

STUDIERN IN ESSLINGEN

LEBEN, FREIZEIT, SPORT



Über das Studium hinaus bietet die Hochschule Esslingen vielfältige Möglichkeiten:

- | Rennstall und E-Stall
- | Segelfliegen
- | Hochschulsport
- | Hochschulorchester oder -chor



OLYMPIA
STÜTZPUNKT
STUTTGART



partnerhochschule
des spitzensports

Olympia: Die Hochschule fördert Spitzensportler.

Als »Partnerhochschule des Spitzensports« bemüht sich die Hochschule Esslingen optimale Bedingungen zu schaffen, um die sportliche Leistung und den akademischen Werdegang miteinander zu vereinbaren.

Die Große Kreisstadt **Esslingen** liegt bei der Landeshauptstadt Stuttgart. Mit dem StudiTicket (VVS) sind alle Angebote der Umgebung bequem zu erreichen. In Esslingen haben sich viele international agierende Firmen wie Daimler, Eberspächer und Festo niedergelassen. Die historische Altstadt mit ihren Fachwerkhäusern und einer vielfältigen kulturellen Szene sind das ideale Umfeld für Erfolg versprechende Studienjahre.

BEWERBUNG

Studienberatung

Hochschule Esslingen

Fakultät Mobilität und Technik
Campus Esslingen-Stadtmitte
Tel 0711 397-3302

Bewerbung an

Hochschule Esslingen

Zulassungsamt
Kanalstraße 33
73728 Esslingen
Tel 0711 397-3060
zulassungsamt@hs-esslingen.de
Gebäude 1, Zimmer 1.129

Sprechzeiten

Mo, Mi, Fr 9:00 – 11:30 Uhr
Di 9:00 – 15:00 Uhr

Anmeldeschluss

Sommersemester: 15. Januar
Wintersemester: 15. Juli

JETZT
BEWERBEN

Design und Satz: www.weiser-design.de - Stand: April 2021

WWW.HS-ESSLINGEN.DE/BEWERBUNG



FAHRZEUG SYSTEME

Bachelor of Engineering



FAHRZEUGSYSTEME

EIN STUDIUM MIT ZUKUNFT

Autonomes Fahren, Fahrzeugvernetzung, E-Mobility und intelligente Mobilitätskonzepte bestimmen die Strategien der Automobilbranche und der Verkehrspolitik.

Der zukunftsorientierte Bachelorstudiengang Fahrzeugsysteme bereitet Sie optimal auf die neuen Herausforderungen vor. Im Studium Fahrzeugsysteme werden neben den theoretischen Grundlagen insbesondere praxisnahe und anwendungsorientierte Inhalte mit Schwerpunkt im Bereich der Elektronischen Fahrzeugregelsysteme und der wachsenden Fahrzeug-Elektrifizierung und -Digitalisierung vermittelt.



BERUFSPERSPEKTIVEN

Fach- oder Führungskraft:

- | in der Entwicklung von elektronischen und softwareintensiven Fahrzeugsystemen, wie z.B. für Automatisiertes Fahren, Fahrzeugvernetzung und Elektrisches Fahren
- | im Versuch und bei der Erprobung von neuen Fahrzeugsystemen – in virtuellen Simulationsumgebungen und im Fahrzeug
- | in der Entwicklung und Erprobung neuer Mobilitätskonzepte
- | bei Fahrzeugherstellern und Zulieferern

Führende Unternehmen der Fahrzeugindustrie, wie zum Beispiel Audi, BMW, Mercedes-Benz, Bosch und Porsche, unterstützen durch Gastvorlesungen, Laborversuche und Stipendien.

Neben der Vermittlung ausgeprägter fachlicher Kenntnisse wird gezielt die Berufsfähigkeit aufgebaut, wobei Methoden- und Sozialkompetenz als unentbehrliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Ingenieur Tätigkeit eine wichtige Rolle spielen.

WISSEN UND LERNEN

DIE INHALTE

Die ersten drei Semester des Bachelorstudiums beinhalten ingenieurtechnische Grundlagen und Basiswissen der Fahrzeugtechnik sowie Grundlagen der Informatik und der Elektronik. Im zweiten Studienabschnitt lernen Sie den Aufbau und die Funktion moderner elektronischer Fahrzeugsysteme kennen. Dabei geht es etwa um Aufbau, Aktorik und Sensorik oder Simulation und Softwarefunktionen von Fahrzeugsystemen.

Sie haben die Wahl

Im Modul Projektarbeit 1 und 2 bearbeiten Sie im Team komplexe Aufgabenstellungen aus der Ingenieurpraxis nach den Regeln des Projektmanagements. Neben den festen Fachvorlesungen können im 4. und 6. Semester je nach Interesse und Neigung aus einem umfangreichen Modulkatalog vier Wahlpflichtmodule gewählt werden. Diese Module beinhalten neben den klassischen fahrzeugtechnischen Wissensgebieten neue Mobilitäts- und Antriebskonzepte bis hin zu Anwendungsgebieten von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen. Nach der sechsmonatigen Praxisphase im 5. Semester stehen im letzten Studienabschnitt Antriebstechnik sowie Assistenzsysteme und Autonomes Fahren im Fokus, bevor das Studium mit der Bachelorarbeit abgeschlossen wird.

Weltweite internationale Erfahrung können Sie mit einem Auslandspraktikum oder Studienaufenthalt an einer unserer Partnerhochschulen gewinnen.



Zulassungsvoraussetzung:

Dreimonatiges technisches Vorpraktikum oder gleichwertige Tätigkeit während der Schul- bzw. Berufsausbildung

BACHELOR OF ENGINEERING FAHRZEUGSYSTEME

2. Studienabschnitt		
Abschlussarbeit	7. SEM	Soziale Kompetenz
Wissenschaftliches Projekt		Wahlfachmodul
Fahrzeugantriebe	6. SEM	Wahlpflichtmodul 4
Assistenzsysteme und Autonomes Fahren		Wahlpflichtmodul 3
		Projekt 2
Praktisches Studiensemester	5. SEM	Management-Methoden
Kraftfahrzeuge 2	4. SEM	Wahlpflichtmodul 2
Simulation und Validierung		Wahlpflichtmodul 1
		Projekt 1
Kraftfahrzeuge 1	3. SEM	Regelungstechnik und Schwingungen
Technische Physik		Software-Technik
Mathematik 3		Signale und Systeme
Kommunikation und Vernetzung	2. SEM	Elektronik und Messtechnik
Technische Mechanik 2		Elektrotechnik 2
Mathematik 2		Informatik 2
Virtuelle Produktentwicklung	1. SEM	Fahrzeugtechnik & Management
Technische Mechanik 1		Elektrotechnik 1
Mathematik 1		Informatik 1

Nach dem Abschluss zum Bachelor of Engineering können Sie den vertiefenden Masterstudiengang »Fahrzeugtechnik« oder den internationalen Masterstudiengang »Automotive Systems« belegen.