



Hochschule
Ravensburg-Weingarten

Technik | Wirtschaft | Sozialwesen



Fahrzeugtechnik

Bachelorstudiengang

Fundiertes Wissen und praktische Fähigkeiten

Deutschland ist berühmt für die Produktion von jährlich rund fünf Millionen Autos. Die deutsche Automobilindustrie beeinflusst maßgeblich die Entwicklung der gesamten deutschen Volkswirtschaft. Jeder siebte Arbeitsplatz hängt vom Automobil ab. Und jeder vierte Steuer-Euro stammt vom Auto.

An ein Kraftfahrzeug werden wie selbstverständlich Forderungen gestellt, die nur eine ausgeklügelte Technik erfüllen kann: hohe Insassensicherheit sowie geringer Kraftstoffverbrauch mit niedrigen Emissionen bei hoher Zuverlässigkeit. Ein Automobil besteht neben der Karosserie aus einer Vielzahl von Einzelkomponenten wie Motor, Getriebe, Achsen, Räder, Bremsanlage, die trotz eines erstaunlichen Reifegrades noch immer verbessert werden.

Die klassischen Technologien werden wir auch künftig im Fahrzeug finden, doch wird deren Zusammenspiel durch intelligente Systeme erweitert.

Der Ingenieur der Fahrzeugtechnik muss ein ständig wachsendes Wissensgebiet überblicken und in der Lage sein, alle Komponenten zumindest in ihren Grundzügen zu verstehen. Gefragt ist also Denken in Systemzusammenhängen. Darüber hinaus arbeiten Fahrzeugingenieure oft in großen Teams. Kommunikationsfreudigkeit, Kommunikationskompetenz, Sozialkompetenz und systematisches Denken sind somit unverzichtbare Fähigkeiten eines angehenden Ingenieurs.

Ihr Beruf

Das Berufsbild der Ingenieure in der Fahrzeugtechnik ist äußerst vielfältig: Ingenieure arbeiten in Industrieunternehmen, Institutionen und Ingenieurbüros und tragen in der Konstruktion, Entwicklung, Berechnung und Forschung zur Produktentstehung bei. Sie sorgen für die Verbreitung und Akzeptanz der Produkte im technischen Vertrieb, im Service und in der Anwendungsberatung. Ferner gibt es Einsatzmöglichkeiten im Prüf-, Überwachungs- und Gutachterbereich. Die Ingenieure lernen als erste zukünftige Produkte der Automobilindustrie kennen und testen diese auf Herz und Nieren.

In den letzten Jahren sind auch die Anforderungen an Sicherheit und Komfort der Automobile ständig gestiegen. Ingenieure entwickeln und testen moderne Elektronik, um diese Erfordernisse zu erfüllen.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird der Titel Bachelor of Engineering (B.Eng.) verliehen, wodurch Sie die Möglichkeit haben, direkt in der Industrie als Ingenieur zu arbeiten oder an Hochschulen einen Mastertitel zu erwerben.



Ihr Studium

Der Bachelorstudiengang Fahrzeugtechnik ist auf sieben Semester angelegt. Das Grundstudium vermeidet bewusst unnötige Spezialisierung. Die Studierenden erlernen fachliche und naturwissenschaftliche Grundlagen wie Datenverarbeitung, Mathematik, Technische Mechanik, Maschinenelemente und Werkstoffkunde. Dieses Grundstudium bildet bei allen Studierenden des Maschinenbaus und der Fahrzeugtechnik das Fundament des Studiums.

Im Hauptstudium ab dem vierten Semester werden vertiefte Grundlagen angeboten. In der Studienrichtung **„Fahrzeugtechnik und -entwicklung“** liegt der Schwerpunkt im konstruktiven Bereich, während die Studienrichtung **„Fahrzeugmechanik“** darauf zielt, die Funktionen eines technischen Systems durch die enge Verknüpfung mechanischer, elektronischer und datenverarbeitender Komponenten zu erreichen. Abgerundet wird das Vorlesungsangebot durch einen hohen Anteil an Wahlmodulen und dem Modul Schlüsselkompetenz. Das Projekt Formula Student erlaubt eine praktische Anwendung des erworbenen Wissens.

