

# Mechatronik und Informationstechnik

## Bachelor of Science

ZSB

Foto: KIT - Markus Breig





## **Mechatronik und Informationstechnik**

- 04 Was ist Mechatronik?
- 06 Was und wo arbeitet man mit einem Abschluss in Mechatronik und Informationstechnik?
- 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**

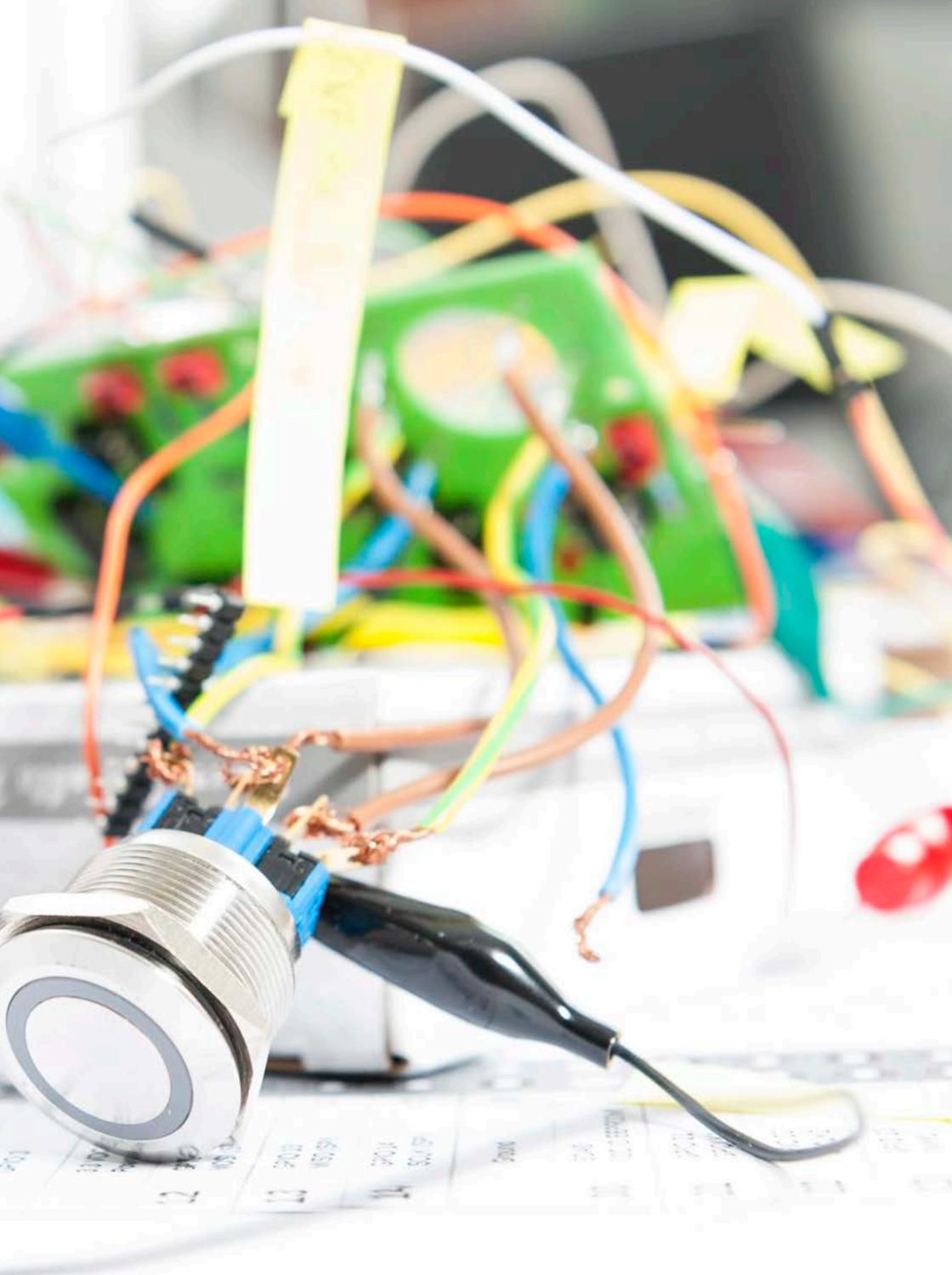
- 22 Das Karlsruher Institut für Technologie
- 24 Mechatronik und Informationstechnik am KIT
- 26 Information und Beratung



