



Fachschaft

**Mathematik Informatik**

am Karlsruher Institut für Technologie

# **Fachbereichsinformation Informatik, M.Sc.**

Sommersemester 2023

# Übersicht

Folien: <https://o-phase.com/de/ss23/publications/>

- Organisatorisches Vorab
- Studiengang
  - Allgemeines, Struktur, Plan
  - Erfolgskontrollen & Veranstaltungen
  - Weiteres
- Organisation vom Studium
- Ansprechpartner und Hilfsangebote



# Interaktion



# Vorherige Hochschule

Hello World

TH Augsburg

Uni Bamberg

Technische Hochschule Ingols...  
Uni Marburg  
Universität Koblenz-Landau

Saarbrücken  
Hochschule Mannheim

OVGU  
KIT  
Universität Tübingen  
Rwth Aachen

Uni Heidelberg  
Uni Stuttgart  
Uni Bonn

TU Dresden  
HKA  
Universität Ulm



ID =

markus.toran@student.kit.edu  
39 Teilnehmer / Umfrage

geschlossen

Vorheriger Studiengang

Wirtschaftsingenieurwesen

Informatik ????

Flug- und Fahrzeuginformatik

Computervisualistik

Informafik

Psychologie

Informatik

Hello world

Molekulare Biotechnologie

Angewandte Informatik

Bioinformatik



ID =

markus.toran@student.kit.edu  
37 Teilnehmer / Umfrage

geschlossen

# Das KIT - Die Forschungsuniversität in der Helmholtzgemeinschaft

- Einzigartige Verbindung aus Großforschung und Universität, eigenes Gesetz
- Exzellenz seit 2019
- Drei Aufgaben: Forschung, Lehre und Innovation
- In Zahlen:
  - 2009 Fusion der Vorgängerinstitutionen Uni Karlsruhe und Forschungszentrum Karlsruhe
  - >1 TMio. Euro Budget

<https://www.kit.edu/kit/profil.php>



# Die Fakultät für Informatik

- Ca. 40 Forschungsgruppen
- Viele Themen
- Gründung 1972
- Erste E-Mail in Deutschland kam in Karlsruhe an
- > 3400 Studierende
- > 250 Lehrveranstaltungen

<https://www.informatik.kit.edu/189.php>



```
Received: From Carol-Brewer by carol@relay 3 Aug 84 12:13 EDT
Date: Thur 02 Aug 84 12:13 EDT
To: robert@swinsw@swinsw-uk.ac.uk
cc: carol@swinsw@swinsw-uk.ac.uk, carol@swinsw-uk.ac.uk, carol@swinsw-uk.ac.uk
Subject: Willkommen in CSNET
From: Laura Brewster <lbrew@swinsw-uk.ac.uk>
File: uknet-relay 3 Aug 84 10:14-NET

Nicholas

This is your official welcome to CSNET. We are glad to have you
aboard. I gather that you and Ben were able to talk about some
of the details of your implementation of the Paris conference.
Ben also said you were interested in CSNET membership (like
whistle). If I can come up with some stickers (about the only
thing we have) I will send them.

I am going to send you a series of informational messages about
using CSNET, including instructions for forming a local
address, using the Name Server, and finding your way around
the Internet. Please let us know if you have any questions.

Because some sites act as forwarders or have other internal
concerns we ask new sites to confirm that they are ready before
we announce them as a the rest of CSNET. In your case I would
also like to include your information about SWIN in the
announcement (what hosts are on its list to reach them via your
host). From your recent message it looks as though your WYX is
the only machine able to send and receive CSNET mail.

For the announcement I will also want to be sure that the
information on the site sheet is correct and complete. We show
the following for you:

administrative liaison: W. Zorn (zorn@swinsw)
technical liaison: Michael Ruter (rutert@swinsw)
official name: swinsw
aliases: Karlsruhe.uk.ac.uk

Let us know how you'd like to handle the announcement.

Thank you
Laura Brewster
CSNET CIC User Liaison

PS Below is a message sent to liaisons introducing the
CIC.

---BEGINNING OF FORWARDED MESSAGE---

The CSNET CIC (Coordination and Information Center), located at
Ball Bridge and Newnham Inns in Cambridge MA, is under contract
to the Directorate Corporation for Massachusetts Research to
provide the central focus for questions, problems and
information about CSNET. The members of our staff are:

Dr. Richard Edelman - Director
Laura Brewster - User Liaison
Ben Lom - Technical Liaison
Dennis Roubwell - Technical Staff
Mike O'Brien - Technical Staff
Charlize Powers - User Support
Joanna Neegum - Staff Assistant

Dick Edelman is also a member of the CSNET Executive Committee.

We are available online at the address nic@swinsw-uk and this
address is checked frequently and reaches all of us. Our
24-hour hotline phone number is (617)497-2777. This number is
staffed seven days a week.

Please contact us if you have any questions about CSNET use or
membership.

---END OF FORWARDED MESSAGE---
```

