

Studiengang auf einen Blick

✓ Studienabschluss

Bachelor of Science (B.Sc.)

✓ Regelstudienzeit

6 Semester (Vollzeitstudium)

✓ Leistungspunkte (ECTS)

180 Leistungspunkte

✓ Unterrichtssprache

Deutsch

✓ Formale Voraussetzungen

- » Hochschulzugangsberechtigung (HZB, z.B. Abitur oder gleichwertig, berufliche Qualifizierung)
- » Nachweis Studienorientierung (z.B. Online-Test oder Beratung)
- » ggf. Nachweis Deutschkenntnisse Niveau C

✓ Zulassungsbeschränkung

ja / 30 Studienplätze

✓ Hochschuleigenes Auswahlverfahren

1. Durchschnittsnote der HZB

Wert 1 = max. 15 Punkte

2. Durchschnittsnote in Mathe, Naturwissenschaft, Deutsch, beste, fortgeführte moderne Fremdsprache

Wert 2 = max. 15 Punkte

3. außerschulische Leistungen

Wert 3 = max. 15 Punkte

Berechnung der Ranglistenpunkte:

Wert 1 + (Wert 2) x 2 + Wert 3 = max. 60 Punkte

✓ Bewerbungsfrist

15. Juli für das 1. Fachsemester

Noch Fragen?

Bei weiteren **allgemeinen Fragen** zum Studiengang, zum Studium am KIT, zu deiner **Studienentscheidung** sowie zum **Bewerbungsverfahren** hilft:

Dr. Julia Misiewicz, deine Studienberaterin der ZSB:
julia.misiewicz@kit.edu

Bei **fachspezifischen Detailfragen**:

Dr. Anna Meschkov, deine Fachstudienberaterin an der KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften:
anna.meschkov@kit.edu

Die Informationen in diesem Flyer waren gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung. Bis zur nächsten Bewerbungsperiode können sich Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Zentrale Studienberatung (ZSB)
Engelbert-Arnold-Straße 2
Gebäude 11.30
76131 Karlsruhe
Telefon: 0721 - 608 44930
E-Mail: info@zsb.kit.edu
www.zsb.kit.edu

Herausgegeben von

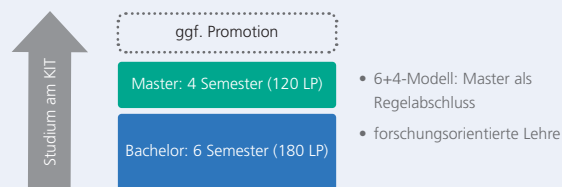
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Präsident Professor Dr. Jan S. Hesthaven
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
www.kit.edu

Karlsruhe © KIT 2024



Karlsruher Institut für Technologie

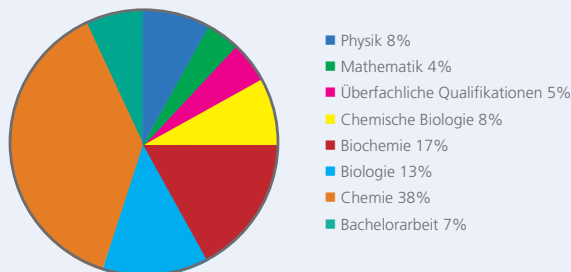
Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine der führenden natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehr-einrichtungen Europas. Das Studium am KIT ist in besonderem Maße wissenschaftlich ausgerichtet und forschungsorientiert. Wer sich für einen Bachelorstudiengang am KIT entscheidet, strebt in der Regel auch einen Masterabschluss an.



Chemische Biologie (B.Sc.)

In der Chemischen Biologie werden molekulare Strukturen und Prozesse in der Biologie, z.B. in der Neurobiologie oder Genetik, untersucht. Sie hebt gezielt Themen aus dem **Grenzgebiet zwischen Chemie und Biologie** hervor, wie z. B. die chemische Synthese von biologisch wirksamen Substanzen oder gezielte chemische Modifikationen von Biomolekülen.

Das Bachelorstudium schafft die Basis für selbstständiges Forschen im Bereich der Chemischen Biologie. Auf eine naturwissenschaftliche Grundausbildung (Chemie, Biologie, Physik, Mathematik) folgt eine Einführung in die Chemische Biologie und Biochemie.



Qualifikationsziele und Berufsperspektiven

Im Bachelorstudiengang erwirbst du ein grundlegendes Verständnis der chemischen und biologischen Kernfächer (Organische und Physikalische Chemie, Mikrobiologie, Genetik und Molekularbiologie) sowie erste Kenntnisse in Biochemie und Chemischer Biologie. Du bist nach Beendigung des Studiums in der Lage, grundlegende (bio-) chemische Fragestellungen zu bearbeiten.

Der Bachelorstudiengang Chemische Biologie bildet die Grundlage für einen Masterstudiengang in Chemischer Biologie und nah verwandten Disziplinen. Nach Abschluss des Masterstudiengangs wird in der Regel eine Promotion angestrebt.

Nach dem Studium der Chemischen Biologie bieten sich dir vielfältige Berufsmöglichkeiten zum Beispiel an Hochschulen und Forschungsinstituten, in Unternehmen der Pharma- und Chemieindustrie sowie in der Biotechnologie-Branche. Die dort wahrgenommenen Tätigkeitsfelder reichen von Forschung und Entwicklung, über Diagnostik, Analytik, Produktion, und Vertrieb bis hin zu Marketing oder Beratung.

Besonderheiten des Studiengangs am KIT

- » ExperiMentoring-Programm zum Studienstart
- » Interdisziplinäre Ausrichtung
- » Kleiner Studiengang (30 Studienplätze)
- » einzigartige Möglichkeit universitäre Ausbildung mit der Forschung an Großforschungsanlagen zu verbinden
- » Einbindung in den Universitätsverbund EUCOR und der Europäischen Universität EPICUR ermöglicht Teilnahme an Lehrveranstaltungen der Universitäten Freiburg, Basel, Straßburg, Colmar und Mulhouse sowie Amsterdam, Poznan, Wien und Thessaloniki
- » Vorbereitungs- und Unterstützungskurse im MINT-Kolleg
- » Großes Angebot an Hochschulgruppen
- » Möglichkeit von Nebenjobs an wissenschaftlichen Instituten/Laboren



Studienplan

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
- Physik A - Mathematik 1 - Allgemeine Chemie + Praktikum - Grundlagen der Biologie - IT-Kompetenz - Rechtskunde	- Physik B + Praktikum - Mathematik 2 - Anorganische Chemie - Physiologie - Organische Chemie 1 - Chemische Biologie Kurzpraktikum	- Mikrobiologie - Genetik - Molekularbiologie - Organische Chemie 2 + Praktikum - Physikalische Chemie 1	- Grundtechniken der Biologie + Praktikum - Spektroskopiekurs - Physikalische Chemie 2 + Praktikum - Biochemie	- Organische Chemie 4 - Biochemie 2 + Praktikum - Bioanalytik - Chemische Biologie 1 - Toxikologie	- Bioanalytik - Chemische Biologie 2 - Chemisch-Biologische Forschung Praktikum - Wissenschaftliches Schreiben - Bachelorarbeit
32 Leistungspunkte	28 Leistungspunkte	32 Leistungspunkte	29 Leistungspunkte	32 Leistungspunkte	27 Leistungspunkte