# Was ist Mechatronik?

---

Der Begriff „Mechatronik“ verbindet den Maschinenbau (Mechanik, Werkstoffkunde, Thermodynamik) mit der Elektrotechnik (Elektrik und Elektronik, Regelungstechnik, Informationstechnik). Ein mechatronisches System enthält üblicherweise maschinenbaulich konstruktive Komponenten, elektronische Elemente in Form der Steuerungshardware einschließlich Sensoren und Aktoren, regelungstechnische Bestandteile inklusive Informationsverarbeitung sowie die entsprechende Software. Moderne Produkte, zum Beispiel aus der Automobilindustrie, der Produktionstechnik oder der Medizintechnik, enthalten immer mehr und erweiterte Funktionen, die mechatronische Komponenten erforderlich machen. Komplexe Systeme, z.B. in der Anlagentechnik, bestehen zunehmend aus einer Vielzahl von vernetzten mechanischen, elektrischen und informationstechnischen Teilsystemen, die erst durch ihr Zusammenspiel die gewünschten Funktionen ermöglichen. Um diese komplexen Systeme zu verstehen und zu entwickeln, ist ein übergreifender Ansatz nötig. Ingenieurinnen und Ingenieure mit interdisziplinären Kenntnissen werden von der Industrie dringend gesucht. Automatisierung, Robotik und das „Internet der Dinge“ verlangen zudem weitreichende IT-Kenntnisse. Dieser Tatsache trägt der erhöhte Anteil an Informationstechnik im Studiengang des KIT Rechnung.



# Was und wo arbeitet man mit einem Abschluss in Mechatronik und Informationstechnik?

---

Nach erfolgreichem Abschluss stehen dir viele Branchen und Tätigkeitsfelder offen. Besonders eignen sich folgenden Tätigkeitsfelder:

**Forschung:** Erarbeitung mathematischer und physikalischer Grundlagen und Methoden zur Entwicklung und Erprobung neuer Produkte und Methoden.

**Entwicklung:** Konzeption, Berechnung und Konstruktion neuer Systeme, Geräte und Einrichtungen im Entwicklungslabor, Berechnungs- oder Konstruktionsbüro.

**Fertigung:** Arbeitsvorbereitung, Herstellung, Prüfung und Erprobung von mechatronischen Produkten der Elektronikindustrie.

**Projektierung:** Systementwurf und Planung mechatronischer Systeme in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und den Werken bis zur Baureife.

**Vertrieb:** Vertrieb mechatronischer Erzeugnisse einschließlich Kundenberatung.

**Betrieb:** Koordinierende Tätigkeit bei Betrieb, Instandhaltung und Instandsetzung mechatronischer Anlagen.

**Montage:** Planung, Koordinierung und Überwachung bei Aufbau und Inbetriebnahme mechatronischer Einrichtungen, Übergabe an den Auftraggeber.

**Überwachung:** Zum Beispiel Sicherheits im Betrieb oder Gewerbeaufsicht.

Prüf- und Versuchsfeld, Produktmanagement und Patentwesen sind weitere mögliche Arbeitsgebiete.

Kontakte mit dem Ausland oder Tätigkeit im Ausland sind oft erforderlich. Ingenieurinnen und Ingenieure sind oft auch als Selbstständige tätig.





