

Nimm's MIT!

Infoheft für Erstsemester
des Studiengangs
**Mechatronik &
Informationstechnik**

WS 22/23



Arbeitskreis Mechatronik
& Informationstechnik



Arbeitskreis Mechatronik & Informationstechnik



Vorwort, Impressum, Inhalt

Herzlich willkommen

Hiermit möchten wir, der Arbeitskreis Mechatronik und Informationstechnik, dich ganz herzlich am KIT im Studiengang Mechatronik und Informationstechnik willkommen heißen.

Für dich beginnt nun mit dem Studium ein neuer Lebensabschnitt. Ob du nun frisch von der Schule kommst, schon eine Ausbildung hinter dir hast oder aber zum Sammeln von Lebenserfahrung im Ausland warst, das studentische Leben ist noch einmal etwas ganz Neues. Schnell wirst du merken, dass hier ganz schön viel los ist. In der O-Phase triffst du viele neue Leute, nebenher entdeckst du deine neue Heimat und dann gehen auch die Vorlesungen los, mit allem was dazugehört. Da kann man schon mal den Überblick verlieren.

Aber keine Sorge. Niemand steht am Anfang allein da. Wir alle haben hier einmal angefangen und um dir die Eingewöhnungsphase etwas leichter zu machen, haben wir dir hier einen kleinen Leitfaden für die erste Zeit vorbereitet. Es soll dir helfen, dich in den ersten Wochen zurecht zu finden.

Wir wünschen dir einen guten Start in dein Studium!

Dein AK MIT

Inhalt

| | |
|--|----|
| Vorwort, Impressum, Inhalt | 1 |
| Ersti-Checkliste..... | 2 |
| O-Phase..... | 3 |
| Was ist die O-Phase?..... | 3 |
| O-Phasen Tipps | 4 |
| Studienbeginn | 5 |
| Module im ersten Semester..... | 5 |
| Studienplan Bachelor | 8 |
| Begriffserklärungen..... | 9 |
| Wissenswertes | 11 |
| Internetdienste am KIT | 11 |
| Freizeit und mehr rund ums Studium | 13 |
| Beratungsstellen | 17 |
| Campusplan | 18 |

Impressum

Herausgeber: AK MIT der Fachschaften
MACH/CIW & ETEC am KIT

Redaktion: M. Berger

7. Auflage: 150 St.

Redaktionsschluss: 05.08.2022

V.i.S.d.P.: Clara Lickert

Karlsruher Institut für Technologie

| Fachschaft MACH/CIW | Fachschaft ETEC |
|---------------------|-------------------------|
| Arbeitskreis MIT | Arbeitskreis MIT |
| Kaiserstraße 10 | Engelbert-Arnold-Str. 5 |
| Geb. 10.23, R 107 | Geb. 11.10 (ETI), R 003 |
| 76131 Karlsruhe | 76131 Karlsruhe |

Homepage: www.ak-mit.vs.kit.edu
E-Mail: info@ak-mit.vs.kit.edu

© 2022 Fachschaften MACH/CIW und ETEC

Um dir den Start am KIT etwas zu erleichtern und damit du nichts Wichtiges in den nächsten Wochen vergisst, haben wir dir hier eine kleine Checkliste zusammengestellt. Keine Garantie auf Vollständigkeit!

Die mit * markierten Begriffe werden dir auf den nächsten Seiten noch ausführlicher erklärt.

Vor Studienbeginn:

- Anmeldung für die E-Technik O-Phase* ausfüllen! <http://www.fs-etec.kit.edu/o-phase> (Spätestens ab September möglich. Für die Maschinenbau O-Phase ist keine allgemeine Anmeldung notwendig.)
- Trage dich in den Jahrgangsverteiler ein:** <https://lists.ak-mit.vs.kit.edu/listinfo/bsc22> 
- Trete der Jahrgangsgruppe in Whatsapp bei:** <https://chat.whatsapp.com/CYOiwkDAveTHv14fiNvOT4> 
- BAFöG* beantragen (es wird erst ab Antragsstellung rückwirkend gezahlt)
- Wohnsitz beim Bürgerbüro an-/ummelden (bis spätestens 2 Woche nach Umzug). Lohnt sich, da man als Studi bei Erstwohnsitzanmeldung ein Begrüßungspaket mit Gutscheinen, Fahrradverlosung und ein Semesterticket gratis erhält!
- KVV-Bescheinigung* im Campus Management Portal* ausdrucken und in Karlsruhe immer dabeihaben. (Deine Zugangsdaten zum Portal bekommst du per Post.)

Studienbeginn:

- Account im SCC beantragen, falls die Zugangsdaten noch nicht per Post gekommen sind
- KIT-Card (Studierendenausweis) als Bibliotheksausweis in der Uni-Bib freischalten lassen
- KIT-Card in der Mensa freischalten und aufladen (zum Bezahlen in der Mensa und zum Druckkonto aufladen). Optional: „Autoload“ aktivieren (=automatische Aufladung).
- Optional: Für kostenlosen Sprachkurs* anmelden! Anmeldetag während O-Phase.
- Optional: Für Sportkurse* anmelden! Anmeldetag während O-Phase. Davor musst du schon den Semestersockelbeitrag buchen. Achtung, die Kurse sind oft schnell ausgebucht! Beachte die Staffelung der Freischaltungen.
- Skripte für HM I* und TM I* im Studentenhaus (hinter der Cafeteria) kaufen

Im Semester:

- Für den ETIT-Workshop 3er-Gruppen und auch allgemein Lerngruppen bilden
- Für Klausuren im Campus Management Portal* anmelden. Fristen beachten!
- Studierendenvertretung wählen (wird im Sommer bekanntgegeben)
- Altklausuren in den Fachschaften* kaufen
- Optional: In den Sitzungen des AK MIT* vorbeischaun. Bei Fragen meldet euch gern per Email: info@ak-mit.vs.kit.edu

Gegen Ende des Semesters:



- Verwaltungsgebühren und Studentenwerksbeitrag überweisen (ca. 165 Euro) und im Campus Management Portal* zurückmelden. Rückmeldefrist Mitte Februar nicht verpassen!

Was ist die O-Phase?

