



## Berufsaussichten

Was kann ich mit einem Biologiestudium beruflich anfangen? Die Breite des Fachs eröffnet eine Menge von Optionen. „Das“ Berufsbild Biologin/Biologe gibt es nicht, sondern eine Vielzahl von möglichen Tätigkeitsfeldern, die stark von der Art des Abschlusses (Bachelor, Master, Doktorgrad), der inhaltlichen Ausrichtung, den persönlichen Interessen und Fähigkeiten und von Zusatzqualifikationen abhängen. „Die biomedizinische/molekulare Forschung wird sich weiterhin als DIE Jobmaschine erweisen, vor allem wegen großer Themenbereiche wie neurodegenerative Erkrankungen, Krebs oder Autoimmunität.“ prognostiziert der VBIO (Verband Biologie, Biowissenschaften & Biomedizin in Deutschland). In diesem und vielen anderen Bereichen der Biomedizin und Biotechnik ist in den vergangenen 10 Jahren das Stellenangebot gewachsen.

Biologen arbeiten in der Forschung und Entwicklung an Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen sowie in der biotechnologischen und pharmazeutischen Industrie. Aber auch in der Produktion, der Qualitätskontrolle, in Marketing und Vertrieb solcher Unternehmen sind Biologen gefragt.

Weitere mögliche Arbeitsfelder von Biologen sind:

- Laboratorien, z.B. im Bereich der medizinischen Diagnostik und Umweltanalyse
- Öffentliche Verwaltung, Umwelt- und Naturschutz
- Publizistik und Öffentlichkeitsarbeit, Botanische und Zoologische Gärten, Museen, Verbände
- Schulische (Lehramt) und außerschulische Bildung
- Patentwesen

Mehr Infos: <http://www.vbio.de/>

Perspektiven: Berufsbilder von und für Biologen, und Biowissenschaftler (10. Auflage, 2018 erhältlich beim VBIO)

## Vorteile des Biologiestudiums an der FAU Erlangen-Nürnberg

- Strukturierte biologische Grundausbildung in integrierten Modulen mit intensiver Betreuung.
- Moderne Kursräume mit hochwertiger Ausstattung.
- Ausrichtung auf Zell- und Molekularbiologie eröffnet aussichtsreiche berufliche Perspektiven.
- Vielfältiges Angebot im Masterstudium ermöglicht sowohl eine Schwerpunktsetzung (z. B. auf Genetik, Neurobiologie, medizinische Mikrobiologie, Pflanzenbiotechnologie, Entwicklungsbiologie Strukturbiologie, Biomedizin) als auch eine breite methodische Ausbildung.
- Sprachkurse in Englisch sind Bestandteil des Bachelor- und Masterstudiums.
- Reges studentisches Leben in Erlangen und attraktive Kulturangebote und Freizeitmöglichkeiten in der Metropolregion Nürnberg, der Fränkischen Schweiz und dem Fränkischen Seenland.



## Kontakt

Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg (FAU)  
Department Biologie  
Staudtstr. 5, 91058 Erlangen

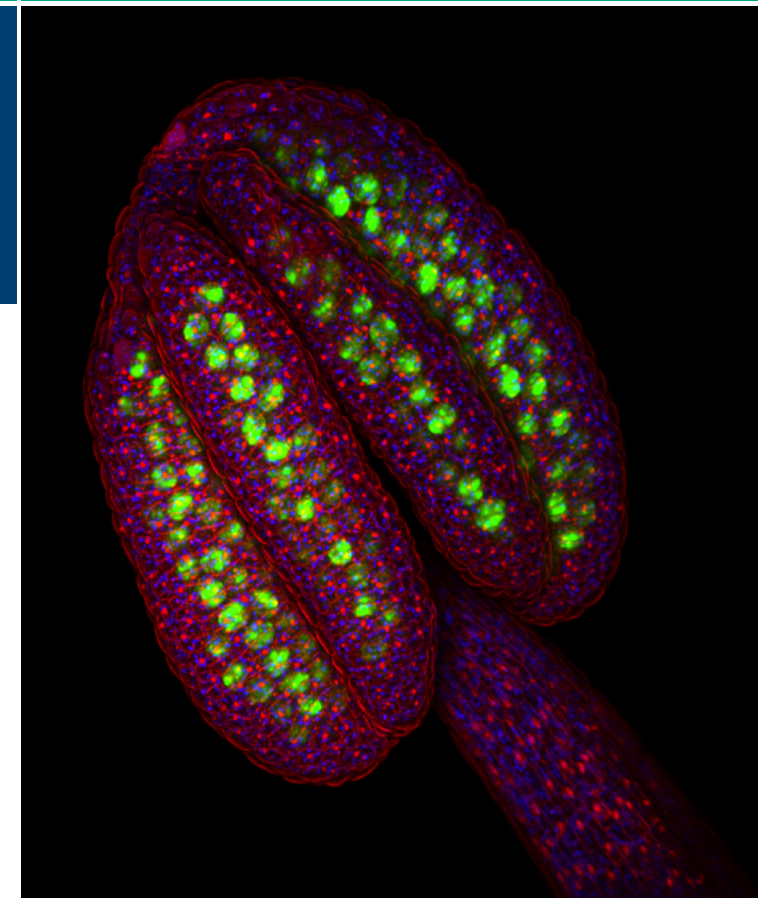
[bio-studiendekan@fau.de](mailto:bio-studiendekan@fau.de)

