



Fachschaft

Mathematik/Informatik

am Karlsruher Institut für Technologie

Fachbereichsinformationen Master Informatik

Wintersemester 2026/27

Allgemeines zum Studium

- Studium in **Modulen** organisiert
- Durch **Leistungsnachweis** überprüft
 - Evtl. Übungsschein
 - Prüfungen können schriftlich oder mündlich sein
 - Außerdem: Praktika, Seminare, Masterarbeit
- Modulen sind **Leistungspunkte** (LP/ECTS) zugeordnet:
 - Der Master besteht aus **120 Punkten**
 - 4 Semester Regelstudienzeit (30 LP/Semester)
- Noten in den Stufen **1.0, 1.3, 1.7, 2.0, ..., 4.0** (bestanden), **5.0** (durchgefallen)



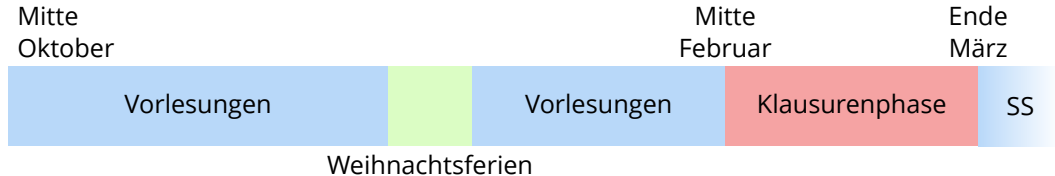
Auswahl der Module

- Struktur des Studiengangs ist abgebildet im **Modulhandbuch**
 - alle möglichen Module sind hier aufgelistet
 - Zuordnung von Pflicht- und Wahlmodulen zu den jeweiligen Bereichen deines Studiums
 - <https://www.informatik.kit.edu/formulare.php#A>
- nicht alle Module werden jedes Semester angeboten, eher im Gegenteil
- im **Vorlesungsverzeichnis** werden die im Semester die angebotenen Vorlesungen aufgelistet
 - [highlighthttps://campus.studium.kit.edu/events/catalog.php#!campus/all/fields.asp?group=Vorlesungsverzeichnis](https://campus.studium.kit.edu/events/catalog.php#!campus/all/fields.asp?group=Vorlesungsverzeichnis)



Struktur des Semesters

- 3½ Monate Vorlesung
- 1½ Monate „Vorlesungsfreie“ Zeit
 - Klausurenphase, idR ein Klausurtermin pro Modul pro Semester.
- An Weihnachten: 2 Wochen Winterpause



Das Master- studium



Studienstruktur

	Vertiefungsfach 1 (min 15 LP)	Vertiefungsfach 2 (min 15 LP)	Wahlbereich (6–49 LP)	Ergänzungsfach (9–18 LP)	Überfachliche Qualifikatio- nen (2–6 LP)
1	4 Stammmodule			Elektrotechnik, Genetik, Mathematik, Maschinenbau, Medienkunst, Physik, Recht, Soziologie, Verkehrswesen, Wiwi	Studium Generale, Sprachkurse, Soft Skills
2	Seminar- und Praktikamodule				
3	Sonstige Wahlmodule				
4	Masterarbeit (30 LP)				

Stammmodule

Einführung in ein Themengebiet. Es müssen **4** Stammmodule mit jeweils **6 LP** belegt werden.

Wintersemester

- Telematik
- Robotik 1
- Computergrafik
- Algorithmen 2
- Formale Systeme
- IT-Sicherheit

Sommersemester

- Softwaretechnik 2
- Mensch-Maschine-Interaktion
- Rechnerstrukturen
- Fortgeschrittene künstliche Intelligenz

Wichtig: Es dürfen nur Stammmodule geprüft werden, die noch nicht im Bachelor belegt wurden!



Vertiefungsfächer

- Thematische Sammlung von Vorlesungen, Praktika, Seminaren
- Man wählt **2 Vertiefungsfächer** mit je **min. 15 LP**
 - Jeweils mindestens **10 LP** aus Vorlesungen, die keine Stammmodule sind!
(Ausnahmen: Telematik & Systemarchitektur → **8 LP**)
- Ein Modul kann entweder einem Vertiefungsbereich oder dem Wahlbereich zugeordnet werden!