# Die Studierendenschaft am KIT

- 22T Studis in >100 Studiengängen an 11 Fakultäten
- Gesetzlich verankerte Mitgestaltung in den akademischen und staatlichen Gremien, sowie eigene studentische Gremien
- AStA als Vorstand der gesamten Studierendenschaft
- Wahrnehmung der Aufgaben:
  - Zentraler Ebene durch AStA (Verwaltung, Übersicht, KIT-weite Themen) und StuPa (Programmatisierung und Legitimation)
  - Fakultätsebene und Studiengangsebene durch die Fachschaften

<https://www.asta-kit.de/de/studierendenschaft>





# KIT-Karte

- Ausgabe beim Studentenhaus nach Immatrikulation und Hochladen eines Bildes
- Ausweis für Prüfungen
- Studentenausweis für diverse vergünstigte Preise
- Zum Bezahlen in der Mensa und beim SCC
  - beim Studierendenwerk kann Autoload eingerichtet werden



# KIT-Account

- Für Prüfungsanmeldung, Rückmeldung etc. notwendig
- Wird nach der Immatrikulation erstellt, muss einmalig aktiviert werden ([my.scc.kit.edu/aktivierung.php](https://my.scc.kit.edu/aktivierung.php))
- Beinhaltet KIT-Emailadresse ([uxxxx@student.kit.edu](mailto:uxxxx@student.kit.edu))
- Darüber kommen wichtige Infos!
- Zugriff über Webclient ([owa.kit.edu](https://owa.kit.edu)), alternativ Weiterleitung ([my.scc.kit.edu/shib/e-mail-weiterleitung.php](https://my.scc.kit.edu/shib/e-mail-weiterleitung.php))



# Dieser Vortrag

Dieser Vortrag basiert auf...

- Studien- und Prüfungsordnung (Master of Science (M.Sc.)) - SPO 2015
- Modulhandbuch Informatik (Master of Science (M.Sc.)) - SPO 2015
- Eckpunktepapier zur Gestaltung von Studiengängen am KIT
- "Erfahrungen" mit KIT-Verwaltung



<https://www.informatik.kit.edu/formulare.php>



# Informatik, M.Sc.



# Karrieremöglichkeiten danach

- ... "Alumni Erzählen" Freitag 16:00 Tulla-HS
- Softwareentwickler, Software-Architekt und Teamleiter, Projektleiterin
- Promotion
- Vieles andere



# Der Studiengang in einer Folie

- Masterstudiengang am KIT
- Zwei Vertiefungsfächer á mind. 15 ECTS
- Vier Stammmodule
- Seminare und Praktika
- Ergänzungsfach 9-18 ECTS
- Ansonsten: Alle Module der Informatikfakultät
- Viel Freiheit



