

Chemische Biologie

Bachelor of Science



Foto: KIT - Riccardo Prevete





Chemische Biologie

- 04 Was ist Chemische Biologie?
- 06 Was und wo arbeitet man mit einem Abschluss in Chemischer Biologie?
- 08 Was solltest du für das Studium mitbringen?

Studium

- 10 Der Studiengang im Überblick
- 11 Wie ist das Studium aufgebaut?
- 12 Studienplan
- 16 Und nach dem Bachelor?

Bewerbung

- 18 Wie läuft die Bewerbung ab?
- 20 Dein Weg zu uns

Das KIT, die Fakultät und weitere hilfreiche Informationen

- 22 Das Karlsruher Institut für Technologie
- 24 Die KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften
- 26 Information und Beratung



Was ist Chemische Biologie?

Die Chemische Biologie ist eine Wissenschaft an der Schnittstelle von **Chemie** und **Biologie**. Ihr Hauptanliegen ist die Erforschung grundlegender Lebensprozesse auf **molekularer Ebene**. Dabei fokussiert sie nicht nur auf die **Beobachtung** und **Beschreibung** biologischer Phänomene, sondern betont besonders die **Anwendung chemischer** und **physikalischer Werkzeuge**, um die zugrunde liegenden Mechanismen zu verstehen und zu beeinflussen.

Die Chemische Biologie bedient sich einer breiten Palette von **chemischen** und **physikalischen Techniken** – von der **Synthese komplexer Moleküle** bis zu hochentwickelten **Analysen** und **Bildgebende-Verfahren**. Denke an einen wissenschaftlichen Werkzeugkasten, befüllt mit verschiedenen **chemischen Methoden**, um direkt in biologische Abläufe einzugreifen.

Die Chemische Biologie ist ein **dynamisches Forschungsfeld**, in dem **Grundlagenforschung** oft unmittelbar auf potenzielle Anwendungen in Bereichen wie **Medizin**, **Umweltschutz** und **Pharmazie** abzielt. Wenn du also nicht nur an der **Beobachtung**, sondern auch an der **gezielten Veränderung** biologischer Prozesse durch den Einsatz von **chemischem Wissen** interessiert bist, könnte ein Studium in Chemischer Biologie genau das Richtige für dich sein.

Vielleicht hast du dich schon gefragt, was der Unterschied zwischen Chemischer Biologie und **Biochemie** ist? Während die **Biochemie** sich auf die **Analyse von Biomolekülen** konzentriert, betont die Chemische Biologie die Anwendung von **chemischen Prinzipien** um biologische Prozesse zu **manipulieren**. Es ist also nicht nur die Beobachtung von biologischen Abläufen, sondern auch die **gezielte Beeinflussung** durch **chemische Intervention**.





Was und wo arbeitet man mit einem Abschluss in Chemischer Biologie?

Mit einem Abschluss in chemischer Biologie bist du überall dort gefragt, wo einerseits Verständnis für die Chemie und chemische Verbindungen und andererseits das Verständnis für lebende Systeme sowie deren Handhabung und Grenzen erforderlich ist.

Ein breites Aufgabenfeld bietet dir die **Forschung**. Von der Grundlagenforschung über die Entwicklung neuer Arzneistoffe bis hin zu Biosensoren. Ob an **Hochschulen**, **Forschungszentren** oder in der **Industrie**. In einer Forschungstätigkeit baust du auf bereits vorhandenem Wissen auf und gewinnst so neue Erkenntnisse für die Zukunft. Neben Forschung und Entwicklung kannst du in Industrie verschiedene Tätigkeiten aufnehmen zum Beispiel in der **Qualitätssicherung**, in der **Analytik**, im **Produktmanagement**, im **Marketing** und **Vertrieb**, im **Wissensmanagement**, in der Öffentlichkeitsarbeit oder in der **Kommunikation**.