Bevor die Vorlesungszeit am 24. Oktober beginnt, steht am KIT traditionell die Orientierungsphase (kurz O-Phase) an. In der O-Phase wirst du vorab schon deine zukünftigen Kommiliton*innen kennenlernen, viel Spaß haben sowie in das Leben in Karlsruhe und am KIT eingeführt werden. Hier erfährst du alles, was du für die nächsten Wochen wissen musst.

Die O-Phase ist keine Pflichtveranstaltung, aber wir empfehlen dir sehr, mitzumachen! In der Regel nehmen beinahe alle Erstis teil, du würdest demnach wirklich etwas verpassen. Sie wird von den Fachschaften* für ihre jeweiligen Studiengänge organisiert. Wir Mechatronik-Studis sind als inter fakultativer Studiengang gleich in zwei Fachschaften vertreten: in der Fachschaft Maschinenbau/Chemieingenieurwesen (MACH/CIW) und in der Fachschaft Elektro- und Informationstechnik (ETEC). **Ja richtig, du hast also ZWEI O-Phasen!**

Die beiden O-Phasen finden zum Teil zur gleichen Zeit statt und bieten dir gleichermaßen ein Spaßprogramm und informative Veranstaltungen. Wir empfehlen dir, deinen eigenen Mix an Veranstaltungen aus beiden O-Phasen zu machen, damit du sowohl Maschinenbau-, CIW-, Materialwissenschaft- als auch Elektrotechnik-Studis kennenlernst – mit allen sitzt du später im selben Hörsaal. Damit du ein paar Mechatronik-Erstis darunter findest, gibt es auch exklusive MIT-Veranstaltungen, die wir dir natürlich wärmstens empfehlen.

| Elektrotechnik-O-Phase | Maschinenbau-O-Phase |
|---|--|
| <p>10. bis 21. Oktober 2022</p> <p>Online-Anmeldung notwendig! Bitte melde dich unter folgendem Link für die O-Phase an.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <a data-bbox="183 1050 488 1075" href="https://fs-etec.kit.edu/o-phase">https://fs-etec.kit.edu/o-phase </div> | <p>10. bis 25. Oktober 2022</p> <p>Es ist <u>keine</u> Anmeldung für die O-Phase als solche notwendig. Für manche Einzel-Veranstaltungen muss man sich allerdings <u>während</u> der O-Phase extra anmelden.</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> <a data-bbox="588 1050 892 1075" href="https://o-phase.fs-fmc.kit.edu/">https://o-phase.fs-fmc.kit.edu/ </div>  </div> |

An allen hier aufgeführten Veranstaltungen darfst du als Mechatroniker*in teilnehmen!

Du solltest regelmäßig die jeweiligen **Webseiten der Fachschaften** mit den aktuellen Plänen noch einmal anschauen. Bei Fragen melde dich gerne jederzeit bei info@ak-mit.vs.kit.edu.

Als weiteren Termin gibt es noch die **offizielle Erstsemesterbegrüßung** des KIT, welche traditionell in der Schwarzwaldhalle Karlsruhe stattfindet. Der Termin ist zu Redaktionsschluss noch nicht bekannt, befindet sich aber üblicherweise gegen Ende der O-Phase.

O-Phasen Tipps

Der AK MIT Tipp: Mach einen ausgewogenen Mix aus MACH-Events und ETEC-Events. Komm außerdem unbedingt zu den **exklusiven MIT-Veranstaltungen (die findest du im Kalender der Maschinenbau O-Phase)!**

Eure Vorlesungen beginnen am Montag, den 24.10.2022.

Mathe-Vorkurs:

Wir empfehlen dir, den von der Fakultät für Mathematik angebotenen Mathe-Vorkurs für MIT/MACH/... zu besuchen, weniger wegen des Kurses selbst, sondern weil du auch hier schnell neue Leute kennenlernst. Er findet parallel zu den O-Phasen statt und ist so gelegen, dass er sich kaum mit diesen überschneidet.

Weitere Infos: <http://www.math.kit.edu/ianmip/lehre/vorkurs2022w/de>

Für uns und auch für so manche Profs (die in ihren Vorlesungen auch gerne mal von „damals“ schwärmen) waren das Schönste und Wichtigste an der O-Phase jedoch die Freunde und Freundinnen, die wir fanden, mit denen man jede noch so anstrengende Klausurenphase übersteht und mit denen man die besten Partys feiert. Also lass dir diese zwei Wochen nicht entgehen!

MINT Kolleg Vorkurs:

Vor und auch während des Semesters bietet das MINT Kolleg Baden-Württemberg Vorkurse und Semesterkurse für einige Fächer an. Dieses Programm richtet sich vor allem an Studierende, deren Abitur bereits mehrere Jahre zurückliegt oder an Studierende, die größeren fachlichen Nachholbedarf festgestellt haben und mehr Zeit für ihr Studium beziehungsweise eine zusätzliche fachliche Betreuung benötigen.

Hier hast du die Möglichkeit am Programm „Studienmodelle individueller Geschwindigkeit“ bis einschließlich dem drittem Fachsemester teilzunehmen. Mit einer erfolgreichen Teilnahme am MINT Kolleg bleiben bei der Anrechnung auf die Regelstudienzeit bis zu zwei Semester unberücksichtigt. Die Teilnahme gilt als erfolgreich, wenn mindestens zwei Fachkurse (Gesamtworkload 10 Semesterwochenstunden) während mindesten eines Semesters belegt wurden. Außerdem kann mit einer qualifizierten Teilnahme die Frist zum Ablegen einer Orientierungsprüfung verschoben werden. (mehr zu Orientierungsprüfungen auf Seite)