# Struktur

Sem.	Vertiefungsfach I mind. 15 LP	Vertiefungsfach II mind. 15 LP	Wahlbereich max. 49 LP	Ergänzungsfach 9 – 18 LP	Überfachliche Qualifikationen 2 – 6 LP
Fach					
1	Stammmodul I      Stammmodul II Stammmodul IV      Stammmodul III			Elektrotechnik / Genetik / Mathematik/ Maschinenbau / Medienkunst / Physik / Recht / Soziologie / Verkehrswesen / Wirtschafts- wissenschaften	Studium Generale / Sprachkurse / Soft Skills
2	Seminar- (mind. 3 LP) + Praktikamodule (mind. 6 LP) = insg. mind. 12 LP / max. 18 LP				
3	sonstige Wahlmodule      sonstige Wahlmodule      sonstige Wahlmodule mind. 10 LP Vorlesungen      mind. 10 LP Vorlesungen				
4	Masterarbeit 30 LP				



# Dauer des Studiums

- Regelstudienzeit: 4 Semester
- Maximalstudienzeit: 7 Semester
- Verlängerung auf Antrag möglich
  - muss rechtzeitig **vor** Ablauf des letzten Semesters gestellt werden
  - auch hier: Beratung bei der Fachschaft
- Allgemein: Schaut in euer Modulhandbuch und SPO!





# Modularisierung

- Module sind Fächern zugeordnet
- Lehrveranstaltungen und Prüfungen sind den Modulen zugeordnet
- Modul: Zeitlich und thematisch in sich geschlossene Einheiten
  - bestehend aus ein oder mehreren Lehrveranstaltungen
  - Leistungsnachweis durch Erfolgskontrolle der Teilleistungen
  - Unterscheidung zwischen Stamm- und Wahlmodulen
  - Gewichtung mit ECTS (=LP)



# Vertiefungsfächer

- Thematische Sammlung von Vorlesungen, Praktika, Seminaren
- Es werden 2 Vertiefungsfächer gewählt
- 15 ECTS, mindestens 10 davon aus Vorlesungen, die kein Stammmodul sind

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



# Stammmodule

- Einführende Vorlesung in ein Themengebiet, je 6 ECTS
- Es müssen 4 belegt werden

Wintersemester	Sommersemester
Telematik	Mensch-Maschine-Interaktion
Robotik I	Rechnerstrukturen
Computergrafik	Echtzeitsysteme
Softwaretechnik II	
Algorithmen II	
Formale Systeme	
IT-Sicherheit	oder ( <i>Infomationssicherheit als</i> ) Sicherheit
( <i>Grundlagen der KI als</i> ) Kognitive Systeme	oder Fortgeschrittene KI



# Veranstaltungen

- Vorlesungen
    - Keine Anmeldung
    - Keine Anwesenheitspflicht
    - Frontalunterricht
  - Praktika
    - Selbstständiges anwenden z.B. etwas Programmieren
  - Seminare
    - Literatur Diskussion
    - Meist Seminararbeit und Präsentation
- Anmeldung erforderlich,  
begrenzte Plätze
- Seminare  $\geq 3$  LP  
Praktika  $\geq 6$  LP  
12 LP  $\leq$  Insg.  $\leq 18$  LP



# Ergänzungsfach

- Andere Disziplin als Ergänzung zur Informatik
- Im Umfang von 9-18 ECTS
- 19 Ergänzungsfächer im Modulhandbuch vorgeschlagen
- Sonderergänzungsfach:
  - Komplette neues Fach oder
  - andere Vorlesungskombination eines vorgeschlagenen Fachs
  - Auf Antrag
- Darüber hinaus Zusatzleistungen



# Schlüsselqualifikationen

- Fachfremde Softskills, breites Angebot
- 2-6 ECTS, Meistens nicht benotet

## House of Competence

Seminare zu Selbstorganisation, Präsentieren

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

## Zentrum Angewante Kulturwissenschaft

Seminare zu Kultur, Politik, Wirtschaft

Studium Generale

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

## Sprachzentrum

Sprachkurse

Ein Kurs pro Semester kostenlos

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

## Tutorenschulung

Bei Anstellung an Lehrstuhl

DE PEBA

## Fakultät für Informatik

Berufsfeldorientierte Angebote

Projektmanagement,  
...