Auch außerhalb der Industrie bist du gefragt. So findest du zum Beispiel Beschäftigungsmöglichkeiten im **Öffentlichen Dienst**, im **Umweltbereich**, in der **Unternehmensberatung** (Consulting), in **Aus- und Weiterbildung**, im **Journalismus** oder in **wissenschaftlichen Verlagen**.

Neben diesen und weiteren Möglichkeiten kannst du auch den Weg in die **Selbstständigkeit** durch Existenzgründungen in den Dienstleistungsbereichen Consulting, Patentrecht, in selbständigen Laboren oder aber im Medienbereich wählen. Du siehst, die Berufsfelder sind so vielfältig wie die Chemische Biologie selbst.

Was solltest du für das Studium mitbringen?

Wichtigste Voraussetzung für ein Studium der Chemischen Biologie ist ein **Interesse an chemisch-biologischen Fragestellungen**, sowie Naturwissenschaften im Allgemeinen. Fachliche Vorkenntnisse sind hilfreich, noch wichtiger ist die Bereitschaft, sich mit den Themen eingehend auseinanderzusetzen.

Wenn du dich für ein Studium der Chemischen Biologie interessierst, hast du wahrscheinlich über die Fächer **Biologie** und **Chemie** schon (schulische) Vorkenntnisse, die der Grund für dein Interesse sind. Das Wichtigste für den Erfolg im Studium ist dein Interesse und deine Motivation. Fachliche Vorkenntnisse sind sekundär, insbesondere benötigst du nicht unbedingt einen Chemie- oder Biologie-Leistungskurs, um das Studium erfolgreich absolvieren zu können. Zu Beginn des Studiums werden die wichtigsten schultypischen Grundlagen wiederholt, um alle Studierenden auf denselben Wissensstand zu bringen. Je nach Vorkenntnissen ist der Studienbeginn somit leichter oder anstrengender.

Auch **Physik** spielt im Studium eine wichtige Rolle, da viele chemische Prinzipien auf physikalischen Grundlagen beruhen. Gute Grundkenntnisse sind hier von Vorteil. Auf jeden Fall solltest du die Bereitschaft mitbringen dich mit diesem Fach auseinanderzusetzen.

Nicht wenige Studierende sind überrascht, wie viel **Mathematik**-Kenntnisse im Studium benötigt werden. Gute Vorkenntnisse sind hier hilfreich. Wenn du diese nicht mitbringst, helfen zum Beispiel entsprechende Vorkurse.

Auch in einem naturwissenschaftlichen Studium ist **Deutsch** wichtig. Textverständnis und gute sprachliche Ausdrucksfähigkeit helfen dir, komplizierte wissenschaftliche Sachverhalte zu verstehen und verständlich zu machen. Insbesondere bei schriftlichen Ausarbeitungen wie der Bachelorarbeit sind korrekte Grammatik und ein guter Stil unerlässlich. Auch gute **Englischkenntnisse** sind von Vorteil, da Englisch im Allgemeinen Fachsprache der Naturwissenschaften ist. Mit fortschreitendem Studium ist es durchaus üblich, dass einzelne Lehrveranstaltungen im Wahlpflichtbereich in englischer Sprache angeboten werden. Fehlende Sprachkenntnisse können durch Sprachkurse am Sprachenzentrum (kostenlos für Studierende) wett gemacht werden.

Außerdem solltest du **Freude an der Laborarbeit** haben und auch über **praktisches Geschick** verfügen. Dies wird beispielsweise für den sicheren und sorgfältigen Umgang mit Mess- und Analysegeräten benötigt.

Insbesondere im späteren Berufsleben sind zunehmend **„Soft Skills“** gefragt. Im Studium benötigst du Beharrlichkeit und Durchhaltewillen. Auch Team- und Kommunikationsfähigkeit sowie Präsentationsfähigkeit kommen dir bereits im Studium zu Gute. Selbstorganisation und Motivation sind überaus wichtig.