Weitere Infos: <https://www.mint-kolleg.kit.edu/index.php>

Zur Anmeldung: <https://www.mint-kolleg.kit.edu/Anw/student/LoginAuswahl.php>

Module im ersten Semester

| Veranstaltung | Höhere Mathematik 1 (HM I) |
|--|--|
| Vorlesung* (VL) + Übung* (ÜB) | 4 SWS + 2 SWS |
| Sonstige Veranstaltungen | Freiwilliges, wöchentliches Tutorium |
| ECTS | 7 Credits |
| Hausaufgaben | Wöchentliches Übungsblatt* (Abgabe in 3er Gruppen mgl.) |
| VL-Unterlagen | Skript gibt es im Studentenheim |
| Dozent*in | PD Dr. Tilo Arens |
| Vorleistung (für die Teilnahme an der Klausur) | Ihr erhaltet ein Testat nach erfolgreicher Bearbeitung der Übungsblätter. Es muss auf einer Mindestanzahl von Übungsblättern eine bestimmte Punktzahl erzielt werden. |
| Inhalt | Math. Grundbegriffe, Folgen und Konvergenz, Funktionen und Stetigkeit, Reihen, Differential- und Integralrechnung |
| Empfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> • Tutorien besuchen & Übungsblätter selbstständig oder in Gruppen lösen • Zusammenfassungen und Beispiele ins Skript schreiben, da dieses mit in die Klausur genommen werden darf • Merziger et al.: Formeln + Hilfen Höhere Mathematik, Binomi 2013 |
| Weiterführende VL | HM II im 2. Semester, HM III im 3. Semester |

| Veranstaltung | Technische Mechanik I (TM I) |
|--|---|
| Vorlesung (VL) + Übung (ÜB) | 3 SWS + 2 SWS |
| Sonstige Veranstaltungen | wöchentliches Pflicht-Tutorium mit Kolloquium |
| ECTS | 7 Credits |
| Hausaufgaben | Wöchentliches Übungsblatt / Rechnerhausaufgabe |
| VL-Unterlagen | Skript gibt es im Studentenheim |
| Dozent*in | Prof. Dr.-Ing. habil. Böhlke |
| Vorleistung (für die Teilnahme an der Klausur) | In den wöchentlichen Pflichttutorien wird über das Semester verteilt in Kolloquien (=Einzelabfragen) und Rechneraufgaben der Wissenstand überprüft. Außerdem wird das Bestehen der Übungsblätter vorausgesetzt. |
| Inhalt | Vektorrechnung, Kraftsysteme, Statik starrer Körper, Schnittgrößen, Prinzip der virtuellen Verschiebung, Zug-Druck-Stäbe, Statik der undehnbaren Seile, Haftung |
| Empfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> • Da TM eines deiner anspruchsvollsten Fächer ist, lohnt es sich, hier viel Zeit zu investieren • Sprechstunden nutzen |
| Weiterführende VL | TM II im 2. Semester, TM III im 3. Semester, TM IV wählbar |

Keine Gewähr. Es gilt das Modulhandbuch und die SPO. Stand: 22.07.2021

Module im ersten Semester

| Veranstaltung | Lineare Elektrische Netze (LEN) |
|-----------------------------|--|
| Vorlesung (VL) + Übung (ÜB) | 4 SWS + 1 SWS |
| Sonstige Veranstaltungen | Unregelmäßiges Tutorium, aber feste Termine |
| ECTS | 9 Credits (beinhaltet 2 Credits für den ETIT-I Workshop) |
| Hausaufgaben | - |
| VL-Unterlagen | im ILIAS-Kurs anmelden → gratis Skript in der VL |
| Dozent*in | Prof. Dr. rer. Nat. Dössel |
| Vorleistung | - |
| Inhalt | Behandelt werden Grundlagen der Elektrotechnik von einfachen Gleichstrom-Widerstandsnetzen über Analyseverfahren zur Berechnung von Strömen und Spannungen bis hin zur komplexen Wechselstromlehre. Bestandteil dieser VL sind lediglich Bausteile mit einer linearen Kennlinie. |
| Empfehlungen | Die Sonderaufgaben (Matlab und Spice) unbedingt erledigen, da diese bei guter Lösung einen spürbaren Klausurbonus geben. Der Aufwand hält sich in Grenzen. |
| Weiterführende VL | - |

| Veranstaltung | Digitaltechnik (DT) |
|-----------------------------|---|
| Vorlesung (VL) + Übung (ÜB) | 3 SWS + 1 SWS |
| Sonstige Veranstaltungen | zweiwöchentliches Tutorium |
| ECTS | 6 Credits |
| Hausaufgaben | - |
| VL-Unterlagen | Vorlesungsfolien im ILIAS, Buch als kostenloser Download in der KIT-Bib: Lipp, Becker: Grundlagen der Digitaltechnik, Oldenbourg 2008 |
| Dozent*in | Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Becker |
| Vorleistung | - |
| Inhalt | Die Vorlesung bietet eine grundlegende Einführung in die Digitaltechnik. Beginnend bei Bits und Bytes geht es über Codierungen und verschiedene Zahlensysteme hin zur booleschen Schaltalgebra. |
| Empfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> • Besuch des Tutoriums • Übungsaufgaben vor der Übung durchrechnen, da sie in der Übung nur noch besprochen werden |
| Weiterführende VL | Informationstechnik I |

Keine Gewähr. Es gilt das Modulhandbuch und die SPO. Stand: 22.07.2021

Module im ersten Semester

| Veranstaltung | Maschinenkonstruktionslehre 1 (MKL I) |
|--|--|
| Vorlesung (VL) + Übung (ÜB) | 2 SWS + 1 SWS |
| Sonstige Veranstaltungen | An 3 Workshop*-Terminen werden in 5er Teams Getriebe auseinandergebaut, gezeichnet und wieder montiert. Jeden Termin wird das VL- Wissen per Kolloquium geprüft. |
| ECTS | 3 Credits |
| Hausaufgaben | - |
| VL-Unterlagen | Folien im Ilias |
| Dozent*in | Dr. Behrendt, Prof. Dr.-Ing. Albers |
| Vorleistung (für die Teilnahme an der Klausur) | Teil-Vorleistung für die Klausur (nach MKL II) ist das Bestehen der Kolloquien und eines Onlinetests. |
| Inhalt | Grundlagen ausgewählter Konstruktions- und Maschinenelemente wie Federn, Lagerung und Dichtungen; C&C ² -Ansatz; technisches Zeichnen |
| Empfehlungen | Hoischen: Technisches Zeichnen: Grundlagen, Normen, Beispiele, darstellende Geometrie, Cornelsen 2013 |
| Weiterführende VL | MKL II im 2. Semester, MKL III+IV wählbar |