## Was solltest du für das Studium mitbringen?

---

Um sich für dieses Studium zu motivieren, brauchst du natürlich Interesse an technischen Themen. Eine gewisse Faszination von technischer Innovation trägt dich auch durch schwierige Phasen. Außerdem braucht man gute Fähigkeiten in Mathematik und ein gutes Verständnis von naturwissenschaftlichen Zusammenhängen. Man braucht nicht unbedingt eine Eins in Mathe, aber gute Fähigkeiten im logischen Denken und die Bereitschaft zum Verstehen und Anwenden von Formeln sind unerlässlich. Falls die Schulzeit schon länger vorbei ist (oder der Schulunterricht nicht so ausführlich war), gibt es am KIT die Möglichkeit, in Vorkursen des MINT-Kolleg oder der Fakultät für Mathematik Versäumtes und Vergessenes nachzuholen.

Ein KIT-Studium ist durchaus anspruchsvoll und verlangt die Bereitschaft, viel Zeit ins Lernen zu investieren. Für die Übungsblätter und die Klausurvorbereitung brauchst du Konzentration und Beharrlichkeit. Die Studierenden am KIT arbeiten viel in Gruppen. Wer mit Teamarbeit gut zurecht kommt, hat es leichter in Studium und Beruf.

Ingenieurinnen und Ingenieure müssen Probleme lösen – sie brauchen also Kreativität und Kombinationsstärke in Verbindung mit Frustrationstoleranz (wenn es mal nicht läuft wie geplant). Wenn du Spaß am Lösen kniffliger Probleme hast, bist du im Ingenieurstudium richtig.

# DER STUDIENGANG IM ÜBERBLICK

<b>Studienabschluss:</b>	Bachelor of Science (B.Sc.)
<b>Regelstudienzeit:</b>	6 Semester (Vollzeitstudium)
<b>Leistungspunkte (ECTS):</b>	180 Leistungspunkte
<b>Unterrichtssprache:</b>	Deutsch
<b>Formale Voraussetzungen:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>» Hochschulzugangsberechtigung (HZB, z.B. Abitur oder gleichwertige, berufliche Qualifizierung)</li><li>» Nachweis Studienorientierung (z.B. Online-Test oder Beratung)</li><li>» ggf. Nachweis Deutschkenntnisse Niveau C</li></ul>
<b>Zulassungsbeschränkung:</b>	ja / 100 Studienplätze
<b>Hochschuleigenes Auswahlverfahren:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Durchschnittsnote der HZB Wert 1 = max. 15 Punkte</li><li>2. Durchschnittsnote in Mathe (doppelt), Physik, Chemie oder Technik (doppelt), Fremdsprache (einfach) Wert 2 = max. 15 Punkte</li><li>3. außerschulische Leistungen (z.B. Beruf, Ehrenamt, etc.) Wert 3 = max. 3 Punkte</li></ol> <p>Berechnung der Ranglistenpunkte: Wert 1 + Wert 2 + Wert 3 = max. 33 Punkte</p>
<b>Praktikum:</b>	13-wöchiges Berufspraktikum im höheren Fachsemester
<b>Bewerbungsfrist:</b>	15. Juli für das 1. Fachsemester

# Wie ist das Studium aufgebaut?

---

Das Studienjahr geht von Oktober bis September und ist in zwei Semester aufgeteilt. Diese bestehen aus der Vorlesungszeit, in der die Lehrveranstaltungen besucht werden, und der Vorlesungsfreien Zeit, in der die Prüfungen stattfinden. Außer den Vorlesungen und (vorlesungsartigen) Übungen gehören zum Studium auch praktische Anteile. In den ersten Semestern gibt es E-Technik-Workshops und im höheren Semester ein Konstruktionsprojekt in Kleingruppen. Außerdem wirst du im höheren Semester ein Berufspraktikum in der Industrie absolvieren. Es wird selbst organisiert und dauert mindestens drei Monate. Auch im Rahmen der Bachelorarbeit werden meist eigene Versuche oder Projekte durchgeführt.

Der Bachelorstudiengang MIT hat eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Das Studium unterteilt sich in ein für alle Studierenden verpflichtendes Grundstudium und ein Vertiefungsstudium mit vielen Wahlmöglichkeiten. Der persönliche Studienplan muss nicht genau der umseitig genannten Einteilung folgen. Eine festgesetzte Frist gibt es nur für die Orientierungsprüfungen. Diese müssen nach dem 3. Fachsemester bestanden sein. Die Orientierungsprüfungen bei MIT sind „Technische Mechanik I“ und „Lineare Elektrische Netze“.

