



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Bachelor of Science

Biologie

Den Geheimnissen des Lebens auf der Spur.





Neue Analysemethoden und hochauflösende Untersuchungsgeräte ermöglichen uns einen noch nie dagewesenen Einblick in die Grundlagen des Lebens. Entdecken Sie die Vielfalt unserer Bayreuther Forschung und profitieren Sie von modernen Laboren und Praktikumsräumen.

Die Zukunft gehört der Biologie. Gestalten Sie den Fortschritt mit.

Mehr als jede andere Naturwissenschaft zeichnet sich die Biologie in den letzten Jahrzehnten durch überraschende Entdeckungen und zukunftsweisende Entwicklungen aus. Revolutionäre Methoden haben die klassische, beschreibende und vergleichende Biologie wesentlich bereichert. Sie machen es möglich, die Mechanismen des Lebens auf molekularer Ebene aufzuklären. Zu Recht gilt die Biologie daher als Schlüsselwissenschaft des 21. Jahrhunderts, die wesentliche Impulse für vielfältige technologische und medizinorientierte Disziplinen liefert und weiter liefern wird.

Mit einem Studium der Biologie an der Universität Bayreuth legen Sie den Grundstein für Ihre Karriere in den Lebenswissenschaften. Da wir nicht nur praxisorientiert, sondern auch forschungsnah ausbilden, werden Sie schon früh Teil dieses Fortschritts. Freuen Sie sich auf spannende Einblicke!



Wir bieten Ihnen in Bayreuth einen breit angelegten Biologiestudiengang, der ein fundiertes Basiswissen über viele biologische Disziplinen vermittelt. Damit folgen wir konsequent der Empfehlung des Verbandes „Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V.“.

Die Vielfalt der Biologie erleben. Grundlage für Ihren Erfolg.

Im Grundstudium, den ersten vier Semestern, lernen Sie die gesamte Bandbreite der Biologie kennen. Im Mittelpunkt stehen dabei zunächst die Fächer *Botanik, Zoologie, Genetik, Mikrobiologie* und *Zellbiologie*. Darüber hinaus erhalten Sie auch eine grundlegende naturwissenschaftliche Ausbildung in den Fächern *Biochemie, Chemie, Mathematik* und *Physik*.

Neben dem theoretischen Fachwissen legen wir sehr viel Wert auf die experimentelle Umsetzung und Anwendung des Erlernten. In nahezu jedem Modul wird die Wissensvermittlung durch anschauliche Übungen, Freilandexkursionen oder Laborpraktika ergänzt. Denn die Formel für erfolgreiche Biologinnen und Biologen lautet für uns ganz klar:

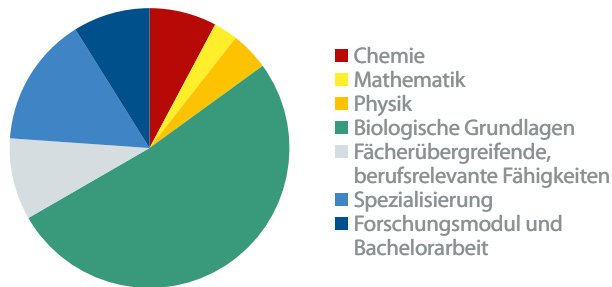
Ein breites Wissensspektrum und viel praktische Erfahrung bilden die beste Basis für Ihre berufliche Zukunft!

Forschungsnah studieren. Eigene Schwerpunkte setzen.

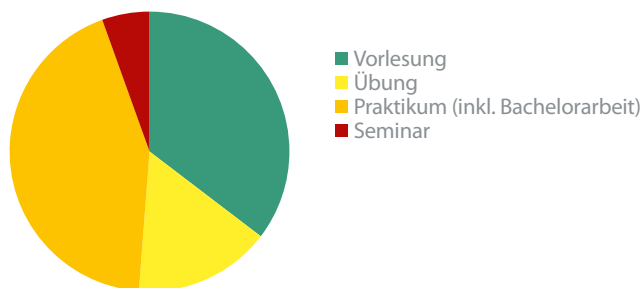
Im Anschluss an das Grundstudium setzen Sie entsprechend Ihrer fachlichen Interessen einen ersten Schwerpunkt. Zur Auswahl stehen die beiden Spezialisierungsrichtungen *Molekular- und Zellbiologie* oder *Ökologische und Organismische Biologie*. Innerhalb der Spezialisierungen können Sie aus über 20 verschiedenen Modulen wählen, welche alle in engem Zusammenhang zu aktuellen Forschungsprojekten der Universität Bayreuth stehen. Mögliche Spezialisierungsmodule sind zum Beispiel: *Aquatische Ökologie, Immunologie, Molekulare Mikrobiologie, Parasitologie* oder *Verhaltensbiologie*.

Im Rahmen eines eigenständigen Forschungsmoduls werden Sie im sechsten Fachsemester optimal auf Ihre Bachelorarbeit vorbereitet. Diese verfassen Sie in engem Kontakt mit dem betreuenden Dozenten aus einer unserer derzeit 22 Arbeitsgruppen.