| Veranstaltung | Workshop Elektro- und Informationstechnik (ETIT-WS) |
|-----------------------------|---|
| Vorlesung (VL) + Übung (ÜB) | Keine VL, Übung jeweils zu Beginn eines Kurses (2 Termine) |
| Sonstige Veranstaltungen | Sprechstunden |
| ECTS | 2 Credits (in den 9 ECTS des Moduls LEN bereits enthalten) |
| Hausaufgaben | - |
| VL-Unterlagen | Workshopunterlagen im Ilias, Unterlagen anderer Module |
| Dozent*in | - |
| Inhalt | Sehr praxisnah werden die Inhalte der versch. Vorlesungen der Elektrotechnik durch zwei 2-3-wöchige Projekte vertieft. Mit einem Mikrocontroller-Board müssen in 3er Teams Schaltungen dimensioniert, aufgebaut und vermessen werden. Die schriftliche Ausarbeitung dient als Grundlage zum erfolgreichen Bestehen der Workshops. |
| Empfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> • In vorher abgesprochenen 3er-Gruppen anmelden um sein Team zu kennen. • Die Boards werden verliehen. Damit auch die nächsten Jahrgänge sie benutzen können, sollten sie nach Abschluss <u>aller</u> Workshops zurückgegeben werden. |
| Weiterführende VL | Weiterer Kurs im 2. und 3. Semester (Lehrveranstaltungen ES und SUS) |

Keine Gewähr. Es gilt das Modulhandbuch und die SPO. Stand: 22.07.2021

Studienplan Bachelor

Hier ein kleiner Überblick, was dich in den nächsten Semestern erwartet. Regulär hast du ab dem 4. Semester Wahlmöglichkeiten im Vertiefungsfach. Mehr dazu steht im Modulhandbuch!

| Sem. | Modul | Teilleistung | SWS V+Ü+P | LP | Prüfung | |
|------|-------|---|--------------|----|--------------------|-------|
| | | | | | Art | Dauer |
| 1 | BM | Höhere Mathematik I | 4+2+0 | 7 | schriftl. | 2h |
| | BT | Technische Mechanik I | 3+2+0 | 7 | schriftl. | 1,5h |
| | BE-1 | Lineare elektrische Netze mit Workshop | 4+1+2 | 9 | schriftl. | 2h |
| | BI-1 | Digitaltechnik | 3+1+0 | 6 | schriftl. | 2h |
| | BK | Maschinenkonstruktionslehre I | 2+1+0 | 3 | Prüfung mit MKL II | |
| 2 | BM | Höhere Mathematik II | 4+2+0 | 7 | schriftl. | 2h |
| | BT | Technische Mechanik II | 2+2+0 | 6 | schriftl. | 1,5h |
| | BE-2 | Elektronische Schaltungen mit Workshop | 2+2+1 | 7 | schriftl. | 2h |
| | BK | Maschinenkonstruktionslehre II | 2+2+0 | 5 | schriftl. | 1,5h |
| | BE-3 | Elektromagnetische Felder | 2+2+0 | 6 | schriftl. | 2h |
| 3 | BM | Höhere Mathematik III | 4+2+0 | 7 | schriftl. | 2h |
| | BT | Technische Mechanik III | 2+2+0 | 5 | schriftl. | 1,5h |
| | BE-4 | Elektrische Maschinen und Stromrichter | 2+2+0 | 6 | schriftl. | 2h |
| | BA-1 | Signale und Systeme mit Workshop | 2+2+1 | 7 | schriftl. | 2h |
| | GFT | Grundlagen der Fertigungstechnik | 2+0+0 | 4 | schriftl. | 1h |
| 4 | BI-1 | Informationstechnik I mit Praktikum | 2+1+1 | 6 | schriftl. | 2h |
| | | <i>Teilmodule aus dem Vertiefungsfach „Vertiefung in der Mechatronik“</i> | | 24 | | |
| 5 | BS | Mechatronische Systeme und Produkte mit Workshop | 3+0+2 | 6 | schriftl. | 1h |
| | BA-2 | Systemdynamik und Regelungstechnik | 2+2+0 | 6 | schriftl. | 2h |
| | BSQ | Kooperation in interdisziplinären Teams | | 2 | Studienleistung | |
| | | <i>Teilmodule aus dem Vertiefungsfach „Vertiefung in der Mechatronik“</i> | | 14 | | |
| 6 | | Berufspraktikum | | 15 | | |
| | | Bachelorarbeit | | 15 | | |

Keine Gewähr. Es gilt das Modulhandbuch und die SPO.

Begriffserklärungen

Vorlesung (VL)

Eine Vorlesung wird von einer/m Professor*in oder einer/m wissenschaftlichen Mitarbeiter*in mit Lehrauftrag gehalten. Dort werden Theorie und das grundlegende Verständnis des Stoffes vermittelt.

Übung

In der Übung wird der in der Vorlesung behandelte Stoff anschaulich anhand von Aufgaben vorgerechnet, meist von wissenschaftlichen Mitarbeitenden oder Dozierenden. Sie ist das praxisorientierte Pendant zur Vorlesung.

Tutorium

In einem Tutorium werden in Gruppen von ungefähr 12-20 Studierenden betreut von Tutor*innen (Studierende aus einem höheren Semester) gemeinsam Aufgaben gelöst und genauer besprochen. Tutorien sind sehr hilfreich, da die Tutor*innen spezifischer auf die Studierenden eingehen können und ihre eigenen Tipps und Erfahrungen mit einbringen, die zur Vorbereitung auf die Klausuren wichtig und hilfreich sein können. Im Fach TM sind die Tutorien etwas anders gestaltet. Die genaue Durchführung kannst du der Modulbeschreibung entnehmen.

SWS

Eine Semesterwochenstunde (SWS) entspricht 45 Minuten in der Woche.

Workshop

In einem Workshop wird das theoretische Wissen aus der VL praktisch angewandt. Meist sind in einer Kleingruppe eigenständig Aufgaben zu bearbeiten, die dann in einer Projektsitzung einer/m Tutor*in vorgestellt (z.B. MKL-3/4-Workshop) oder als schriftliche Ausarbeitung abgeben werden müssen (ETIT-Workshops in LEN, ES, SUS). Im MKL1-Workshop wird in den Projektsitzungen auch dein Wissenstand geprüft.

Credit-Points

Nach dem ECTS (European Credit Transfer System) entspricht ein Leistungspunkt (Credit-Point) offiziell einem Aufwand von ca. 30 Stunden. Der Bachelor besteht aus insgesamt 180 ECTS. Mit dieser Gewichtung wird die Lehrveranstaltungsnote in die Modulnote eingerechnet. Die Gesamtanzahl der ECTS eines Moduls geht dann ebenfalls gewichtet in die Gesamtnote ein.