DER STUDIENGANG IM ÜBERBLICK

Studienabschluss:	Bachelor of Science (B.Sc.)
Regelstudienzeit:	6 Semester (Vollzeitstudium)
Leistungspunkte (ECTS):	180 Leistungspunkte
Unterrichtssprache:	Deutsch
Formale Voraussetzungen:	» Hochschulzugangsberechtigung (HZB, z.B. Abitur oder gleichwertige, 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 (z.B. Beruf, Ehrenamt, etc.) Wert 3 = max. 15 Punkte Berechnung der Ranglistenpunkte: Wert 1 + (Wert 2)x2 + Wert 3 = max. 60 Punkte
Bewerbungsfrist:	15. Juli für das 1. Fachsemester

Wie ist das Studium aufgebaut?

In den ersten Semestern des Bachelorstudiums lernst du theoretische und praktische **Grundlagen** in **Chemie, Biologie, Mathematik** und **Physik**. Im Laufe des Studiums kommen dann mehr und mehr **fachspezifische** und **vertiefende Inhalte** mit **Forschungsbezug** hinzu. Das Studium vermittelt dir Kenntnisse u.a. in folgenden Bereichen:

- » Experimentalphysik
- » Mathematik
- » Allgemeine Chemie
- » Allgemeine und Molekulare Biologie
- » Physiologie
- » Mikrobiologie
- » Organische Chemie
- » Physikalische Chemie
- » Biochemie
- » Chemische Biologie
- » Grundtechniken der Biologie
- » Biologische Forschung
- » IT-Kompetenz

Außerdem erwirbst du im Studium berufsrelevante Schlüssel- und überfachliche Qualifikationen. Im Studium der Chemischen Biologie sitzt du keineswegs nur in Vorlesungen und behandelst Theorie, sondern verbringst einen erheblichen Teil deiner Studienzzeit im Labor. Dort hast du die Möglichkeit, das zuvor theoretisch Erlernte direkt anzuwenden und zu vertiefen. Das Studium endet mit einer dreimonatigen **Bachelorarbeit**. Nach spätestens 9 Semestern muss das Bachelorstudium abgeschlossen sein.



Studienplan

1. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Experimentalphysik A	4	X			
Mathematik I oder Mathematische Methoden A	4	X	X		
Allgemeine Chemie + Praktikum	15	X		X	
Grundlagen der Biologie	4	X			
Informationstechnologie	3	X	X		
Rechtskunde	2	X			
Summe	32				

2. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Experimentalphysik B	10	X		X	
Mathematik II oder Mathematische Methoden B	4	X	X		
Grundlagen der Anorganischen Chemie II	3	X			
Physiologie und Biochemie der Pflanzen	2	X			
Physiologie und Biochemie der Tiere	2	X			
Organische Chemie I	4	X			
Chemische Biologie Kurzpraktikum	3			X	
Summe	28				

3. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Mikrobiologie, Genetik, Molekularbiologie	7	X			
Organische Chemie II	19	X		X	X
Physikalische Chemie I	6	X	X		
Summe	32				

Die Inhalte der einzelnen Veranstaltungen findest du online im Modulhandbuch.

V: Vorlesung

P: Praktikum

■ Orientierungsprüfung

Ü: Übung, Tutorium

S: Seminar

4. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Moderne Methoden in der Biologie	8	X		X	
Spektroskopiekurs	4				X
Physikalische Chemie II oder Biophysikalische Chemie II	14	X	X	X	
Biochemie I	3	X			
Summe	29				

5. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Organische Chemie IV	4	X			
Biochemie II	19	X		X	
Bioanalytik	8	X		X	
Chemische Biologie I	3	X			
Toxikologie	3	X			
Summe	37				

6. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Chemische Biologie II	3	X			
Chemisch-Biologische Forschung Praktikum	6			X	
Wissenschaftliches Schreiben	1				X
Bachelorarbeit	12				
Summe	22				

Der Studienplan hilft dir bei der Auswahl deiner Lehrveranstaltungen (Vorlesung, Übung, Praktikum, Seminar). Er zeigt dir, in welchem Semester du am besten die einzelnen Lehrveranstaltungen belegst. Außerdem kannst du sehen, welche Lehrveranstaltungen du absolvieren musst und an welchen Stellen du Wahlmöglichkeiten hast, z.B. durch sogenannte Wahlmodule, Vertiefungs- oder Schwerpunktfächer.