Die Bachelorarbeit ist deine erste wissenschaftliche Arbeit. Das Thema vereinbarst du mit einer Betreuungsperson an einem der Institute. Die Bearbeitung darf sechs Monate nicht überschreiten. Nach spätestens 10 Semestern muss das Bachelorstudium abgeschlossen sein.



# Studienplan

## 1. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Höhere Mathematik I	7	X	X		
Technische Mechanik I	7	X	X		
Lineare elektrische Netze inkl. Workshops	8	X	X	X	
Maschinenkonstruktionslehre A	7	X	X		
Digitaltechnik	4				
Summe	33				

## 2. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Höhere Mathematik II	7	X	X		
Technische Mechanik II	7	X	X		
Elektronische Schaltungen inkl. Workshop	7	X	X	X	
Informations- und Automatisierungstechnik inkl. Praktikum	7	X	X	X	
Schlüsselqualifikation: Technikethik	2	X			
Summe	30				

## 3. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Höhere Mathematik III	7	X	X		
Technische Mechanik III	7	X	X		
Systemmodellierung	2	X			
Grundlagen der Fertigungstechnik	3	X			
Signale und Systeme	7	X	X		
Elektromagnetische Felder	4	X			
Summe	30				

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
Mechatronische Systeme und Produkte	3	X			
Signale und Systeme Workshop	1			X	
Vertiefung in der Mechatronik	13	X	X		
Mess- und Regelungstechnik	6	X	X		
Elektrische Energietechnik	6	X	X		
Summe	29				

#### 5. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Vertiefung in der Mechatronik	22	X	X		
Mechatronische Systeme und Produkte (Workshop)	4			X	
Schlüsselqualifikation (Wahl)	2	(X)			(X)
Summe	28				

#### 6. Semester

	LP	V	Ü	P	S
Berufspraktikum	15				
Bachelorarbeit inkl. Präsentation	15				
Summe	30				

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 Gasthörerndenzustatus 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](http://www.mint-kolleg.kit.edu)

Online Angebote → [www.mint-kolleg.kit.edu/OnlineAngebote.php](http://www.mint-kolleg.kit.edu/OnlineAngebote.php)





## Und nach dem Bachelor?

---

Prinzipiell steht es dir frei, ob du nach dem Bachelorabschluss ein Masterstudium anschließen oder gleich den Einstieg in den Beruf suchen möchtest. Schon mit dem Bachelorabschluss kannst du dich als Ingenieur bzw. Ingenieurin bewerben. Kontakte knüpfen kannst du zum Beispiel mit Hilfe des KIT-Career-Service, bei der KIT-Karrieremesse oder Jobbörsen weltweit. Vielleicht hat ja auch dein Praktikumsbetrieb ein Angebot.

Die meisten, die am KIT den Bachelor abschließen, führen die Ausbildung im Masterstudium fort. Weil dieser ein anderer Studiengang ist, musst du dich dafür neu bewerben. Eine Zulassung in den Masterstudiengang des KIT ist aber kein Problem, weil die Zahl der Studienplätze nicht beschränkt ist. Der **Masterstudiengang „Mechatronics and Information Technology“** baut inhaltlich auf dem Bachelor auf. Neben Pflichtfächern und einem ausgedehnten Wahlbereich kannst du zwischen mehreren Vertiefungsrichtungen wählen, z.B. Energietechnik, Regelungstechnik oder Robotik.

Mit dem Masterabschluss stehen dir anspruchsvolle Tätigkeiten in Forschung und Entwicklung offen. Wer einen guten Abschluss und wissenschaftlichen Ehrgeiz hat, kann sich um eine Promotion bemühen. Mit dem Abschluss „Dr.-Ing.“ erschließt man sich interessante Positionen und den Weg in die Wissenschaft.

