

Hochschule für
Technik und Wirtschaft
des Saarlandes
University of
Applied Sciences

Fakultät für
Ingenieurwissenschaften
School of Engineering

Kontakt

Sekretariat
Informatik, Mechatronik/
Sensortechnik
Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 58 67-461
i-mst-sek@htwsaar.de

Studienplatzvergabe
Bewerbungsunterlagen
Studierendensekretariat
der htw saar

t +49 (0) 681 5867-115
stud-sek@htwsaar.de

www.htwsaar.de/ingwi
www.facebook.de/htwsaar

Studienverlauf

1.Semester

Modellierungssprachen und
Kommunikationssysteme

Komplexe Kommunikations-
strukturen

Verteilte Algorithmen und
Anwendungen

Berechenbarkeit und
Komplexität

Diskrete Mathematik

2. Semester

Softwareentwicklung für
Kommunikationssysteme

Data Engineering

Cryptography Engineering

Personal- und Unternehmens-
führung

IT/TK-Recht für Führungs-
kräfte

3.Semester Wahlpflichtmodule

Content Management
Systeme

Mobile Computing

Service Management mit ITIL

GPU-Computing

Software Defined Networking

u. v. m.

4.Semester

Master-Thesis

Studiengang im Überblick

Abschluss Master of Science

Regelstudienzeit 4 Semester

Studienbeginn Wintersemester
(Quereinstieg SS)

Bewerbungsfrist 15. Juli / 15. Januar

Studiengebühren keine

Teilzeitstudium möglich

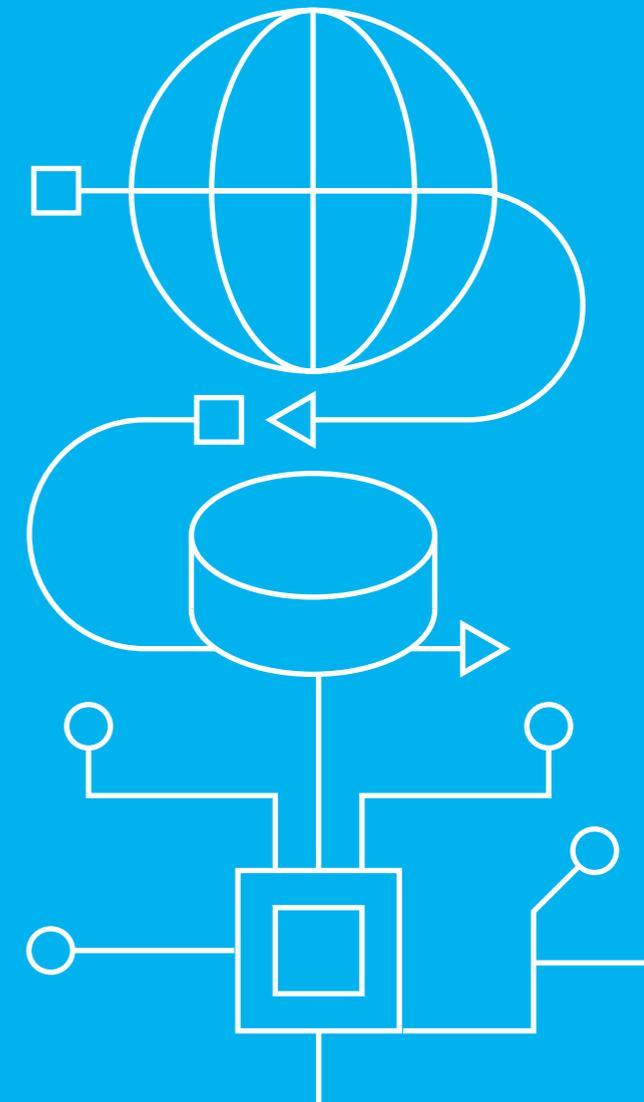
Akkreditierung ASIIN

Zulassungs- voraussetzungen

- 1 Bachelor-Abschluss Kommunikationsinformatik oder Abschluss in einem verwandten Studiengang
- 2 fachbezogene Englischkenntnisse
- 3 bei ausländischen Studierenden werden Deutschkenntnisse durch Test DaF nachgewiesen

ingenieur
wissenschaften
htw saar

Kommunikationsinformatik
Master



Master

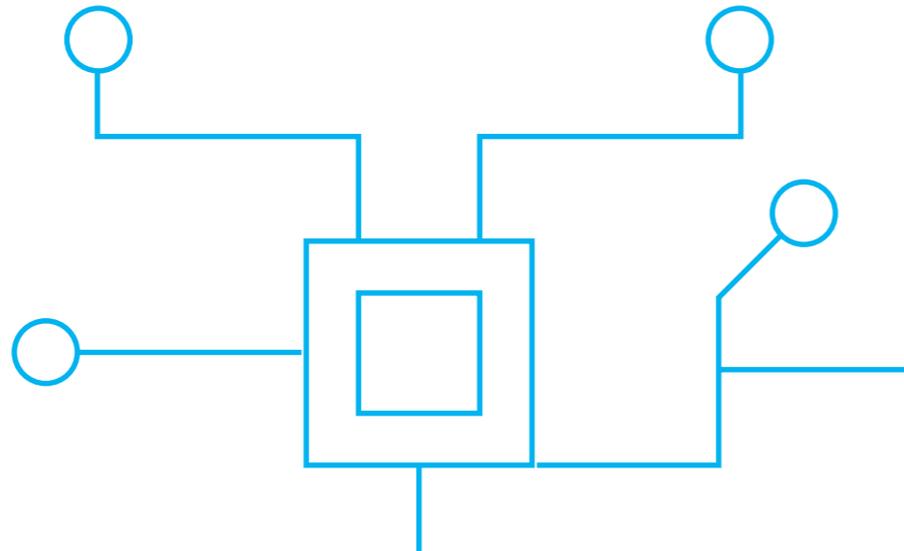
Was ist Kommunikations- informatik?