Wenn du dich genau an den Studienplan hältst, schaffst du deinen Abschluss in der Regelstudienzeit. Du musst dich allerdings nicht exakt daran halten, der Plan ist nur als Orientierungshilfe gedacht.

Orientierungsprüfung

Auch wenn der Studienplan eine bestimmte Reihenfolge nahelegt, ist die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und Prüfungen meist individuell planbar. Eine Ausnahme bildet die sog. **Orientierungsprüfung** (kurz: O-Prüfung).

Diese ist keine zusätzliche Prüfung, sondern der Oberbegriff für eine Auswahl von Prüfungen des ersten Studienjahrs, die für den Studiengang als besonders wichtig erachtet wird. Wenn du diese Prüfungen (im Studienplan sind es die blau markierten) bis zum Ende deines dritten Fachsemesters bestanden hast, hast du deine Eignung für dein Studienfach bewiesen.

Damit du noch Zeit genug hast nicht bestandene Prüfungen zu wiederholen oder auch deine Studienwahl zu ändern, bist du angehalten an allen Prüfungen deines Studiengangs, die als O-Prüfung gelten, innerhalb der ersten zwei Semester erstmals teilzunehmen.

Mehr zum Thema Wiederholen von Prüfungen und weitere wichtige Regelungen findest du übrigens in der für dich geltenden **Studien- und Prüfungsordnung** deines Studiengangs, die zu kennen deshalb vom ersten Semester an äußerst lohnenswert ist!



MINT-Kolleg Baden-Württemberg

Das MINT-Kolleg am KIT unterstützt Studieninteressierte und Studierende in den ersten Fachsemestern mit einem zusätzlichen Lehrangebot in den MINT-Fächern. Sein Ziel ist es, die Vorkenntnisse von Studieninteressierten und Studierenden in den naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagenfächern so zu verbessern, dass sie gut an den Universitätsstoff anknüpfen und den Studienanfang erfolgreich bewältigen können.

Das MINT-Kolleg bietet eine Reihe von Kursen im Bereich der Studienvorbereitungs- und Studieneingangsphase an. Wer schon ab April Zeit hat, kann während des Sommersemesters vor Studienbeginn mit Gasthördenstatus studienvorbereitende Kurse besuchen. Vor Studienbeginn gibt es darüber hinaus kompakte 2- bis 4-wöchige Vorkurse in Präsenz. Das Lehrangebot umfasst Mathematik, Informatik, Physik und Chemie. Unabhängig davon kannst du jederzeit die digitalen Online-Brückenkurse in Mathematik und Physik nutzen und so deine Fachkenntnisse vertiefen. Schau am besten auf der Webseite des MINT-Kollegs nach, welches Angebot für dich passt.

Für Studierende gibt es studienbegleitende Kurse in den wichtigsten Fächern der ersten Semester (v.a. Mathematik). Wenn du an diesen in einem gewissen Umfang teilnimmst, kannst du dir mit der Orientierungsprüfung mehr Zeit lassen. So kannst du deinen Studieneinstieg in deiner individuellen Geschwindigkeit gestalten.

MINT-Kolleg → www.mint-kolleg.kit.edu

Online Angebote → www.mint-kolleg.kit.edu/OnlineAngebote.php



Und nach dem Bachelor?