# 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 Schulabschlusszeugnis 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 Mechatronik und Informationstechnik 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-mechatronik-informationstechnik.php](http://www.sle.kit.edu/vorstudium/bachelor-mechatronik-informationstechnik.php)

## Zulassung

---

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen ist die Anzahl der Studienplätze begrenzt. Für Mechatronik und Informationstechnik liegt der Numerus Clausus (NC) derzeit bei 100 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 Mechatronik und Informationstechnik nimmt am dialogorientierten Serviceverfahren (kurz DoSV) der Stiftung für Hochschulzulassung ([hochschulstart.de](https://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](https://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.

5

6

7

8

## 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](http://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](http://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 am 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.





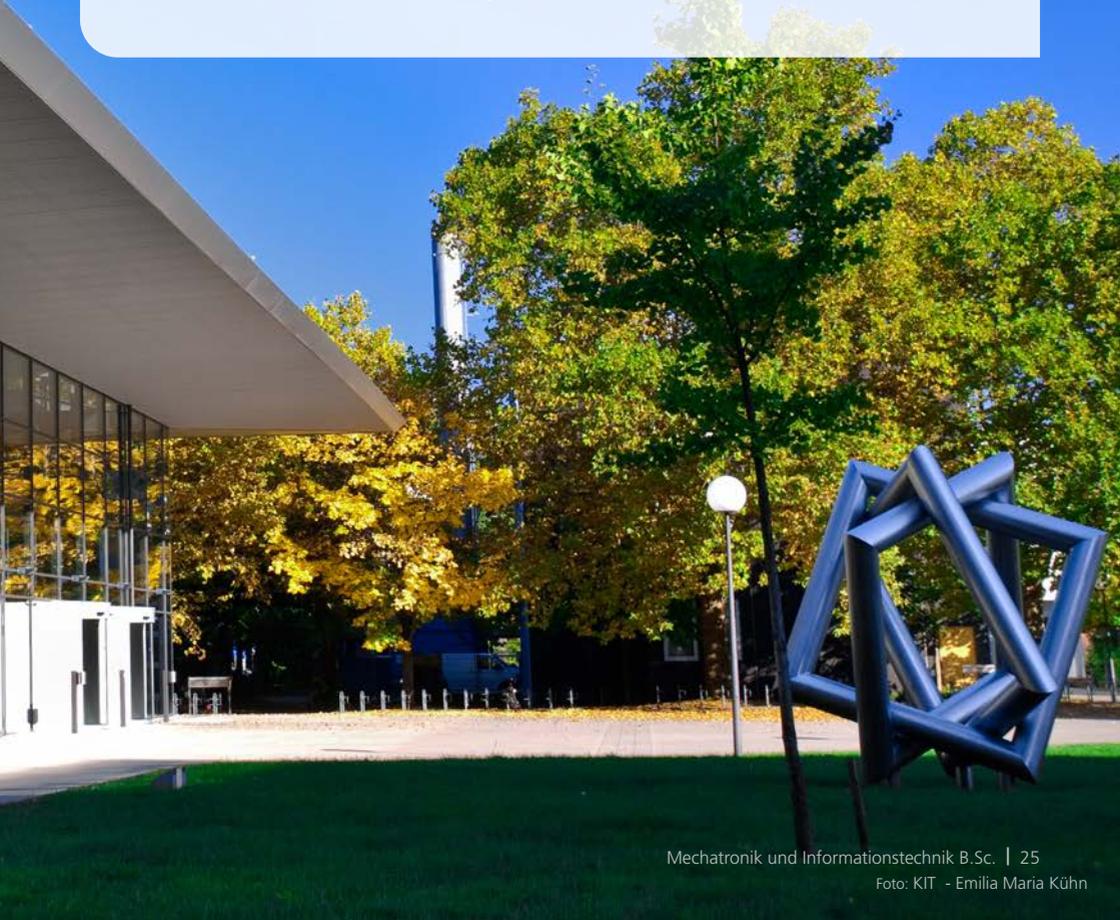
# Mechatronik und Informationstechnik am KIT