Vertiefungsfächer: Übersicht

- Theoretische Grundlagen
- Algorithmenteknik
- Kryptographie und Sicherheit
- Parallelverarbeitung
- Softwaretechnik und Übersetzerbau
- Entwurf eingebetteter Systeme und Rechnerarchitektur
- Telematik
- Informationssysteme
- Computergrafik und Geometrieverarbeitung
- Robotik und Automation
- Anthropomatik und kognitive Systeme
- Systemarchitektur



Ergänzungsfach

Das Ergänzungsfach soll Kenntnisse in einem Anwendungsgebiet der Informatik vermitteln.

- Insgesamt **9–18 LP**
- Auswahl zwischen verschiedenen Fächern (u.a. [Mathematik](#), [Physik](#), [Elektrotechnik](#), [Recht](#), ...)
 - Auf Antrag auch andere Fächer(-kombinationen), die so im Modulhandbuch nicht vorgesehen sind.
 - Voraussetzung: Ein Prüfer bescheinigt die gewollten Prüfungen als „konsistent und möglich“.
 - Keine Sonderergänzungsfächer in wirtschaftswissenschaftlichen Ergänzungsfächern (BWL, VWL, OR).



Randbedingungen

- **Seminare/Praktika** (ohne Ergänzungsfach)
 - mindestens **3 LP** aus Seminare
 - mindestens **6 LP** aus Praktika
 - insgesamt zwischen **12–18 LP** aus Seminaren + Praktika
- **4 Stammmodule**
 - Stammmodule können auch einem Vertiefungsfach zugeordnet werden.
- **2 Vertiefungsfächer**
 - jeweils **min 15 LP**.
 - mindestens **10 LP** aus Vorlesungen, die keine Stammmodule sind.
(Ausnahmen: Telematik, Systemarchitektur → **8 LP**)
- **Wahlbereich Informatik**
 - Alle Module aus den Vertiefungsfächern können im Wahlbereich gewählt werden
 - mindestens **6 LP**



Schlüsselqualifikationen

Veranstaltungen zu gesellschaftlichen Themen, fachwissenschaftliche Ergänzungsangebote, welche die Anwendung des Fachwissens im Arbeitsalltag vermitteln, Kompetenztrainings zur gezielten Schulung von Soft-Skills sowie Fremdsprachentraining.

- Insgesamt **2-6 LP**
- Es gibt Module mit und ohne Noten, für den Abschluss sind nur die Leistungspunkte relevant.
- Vielfältige Auswahl, z.B.
 - Sprachkurse ([Sprachzentrum](#), nicht die eigene Muttersprache)
 - Seminare zu Selbstorganisation, Präsentation ([HoC](#))
 - Seminare zu Kultur, Politik, Wirtschaft ([FORUM](#))
 - Tutorenschulung: Möglich bei Anstellung als Tutor*in
 - „Special“ Vorlesungen, im Moment nur „Information, Wissenschaft und Verantwortung – aktuelle ethische Herausforderungen der IT“



Masterarbeit

- **30 LP**
- Kann begonnen werden, sobald
 - 60 LP im Master abgeschlossen sind.
 - davon 15 LP aus einem Vertiefungsfach stammen.
- Bearbeitungszeit: **6 Monate**
 - Kann per Antrag um 3 Monate verlängert werden.
 - Je nach Lehrstuhl erst verzögerte offizielle Anmeldung.
- Muss spätestens 3 Monate nach der letzten erbrachten Prüfung begonnen werden.
- Externe Masterarbeiten sind möglich (z.B. bei Unternehmen)
 - Zusätzlicher Betreuer am KIT erforderlich, dieser muss **in der Regel selbst gesucht werden**.



Masterprofile

Ein Zertifikat über die besonderen, im Profil erworbenen Kenntnisse

- Bestätigen eine **besondere Strukturierung** des Masterstudiums
 - Erfordert keinen Mehraufwand
 - Zusätzliches Zertifikat beim Abschluss (z.B.: "Master Informatik mit Profil IT-Sicherheit")
- **Achtung:** Schränkt die Vorlesungswahl deutlich ein.
 - Nur empfehlenswert, wenn geplante Fächerwahl ohnehin zum Profil passt.
- Ein Studium ohne Profil ist möglich und vollkommen **gleichwertig**.