Das Studium der Chemischen Biologie ist in der Regel mit dem Bachelorabschluss noch nicht beendet. Einerseits sind die beruflichen Möglichkeiten mit Bachelorabschluss sicherlich nicht ausgeschöpft, denn es gibt noch so viele spannende Themen zu entdecken. Erst im Masterstudium spezialisierst du dich so richtig auf die Fachbereiche, die dich besonders interessieren und stellst die Weichen für den späteren Berufseinstieg. So ist es nicht weiter verwunderlich, dass die Mehrheit nach dem Bachelorabschluss direkt ein **Masterstudium** anschließt. Wenn du das Masterstudium am KIT fortsetzt, erwartet dich ein abwechslungsreiches Studium mit hohem Praxisanteil, das du durch zahlreiche Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten nach deinen eigenen Interessen gestalten kannst. Neben einer Ausbildung in modernen Themen der Chemischen Biologie kannst du dich in den Wahlmodulen nach deinen Interessen in den Fächern Chemische Biologie, Organische Chemie, Biophysik/Biochemie und Biologie spezialisieren.

Insbesondere wenn du später in der Forschung tätig sein willst, kannst du eine **Promotion**, also eine Doktorarbeit ans Masterstudium anschließen.





Wie läuft die Bewerbung ab?

Formale Voraussetzungen

Wenn du eine **deutsche oder andere EU-Staatsangehörigkeit** oder eine **Nicht-EU-Staatsangehörigkeit** und eine **deutsche Hochschulreife** hast, musst du eine der folgenden Qualifikationen vorweisen können:

- » Allgemeine Hochschulreife (Abitur)
- » (einschlägige) Fachgebundene Hochschulreife (nicht Fachhochschulreife)
- » Deltaprüfung der Universität Mannheim (mit einer Fachhochschulreife)

Weitere Möglichkeiten siehe §58 Landeshochschulgesetz.

Bewirbst du dich mit **deutscher Staatsangehörigkeit und einem ausländischen Schulabschluss**, musst du dir beim zuständigen Regierungspräsidium die Gleichwertigkeit deines Abschlusses mit dem deutschen Abitur bescheinigen lassen. Weitere Informationen erhältst du bei der Zentralen Studienberatung.

Besitzt du eine **Staatsangehörigkeit aus einem Nicht-EU-Staat**, ist es möglich, dass du zusätzlich zu deinem Schulabschleusszeugnis noch eine **Hochschulaufnahmeprüfung** und / oder ein **erfolgreiches Studienjahr im Heimatland** und / oder die **deutsche Feststellungsprüfung** nachweisen musst, um in Deutschland ein Bachelorstudium aufnehmen zu dürfen.

In Sachen **Sprachkenntnisse** gilt für alle ausländischen Staatsangehörigen außerdem: Für die Bewerbung brauchst du mindestens eine Teilnahmebescheinigung für einen Deutschkurs auf B1-Niveau, während du bei der Immatrikulation (= Einschreibung) die DSH2 oder eines der anerkannten Äquivalente vorlegen können musst. Weitere Informationen und Beratung erhältst du beim International Students Office.

Bewerbung

Die Bewerbung erfolgt über das Bewerbungsportal des KIT. Bitte beachte, dass ein Bachelorstudium am KIT immer nur zum Wintersemester aufgenommen werden kann. Die Bewerbungsphase hierfür beginnt in der Regel Mitte Mai und endet für zulassungsbeschränkte Studiengänge wie Chemische Biologie am 15. Juli.

Für die Bewerbung musst du zunächst vor Allem deine Hochschulzugangsberechtigung (Abiturzeugnis) hochladen. Falls du weitere Dokumente benötigst, informiert dich das Bewerbungsportal darüber.

Zum Bewerbungsportal → www.sle.kit.edu/vorstudium/bachelor-chemische-biologie.php

Zulassung

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen ist die Anzahl der Studienplätze begrenzt. Für Chemische Biologie liegt der Numerus Clausus (NC) derzeit bei 30 Studienplätzen. Sollte es zu viele Bewerbungen geben, wirst du am hochschuleigenen Auswahlverfahren für den Studiengang teilnehmen müssen, bevor du eine Zulassung bekommen kannst.

