

NO LIMITS TO YOUR FUTURE

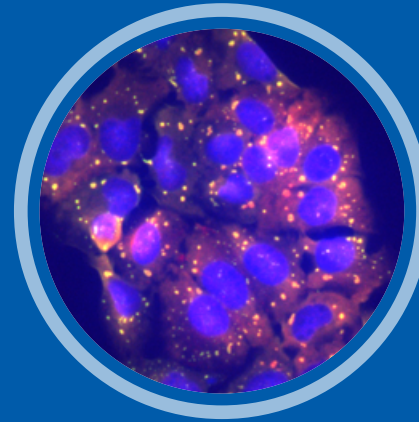
Biologie trifft Technik: Sie wollen an neuen Lösungen für aktuelle Probleme in Umwelt, Medizin und industrieller Produktion arbeiten? Sie suchen ein bio-wissenschaftlich-interdisziplinäres Studienfach mit breiten Berufsperspektiven? Dann sind Sie hier richtig!

Das M.Sc.-Studium Technische Biologie bietet Besonderes:

- Anwendungsorientierte Inhalte auf naturwissenschaftlicher Basis
- Enge Kooperationen mit Ingenieur-Disziplinen, Technik und Medizin
- Individuell kombinierbare Themen aus breiter biologischer Vielfalt
- International und mit Firmen gut vernetzte Forschung und Lehre
- Hervorragende Studienbedingungen mit persönlicher Betreuung

Studiere in der Landeshauptstadt –

Erlebe die Vielfalt



Abschluss	Master of Science (M.Sc.) Technische Biologie
Voraussetzungen	mind. 6-semesteriger Bachelor mit einem fachlichen Profil in Technischer Biologie, Biotechnologie oder verwandten Fächern
Studienbeginn	Wintersemester Sommersemester
Studiendauer	Regelstudienzeit 4 Semester; maximal 8 Semester; 120 ECTS
Bewerbungsfristen	bis 15. Januar 15. Juli
Studienberatung	Dr. rer. nat. Gisela B. Fritz Telefon: 0711 685-65089 gisela.fritz@bio.uni-stuttgart.de

Onlinebewerbung



www.uni-stuttgart.de/studium/bewerbung/master

Bildnachweise: Titel © C. Wege, O.Brühl; Einklapp- und Innenseite © Universität Stuttgart; Rückseite © C. Wege, B. Krenz

