Auf einen Blick

Zielgruppe
Technikinteressierte, die die Funktion, Konstruktion und den Bau von Maschinen vertieft verstehen wollen.

Abschluss
Bachelor of Engineering (B.Eng.) Allgemeiner Maschinenbau

Besonderheiten
Das Studium zeichnet sich in den ersten vier Semestern durch fundierte Vorlesungen zu den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen aus. Der Praxisbezug wird über die Übungen zu den Vorlesungen und Laborarbeiten hergestellt. Zu fast allen Modulen werden Fachlabore durchgeführt. Im Praxissemester werden die Ingenieurkenntnisse angewendet und individuell vertieft. Der Studiengang pflegt gute regionale Industriekontakte über aktuelle Entwicklungsaufträge.

Bewerbungsschluss
Sommersemester: 15. Januar
Wintersemester: 15. Juli

Zulassungs-voraussetzungen
- Allgemeine Hochschulreife, fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife
- 10-wöchiges Vorpraktikum (entfällt bei technischem Lehrabschluss)

Bewerbung
Bitte geben Sie unter www.hochschulstart.de folgendes ein.
unter Hochschule: **Aalen**
unter Studienfach:
Allgemeiner Maschinenbau

hochschulstart.de
Stiftung für Hochschulzulassung

Ein Studienbeginn ist jeweils zum Winter- und Sommer semester möglich. Freie Studienplätze finden Sie ab Anfang/Mitte Februar für das Sommersemester und ab Mitte/Ende August für das Wintersemester unter hs-aalen.de/online-bewerben.

Fragen
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Studentische Abteilung:

☏ +49 (0) 7361 576-1299
✉ zulassungsamt@hs-aalen.de

Die Hochschule Aalen
Innovative Bildungsmodelle, ausgezeichnete Lehrende, starke Forschung, Lernräume zum Wohlfühlen und modernste Labore, Förderung von Persönlichkeit und unternehmerischem Denken, eine enge Verzahnung mit der Industrie, regional und international ausgerichtete Kooperationen: Wir bieten Ihnen ein attraktives Studium auf einem starken Fundament. An der Hochschule Aalen studieren aktuell 5.800 Studierende in über 60 Studiengängen auf einem der attraktivsten Campi Deutschlands: Im Innovationszentrum werden junge Gründer gefördert, das explorhino Science Center begeistert Kinder für Naturwissenschaft und Technik. Demnächst startet der Bau des neuen Waldcampus mit einem Gebäude für die Wirtschaftswissenschaften, neuer Mensa, KiTa und Wohnheimen.

hs-aalen.de/m

Prädikat Familienbewusstes Unternehmen

Kontakt

Studienberatung

Gaby Keil
Telefon +49 7361 576-2338
Gaby.Keil@hs-aalen.de

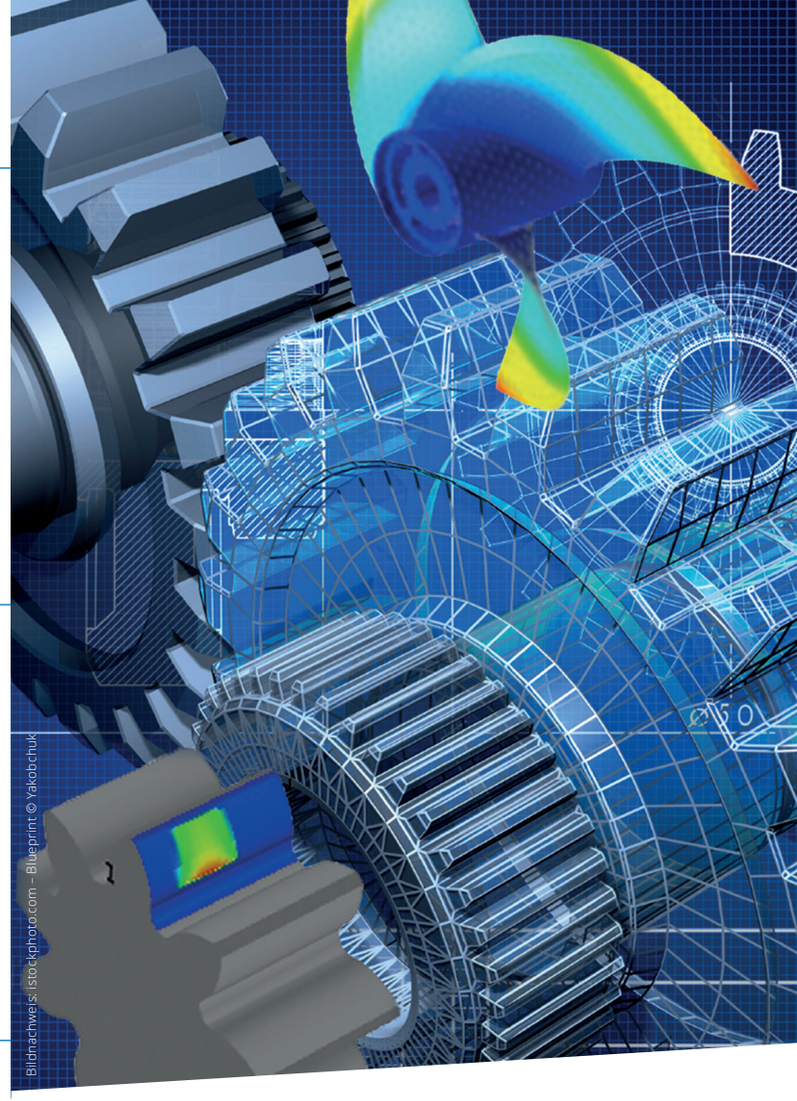
Studiendekan

Prof. Dr.-Ing. Tillmann Körner
Telefon +49 7361 576-2239
Tillmann.Koerner@hs-aalen.de