Das vierte Semester ist ein Praktisches Studiensemester, bei dem die Studierenden selbständig an einem Projekt aus ihrer späteren Arbeitswelt in der regionalen Industrie arbeiten. Diese bietet hierfür interessante Praktikumsplätze an. Das Praktische Studiensemester, die Bachelorarbeit oder ganze Studiensemester können auch im Ausland durchgeführt werden. Den Abschluss des Studiums bildet die Bachelorarbeit, die an der Hochschule oder in Kooperation mit Firmen angefertigt wird.

Ihre Studieninhalte

Modulübersicht	1	2	3	4	5	6	7
Grundstudium							
Mathematik 1,2,3	5	5	5				
Technische Mechanik 1,2,3	5	5	5				
Werkstoffkunde 1,2	5	5					
Konstruktion 1,2,3	5	10	5				
Fertigungstechnik	5						
IT-Systeme	3	2					
Sprachen	2	3					
Elektrotechnik			5				
Thermodynamik und Strömungslehre			5				
Mess- und Regelungstechnik			5				
Hauptstudium							
Praktisches Studiensemester				30			
Vertiefungsmodul der Studienrichtung					20	20	
Projektarbeit					2	3	
Praktikum zur Studienrichtung					3	2	
Wahlpflichtmodule aus Vorschlag für den Studiengang					5	5	
Wahlmodul (frei wählbare Wahlfächer)							10
Modul Schlüsselkompetenz							5
Bachelorthesis mit Seminar							15
Summe ECTS	30	30	30	30	30	30	30

Studium an der Hochschule Ravensburg-Weingarten

Eine praxisnahe Ausbildung sowie moderne und gut ausgestattete Labore kennzeichnen das Studium an der Hochschule Ravensburg-Weingarten. Sie studieren in kleinen Gruppen, die von einem Team hochqualifizierter Professorinnen und Professoren sowie Assistentinnen und Assistenten individuell betreut werden. Nahe gelegene Wohnheime, ausreichend Parkplätze, das schöne Oberschwaben, die Nähe zum Bodensee und den Alpen bieten hervorragende Randbedingungen und beste Voraussetzungen für Spaß und Erfolg in Studium und Beruf.

Attraktive Perspektiven nach dem Bachelorstudium bietet der weiterführende Masterstudiengang „Produktentwicklung im Maschinenbau“. Der Abschluss „Master of Science“ eröffnet die Möglichkeit zur Promotion.



Auf einen Blick: Fahrzeugtechnik



Studienabschluss

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Regelstudienzeit

7 Semester, davon 1 Praxissemester
Vollzeitstudium

Studienbeginn

Winter- und Sommersemester

Bewerbungsschluss

15. Januar zum Sommersemester

15. Juli zum Wintersemester

Zulassungsvoraussetzung

Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife
oder allgemeine Hochschulreife

ECTS-Umfang

Das Studium umfasst 210 Credits

Online-Bewerbung

www.hs-weingarten.de

Weitere Infos

Studierenden-Service

Hochschule Ravensburg-Weingarten

Telefon: +49 751 501-9344

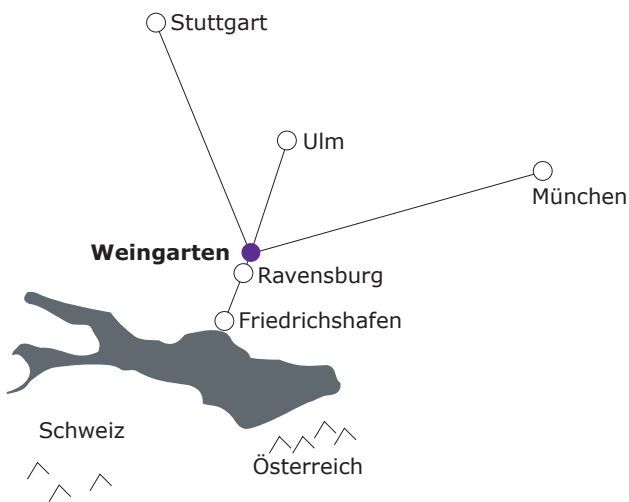
E-Mail: info@hs-weingarten.de

Studiendekan

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Engelhardt

Telefon: +49 751 501-9813

E-Mail: engelhardt@hs-weingarten.de



Hochschule Ravensburg-Weingarten

Doggenriedstraße
D-88250 Weingarten

Studierenden-Service
Telefon: +49 751 501-9344

info@hs-weingarten.de
www.hs-weingarten.de