Modul, Fach

| |
|---|
| Fach (z.B. „Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen“) |
| Modul (z.B. „Höhere Mathematik“) |
| Teilmodul (z.B. „Höhere Mathematik 1“) |

Übungsblätter

In vielen Teilmodulen werden wöchentlich Übungsblätter online zur Verfügung gestellt, die auch korrigiert werden. Die Aufgaben darauf orientieren sich an denen, die in der Übung vorgerechnet wurden. Teilweise gelten die Übungsblätter als Vorleistung. Sprich, wenn die Übungsblätter nicht anerkannt werden, wird die Zulassung zur Prüfung nicht gewährt (Achtung: Orientierungsprüfungen*!). Die genauen Modalitäten werden in der ersten Vorlesung bzw. Übung vorgestellt.

Orientierungsprüfungen – wichtig!

Orientierungsprüfungen sind bis zum Ende des Prüfungszeitraums des **zweiten Fachsemesters abzulegen**.

Wer die Orientierungsprüfungen einschließlich etwaiger Wiederholungen bis zum Ende des Prüfungszeitraums des **dritten Fachsemesters nicht erfolgreich abgelegt** hat, verliert den Prüfungsanspruch im Studiengang.

Deine Orientierungsprüfungen sind *Technische Mechanik I* und *Lineare Elektrische Netze*!

Studienkommission (StuKo)

Die Studienkommission MIT kümmert sich um alle Belange, die sich um das MIT-Studium und die Lehre drehen. Sie besteht aus Professor*innen, wissenschaftlichen KIT-Mitarbeiter*innen und Vertreter*innen der Studierenden. Hier haben wir Studis direkten Einfluss auf die Gestaltung des Mechatronik-Studiums am KIT. Beispielsweise werden hier gemeinsam die Bachelor- und Masterstudienpläne ausgearbeitet, mitsamt Studien- und Prüfungsordnungen, die dann vom sog. Fakultätsrat beschlossen werden. Im Normalfall werden Probleme angesprochen, die im Studium auftreten können, wie zum Beispiel Korrekturzeiten oder Klausurergebnisse.

Prüfungsausschuss (PA)

Die Prüfungskommission MIT kümmert sich um dagegen um Prüfungsangelegenheiten. Auch sie besteht aus Professor*innen wissenschaftlichen KIT-Mitarbeiter*innen und Vertreter*innen der Studierenden. Entschieden wird hier u.a. über Zweitwiederholungsanträge, die du als Studierender stellen kannst, wenn du eine Prüfung endgültig nicht bestanden hast. Bei solchen Fragen helfen dir die studentischen Vertreter der Prüfungskommission gerne schon im Vorfeld, du kannst sie per Mail an bpa@ak-mit.vs.kit.edu erreichen.

Internetdienste am KIT

In deinem Studium läuft vieles über verschiedene Plattformen im Internet. Damit du dich im Internetschungel am KIT besser zurechtfindest, folgt eine kleine Einführung.

Self-Service des SCC (U-Account)

<https://my.scc.kit.edu>

- Verwaltung deines U-Accounts „uxxxx“ (Eintrittskarte für alles andere)
- Dein Kürzel „uxxxx“ mit Passwort erhältst du mit deiner Zulassungsbescheinigung
- U-Account muss in diesem Portal aktiviert werden!
- Sonst: Passwort ändern, Informationen über sein Konto, E-Mail-Weiterleitung

Campus Management Portal

<https://campus.studium.kit.edu>

- Organisation des Studiums (Login mit U-Account)
- Prüfungsanmeldung, Vorlesungsverzeichnis, Stundenplanerstellung, Rückmeldung, Notenspiegel, Bescheinigungen (**KVV-Bescheinigung**, BAföG nach §9, ...)

Ilias

<https://ilias.studium.kit.edu>

- eLearning-Plattform für Großteil der Vorlesungen (Login mit U-Account)
- umfangreiche Vorstellung folgt in ersten Veranstaltungen der Fächer
- Vor allem vorlesungsbegleitende Materialien, Übungsblätter, Foren, Infos
- Suche nach Veranstaltung: Magazin-Einstiegsseite->Organisationseinheiten->Fakultät „XY“->WS22/23->Fach „YZ“->beitreten (häufig Passwort geschützt, das PW erhaltet ihr in der ersten Vorlesung)

E-Mail

<https://owa.kit.edu>

- Mit Zulassungsbescheinigung auch E-Mailadresse „uxxxx@student.kit.edu“
- Zugang über Outlook Web App (Adresse oben).
Alternative Zugriffsmöglichkeiten siehe <https://www.scc.kit.edu/dienste/7386.php>
- Depseudonymisierung im Self-Service des SCC (s.o.) möglich
(uxxxx@student.kit.edu -> vorname.nachname@student.kit.edu)

Campus-WLAN

- **KIT (sicher, wenn richtig eingerichtet) Login mit xxxxx@kit.edu und U-Account-PW**
- **eduroam (sicher, wenn richtig eingerichtet):** weltweiter WLAN-Roaming-Verbund von Unis, daher **kein Zugang zum KIT-Intranet. Login mit xxxxx@kit.edu und U-Account-PW**
- Wichtige Infos zur richtigen Einrichtung: <http://www.scc.kit.edu/dienste/wlan>
(unter ‚Konfigurationsanleitung‘ befinden sich die Anleitungen für Mobilgeräte)
- **KA-WLAN** (unsicher, keine Zugangsdaten nötig)
- PC-Zugang mit U-Account: Bibliotheken auf dem Campus, Poolräume des SCC

Internetdienste am KIT

SCC- Dienste (Steinbuch Centre for Computing, Rechenzentrum, Gebäude 20.21)

- **Drucken** <https://www.scc.kit.edu/dienste/printundplot.php> (Beachte: Druckkonto aufladen im SCC, **außerhalb des KIT-Netzes** drucken **nur über VPN** -> und am besten über COPS – Campus Online Printing Service)
- **Softwareshop Campuslizenzen (MATLAB, ...)** <https://rzunika.asknet.de/>

Microsoft Office

<http://www.office.com/getOffice365> / <https://www.scc.kit.edu/dienste/9221.php>

- Microsoft Education: **Kostenloser Zugriff auf Microsoft Office 365 ProPlus inkl. 1TB OneDrive Cloud-Speicher**
- Microsoft Windows 10 Education: Kostenlos

bwSync&Share

<https://bwsyncandshare.kit.edu/>

- Kostenloser 25 GB Cloud-Speicher, der am KIT gehostet wird

Freie Lernplätze: Seatfinder

<http://www.bibliothek.kit.edu/cms/freie-lernplaetze.php>

- Besonders in der Klausurenphase ist es nicht immer einfach, einen freien Lernplatz in einer der Bibliotheken zu finden. Der „Seatfinder“ zeigt dir, wo noch freie Plätze sind



Android-/iOS Apps

Es gibt mittlerweile einige Apps, die dir das Campusleben am KIT einfacher machen.

