

Der Weg zum Studienplatz

Zulassung

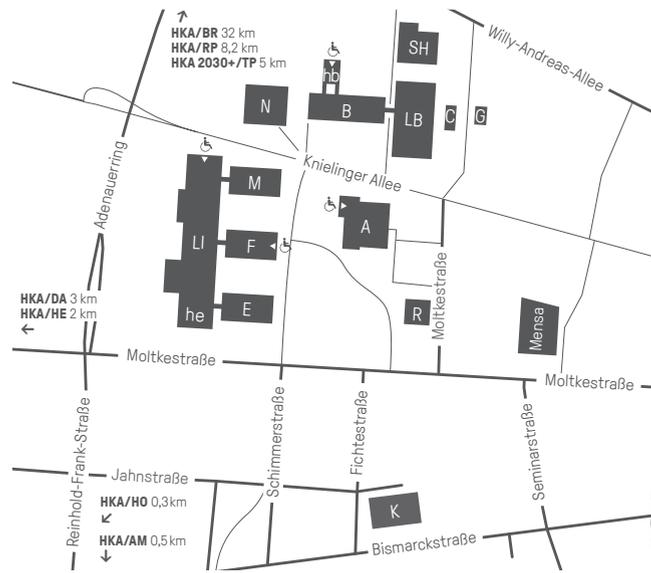
Ein Abschluss eines Bachelorstudiums oder ein anderer, mindestens gleichwertiger Hochschulabschluss der Fachrichtung Maschinenbau bzw. eines anderen verwandten Studiengangs im Umfang von 210 Credit-Points sind Voraussetzung für die Zulassung im Masterstudiengang Maschinenbau.

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 Zulassungen zum Studium erfolgen jeweils zum Sommersemester und zum Wintersemester. Der Bewerbungsschluss ist der jeweils vorhergehende 15. Januar bzw. 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 Maschinenbau, Sekretariat

Gebäude M, Raum 111
Tel.: +49 (0)721 925-1914
Fax: +49 (0)721 925-1915
sekretariat.mmt@h-ka.de
www.h-ka.de/mmt

Studiendekan: Prof. Dr.-Ing. Jens Denecke

Tel.: +49 (0)721 925-1702
jens.denecke@h-ka.de

Studierendenbüro

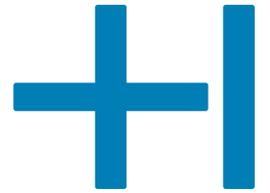
Tel.: +49 (0)721 925-1092
studieninfo@h-ka.de

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
Design Capitale Wien/Berlin
Druck Flyeralarm GmbH
Auflage August 2021, 1.000 Stück

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



Maschinenbau

Master



Studienaufbau und Inhalte

Das Masterstudium Maschinenbau 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** Künstliche Intelligenz, Simulationsmethoden in der Ingenieurmechanik, Forschungs- und Entwicklungsprojekt (F+E), Schwerpunktmodul
- 2. Semester** Personal- und Unternehmensführung, Ausgewählte Kapitel der Mathematik, Simulationsmethoden in der Thermofluidodynamik, 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 Maschinenbau 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.

- + Energieeffizienz in der Kälte-, Klima- und Umwelttechnik
- + Digitalisierung in der Produktentstehung

Der Schwerpunkt „Energieeffizienz in der Kälte-, Klima- und Umwelttechnik“ fokussiert insbesondere die Energieübertragung und -speicherung, regenerative Energien, Aerodynamik sowie die Regelung von Kälte- und Klimaanlage.

Der Studienschwerpunkt „Digitalisierung in der Produktentstehung“ befasst sich hingegen mit den Themen Simulation einer virtuellen Fabrik und systematische Planung. Auch Robotertechnik und Mehrkörpersimulation sind Bestandteile dieses Schwerpunktmoduls.



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

... und Erwerb von Sozialkompetenzen

Der Masterstudiengang Maschinenbau fördert auch die Sozialkompetenzen seiner 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.