Masterprofile: Übersicht

- Daten-intensives Rechnen
- Energieinformatik
- IT-Sicherheit
- Künstliche Intelligenz
- Multi-Scale Computing Systems
- Robotik
- Software Engineering
- Visual Computing



Weitere Angebote

- **Praxis der Forschung**
 - „angeleitete Durchführung eines wissenschaftlichen Forschungsprojekts“
 - Einzeln oder in Kleingruppen über 2 Semester
 - **24 LP** (20 LP im Projekt + 4 LP Schlüsselqualifikationen)
- **KAstel-Zertifikat**
 - Bescheinigt Kompetenz in der IT-Sicherheit
- **Zertifikat „Softwareinnovation für das digitale Unternehmen“**
 - Bescheinigt Kompetenz in Unternehmenssoftware



Campussystem

- Bürokratischer Teil des Studiums
 - Module wählen
 - Prüfungen an- und abmelden
 - Bescheinigungen erstellen
 - Rückmelden
- **Selbstverwaltung**

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



Stundenplan – Empfehlung

- Veranstaltungen im Campus-System favorisieren
- Dann: iCal-Kalender in Google, Apple o.ä. einbinden
 - Kann bei Änderungen manchmal bis zu 24h dauern
- Lücken im eigenen Kalender nachfüllen
- **KIT E-Mails lesen!**



Bescheinigungen

- Immatrikulationsbescheinigung
 - Für Kindergeld und Krankenkasse

Rückmeldung

- Jedes Semester muss man sich aktiv rückmelden
 - Dem KIT mitteilen, dass ihr weiter studieren wollt.
 - Auf den Rückmeldeknopf drücken und Geld überweisen.
 - Man wird erinnert, wenn man es vergisst.



Schriftliche Prüfungen

- Termine zu Semesterbeginn angekündigt
- An- und Abmeldung im Campusportal
 - Abmeldung bis 24:00 Uhr am Vortag
 - Vor Ort ist eine Abmeldung bis zur Ausgabe der Klausur möglich.
- Zwei Versuche & mündliche Nachprüfung
- Zweiter Versuch nicht verpflichtend
 - Verschieben von nicht-bestandenen Prüfungen in Zusatzleistungen 2 Mal möglich



Mündliche Prüfungen

- Termin wird mit Prüfer / Sekretariat vereinbart
- Zusätzliche Anmeldung im Campusportal
 - Abmeldung bis 3 **Wer**kstage vorher beim Prüfer (z.B. per E-Mail)
 - Späterer Rücktritt ist nur durch den Prüfungsausschuss möglich (z.B. durch Krankheit mit ärztlichem Attest)
- Zwei Versuche (keine Nachprüfung)
- Verschieben in die Zusatzleistungen analog zu schriftlichen Prüfungen möglich



Prüfungen: Anmelden, Schreiben, Einsicht

- Anmeldung **rechtzeitig** online im Campus System
 - Am besten so bald wie möglich
 - Mündliche Prüfungen mit Prüfer / Sekretariat vereinbaren
- Nicht erscheinen trotz Anmeldung → 5.0
- Noten werden im Campussystem veröffentlicht
- **In die Einsicht gehen!**
 - Wie wurden die Antworten bewertet? Wie kam die Note zustande?
 - Wurde bei der Korrektur nichts übersehen?

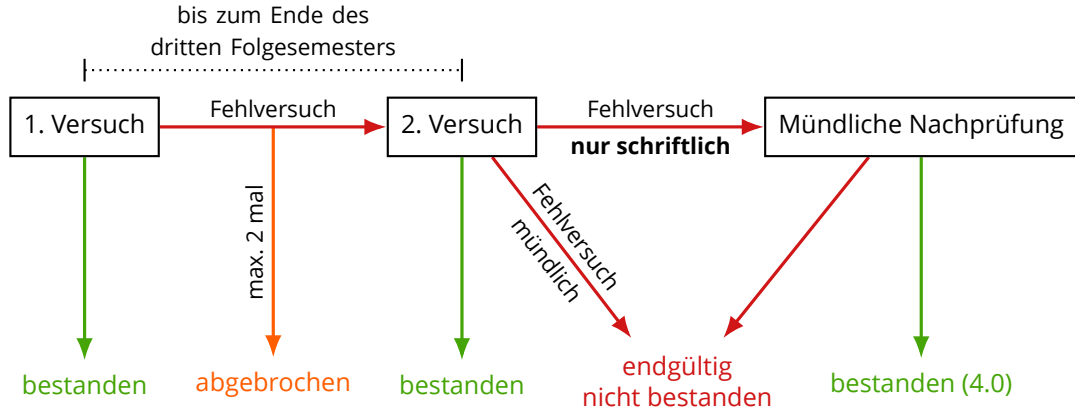


5.0 Trotz Einsicht

- Dann **zweiter** Versuch (meistens im nächsten Semester)
- Bei **schriftlicher Klausur** folgt nach dem zweiten Versuch die „mündliche Nachprüfung“
 - Zeitnah zur Prüfung
 - Verbesserung von 5.0 auf 4.0
- Sonst: „Verlust des Prüfungsanspruchs“
 - Zwangsexmatrikulation
 - Studium bei „inhaltlicher Nähe“ auch **an anderen Hochschulen nicht möglich!**
- Aber: **Härtefallantrag**
 - Dazu später mehr