Hier ist eine kleine Auswahl, wobei **vielleicht einige nicht mehr verfügbar** sind:

- „UNiverse - Studentenwerk KA/PF“ (Android/iOS)
- „KIT-Navigator“ (Android/iOS) (extrem hilfreich, um Hörsäle zu finden)
- „KIT Mensa Plan“ (Android)
- „KIT mobile“ (iOS) (Mensa- und Campusplan)
- „KITbib“ (Android) (der Seatfinder ist integriert)
- „Hier! – KIT Hörsaalpläne“ (Kommiliton*innen deinen Standort im Hörsaal senden)

Weitere nützliche Apps – Empfehlungen der Redaktion:

- Studydrive - Wissensaustausch unter Studierenden
- Scanbot - Einscannen von Dokumenten (Bild zu pdf)
- Nextbike – (kostenlose) Leihfahräder in der ganzen Stadt
- 2good2go – Lebensmittel retten
- Anki – Online-Karteikarten, nutzbar an Rechner und Handy, mit Freunden teilbar

Freizeit und mehr rund ums Studium

Karlsruhe:

Mit Karlsruhe erwartet dich DIE Studierendenstadt schlechthin! Studentisches Leben wird hier großgeschrieben. Neben der manchmal echt anstrengenden Uni dürfen der Spaß und die Freizeit nämlich nicht zu kurz kommen. Ob WG-Partys, Wohnheimfeten, Stadtfeste, Fachschafts- oder Unipartys, es ist immer was los!

Im Sommer nutzen wir die Badeseen, etwa den Eppelsee und den See am Weingarten rund um die Stadt als willkommene Abkühlung und Pause von der Lernerei oder verbringen die freie Zeit mit Grillen, Flunkyball oder Entspannen in den Parks! Lasertag, Boulderhalle, Open Air Kino am Gottesauer Schloss, Kunsthalle – für jede*n ist etwas dabei.

Aber auch im Winter wird dir nicht langweilig werden: Der Weihnachtsmarkt ist echt schön und der Schwarzwald nicht weit weg, sodass sich ein Tagesausflug auf jeden Fall lohnt.

Zwar ist Karlsruhe nicht die größte Stadt (ca. 300.000 Einwohner*innen), aber die Uni ist mitten drin, direkt neben dem Schloss und Schlosspark. Die meisten Studierenden radeln zur Uni, da Karlsruhe überall flach ist. Einmal dort, hat man alles kompakt an einem Fleck, da das KIT eine Campus-Uni ist. Der Campus ist sehr schön, besteht aus einigen alten und auch aus neuen, modernen Gebäuden.

Alles in allem bietet Karlsruhe so ziemlich alles, was das junge Studierendenherz begehrt!

Hochschulsport:

Beim Hochschulsport vom KIT findest du (fast) alles von Advanced Body Control bis Yoga. Neben den Sportkursen gibt es noch ein Fitnesscenter (walk-in) und ein Schwimmbad. Die Anmeldung zu den Sportkursen findet immer am Anfang des Semesters statt und die Kosten liegen jeweils bei 10-40€ pro Semester. Viele Kurse sind innerhalb von Minuten ausgebucht, also beachte den Anmeldestart (während der O-Phase) und dass du den Semestersockelbeitrag von 10€ zuvor schon gezahlt hast. Alle Infos findest du unter:

<http://www.sport.kit.edu/hochschulsport/>

Sprachkurse:

Arabisch, Japanisch oder Schwedisch? Das Sprachenzentrum des KIT hat einiges zu bieten. Ein Sprachkurs pro Semester ist kostenlos, für jeden weiteren zahlt man 60 Euro. Für einige Kurse muss man vor Anmeldung einen Einstufungstest machen. Die Anmeldung ist vor Semesterbeginn. Mehr Infos unter: <http://www.spz.kit.edu/>

Freizeit und mehr rund ums Studium

House of Competence (HoC) und Zentrum für angewandte Kulturwissenschaft (ZAK):

Nichttechnische Wahlfächer, Softskills und Weiterbildungsmöglichkeiten bieten das HoC und das ZAK an. Das Angebot umfasst weitreichende Bereiche: Führungskompetenzen, Kreativwerkstätten, Medien, Kommunikation, Politik, Selbstmanagement, Lernmethodik. Die Kurse bringen Credits, die als Schlüsselqualifikationen eingebracht werden könnten, falls man welche erbringen muss. Bei uns Mechatronik-Studis im Bachelor sind die Credits für Schlüsselqualifikationen bereits fest vergeben, trotzdem kann man natürlich diese Angebote wahrnehmen und mal über den Tellerrand schauen. Sie werden dann als zusätzliche Leistungen auf deinem Zeugnis aufgelistet. Beachtet auch hier die Anmeldeverfahren. <http://www.hoc.kit.edu> und <http://www.zak.kit.edu> sind die entsprechenden Seiten.

Hochschulgruppen:

Neben dem Studium mit an Projekten arbeiten, Gelerntes praktisch anwenden, Neues dazulernen oder deine soziale Ader ausleben – das können dir Hochschulgruppen bieten. Am Anfang des Semesters machen Hochschulgruppen sehr viel Werbung für sich: Stellen sich in den Vorlesungen vor und bieten Infoabende an. Lohnt sich allein schon wegen kostenlosem Bier und Essen! Die registrierten Hochschulgruppen am KIT findest du unter <http://www.asta-kit.de/engagier-dich/hochschulgruppen/liste>

Stipendien:

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten das Studium zu finanzieren oder sich nebenher ein bisschen Geld zu verdienen. Eine davon sind Stipendien. Vielleicht wirst du dir jetzt denken, du wärst nicht gut genug und hättest nicht ausreichend gute Noten. Aber scheu dich nicht! Bei den meisten Stipendien geht es nicht nur um gute Leistungen, sondern auch um soziales und gesellschaftliches Engagement. Probiere es aus. Und wenn es einmal nicht klappen sollte, dann verliere nicht den Mut. Im Laufe des Semesters gibt es eine Informationsveranstaltung, in der sich die vielen verschiedenen Stipendien vorstellen. Also halte Augen und Ohren auf, schau dir an, was es alles gibt und dann traue dich!