# Masterarbeit

- 30 ECTS
- Mind. 60 ECTS erreicht
- 6 Monate Bearbeitungszeit
  - Verlängerung um 3 Monate per Antrag
  - Je nach Lehrstuhl: offizielle Anmeldung erst verzögert
- Muss spätestens 3 Monate nach letzter Prüfungsleistung begonnen werden
- Auch extern möglich (z.B. bei einem Unternehmen)
  - **Achtung:** Zusätzlicher Betreuer am KIT erforderlich, dieser muss i.A. selbst gesucht werden



# Struktur

Sem.	Vertiefungsfach I mind. 15 LP	Vertiefungsfach II mind. 15 LP	Wahlbereich max. 49 LP	Ergänzungsfach 9 – 18 LP	Überfachliche Qualifikationen 2 – 6 LP
Fach					
1	Stammmodul I      Stammmodul II Stammmodul IV      Stammmodul III			Elektrotechnik / Genetik / Mathematik/ Maschinenbau / Medienkunst / Physik / Recht / Soziologie / Verkehrswesen / Wirtschafts- wissenschaften	Studium Generale / Sprachkurse / Soft Skills
2	Seminar- (mind. 3 LP) + Praktikamodule (mind. 6 LP) = insg. mind. 12 LP / max. 18 LP				
3	sonstige Wahlmodule mind. 10 LP Vorlesungen	sonstige Wahlmodule mind. 10 LP Vorlesungen	sonstige Wahlmodule		
4	Masterarbeit 30 LP				





# Erfolgskontrollen



# Erfolgskontrollen

Prüfungsleistungen

Studienleistungen

Prüfungsleistungen  
Schriftlich

Prüfungsleistungen  
mündlich

Anderer Art



# Prüfungsleistungen

- Benotet
- Gewichtet entsprechend den ECTS
- Notenstufen: 1.0, 1.3, 1.7, 2.0, ..., 4.0 (bestanden), 5.0 (durchgefallen)



# Schriftliche Prüfungen

- Termine zu Semesterbeginn angekündigt
- An- und Abmeldung über Campusportal
  - Abmeldung bis 24 Uhr am Vortag
- Zwei Versuche + mündliche Nachprüfung
  - Mündliche Nachprüfung **muss** angetreten werden
- Zweiter Versuch nicht verpflichtend
  - Verschieben unbestandener Prüfungen in Zusatzleistungen 2-mal möglich
- Geht zur Klausureinsicht!



# Mündliche Prüfungen

- Termin wird mit Prüfer/Sekretariat vereinbart
- Zusätzliche Anmeldung im Campusportal
  - Abmeldung bis 3 Tage vorher per Mail
- Zwei Versuche (keine Nachprüfung)
- Verschieben in Zusatzleistungen analog zu schriftlich möglich



# Endgültig nicht bestanden

- Erstmal Prüfungsanspruch weg
  - deutschlandweit für artverwandte Studiengänge
- **Antrag auf Zweitwiederholung** ("Härtefallantrag")
  - wird beim Informatik Studiengangservice (ISS) eingereicht
  - gibt einen zusätzlichen Versuch, ggfs. mit Nachprüfung
  - muss begründet werden
- Fachschaft bietet Beratung zu Anträgen



# Weiteres



# Ablauf des Semesters

- 3,5 Monate Vorlesungszeit
- 2,5 Monate vorlesungsfreie Zeit
  - das sind **keine** Ferien, da liegen Prüfungen
- 2 Wochen Weihnachtsferien
- 1 Woche Pfingstferien

Mitte  
April

Pfingstferien

Mitte  
Oktober



Vorlesungszeit

Klausurenphase

Vorlesungen  
Winter





# Masterprofile

- [informatik.kit.edu/9378.php](https://informatik.kit.edu/9378.php)
- Zusätzlich zum normalen Master möglich, grundsätzlich gleichwertig
  - Zertifikat beim Abschluss
- **Achtung:** Schränkt Vorlesungsauswahl deutlich ein
  - nur empfehlenswert, wenn gewählte Fächer ohnehin zum Profil passen
- Mit Profilkordinator abstimmen