---

Am KIT gibt es 11 verschiedene Fachbereiche, Fakultäten genannt. Diese organisieren und betreuen die Studiengänge. Als interfakultativer Studiengang ist Mechatronik und Informationstechnik zwei Fakultäten zugeordnet, der KIT-Fakultät für Maschinenbau und der KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Diese tragen auch die meisten Lehrveranstaltungen bei. An beiden Fakultäten werden die großen Themen Energie und Mobilität erforscht und gelehrt, außerdem Produktionsmethoden (wie Automatisierung und 3D-Druck), Lichttechnik, Medizintechnik, Regelungstechnik und vieles andere mehr.

Die Tätigkeiten in Lehre und Forschung sind an Instituten angesiedelt. Besonders engagiert für den Studiengang MIT sind das Institut für Produktentwicklung und Konstruktion (IPEK) und das Elektrotechnische Institut (ETI).

Die Studierenden sind in Fachschaften organisiert. Die Fachschaften MACH/CIW und ETIT stehen dir beide gerne bei Fragen zur Verfügung. Deren „Arbeitskreis Mechatronik und Informationstechnik“ betreut die Anliegen der MIT-Studierenden.



# 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.*

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

*Möchtest du dir Leistungen und Prüfungen anerkennen lassen, z.B. bei einem Studiengang- oder Hochschulwechsel, dann wendest du dich an den Studiengangservice der KIT-Fakultät für Elektrotechnik.*

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

## Zentrale Studienberatung (ZSB)

Engelbert-Arnold-Straße 2  
Gebäude 11.30  
76131 Karlsruhe  
0721 - 608 44930  
[info@zsb.kit.edu](mailto:info@zsb.kit.edu)  
[www.zsb.kit.edu](http://www.zsb.kit.edu)

## Studierendenservice

Englerstraße 13  
Gebäude 10.12  
76131 Karlsruhe  
0721 - 608 82222  
[www.sle.kit.edu/wirueberuns/  
studierendenservice.php](http://www.sle.kit.edu/wirueberuns/studierendenservice.php)

## Studiengangservice Bachelor

Engelbert-Arnold-Str. 4  
Gebäude 10.91  
76131 Karlsruhe  
0721 - 608 42636 / 42626 / 42746  
[bachelor-info@etit.kit.edu](mailto:bachelor-info@etit.kit.edu)  
[www.etit.kit.edu/studiengangservice\\_bachelor\\_  
etit\\_und\\_mit.php](http://www.etit.kit.edu/studiengangservice_bachelor_etit_und_mit.php)

## Arbeitskreis MIT der Fachschaft Elektro- und Informationstechnik

Engelbert-Arnold-Straße 5  
Gebäude 11.10  
76131 Karlsruhe  
0721 - 608 43783  
[ak-mit@fs-etec.kit.edu](mailto:ak-mit@fs-etec.kit.edu)  
[fachschaft.etec.uni-karlsruhe.de](http://fachschaft.etec.uni-karlsruhe.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](mailto:student@intl.kit.edu)  
[www.intl.kit.edu/istudent](http://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](mailto:angelika.scherwitz@kit.edu)  
[www.studiumundbehinderung.kit.edu](http://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](http://www.sw-ka.de)

## Impressum

---

Herausgeber: Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe  
Redaktion: Karin Schmurr (ZSB) in Zusammenarbeit mit der KIT-Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik und der KIT-Fakultät für Maschinenbau  
Auskunft: [info@zsb.kit.edu](mailto:info@zsb.kit.edu)  
Stand: April 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-mechatronik-informationstechnik.php](http://www.sle.kit.edu/vorstudium/bachelor-mechatronik-informationstechnik.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](mailto:info@zsb.kit.edu)

[www.zsb.kit.edu](http://www.zsb.kit.edu)

---

### **Herausgegeben von**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Präsident Professor Dr. Jan S. Hesthaven

Kaiserstraße 12

76131 Karlsruhe

[www.kit.edu](http://www.kit.edu)

Karlsruhe © KIT 2025