Vorkurse

Eine Teilnahme an Vorkursen in Mathematik, Chemie und Physik wird dringend empfohlen. Nähere Informationen finden Sie unter www.rub.de/zsb/vorkurse.htm oder erhalten Sie in der Studienfachberatung Biologie.

Fremdsprachen

Die Unterrichtsprache ist deutsch. Fremdsprachenkenntnisse müssen 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.

Informationen zum Studium

Nähere Informationen zum Studium unter: <http://www.rub.de/biostudium>.

Grundlagen und Pflichtveranstaltungen

Der 1-Fach-Studiengang ist ein konsekutiver Studiengang mit zwei Abschlüssen, dem Bachelor of Science (B.Sc.) nach dem 6. Semester und dem Master of Science (M.Sc.) nach weiteren vier Semestern. Der Grad eines Bachelor of Science stellt einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss dar.

In den ersten vier Fachsemestern des Bachelorstudiums bekommen Sie einen umfassenden Überblick über die Grundlagen der Biologie (Zoologie und Zellbiologie, Botanik und Biodiversität, Genetik, Mikrobiologie, Biochemie, Biophysik sowie Zell-, Tier- und Pflanzenphysiologie) - unter Einbeziehung obligatorischer Lehrveranstaltungen in Chemie, Physik und Mathematik.

Vertiefung und Wahlveranstaltungen

Im fünften und sechsten Fachsemester wird das Grundlagenwissen in experimentell orientierten Blockveranstaltungen wählbarer Bereiche vertieft. Dabei erlernen Sie auch die Darstellung und Präsentation von Forschungsergebnissen. Weitere individuell wählbare Studienmodule aus dem so genannten **Optionalbereich** (1.-6. Semester) vermitteln Ihnen zusätzliche berufliche Schlüsselqualifikationen (z. B. Fremdsprachen, Präsentationstechniken, anwendungsorientierte EDV, Berufspraktikum). Empfohlen werden Lehrveranstaltungen wie beispielsweise Strahlenschutzkunde, Tierversuchskunde, Englisch, EDV, Statistik, Philosophie der Naturwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Jura und Angewandte Informatik sein, die nach eigener Interessenslage ausgewählt werden können. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit im Umfang von 16 Wochen ab.

Zum Nachweis der Studienleistungen werden die einzelnen Lehrveranstaltungen oder Prüfungen nach dem voraussichtlich erforderlichen Arbeitsaufwand mit Kreditpunkten (Credit Points, CP) gewichtet. Ein CP entspricht dem geschätzten Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden. CP werden nur vergeben, wenn die Anforderungen der Veranstaltung oder Prüfung erfüllt sind. Für den Bachelorstudiengang werden 180 CP, für den Masterstudiengang 120 CP vergeben.

Studienverlaufsplan

| 1. Semester (25 SWS, 27 CP) | | Leistungsnachweise | SWS | CP |
|---|--|--------------------|-----|-------------------|
| V,Ü | Mathematik | Erfolgsschein | 5 | 6 |
| Grundmodul Zoologie und Zellbiologie | | | | |
| V | Grundlagen der Zoologie und Zellbiologie | | 5 | 2,5 ¹⁾ |
| Ü | Anfängerübungen Zoologie | Teilnahmeschein | 6 | 3 ¹⁾ |
| Ü | Bestimmungsübungen Zoologie | Teilnahmeschein | 4 | 3 ¹⁾ |
| Grundmodul Chemie (Teil 1) | | | | |
| V | Anorganische Chemie / Organische Chemie | | 5 | 4 ⁴⁾ |
| Grundmodulprüfung Zoologie und Zellbiologie (2-stündige Klausur) | | | | 8,5 |
| 2. Semester (24 SWS, 30 CP) | | | | |
| Ü | Floristische und faunistische Übungen im Gelände | Erfolgsschein | 3 | 6 |
| Grundmodul Botanik und Biodiversität | | | | |
| V | Grundlagen der Botanik und Biodiversität | | 4 | 2 ²⁾ |
| Ü | Anfängerübungen Botanik | Teilnahmeschein | 4 | 3 ²⁾ |
| Ü | Bestimmungsübungen Botanik | Teilnahmeschein | 4 | 3 ²⁾ |
| Grundmodul Chemie (Teil 2) | | | | |
| V | Organische Chemie / Anorg. u. Analytische Chemie | | 4 | 3,5 ⁴⁾ |
| Grundmodul Physik (Teil 1) | | | | |
| V,Ü | Physik I | | 5 | 3,5 ⁵⁾ |
| Grundmodulprüfung Botanik und Biodiversität (2-stündige Klausur) | | | | 9 |
| 3. Semester (24 SWS, 33 CP) | | | | |
| Grundmodul Strukturbiologie und Genetik | | | | |
| V | Grundlagen der Genetik, Mikrobiologie, Biochemie und Biophysik | | 6 | 3 ³⁾ |
| Ü | Übungen in Biochemie und Biophysik | Teilnahmeschein | 5 | 4 ³⁾ |
| Grundmodul Chemie (Teil 3) | | | | |
| Ü | Chemisches Praktikum | Erfolgsschein | 4 | 6 |
| Grundmodul Physik (Teil 2) | | | | |
| V,Ü | Physik II | | 5 | 3 ⁵⁾ |
| Ü | Physikalisches Praktikum | Erfolgsschein | 4 | 6 |
| Grundmodulprüfung Chemie (2-stündige Klausur) | | | | 5,5 |
| Grundmodulprüfung Physik (2-stündige Klausur) | | | | 5,5 |
| 4. Semester (21 SWS, 30 CP) | | | | |
| Grundmodul Physiologie | | | | |
| V | Grundlagen der Zell-, Tier- und Pflanzenphysiologie | | 6 | 3 ³⁾ |
| Ü | Übungen in Genetik | Teilnahmeschein | 5 | 4 ³⁾ |
| Ü | Übungen in Tierphysiologie | Teilnahmeschein | 5 | 4 ³⁾ |
| Ü | Übungen in Pflanzenphysiologie | Teilnahmeschein | 5 | 4 ³⁾ |
| Grundmodulprüfung Strukturbiologie, Genetik und Physiologie (4-stündige Klausur) | | | | 15 |