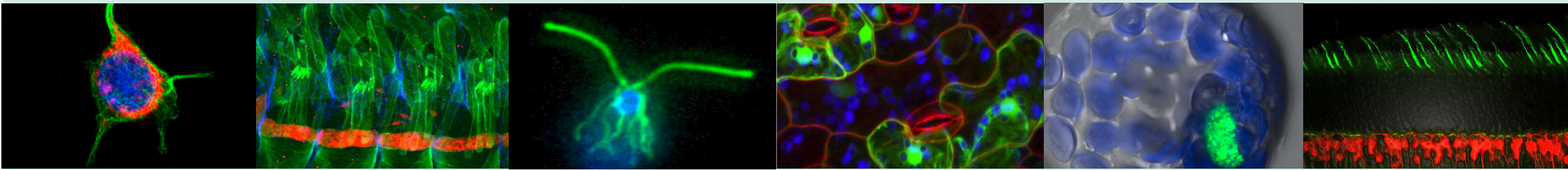
Bachelor- und Masterstudiengang

## Biologie studieren in Erlangen

Biologie (Bachelor)  
Zell- und Molekularbiologie (Master)

Department Biologie; Universität Erlangen-Nürnberg. Fotos: Department Biologie, Erich Malter





## Warum Biologie?

Die Biologie beschäftigt sich mit den Gesetzmäßigkeiten des Lebens. Sie untersucht die molekularen Grundlagen, die Struktur, Funktion, Entwicklung und Evolution von Lebewesen sowie die Wechselwirkungen von Lebewesen mit ihrer Umwelt und untereinander.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Biologie geradezu revolutionär weiterentwickelt. Aus einer früher eher beschreibenden ist eine hoch technisierte, molekulare Wissenschaft geworden, die unsere Gesellschaft maßgeblich mitprägt. Die neuen Erkenntnisse und Techniken fließen in die Medizin, Landwirtschaft, Ernährung und in den Umweltschutz ein. Nicht zuletzt liefert die Biologie immer wieder neue Erkenntnisse, die unser Selbstbild und unser Bild von der Natur beeinflussen.

Wer heute Biologie studiert, erlernt die Grundlagen einer faszinierenden und sich schnell weiterentwickelnden Wissenschaft mit vielfältigen Forschungsgebieten.

Sie oder er qualifiziert sich für Forschung, Entwicklung und Anwendungen im Bereich der Lebenswissenschaften.

## Voraussetzungen

- Interesse an der modernen Biologie
- Spaß am Forschen
- praktisches Geschick
- Schulkenntnisse in Chemie, Physik und Mathematik
- Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten



## Biologie studieren in Erlangen

### Biologie (Bachelor of Science, sechs Semester)

Im Bachelorstudiengang Biologie erwerben Sie eine breite Grundausbildung in allen Fächern der Biologie sowie in relevanten Nachbardisziplinen, vor allem in Chemie.

Die biologischen Grundlagen werden in integrierten fächerübergreifenden Modulen gelehrt. Fast alle Module schließen Laborpraktika oder Übungen ein, in welchen Sie moderne experimentelle Methoden erlernen und den Vorlesungsstoff vertiefen. Durch den Abschluss „Bachelor of Science Biologie“ steht Ihnen deutschlandweit und international eine große Auswahl von Masterstudiengängen in nahezu allen „Life Sciences“ (Lebenswissenschaften) offen. Infos zu biowissenschaftlichen Masterstudiengängen: <http://www.master-bio.de/>

### Grundabschnitt – 1. bis 4. Semester

Inhalte der integrierten biologischen Module:

- Bio I: Biochemie, Zellbiologie, Genetik, Entwicklungsbiologie
- Bio II: Organisationsformen und ökologische Anpassungen von Tieren und Pflanzen
- Bio III: Biochemie und Physiologie der Organismen
- Bio IV: Molekularbiologie
- Ökologie und Diversität A (Zoologie) und B (Botanik)
- Experimentelle und Theoretische Ansätze der Biologie

Module aus anderen Naturwissenschaften und Englisch:

- Anorganische und Organische Chemie
- Mathematik
- Physik oder Physikalische Chemie
- Sprachkurs in Englisch nach individuellem Einstufungstest

### 5. und 6. Semester

Sie wählen nach Ihren Interessen vier Fachmodule, in denen Sie sich in ein bestimmtes Fachgebiet der Lehrstühle des Departments Biologie vertiefen.

In Ihrer Bachelorarbeit bearbeiten Sie selbstständig eine biologische Fragestellung aus einem der angebotenen Fachgebiete.

### Zell- und Molekularbiologie (Master of Science, vier Semester)

Im Masterstudiengang vertiefen Sie die erworbenen Kenntnisse und bereiten sich auf Berufe in Forschung und Entwicklung vor. Die Ausbildung ist forschungs- sowie praxisnah und orientiert sich inhaltlich an den wissenschaftlichen Themenfeldern des Departments Biologie. Neben zwei verpflichtenden Grundlagenvorlesungen können vier Orientierungsmodule und ein Forschungsmodul aus einem vielseitigen Angebot ausgewählt werden:

- Biochemie
- Entwicklungsbiologie
- Genetik
- Mikrobiologie
- Molekulare Pflanzenphysiologie
- Neurobiologie
- Pharmazeutische Biologie
- Strukturbioogie
- Zellbiologie
- Immunologie, Virologie oder Humangenetik aus der Medizinischen Fakultät

Der Studienplan wird ergänzt durch Wahlmodule (internes, externes Praktikum oder englisches Sprachzertifikat) und Scientific Presentations (Wissenschaftliche Präsentations-techniken). Im 4. Semester wird die Masterarbeit angefertigt.