Design und Satz: www.weiser-design.de, Stuttgart



Master

Technische
Biologie

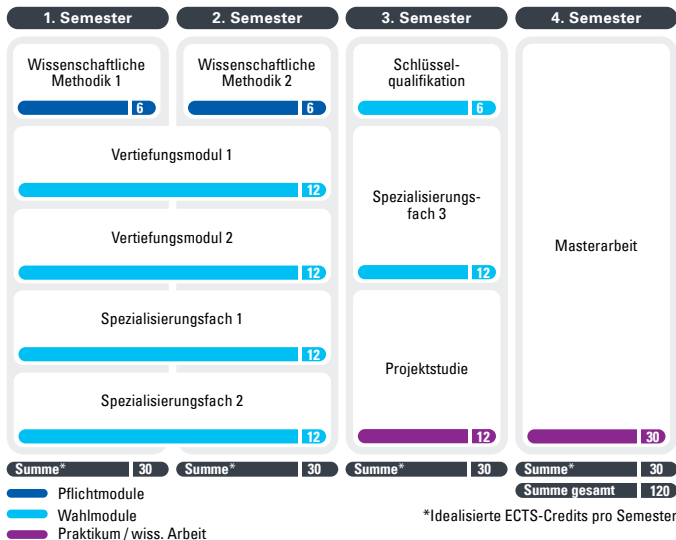


M.Sc. Technische Biologie

Der Studiengang richtet sich an naturwissenschaftlich und zugleich technisch-mathematisch orientierte Studierende mit B.Sc.-Abschluss in den Bereichen Biologie oder Biotechnologie. Sie sollten eine gute Auffassungsgabe, aber auch experimentelles Geschick haben und sich für natürliche Vielfalt, deren Anwendungsmöglichkeiten und interdisziplinäre Kooperationen mit Ingenieur- und Systemwissenschaften, Medizin, Bioverfahrenstechnik, Physik und Chemie begeistern. Das besonders fachübergreifende, in Deutschland einmalige praxisnahe Studium ist für Sie richtig, wenn Sie sich nicht nur eingehend mit Mensch, Tier, Pflanze oder Mikroben befassen möchten, sondern auch „über den Tellerrand schauen“ – an der Schnittstelle zwischen Biologie und Technik.

Studienverlauf

Sie haben große Gestaltungsfreiheit. Aus vielen Wahlmodulen mit hohem Praxisanteil entwickeln Sie Ihr fachliches Profil in zwei Studienrichtungen - s. rechts.



Exzellente Perspektiven

Der M.Sc. Technische Biologie erschließt Ihnen zukunftsorientierte, verantwortungsvolle Berufe, vor allem in Industrie und Wissenschaft. Spätere Arbeitsfelder sind oft biochemische, biotechnologische oder biomedizinische Forschung und Entwicklung in kleinen Unternehmen, großen Konzernen, Instituten oder Hochschulen im In- und Ausland, aber z. B. auch Projektmanagement und Kommunikation. Ihnen stehen zahlreiche Branchen offen: von der Pharma- und Lebensmittelindustrie über Biomedizin bis hin zu Journalismus und Ausbildung. Oft folgt auf den M.Sc. eine Promotion zum Dr. rer. nat.. Technische Biologie ist bekannt in Forschung und Firmen: beste Perspektiven für gute Fach- und Führungspositionen mit spannenden, abwechslungsreichen Aufgaben!



Weitere Infos zum Master finden Sie hier:

VERTIEFUNGSMODULE

Sie belegen Pflichtmodule (Wissenschaftliche Methodik I/II: Biostatistik, Datenanalyse, Experiment-Design / Präsentieren, Schreiben, Gute Wissenschaftliche Praxis) und Wahlmodule (vertiefende fachliche Grundlagen, Exkurse in weitere biologische oder technische Bereiche).

SCHLÜSSELQUALIFIKATIONEN

Erwerben Sie fachnahe Kompetenzen wie z. B. Maschinelles Lernen und Python, nehmen Sie am internationalen Teamprojekt iGEM teil, oder verbessern Sie Ihr Englisch durch wissenschaftliche Vorträge und Journal Clubs.

PROJEKTSTUDIE

Sie erarbeiten für die Masterarbeit noch fehlende Kenntnisse und Methoden.

MASTERARBEIT

Ihr Wissenschaftsprojekt im selbst gewählten Forschungsteam wird zur Grundlage Ihrer Abschlussarbeit.

SPEZIALISIERUNGSFÄCHER

Sie wählen drei Module mit Vorlesungen, Seminaren und umfangreichen Laborkursen aus zahlreichen forschungs- und anwendungsorientierten Fächern in zwei von drei Studienrichtungen:

Biomaterialien und Nanobiotechnologie:

ein Brückenschlag von der Technischen in die Synthetische Biologie, Materialwissenschaften, Chemie, Physik, Technik: z.B. biologische Wirkstoffe, Materialsynthese, Nanostrukturen und molekulare Maschinen.

Pharmazeutische und Industrielle Biotechnologie:

ausgerichtet auf häufige Berufsfelder: z.B. biomedizinische Therapeutika, Zellmodelle, Genregulation, Epigenetik, DNA-Chemie, technische Biochemie und Bioproduktion.

Biologische Systeme:

mit Modellierung, Simulation, Molekularbiologie und Physiologie biologische Komplexität besser verstehen und nutzen: von Neurobiologie, Tumorentstehung, Zelltod bis zu Viren und Stoffwechsel von Tier und Pflanze.