Der Studiengang Chemische Biologie nimmt am dialogorientierten Serviceverfahren (kurz DoSV) der Stiftung für Hochschulzulassung (hochschulstart.de) teil. Wichtige Informationen zum Ablauf des Serviceverfahrens und welche Fristen du während des Zulassungsverfahrens beachten solltest, findest du in unserem DoSV-Flyer → www.sle.kit.edu/dosv.

Nach einer erfolgreichen Zulassung wird dir im Bewerbungsportal des KIT der Zulassungsbescheid zum Download bereitgestellt. Im Zulassungsbescheid findest du auch die Modalitäten der Immatrikulation und insbesondere die Frist dafür. Kannst du nicht zugelassen werden, findest du nach Ende des Zulassungsverfahrens im Bewerbungsportal einen Ablehnungsbescheid.

Immatrikulation

Um in den Studiengang eingeschrieben werden zu können, musst du im Portal die Immatrikulation beantragen. Danach wirst du aufgefordert weitere Dokumente, wie zum Beispiel den Nachweis des Studienorientierungsverfahrens, hochzuladen. Nun kannst du auch über das Bewerbungsportal die Zahlung deines Semesterbeitrages veranlassen. Bitte beachte, dass du diese Schritte innerhalb der im Zulassungsbescheid genannten Immatrikulationsfrist durchführst.

Studienkosten

Mit **deutscher oder EU-Staatsangehörigkeit oder an einer deutschen Schule erworbenen Hochschulreife**, kostet dich dein Bachelorstudium am KIT (sofern es kein Zweistudium ist) aktuell rund 200€ pro Semester. Die Zahlung des Semesterbeitrags ist Voraussetzung für deine Immatrikulation am KIT und wird vor Beginn jedes weiteren Semesters im Zusammenhang mit deiner Rückmeldung erneut fällig.

Studierst du am KIT und hast **keine EU-Staatsangehörigkeit**, zahlst du zusätzlich eine Studiengebühr von 1500 € pro Semester.

KIT-Card

Alle Studierenden des KIT erhalten nach der Immatrikulation eine KIT-Card. Diese musst du z.B. als **Ausweis zu Prüfungen** mitbringen, darüber hinaus dient sie dir aber auch als **Schlüssel** (z.B. im Rechenzentrum SCC, in der Bibliothek sowie in verschiedenen Instituten). Sie dient dir außerdem als **Geldbörse** (in der Mensa und den Cafeterien des Studierendenwerks) und als **Bibliotheksausweis** sowie zu bestimmten Tageszeiten auch als **Fahrkarte** im Karlsruher Verkehrsverbund (KVV).

Zugangsvoraussetzungen

Kläre, ob du die Voraussetzungen für ein Universitätsstudium erfüllst (z.B. allgemeine Hochschulreife)

Zulassung

Warte bis du zugelassen wirst. Behalte dafür das Bewerbungsportal im Auge. Der Zulassungsbescheid wird dir dort zum Download zur Verfügung gestellt.

1

2

3

4

Studienorientierung

Finde heraus, welcher Studiengang zu dir passt. Die ZSB bietet dir hierbei Unterstützung in Form von Beratungen, Informationsveranstaltungen und Workshops an.

Bewerbung

Bewirb dich für den Studiengang über das Bewerbungsportal des KIT und achte darauf, dass du die für die Bewerbung notwendigen Unterlagen fristgerecht hochlädst.

O-Phase

Vor dem Studienbeginn findet für alle neuen Studierenden die sogenannte O-Phase statt. Die Einladung dazu erhältst du von der Fachschaft per Email.
TIPP: nimm unbedingt daran teil!

Immatrikulation

Beantrage im Bewerbungsportal die Immatrikulation, lade die noch fehlenden Dokumente hoch und bezahle den Semesterbeitrag.

