

Der Weg zum Studienplatz

Zulassung

Ein Abschluss eines Bachelorstudiums oder ein anderer, mindestens gleichwertiger Hochschulabschluss der Fachrichtung Fahrzeugtechnologie bzw. eines anderen verwandten Studiengangs im Umfang von 210 Credit-Points sind Voraussetzung für die Zulassung.

Zudem ist die freiwillige Teilnahme an einem von der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik durchgeführten Assessment möglich, um die Zulassungsnote zu verbessern. In diesem geht es um die fachliche Eignung und die besondere Motivation für die Aufnahme des Masterstudiums.

Die Zulassung zum Studium erfolgt jeweils zum Wintersemester. Bewerbungsschluss ist jeweils der vorhergehende 15. Juli.



Weitere Informationen
gibt es im Web unter:
www.h-ka.de/mmt



Hochschule Karlsruhe
University of Applied Sciences
Moltkestraße 30
76133 Karlsruhe
Tel.: +49 (0)721 925-0
Fax: +49 (0)721 925-2000
mailbox@h-ka.de
www.h-ka.de

Studiengang ASEM, Sekretariat
Gebäude F, Raum 114
Tel.: +49 (0)721 925-1708
Fax: +49 (0)721 925-1707
sekretariat.mmt@h-ka.de
www.h-ka.de/mmt

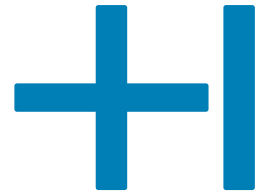
Studiendekan: Prof. Dr.-Ing. Reiner Kriesten
Tel.: +49 (0)721 925-1747
reiner.kriesten@h-ka.de

Studierendenbüro
Tel.: +49 (0)721 925-1073
studieninfo@h-ka.de

Zentrale Studienberatung
Tel.: +49 (0)721 925-1071
studienberatung@h-ka.de

Herausgeber Rektor der Hochschule Karlsruhe
Redaktion Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik
Presse und Kommunikation
Fotos Andreas Reeg (S. 1,5,6); Tobias Schwerdt (S. 3)
Design Capitale Wien/Berlin
Druck Flyeralarm GmbH
Auflage August 2021, 1.000 Stück

Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences
Fakultät für
**Maschinenbau und
Mechatronik**



Automotive Systems Engineering

Master



Studienaufbau und Inhalte

Das Masterstudium Automotive Systems Engineering an der Hochschule Karlsruhe beinhaltet drei Semester.

Im ersten und zweiten Semester vertiefen spezifische Lehrveranstaltungen die theoretischen Grundlagen. Die abschließende Masterthesis im dritten Semester kann sowohl an der Hochschule als auch in Kooperation mit einem Unternehmen erstellt werden – auch im Ausland.

Während des Studiums nimmt die Bearbeitung von Projekten aus der Industrie einen großen Raum ein.

Module und Lehrinhalte nach Semestern

- 1. Semester** Sichere cyber-physikalische Systeme, Modellierung von intelligenten Systemen; Vernetzung und Fahrzeugkommunikation, Personal- und Unternehmensführung, F+E-Projekt
- 2. Semester** Künstliche Intelligenz, Schwerpunkt Fach, F+E-Projekt
- 3. Semester** Wahlpflichtmodul, Masterthesis und Abschlussprüfung

Der Gesamtumfang der für das Studium erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 90 Credit-Points. Zum erfolgreichen Abschluss wird der akademische Grad „Master of Science (M.Sc.)“ verliehen.

Der Abschluss ermöglicht die Zulassung zu einem Promotionsverfahren. An der HKA wurden bereits zahlreiche Promotionen in Kooperation mit Universitäten erfolgreich abgeschlossen bzw. werden aktuell betreut.



Erweiterung des Fachwissens ...

Im Masterstudiengang Automotive Systems Engineering bauen Sie auf die Grundlagen aus dem Bachelorstudium auf. Sie haben nun die Möglichkeit Ihren eigenen Schwerpunkt zu setzen.

An der Hochschule Karlsruhe bieten wir Ihnen zwei moderne und zukunftsfähige Spezialisierungen zur Wahl an an, mit denen Sie auf dem Arbeitsmarkt punkten.

- + Digitale Fahrzeugentwicklung
- + Intelligentes und autonomes Fahren

Der Fokus der Vertiefungsrichtung Digitale Fahrzeugentwicklung liegt einerseits auf vertieften Kenntnissen für thermische Systeme bzw. der Konstruktion. Andererseits werden grundlegende Kenntnisse im Bereich intelligente physikalische Systeme vermittelt, so dass Sie ein systemisches und übergreifendes Wissen von künftigen Fahrzeugen erlangen.

Die Vertiefungsrichtung Intelligentes und autonomes Fahren fokussiert sich auf intelligente und vernetzte Fahrzeugsysteme und adressiert insbesondere Themen wie künstliche Intelligenz, Fahrzeugvernetzung sowie Security. Kenntnisse im Bereich des Maschinenbaus sind in diesem Schwerpunkt nicht notwendig.



Weitere Informationen
gibt es im Web unter:
www.h-ka.de/mmt

... und Erwerb von Sozialkompetenzen

Der Masterstudiengang Automotive Systems Engineering fördert auch die Sozialkompetenzen der Studierenden und schult das problemorientierte Arbeiten in Gruppen (Teamarbeit).

Typische Fähigkeiten, die heute bei Führungsaufgaben von Ingenieuren erwartet werden:

- + Organisation
- + Präsentation
- + Konfliktlösung

In zahlreichen Kooperationsprojekten mit der Industrie können die Studierenden des Masterstudiengangs diese Fähigkeiten anwenden.

Die meisten Lehrveranstaltungen und Projekte werden auf Deutsch durchgeführt, können jedoch auch auf Englisch erfolgen. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen somit im In- und Ausland über optimale Berufs- und Karrierechancen in unterschiedlichen Industriezweigen.