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



# Praxis der Forschung

- [formal.kastel.kit.edu/teaching/projektgruppe/](https://formal.kastel.kit.edu/teaching/projektgruppe/)
- Einstieg in das wissenschaftliches Arbeiten
- Einzeln oder in Kleingruppe über 2 Semester
- 24 ECTS (12 je Semester)

**STAND BACK**



**I'M GOING TO TRY  
SCIENCE**

Quelle: <https://xkcd.com/>



# Zertifikate an der Fakultät

- KASTEL-Zertifikat:
  - [kastel.kit.edu/zertifikat.php](https://kastel.kit.edu/zertifikat.php)
  - bescheinigt Kompetenz in der IT-Sicherheit
- Softwareinnovationen für das Digitale Unternehmen:
  - [software-cluster.org/weiterbildung/](https://software-cluster.org/weiterbildung/)
  - bescheinigt Kompetenz im Bereich Unternehmenssoftware
- ISQBT Zertifikat:
  - Bescheinigt Kompetenz im Bereich Softwaretests



# Auslands- und Urlaubssemester

- Viele Möglichkeiten, ins Ausland zu gehen
  - Zentrale Angebote: [intl.kit.edu/ostudent/](https://intl.kit.edu/ostudent/)
  - Erasmus: [informatik.kit.edu/erasmus.php](https://informatik.kit.edu/erasmus.php)
  - InterACT: [interact.kit.edu/](https://interact.kit.edu/)
  - EUCOR: [eucor-uni.org/de/](https://eucor-uni.org/de/)
  - **Achtung:** Bewerbungsfristen sind 1 (Erasmus) bis 1,5 Jahre (Übersee) im Voraus
- Urlaubssemester auf begründeten Antrag möglich
  - praktische Tätigkeit, schwere Krankheit, ... (Nachweis nötig)
  - erlaubt keine Teilnahme an Veranstaltungen unter dem Semester, aber Teilnahme an Klausuren



# Organisation des Studiums



# Software Systeme

- Campus System
- Ilias

Zentrales Konto: der KIT-Account



# Campus System

- Verwaltet Prüfungen, Lehrveranstaltungen, Module
- E-Mail-Benachrichtigungen bei Noteneintragung
- Veranstaltungskalender
- Lehrveranstaltungssuche
- [campus.studium.kit.edu/](https://campus.studium.kit.edu/)



# Ilias

- Bereitstellung Vorlesungsmaterialien (Folien, etc.)
- Forum
- Zum Teil auch für organisatorisches genutzt
- [ilias.studium.kit.edu/](https://ilias.studium.kit.edu/)