Wiederholungsprüfungen – Übersicht





**Probleme
im Studium**

Der „Härtefallantrag“

- Eigentlich „Antrag auf Zweitwiederholung“
- Gibt euch einen dritten Versuch
 - Jede Note möglich
 - Bei schriftlicher Prüfung auch wieder mündliche Nachprüfung
- Muss begründet sein
 - Wird im „Prüfungsausschuss“ entschieden
 - **Wendet euch vorher an die Fachschaft**



Höchststudiendauer

- Maximal 7 Semester
- Verlängerbar auf Antrag
 - Muss vor Ablauf des 7. Semesters gestellt werden.
 - Ähnlich zum „Härtefallantrag“, selbes Gremium.
 - Auch hier: **Vorher zur Fachschaft gehen**

Regelstudienzeit

- 4 Semester, **nicht** die durchschnittliche Studiendauer
- Vor allem wichtig für Stipendien und BAföG





**Ansprech-
partner**

Informatik Studiengangsservice (ISS)

Der Informatik Studiengangsservice ist direkt der Geschäftsführung der Fakultät für Informatik zugeteilt und im Wesentlichen zuständig für administrative Aufgaben im Zusammenhang mit dem Studienangebot, die Betreuung der Prüfungsausschüsse und Kommissionen sowie die zentrale Fachstudien- und Prüfungsberatung.

- Gibt Rechtssichere / „offizielle“ Auskünfte zum Informatikstudium.
- Ansprechpartner für alle administrativen / organisatorischen Fragen
 - Umbuchungen von Modulen
- E-Mail: beratung-informatik@informatik.kit.edu
 - Anträge mit der KIT-Mailadresse schicken.



Zentrale Studienberatung (ZSB)

- KIT-zentral
- Vor allem: „Aus und vorbei? Prüfungsanspruch verloren“
- Beratung zu alternativen Studiengängen/Alternativen zum Studium
 - Ist Informatik der richtige Studiengang für mich?
 - Welche alternativen Studiengänge gibt es?
 - Fachhochschule, Ausbildung?



Die Fachschaft

- Sprechstunden
- E-Mail an info@fsmi.org
- Altklausurenverkauf: <https://exams.fsmi.org>

Fachschaft Informatik

Im Keller des Infobaus (Raum -124, Richtung ATIS)

Fachschaft Mathematik

Im EG des Mathebaus (Raum 0.002)



Psychologische Hilfe

- Nightline Karlsruhe
 - Seelsorgetelefon von Studierenden für Studierende
 - Anonym, Kostenfrei, Mittwoch und Sonntag Abend
- Psychotherapeutische Beratungsstelle des Studierendenwerks
 - Die mit der Mensa und den Wohnheimen
 - Jährlich ca. 1500 Studierende
 - Professionelle Hilfe
 - Kostenfrei (Bezahlt durch einen Teil eures Semesterbeitrags)
- <https://www.ifss.kit.edu/student-health-lab/147.php>



Soziale Hilfe

- Angebote vom AStA
 - Sozialberatung
 - Notlagenhilfe
 - vergibt Geld an Studierende in finanziellen Notsituationen
 - Freitische
 - kostenloses Mensaessen für Studierende in finanziell schwieriger Situation
 - Notunterkünfte
 - <https://www.asta-kit.de/de/asta/referate/soziales>
- Beratungswerk des Studierendenwerks
 - in der Mensa
 - <https://www.sw-ka.de/de/beratung/beratungswerk/beratungswerk/>





Fragen?

Komm in die Fachschaft

- Interessenvertretung (Zum Beispiel in Unigremien)
- Veranstaltet Feste und auch diese O-Phase
- Beratung, Klausurverkauf, studentische Vertretung, Softwareprojekte

Dein Weg in die Fachschaft

- Sprechstunde
- Semesterauftakttreffen (SAT) am Dienstag, den 03.11.2026 um 19:00 im Infobau
- Fachschaftsrat (FSR) am Mittwoch, den 11.11.2026 um 17:30



Viel Erfolg im Master!