Vorkurs

Zur Vorbereitung auf dein Studium bieten dir das MINT-Kolleg und die Fakultäten Vorkurse in Mathe, Physik und co. an:
www.mint-kolleg.kit.edu

Studienbeginn

Wann die Vorlesungen beginnen, erfährst du entweder während der O-Phase oder unter
www.sle.kit.edu/imstudium/termine-fristen.php

Das Karlsruher Institut für Technologie

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) entstand im Jahr 2009 durch den Zusammenschluss der Universität Karlsruhe (TH) mit dem Forschungszentrum Karlsruhe. Als Kombination von Landesuniversität und nationalem Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft ist es bundesweit einmalig. Mit rund 10.000 Mitarbeitenden und über 22.000 Studierenden ist das KIT eine der großen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Forschungs- und Lehreinrichtungen Europas. Wo schon Carl Benz studierte und Heinrich Hertz forschte, entstehen auch heute immer wieder neue Erkenntnisse und innovative Lösungen. Jährlich werden über 100 Erfindungen gemeldet und 50 bis 80 Patente. Kernthemen in Lehre und Forschung sind Mobilität, Materialien, Energie, Klima/Umwelt und Daten/Prozesse.

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. Zur Auswahl stehen über 40 Bachelorstudiengänge und mehr als 50 Masterstudiengänge in den Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts-, und Geisteswissenschaften. Die meisten Studierenden sind in den Ingenieurwissenschaften eingeschrieben. Durch ein breit angelegtes Grundlagenstudium ist eine Vielzahl von Spezialisierungen möglich.



Aufgrund der weltweiten Vernetzung des KIT können Studienaufenthalte an Partnerhochschulen im Ausland leicht organisiert werden. Zum Teil bestehen Doppelabschlussprogramme, z.B. mit Hochschulen in China und Frankreich. Auch ein Berufspraktikum im Ausland ist möglich. Bei der Vermittlung helfen studentische Initiativen.

Während im Campus Nord vorwiegend Großforschungsprojekte ihren Standort haben, ist der Campus Süd, der Universitätscampus in der Karlsruher Innenstadt, der hauptsächliche Ort der Lehre. Hier spielt sich das studentische Leben ab, das nicht nur durch Lernen, sondern auch durch Teilnahme an Hochschulsport, kulturellen Aktivitäten (Chor, Big Band u.a.) sowie Hochschulgruppen verschiedenster inhaltlicher Ausrichtungen, vom Debattierclub bis zum Rennwagenbau, geprägt ist.



The background of the slide is a photograph of a modern, multi-story building with a white facade and dark window frames. In the foreground, there are several large, mature cherry blossom trees in full bloom, displaying vibrant pink flowers. The sky is blue with scattered white clouds. A semi-transparent white box with rounded corners contains the text.

Die KIT-Fakultät für Chemie- und Biowissenschaften

Sowohl die Chemie als auch die Biologie haben in Karlsruhe eine lange Tradition. Die KIT-Fakultät für Chemie- und Biowissenschaften vereint die beiden Bereiche seit dem Wintersemester 2001/2002. Der Fakultät gehören sieben Institute und rund 50 Professorinnen und Professoren an. Es werden die Bachelor- und Masterstudiengänge **Biologie**, **Chemie**, **Chemische Biologie** sowie **Lebensmittelchemie** angeboten. **Biologie** und **Chemie** können auch auf **Lehramt** studiert werden.

Forschung und Lehre an der Fakultät sind geprägt durch enge **interdisziplinäre Zusammenarbeit**. Studierende werden schon früh im Studium sowohl in **Grundlagenforschung** als auch in **angewandte Forschung** eingebunden. Einige Arbeitsgruppen der Fakultät sind im Großforschungsbereich des KIT angesiedelt, somit haben auch Studierende Zugang zu den Großforschungsanlagen und können an **internationaler Spitzenforschung** mitwirken. Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten können in allen Arbeitskreisen durchgeführt werden. Innerhalb der Studiengänge werden zahlreiche **Wahl- und Vertiefungsmöglichkeiten** angeboten.