Freizeit und mehr rund ums Studium

Hiwi-Job:

An der Uni gibt es die Möglichkeit sich als Hiwischenschaftler*in (kurz: Hiwi) neben dem Studium etwas dazu zu verdienen. Hierbei übernimmt man Aufgaben, die einem Forschungszweck, einer wissenschaftlichen Arbeit oder auch der Vorlesungsvorbereitung dienen. Hiwi-Job-Angebote findest du online auf den Institutsseiten oder auch manchmal durch Ankündigungen in einer Vorlesung oder Übung. Du kannst dir aber auch ein Institut, eine Doktor- oder wissenschaftliche Arbeit herausuchen, die dir gefällt und die jeweiligen Ansprechpartner*innen direkt kontaktieren. Gesucht werden HiWis praktisch immer! Vorwissen brauchst du in vielen Fällen nicht, in anderen aber doch sehr spezielles (z.B. bestimmte Softwarekenntnisse etc.). Frag nach! Auch wie viel du arbeitest, kannst du häufig vorher selbst festlegen. Also traue dich in die Tiefen der Forschung einzutauchen, du wirst viel dazu lernen!

BAföG:

Viele Studierende wissen gar nicht, dass sie BAföG beziehen könnten. Dabei ist BAföG der günstigste Kredit, den man jemals bekommen kann. Die Hälfte deines dir ausgezahlten Satzes, der sich am Einkommen deiner Eltern orientiert, wird dir vom Staat geschenkt und die andere Hälfte musst du frühestens 5 Jahre nach Ende deiner Förderung anfangen zurückzuzahlen. Und es gibt noch weitere Regelungen, dass du letztendlich noch weniger zurückzahlen musst. Also stell einen Antrag, das kostet dich zwar ein bisschen Organisation, aber es lohnt sich in den meisten Fällen! Und besuche das BAföG-Beratungsbüro in der Mensa (gegenüber vom Koerierwerk, in der Vorlesungszeit Mo-Fr von 10-14 Uhr). Die Formulare füllst du am besten online aus unter <http://www.sw-ka.de/de/finanzen/>. Achte darauf, spätestens im Oktober deinen Antrag einzureichen (auch wenn er unvollständig ist, du kannst das meiste noch nachreichen), denn erst ab dem Zeitpunkt deiner Antragseinreichung kannst du gefördert werden.

KVV-Ticket / KVV-Bescheinigung:

Mit der Kombination KIT-Card und KVV-Bescheinigung kannst du an Wochenenden und Feiertagen ganztags, sowie unter der Woche von 18:00 Uhr – 6:00 Uhr kostenlos Bahn und Bus fahren. Nur deine KIT-Card reicht nicht! Die KVV-Bescheinigung findest du im Campus Management Portal unter "Bescheinigungen". Es gibt jedes Semester eine neue.

Für alle Vielbahnfahrer: KVV-Studi-Ticket beim Studierendenwerk, am Marktplatz im KVV Büro oder online unter <https://kvv-shop.de/index.php/tickets>

Tipp: Für Fahrten innerhalb von Karlsruhe eignet sich auch die App „ticket2go“. Dabei wird man über das Handy geortet und es wird nach gefahrenen Kilometern abgerechnet.

Außerdem kannst du dir bei **Nextbike** mit deiner **U-Emailadresse** ein Konto erstellen, mit dem du dir bis zu zwei Fahrräder für 30 Minuten kostenlos ausleihen kannst. Weitere Nutzungsmöglichkeiten sowie die Anmeldung findest du unter: <https://www.kvv-nextbike.de/de/>

Fachschaften & AK MIT am KIT

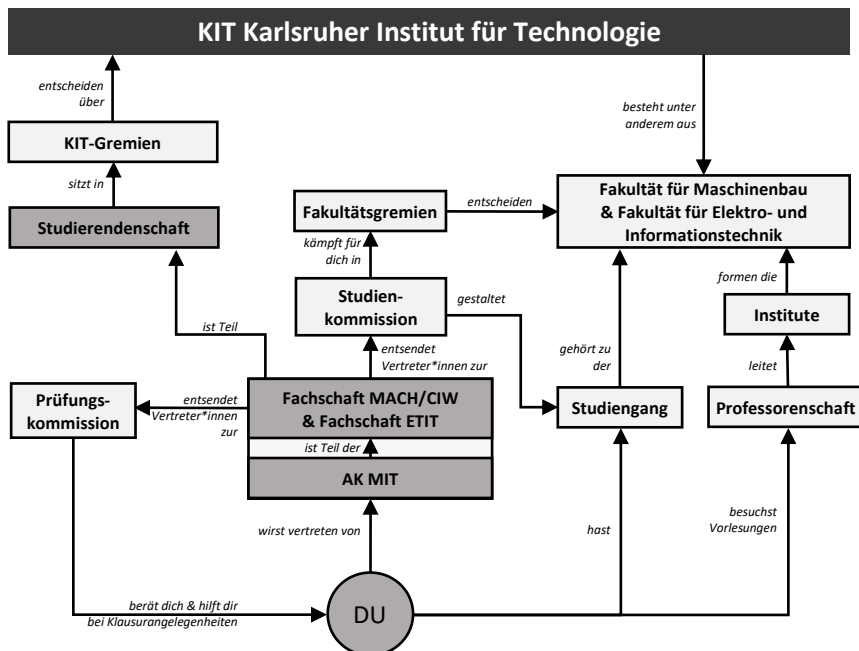
Alle Studierenden eines Studiengangs sind einer bestimmten Fachschaft zugehörig. Der aktive Teil einer Fachschaft besteht aus sich ehrenamtlich für dich engagierenden Studierenden. Sie kümmern sich z.B. um die O-Phase, bieten einen Altklausuren-Verkauf und Beratung an und vertreten dich in den Gremien und Kommissionen des Studiengangs und des KIT.