| | | | |
|--|--|---------------|-----------------|
| 5. Semester (26 SWS, 20 CP) | | | |
| Aufbaumodul (Blockstudium) ⁶⁾ | | | |
| V, Ü, S | Vorlesung, Übung, Seminar | Erfolgsschein | insgesamt 13 10 |
| Aufbaumodul oder Spezialmodul (Blockstudium) ⁶⁾ | | | |
| V, Ü, S | Vorlesung, Übung, Seminar | Erfolgsschein | insgesamt 13 10 |
| 6. Semester (29 SWS, 22 CP) | | | |
| Theoretische und methodische Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens (in der Regel 7 Wochen) | | | insgesamt 13 10 |
| Bachelorarbeit (9 Wochen) | | | 16 12 |
| 1. - 6. Semester (13 SWS, 18 CP) | | | |
| Optionalbereich ⁷⁾ | | | |
| V, Ü, S | Vorlesungen, Übungen, Seminare (verschiedene Module) | | insgesamt 13 18 |
| Bachelorstudiengang gesamt: | | | 162 180 |
| 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 Strukturbiologie, Genetik und Physiologie vergeben ⁴⁾ CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Chemie vergeben ⁵⁾ CP werden erst mit bestandener Grundmodulprüfung Physik vergeben ⁶⁾ Für jede ganztägige Modulwoche werden 2,5 CP angerechnet. ⁷⁾ Neben Lehrveranstaltungen des Optionalbereiches können gem. § 7 Satz 6 auch Lehrveranstaltungen anderer Fächer besucht werden. | | | |
| V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, CP = Credit Points | | | |

Besonderheiten des Biologiestudiums an der Ruhr-Universität

Das Biologiestudium in Bochum zeichnet sich durch eine umfangreiche und übersichtlich gegliederte Grundausbildung und eine außerordentlich individuell gestaltbare Schwerpunktsetzung aus.

In der Fakultät ist das Lehrangebot weit gefächert. Insgesamt gibt es 24 Lehrstühle bzw. Arbeitsgruppen mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten in den Bereichen Neurobiologie, Strukturbiologie, Molekulare Botanik und Mikrobiologie, Biodiversität sowie Biotechnologie. Der Forschungsschwerpunkt sehr vieler Arbeitsgruppen liegt im molekularbiologischen Bereich.

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

Praktika

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.

Berufsmöglichkeiten

- Tätigkeiten in biologischen/medizinischen Analyse-Labors
- Tätigkeiten in Biotech-Unternehmen
- Pharmaberater/in (Außendienst)
- Marketing und Verkauf
- Behörden und Verbände
- Qualitätskontrolle.