Anteile der Ausbildungsbereiche



Anteile der Veranstaltungsarten



Studienaufbau Bachelor Biologie – 6 Semester		LP
Naturwissenschaftliche Grundlagen		
■ Allgemeine Chemie		8
■ Organische Chemie für Biologen		6
■ Physik für Biologen		8
■ Mathematik für Biologen		5
Summe		27
Biologische Grundlagen		
■ Allgemeine Biologie 1 (Aktuelle Fragen der Biologie & Zoologie 1)		4
■ Pflanzenwissenschaften 1		6
■ Systematik und spezielle Morphologie der Tiere		6
■ Pflanzenwissenschaften 2		3
■ Zoologie 2		3
■ Kenntnis der einheimischen Flora		5
■ Kenntnis der einheimischen Fauna		5
■ Biochemie und Zellbiologie 1		3
■ Biochemie und Zellbiologie 2		7
■ Tierphysiologie		6
■ Pflanzenphysiologie		6
■ Allgemeine Mikrobiologie		6
■ Allgemeine Genetik		6
■ Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens (Statistik & Datenverarbeitung)		6
■ Ökologie der Tiere		5
■ Ökologie der Pflanzen		5
■ Allgemeine Biologie 2 (Humanbiologie & Evolutionsbiologie und Populationsgenetik)		6
■ Biologie der niederen Eukaryonten		5
Summe		93
Fächerübergreifende, berufsrelevante Fähigkeiten		
■ Berufsqualifizierende Fähigkeiten (Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse & Englisch für Biologen)		5
■ Berufsfelderkundung		0–12
■ Studium Generale		0–12
Summe		17
Spezialisierung		
■ Molekular- und Zellbiologie (Cytologische Methoden & Biochemie 3) oder		9
■ Ökologische und Organismische Biologie (Freilandmodul)		9
■ Spezialisierungsmodul 1		9
■ Spezialisierungsmodul 2		9
Summe		27
Forschungsmodul und Bachelorarbeit		
■ Forschungsmodul		8
■ Bachelorarbeit		8
Summe		16
Summe Leistungspunkte		180



Die Bayreuther Biologiestudierenden zeichnen sich besonders durch ein breites naturwissenschaftliches Interesse, Neugier und Leidenschaft aus. Wir fördern diesen Elan durch eine ganzheitliche Ausbildung, die auf die individuellen Fähigkeiten und Vorlieben unserer Studierenden eingeht.

Der Blick über den Tellerrand. Das Plus für Ihr Studium.

Die Universität Bayreuth legt hohen Wert auf eine berufsnahe Ausbildung. Mehrere Studienmodule sind deshalb der Vermittlung fächerübergreifender Schlüsselqualifikationen gewidmet. Dazu zählen insbesondere Präsentationstechniken und *Englisch für Biologen*. Erste Einblicke in die spätere Berufspraxis gehören genauso dazu wie die Möglichkeit, im Rahmen des Wahlmoduls *Studium Generale* andere Disziplinen über das eigene Fachgebiet hinaus kennenzulernen.

Ergänzend zu Ihrem Studium der Biologie können Sie das zertifizierte Zusatzstudium *Umweltrecht* absolvieren. Ziel ist es, juristische Grundlagen im *Öffentlichen Recht* und *Verwaltungsrecht* sowie speziell in natur- und umweltrelevanten Rechtsgebieten zu vermitteln. Mit diesem Wissen ausgestattet, können Sie zur ganzheitlichen Lösung von Umweltproblemen beitragen.



Auf unserem Campus sind die Wege kurz. Das Uni-Leben ist geprägt von einem persönlichen Miteinander – bei uns kennt fast jeder jeden. Erleben Sie hier außerdem vielfältige Freizeit- und Kulturangebote aus den Bereichen Kino, Kunst, Theater, Musik und Sport.

Campus der Perspektiven. Warum Sie hier studieren sollten.

Freuen Sie sich auf eine junge, dynamische Campus-Universität und ausgezeichnete Studienbedingungen an der *Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften*, die regelmäßig in den Rankings Bestnoten erhält.

Ihre Vorteile im Überblick:

- Biologie wird in ihrer ganzen Vielfalt gelehrt
- hoher Praxisanteil im gesamten Studium
- Lehre und Forschung sind eng miteinander verknüpft
- über 20 Module in den Spezialisierungen zur Auswahl
- ganzheitliche und praxisnahe Ausbildung
- familiäre Atmosphäre und individuelle Betreuung
- optionales Zusatzstudium *Umweltrecht*
- interessante weiterführende Masterstudiengänge



Ein attraktives Studium erwartet Sie!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Bachelorstudiengang *Biologie* interessieren. Die Universität Bayreuth bietet Ihnen eine fundierte Ausbildung für einen erfolgreichen Start ins Berufsleben. Ein Studienbeginn ist immer zum Wintersemester möglich. Weiterführende Informationen finden Sie unter www.bscbio.uni-bayreuth.de

Weitere Informationen im Internet:

Über die Fachgruppe Biologie und ihre Forschungsaktivitäten: www.bcg.uni-bayreuth.de

Für allgemeine Studieninformationen:
www.uni-bayreuth.de/studieninteressierte
www.studienberatung.uni-bayreuth.de

Bei Fragen können Sie sich wenden an:

Studiengangskoordination
Frau Katja Schnürer
Telefon: +49 (0)921 55-5812
E-Mail: katja.schnuerer@uni-bayreuth.de

Zentrale Studienberatung
Telefon: +49 (0)921 55-5328/-5245/-5249
E-Mail: studienberatung@uni-bayreuth.de