Wir Mechatroniker*innen gehören als interfakultativer Studiengang gleich zwei Fachschaften an: Der Fachschaft Maschinenbau/Chemieingenieurwesen (FS MACH/CIW) und der Fachschaft Elektrotechnik (FS ETEC). Dein Ansprechpartner in beiden Fachschaften ist der gemeinsame **Arbeitskreis Mechatronik (AK MIT)**. Bei allen Fragen rund um dein Studium kannst du uns jederzeit ganz unkompliziert per Mail info@ak-mit.vs.kit.edu erreichen! Wenn du...

- bei der O-Phase riesigen Spaß hattest und du es wichtig findest, dass die nachfolgenden Erstis auch diese Erfahrung machen können
- Lust hast dein Studium mitzugestalten und den Studienalltag einfacher zu machen

...dann komm einfach mal bei einer Sitzung des AK MIT vorbei! (Termine werden über die Jahrgangsmailverteiler angekündigt)

Auf unserer Webseite www.ak-mit.vs.kit.edu findest du viele hilfreiche Infos! Zum Beispiel Klausurtermine, Stundenpläne oder Tipps fürs Studium.





Beratungsstellen

Studierendenwerk Karlsruhe (StuWe)

www.sw-ka.de

Info-Center in der Mensa / BAföG

Anlaufstelle für ausländische Studierende

Tel.: 0721 6909-204 bafoeg@sw-ka.de

Sozial- und Rechtsberatung

Tel.: 0721 6909-109 justitiat@sw-ka.de

Psychotherapeutische Beratungsstelle (PBS)

Beratung bei Arbeitsschwierigkeiten, Prüfungsangst, Kontaktproblemen, sexuellen Problemen (kostenlos)

Tel.: 0721 933 4060 pbs@sw-ka.de

AStA

Container zw. Forum und Audimax,

www.asta-kit.de

Sprinterleih

für Umzüge etc. verleiht der AStA Sprinter

Rechtsberatung

Sozialberatung

BAföG, GEZ, Wohngeld, Freitische ...

Chancengleichheitsreferentin

Frauenreferat des AStA (Mensafoyer)

Tel.: 0721 608-48460

chancengleichheit@asta-kit.de

Zentrum für Information und Beratung des KIT (zib)

Tel.: 0721 608-44930 info@zib.kit.edu

<http://www.zib.kit.edu>

Menschen mit Behinderung

Behindertenkoordinatorin der Stadt

Stichwort Behindertenkoordinatorin Karlsruhe bei Google

Behindertenbeauftragter der Universität

Tel.: 0721 608-44832

<http://studiumundbehinderung.kit.edu>

Behindertenbeauftragter des StuWes

[https://www.sw-](https://www.sw-ka.de/de/beratung/studieren_mit_handicap)

[ka.de/de/beratung/studieren_mit_handicap](https://www.sw-ka.de/de/beratung/studieren_mit_handicap)

Tel.: 0721 6909-147

Drogen

Drogenhilfe Karlsruhe

Tel.: 0721 133-5391

www.karlsruhe.de/b3/soziales/einrichtungen/drogenberatung/drogenberatung.de

Gesundheit

AIDS-Hilfe Karlsruhe e.V.

Tel.: 0721 354816-0

www.aidshilfe-karlsruhe.de

Gesundheitsamt

Anonymer Bluttest kostenlos, Amtsärztliche Gutachten, Impfberatung

Tel.: 0721 936-5942

[www.landkreis-](http://www.landkreis-karlsruhe.de/gesundheitsamt)

[karlsruhe.de/gesundheitsamt](http://www.landkreis-karlsruhe.de/gesundheitsamt)

Sexualberatung

Pro Familia

Tel.: 0721 920 505 karlsruhe@profamilia.de

www.profamilia.de/index.php?id=523

Frauen

Frauenhaus Karlsruhe

Aufnahme Tag und Nacht

www.frauenhaus.de Tel.: 0721 567 824

Frauen- und Kinderschutzhaus

www.skf-karlsruhe.de Tel.: 0721 824 466

Gleichstellungsbeauftragte der Stadt Karlsruhe

Tel.: 0721 133-3062

Internationale

International Students Office

www.intl.kit.edu/intl/isto.php

Werkstätten

für Fahrradreparaturen, Fotolabor etc. AKK, Z10, Rad & Tat oder andere

Fahrradreparaturstationen auf dem Campus (z.B. am Gerthsen Hörsaal und zwischen Bibliothek und Mensa)





What makes it special?

Enthusiasm for our technology, the flair of an international family business, a diverse culture and short decision-making paths.

Do you want to gain practical experience (in an intercultural environment) during your studies and work on your own projects? Then become our hero of the future!

How to convince us?

Are you interested in completing an internship in parallel to your university studies, becoming a working student or choosing a thesis topic with practical relevance? Then welcome to EOS, the world's leading technology provider in the field of industrial 3D printing of metals and plastics.



Jette Dietrich

Talent Acquisition Specialist

E-Mail: jette.dietrich@eos.info

Phone: +49 89 893 36-2737

Please contact me if you have any further questions!

Who are we?

1300 sharp minds, about 60 nationalities, one goal: Accelerating the world's transition to responsible manufacturing. We do this with our technology, industrial 3D printing, that has been successful in the market for over 30 years. We believe that by doing what we do, we can help create a better world for all.

What do we offer?

At EOS you already take over responsibility as a student. Bring in your ideas and work together with our experts to shape the future of industrial 3D printing.

Internship

- Mandatory or voluntary internships for at least 3 months
- Work full-time or agreed hours in a team where you can take over your own small projects

Working Students

- 6 months with the option to extend your contract
- attractive remuneration from 15-17€/h as working student
- max. 20 h per week during your lecture period, more hours are possible during semester break

Thesis

- prior internship at EOS to become familiar with our technology
- enthusiasm for cool technology and fun working on your final thesis together with us

Activities

- monthly students get together to network, getting to know each other and discuss current topics

How to apply for a job?

Go to our homepage <https://www.eos.info/en> → Click on "Career" → Click on "Jobs worldwide", scroll down and click on the "see all our open positions" button → scroll through our jobs and apply directly via our system → We are looking forward to your application!