Weiterführendes

Bachelor- und Masterprüfungsordnung für den Studiengang Biologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science an der Ruhr-Universität Bochum vom 27. April 2006

<http://www.uv.ruhr-uni-bochum.de/dezernat1/amtliche/ab645.pdf>

Studienordnung für den Studiengang Biologie mit den Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science an der Ruhr-Universität Bochum vom 27. April 2006

<http://www.uv.ruhr-uni-bochum.de/dezernat1/amtliche/ab646.pdf>

Die Studien- und Prüfungsordnungen der Studienfächer in der Fakultät für Biologie und Biotechnologie finden Sie unter

www.rub.de/biostudium/

Start ins Studium

Einführungsveranstaltungen und Orientierungstutorien finden Sie unter:

www.rub.de/zsb/einf.htm

www.rub.de/tutprogramm/Orientierungstutorien.html

Hinweis zum Masterstudium

Sie können Ihr Studium im Fach Biologie oder einem inhaltlich vergleichbaren Fach in einem Master-Programm fortsetzen. Zwingende Voraussetzung für die Einschreibung / Umschreibung ins Masterstudium ist ein abgeschlossenes Hochschulstudium, in der Regel der Bachelor-Abschluss. Weiterhin ist für die Einschreibung ins Masterstudium eine Studienberatung in dem Fach / in den Fächern, die Sie im Master-Programm studieren möchten, vorgeschrieben. Bei zulassungsbeschränkten Fächern sind die jeweiligen Bewerbungsfristen zu beachten.

Im Master of Science-Studium Biologie kann in einem der fünf Schwerpunkte der Fakultät - Molekulare Botanik und Mikrobiologie, Strukturbiologie, Neurobiologie, Biodiversität, Biotechnologie - eine Spezialisierung erfolgen. Weitere Spezialisierungen innerhalb der genannten Schwerpunktbereiche sind möglich. Im Wahlpflichtfach sollen Kenntnisse in mindestens einem weiteren Fach der Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften oder der Medizin erworben werden. Weitere berufsqualifizierende Kenntnisse werden im Optionalbereich vermittelt.

Hinweis zur Promotion

Grundsätzlich ist in jedem Fach an der Ruhr-Universität die Promotion möglich. Voraussetzung ist in der Regel ein Hochschulabschluss (Diplom, Master, Staatsexamen) in diesem oder einem verwandten Fach. Bachelorabsolvent/innen mit einem „sehr gut“ bewerteten Abschluss können gemäß § 4 (1) a) der Promotionsordnung vom 10.07.2003 ebenfalls zum Promotionsstudium zugelassen werden. Näheres unter: www.rub.de/biostudium > Promotion

Weiterführende Links:

Allgemein:

- Informationen zu Studiengängen in Deutschland
<http://www.studienwahl.de/>
- NC-Werte an NRW-Hochschulen
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/nc-nrw.htm>
- NC-Werte an der Ruhr-Universität
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/nc-werte.htm>
- Schülerprojekte der Ruhr-Universität
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/jungeuni/>
- Bewerbung und Einschreibung an der Ruhr-Universität
http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/einschre_detail.htm
- Broschüren der Zentralen Studienberatung der Ruhr-Universität rund ums Studieren
http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/sv_download.htm
- Akademisches Förderungswerk (Wohnen, BAFöG und mehr)
<http://www.akafoe.de/>
- International Office der Ruhr-Universität
<http://international.rub.de/intoff/>
- Career-Service der Ruhr-Universität
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/careerservice>
- Hochschulteam der Arbeitsagentur Bochum
<http://www.ruhr-uni-bochum.de/zsb/h-team.htm>
- Allgemeine Informationen zu Berufsmöglichkeiten
<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/>

Fachlich:

- **Homepage:** <http://www.biologie.ruhr-uni-bochum.de/>
- **Informationen zum Studium:** <http://www.biologie.ruhr-uni-bochum.de> --> Studium
- **Fachschaft / Tutorenprogramm:** <http://www.ruhr-uni-bochum.de/frbio/>
- **Career-Service:** <http://www.ruhr-uni-bochum.de/careerservice/>
- **Verband Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland:** <http://www.vbio.de>
- **Jobbörse der Life Sciences:** <http://www.jobvector.com>
- **Biotechnologische Studenteninitiative:** <http://www.bts-ev.de>
- **IAESTE:** <http://www.iaeste.de> IAESTE - Auslandspraktika

Kontakt und Studieninformationen zum gesamten

Fächerangebot der Ruhr-Universität:

Zentrale Studienberatung der Ruhr-Universität

Unsere Beratungszeiten finden Sie unter

www.rub.de/zsb/zeiten

Anfragen per **Mail:** zsb@rub.de

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

Impressum: Zentrale Studienberatung

Änderungsdatum. 12/14/2011