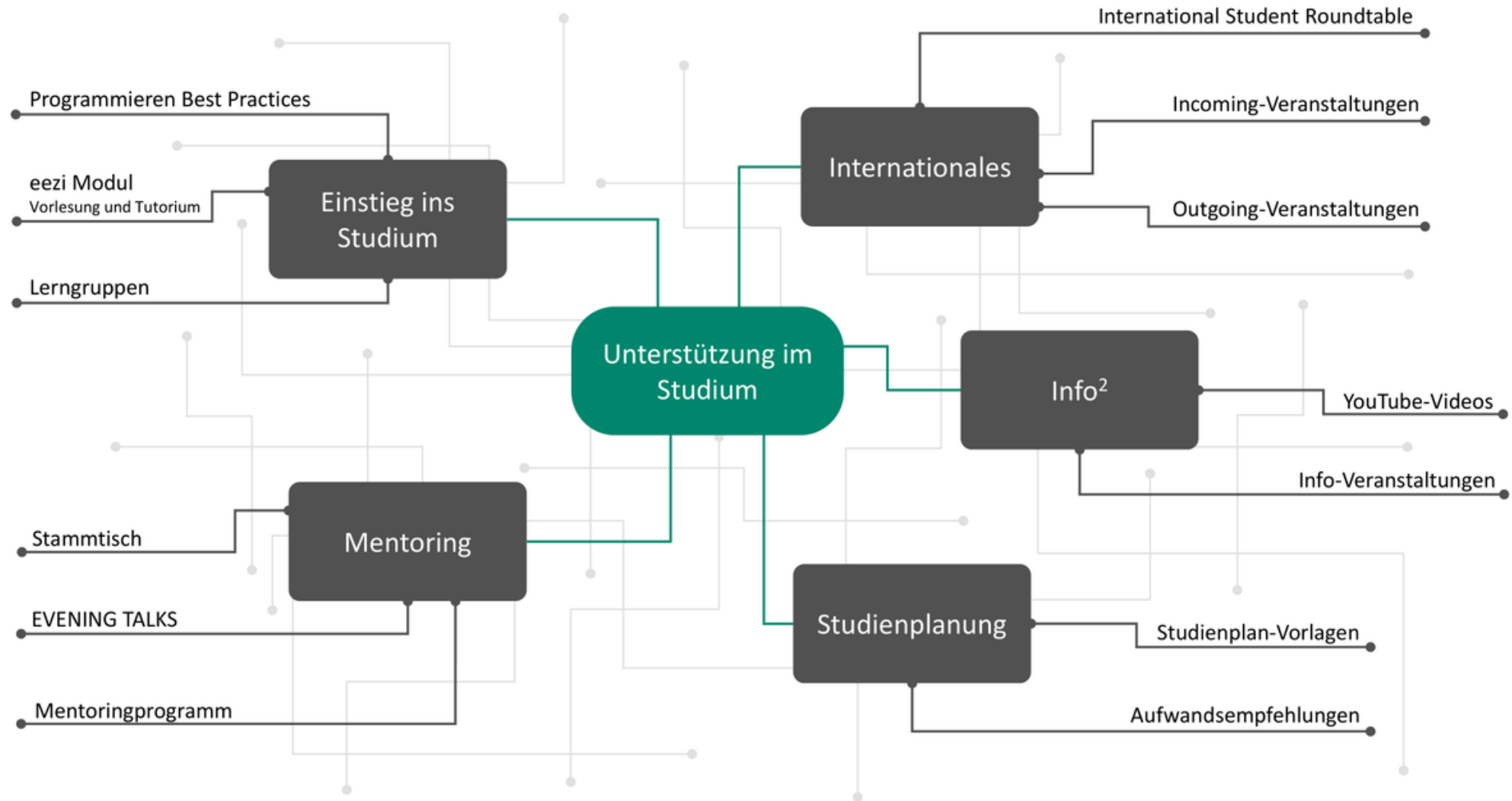
# Ansprechpartner und Hilfsangebote



# Informatik Studiengangservice (ISS)

- [informatik.kit.edu/iss.php](https://informatik.kit.edu/iss.php)
- [beratung-informatik@informatik.kit.edu](mailto:beratung-informatik@informatik.kit.edu)
- Für verschiedene organisatorische Anliegen (z.B. Umbuchung von Leistungen)
- Anträge an den Prüfungsausschuss
- Fachstudienberatung
- Frontoffice/Geschäftsstelle verschiedener Fakultätsgremien
- Ort: Im Ostfoyer des Infobaus (Gebäude 50.34)
- FAQ-Wiki: [informatik.kit.edu/faq-wiki/](https://informatik.kit.edu/faq-wiki/)





[informatik.kit.edu/10509.php](http://informatik.kit.edu/10509.php)



# Studierendenservice (SLE) & ZSB

- [sle.kit.edu](https://sle.kit.edu)
- Zuständig für Im- und Exmatrikulation, Beglaubigungen etc.
- Allgemeine Studienberatung
- Für Informatik eher selten wichtig



# Beratungsangebote

- Sozialberatung / Rechtsberatung StuWe und AStA
- <https://www.sw-ka.de/de/beratung/>
- <https://www.studiumundbehinderung.kit.edu/26.php>
- Psychotherapeutische Beratungsstelle (PBS): [sw-ka.de/de/beratung/psychologisch/](https://www.sw-ka.de/de/beratung/psychologisch/)