Im Bereich elektronischer Kommunikation wachsen die beiden Welten der bisher rein informatikbezogenen Anwendungen, wie beispielsweise Internet und verteilte Softwaresysteme und der rein kommunikationsbezogenen Anwendungen wie etwa Mobilfunk oder digitales Fernsehen immer stärker zusammen. Neue Bereiche wie Voice over IP oder Fahrzeugkommunikation profitieren von diesem Trend. Der Studiengang Kommunikationsinformatik bildet junge Menschen aus, die auf beiden Gebieten – Informatik und Kommunikationstechnik – über umfassende Kenntnisse verfügen. Somit sind sie in der Lage für intelligente, kommunizierende Hard- und Softwaresysteme professionelle Lösungen zu entwickeln. Das technisch orientierte Studium eröffnet dem Absolventen ein breites Einsatzfeld von systemnaher bis anwendungsnaher Softwareentwicklung einerseits und modernen Kommunikationsinfrastrukturen andererseits.



Im Masterstudiengang werden diese Gebiete vorwiegend konzeptionell und analytisch untersucht. Fortgeschrittene Themen wie verteilte Algorithmen und Anwendung, Vertraulichkeit und Integrität übermittelter Daten oder die Softwareentwicklung für Kommunikationssysteme setzen ein hohes Maß an Abstraktionsfähigkeit voraus. Dadurch sind die Studierenden in der Lage, Netzwerke aller Art methodisch und strukturiert zu planen, sowie die technischen organisatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen hierbei zu berücksichtigen.



Ziel des Studiengangs



Ziel des 4-semesterigen Master-Studiengangs Kommunikationsinformatik ist die Vertiefung der Inhalte des gleichnamigen Bachelor-Studiengangs. Die erlernten Basistechniken kommunikationsorientierter Prozesse und deren technischer Grundlagen werden konsequent weiterentwickelt.

Internationalität



Der Studiengang bietet einen international vergleichbaren Abschluss und erleichtert den Wechsel – sowohl zum Studieren als auch zum Arbeiten – ins Ausland. Für den Studiengang Kommunikationsinformatik gilt das European Credit Transfer System (ECTS), ein System zur Förderung der Mobilität von Studierenden innerhalb Europas. Darüber hinaus werden Lehrveranstaltungen von Professoren ausländischer Hochschulen angeboten, beispielsweise aus den USA. Es bestehen Kooperationen mit unterschiedlichen Partnern in Europa, Nord- und Südamerika, sowie China.

Details zum Studium



Es wird zum einen eine Vertiefung der Informatik-Grundlagen (z. B. Berechenbarkeit und Komplexität, Mathematik) angestrebt und zum anderen eine inhaltliche und wissenschaftliche Vertiefung in unterschiedlichen Themenbereichen angeboten:

— Im Bereich verteilter Softwaresysteme erlernen die Studierenden Techniken zur Modellierung von Kommunikationssystemen und untersuchen verteilte Algorithmen zur robusten und ausfallsicheren Gestaltung solcher Systeme. Eine besondere Rolle spielen dabei auch Inhalte der Kryptographie und der sicheren Datenhaltung, um die Sicherheit und Verlässlichkeit von Anwendungssystemen sicherzustellen.

— In Form von Seminaren wird die technische Weiterentwicklung intelligenter Hardwarekomponenten zur Unterstützung verteilter Softwaresysteme beleuchtet.

— Wesentliche Kompetenzen für zukünftige Führungskräfte werden in den Themenbereichen Personal- und Unternehmensführung sowie IT/TK-Recht für Führungskräfte vermittelt.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Wahlpflichtmodule aus dem breiten und aktuellen Wahlpflichtangebot der Fakultät zu belegen.

Das Studium gliedert sich in vier Semester, mit Vorlesungen und Seminaren in den ersten beiden Semestern, Wahlpflichtmodulen im dritten Semester und der Master-Abschlussarbeit im vierten Semester. Der Master-Studiengang Kommunikationsinformatik wurde zusammen mit dem zugehörigen Bachelor-Studiengang durch die Akkreditierungsagentur ASIIN akkreditiert und genügt damit nationalen und internationalen Ansprüchen. Als Abschluss wird der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen und damit der Zugang zum höheren Dienst eröffnet. Ein Teilzeitstudium ist möglich.