

1. Semester	SWS	CP
Schwerpunktmodul 1	2+1	5
Schwerpunktmodul 2	2+1	5
Schwerpunktmodul 3	2+1	5
Wahlpflichtmodul 1	2+1	5
Forschungswerkstatt 1		10

2. Semester	SWS	CP
Schwerpunktmodul 4	2+1	5
Schwerpunktmodul 5	2+1	5
Schwerpunktmodul 6	2+1	5
Wahlpflichtmodul 2	2+1	5
Grundprojekt		10

3. Semester	SWS	CP
Wahlpflichtmodul 3	2+1	5
Wahlpflichtmodul 4	2+1	5
Hauptprojekt		10
Forschungswerkstatt 2		10

4. Semester	CP
Masterarbeit (mit Kolloquium)	30

Das Masterstudium besteht neben Projekten und Forschungswerkstätten aus Wahlpflichtmodulen, aus denen insgesamt 10 absolviert werden müssen. Für den erfolgreichen Abschluss eines Schwerpunktes müssen mindestens sechs dem Schwerpunkt zugeordnete Schwerpunktmodule bestanden werden. Die vier weiteren Wahlpflichtmodule dürfen aus dem Gesamtangebot der Wahlpflichtmodule frei gewählt werden, sofern sie nicht identisch mit den Modulen des gewählten Schwerpunktes sind.

Schwerpunkte

Autonome und Intelligente Systeme

Verteilte adaptive Systeme

Künstliche Intelligenz

Selbstoptimierende Systeme

Autonomes Fahren und Robotik

Mixed Reality

Machine Learning

Architektur und Management Innovativer Informationssysteme

Softwarearchitektur

Digitale Transformation

Enterprise Architecture Management

Process Intelligence

Datenmanagement und Algorithmen für Big Data

Advanced Software Engineering

Netzbasierte und zeitkritische Systeme

Ausgewählte Aspekte cyber-physischer Systeme

Fortgeschrittene Technologien im Internet/IoT

Echtzeitsysteme

Network Security and Measurement

Protocol Engineering

Verteilte adaptive Systeme

Data Science

Data Analytics

Statistik, Numerik und Optimierung

Künstliche Intelligenz

Machine Learning

Predictive Analytics und Decision Support

Datenmanagement und Algorithmen für Big Data

Sicherheit und Zuverlässigkeit

Management von Sicherheit und Zuverlässigkeit

Programmiermethoden für Sichere und Zuverlässige Systeme

Risikomodelle und Risikoanalysen

Software und Systems Engineering für kritische Systeme

Testen von Sicherheit und Zuverlässigkeit

Digitale Transformation