Information und Beratung

Wenn du allgemeine Fragen zum Studiengang, zum Studium am KIT, zu deiner Studienentscheidung, zu Bewerbung und Zulassung und zu Studieren mit Kind hast, ist die Zentrale Studienberatung (ZSB) die richtige Anlaufstelle.

Zentrale Studienberatung (ZSB)

Engelbert-Arnold-Straße 2
Gebäude 11.30
76131 Karlsruhe
0721 - 608 44930
info@zsb.kit.edu
www.zsb.kit.edu

Bei fachspezifischen Detailfragen zum Studiengang kannst du dich an die Fachstudienberatung wenden.

Fachstudienberatung

Dr. Anna Meschkov
Gebäude 319, Raum 343
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
0721 - 608 29158
anna.meschkov@kit.edu
www.ifg.kit.edu/7417_7487.php

Der Studierendenservice ist die erste Anlaufstelle, wenn du Fragen zum Bewerbungsprozess, zur Immatrikulation oder sonstige Fragen zu deiner laufenden Bewerbung hast.

Studierendenservice

Englerstraße 13
Gebäude 10.12
76131 Karlsruhe
0721 - 608 82222
www.sle.kit.edu/wirueberuns/studierendenservice.php

Möchtest du dir Leistungen und Prüfungen anerkennen lassen, z.B. bei einem Studiengangs- oder Hochschulwechsel, dann wendest du dich an die Studiengangsverantwortliche an der KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften.

Studiengangsverantwortliche

Prof. Dr. Ute Schepers
Gebäude 319, Raum 342
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
0721 - 608 23444
ute.schepers@kit.edu
www.ifg.kit.edu/7417_7474.php

Die Fachschaft ist deine studentische Vertretung nicht nur an der Fakultät, sondern an der gesamten Universität.

Fachschaft für Chemie und Biowissenschaften

Fritz-Haber-Weg 6
Gebäude 30.41
76131 Karlsruhe
0721 - 608 42882
fschembio@lists.kit.edu
www.fschembio-kit.de

Du kommst aus dem Ausland oder möchtest eine Zeitlang im Ausland studieren? Dann ist das International Students Office die erste Anlaufstelle für dich.

International Students Office (IStO)

Adenauerring 2
Gebäude 50.20
76131 Karlsruhe
0721 - 608 44911
student@intl.kit.edu
www.intl.kit.edu/istudent

Deine Ansprechpartnerin für Studieren mit Behinderung, chronischer Krankheit oder Teilleistungsstörung.

Angelika Scherwitz-Gallegos

Engelbert-Arnold-Straße 2
Gebäude 11.30
76131 Karlsruhe
0721 - 608 44860
angelika.scherwitz@kit.edu
www.studiumundbehinderung.kit.edu

Du hast Fragen zu BAföG, Wohnangebots- und Wohnheimsuche, Kinderbetreuung und vieles mehr?

Studierendenwerk Karlsruhe

Studentenhaus
Adenauerring
76131 Karlsruhe
0721 - 69090
www.sw-ka.de

Impressum

Herausgeber: Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe
Redaktion: Dr. Julia Misiewicz (ZSB) in Zusammenarbeit mit der KIT-Fakultät für Chemie und Biowissenschaften
Auskunft: info@zsb.kit.edu
Stand: März 2025

Die Informationen in dieser Broschüre waren gültig zum Zeitpunkt der Drucklegung. Bis zur nächsten Bewerbungsperiode können sich Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern. Die aktuell gültige Zulassungssatzung und Prüfungsordnung sind zu finden unter www.sle.kit.edu/vorstudium/bachelor-chemische-biologie.php.

Kontakt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Zentrale Studienberatung (ZSB)

Engelbert-Arnold-Straße 2

76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 - 608 44930

Fax: 0721 - 608 44902

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