# Fachschaft

- [fsmi.uni-karlsruhe.de](https://fsmi.uni-karlsruhe.de)
- <mailto:info@fsmi.uni-karlsruhe.de>
- Studierende, die sich ehrenamtlich engagieren
- Studentische Beratung
- Im Untergeschoss des Infobaus (Gebäude 50.34, Raum -124) sowie im Mathebau
  
- Altklausuren und Protokolle von mündlichen Prüfungen ([fsmi.uni-karlsruhe.de/odie/web/](https://fsmi.uni-karlsruhe.de/odie/web/))
  - Viele Altklausuren auch zum Download verfügbar



# Fachschaft: Mailinglisten

- [fsmi.uni-karlsruhe.de/Kontakt/Mailinglisten/](https://fsmi.uni-karlsruhe.de/Kontakt/Mailinglisten/)
- Neuigkeiten (wichtig!): **informatik-news@**
- allgemeine Studi-Liste: **informatik-alle@**
- Master-Liste: **informatik-master@**
- Weitere: **karriere@, jobs-praktika@, abschlussarbeiten@**



# Fachschaft: Mitmachen!

- Studentisches Ehrenamt in coolem Umkreis
- Beratung, Klausurverkauf, studentische Vertretung, Softwareprojekte
- **O-Phase, Feste, sonstige Veranstaltungen**
- **Fachschaftsfrühstück:** Dienstag 2. Block (Info), Donnerstag 2. Block (Mathe)
- **Fachschaftsrat** immer mittwochs
  - alle Mathe-/Infostudierenden stimmberechtigt
- **Masterstammtische**





# In eigener Sache

- **Grillen**
  - im Anschluss
- **Semesterauftakttreffen (SAT)** der Fachschaft
  - Donnerstag in der zweiten Vorlesungswoche (25.04.)
  - beste Einstiegsmöglichkeit in die Fachschaft
  - kostenloses Essen!
- **Einstiegs-Fachschaftsrat**
  - am 03. Mai



# Semesterauftakttreffen der Fachschaft

Was ist die Fachschaft und was macht sie?

Wie kann ich in der Fachschaft mitwirken?

Lust auf tolle Gespräche und nette Leute?

Es gibt kostenloses Abendessen, Getränke und Snacks ;)

**Di., 25.04.  
19 Uhr**

**Foyer  
Infobau**



# Viel Erfolg im Master!



# Sonstiges



# Weitere Angebote

- KVV-Ticket: gratis ÖPNV nach 18 Uhr und am Wochenende
  - kann im Campusportal aufgerufen werden
- Next Bike: [asta-kit.de/de/campusbike](https://asta-kit.de/de/campusbike)
- MyHealth: [myhealth.kit.edu](https://myhealth.kit.edu)
- Atis: [atis.informatik.kit.edu](https://atis.informatik.kit.edu)



# Mehr nützliche Links

- Modulhandbuch, Prüfungsordnung und Weiteres: [informatik.kit.edu/formulare.php](https://informatik.kit.edu/formulare.php)
- Wiwi-Portal (z.T. Seminaranmeldung): [portal.wiwi.kit.edu](https://portal.wiwi.kit.edu)
- Campus Plus (z.T. Seminaranmeldung): [plus.campus.kit.edu](https://plus.campus.kit.edu)
- FAQ des ISS: [informatik.kit.edu/faq-wiki/doku.php](https://informatik.kit.edu/faq-wiki/doku.php)
- FAQ der Fachschaft: [fsmi.uni-karlsruhe.de/FAQ/](https://fsmi.uni-karlsruhe.de/FAQ/)
- KIT-VPN: [scc.kit.edu/dienste/vpn.php](https://scc.kit.edu/dienste/vpn.php)
- AStA-Druckerei: [asta-kit.de/de/druckerei](https://asta-kit.de/de/druckerei)
- KIT Mathe Info-Discord: [kitmatheinfo.de](https://kitmatheinfo.de)