Sekretariat

Gabriela Müller
Telefon +49 7361 576-2108
Gabriela.Mueller@hs-aalen.de

1904-V04



Bildnachweis: istockphoto.com – Blueprint © Yakobchuk

Allgemeiner Maschinenbau
Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Hochschule Aalen
Technik und Wirtschaft

Allgemeiner Maschinenbau

Im Studiengang Allgemeiner Maschinenbau steht im Grundstudium die methodische Ausbildung im Vordergrund. Sie enthält die unterschiedlichsten Herangehensweisen bei gestaltungs-, auslegungs-, strömungs-, wärme-, regelungs- und elektrotechnischen Aufgabenstellungen. Dabei wird oft auf Standards, Normen und Richtlinien zurückgegriffen, da diese als solide Auslegungsmethoden im In- und Ausland höchste Anerkennung finden.

Im Hauptstudium können Sie vieles über moderne Themen wie die Digitalisierung und Industrie 4.0 erfahren. Dazu wurde das D-Line-Konzept entwickelt. Diese Vorlesungen bauen Wissen über sechs Semester zur Digitalisierung auf (siehe mit Piktogramm markierte Vorlesungen in der Studienübersicht). 20 Wahlfächer bieten die Gelegenheit eigene Schwerpunkte zu setzen, um individuelles Branchenwissen für Ihren Traumarbeitsplatz zu erwerben.

Studienangebot

Das Studienangebot fordert Sie, sich über Grundwerte wie Gründlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Ausdauer und Zuverlässigkeit die ingenieurswissenschaftlichen Grundlagen nachhaltig anzueignen. Ein strukturiertes Arbeiten wird erlernt. Dies geschieht u.a. durch eigenständiges Arbeiten in den Übungen und Fachlaboren. Außerdem nehmen Sie während des Studiums an mindestens drei Exkursionen (zu Messen und Firmen) teil.

Studienübersicht

Semester								
7	Hauptstudium	Wahlpflichtmodul II*	Wahlpflicht-modul III*	Kraft- u. Arbeits-maschinen*	Bachelorarbeit		Studium Generale	Weiterqualifi-zierungs-möglichkeiten über Master-programme der Universitäten und Hochschulen möglich
6	Hauptstudium	Wahlpflichtmodul I*	Projektarbeit	Steuern / Regeln*	System-simulation	Konstruktion II		
5	Hauptstudium	Praktisches Studiensemester						
4	Hauptstudium	Strömungslehre*	FEM / Maschinendynamik*	Digitalisierung* I	Messtechnik*	Konstruktion I	Fertigungstechnik*	
3	Grundstudium	Numerische Mathematik / Informatik*	Techn. Mechanik II Dynamik	Elektrische Antriebe*	Maschinenelemente* II		Thermodynamik*	
2	Grundstudium	Mathematik II	Festigkeitslehre	Elektrotechnik	Maschinenelemente* I	CAD/CAE/CAM*	Werkstoffkunde* II	
1	Grundstudium	Mathematik I	Techn. Mechanik I Statik	Experimentalphysik	Fachlabor* Experimentalphysik	Technisches Zeichnen	Werkstoffkunde I	

Pflichtmodul
* Modul enthält Fachlabor

Projektarbeit

Wahlpflichtmodule aus den Bereichen Fahrzeug, Energie, Methoden,... (siehe Curriculum)

D-Line-Konzept Vorlesungen mit Digitalisierungshintergrund

Pro Semester können 30 CP erreicht werden, insgesamt 210 CP

Studienverlauf

Vorlesungs- und Prüfungszeiten

Vorlesungen finden im halbjährigen Turnus von Montag bis Freitag üblicherweise zwischen 8.00 Uhr und 17.15 Uhr statt. Die dreiwöchige Prüfungszeit knüpft an die letzte Vorlesungswoche an.

Studiendauer

Sieben Semester Regelstudienzeit, davon ein Praxissemester in der Industrie, das auch im Ausland absolviert werden kann.

Studienformat und didaktisches Konzept

Beim Vollzeitstudium wird davon ausgegangen, dass sich die Studierenden dem Studium zeitlich voll widmen und Vorlesungen, Übungen, Seminare und Veranstaltungen immer besuchen. Das Studium ist aufbauend konzipiert und inhaltlich aufeinander abgestimmt. Das Zusammenspiel von Vorlesungen, Übungen, Laboren und Projekten fördert und erfordert das aktive und nachhaltige Lernen. Wir bieten Ihnen über Labor- und Projektarbeiten sowie über das Praxissemester und die Abschlussarbeit an, den handwerklichen Umgang mit Berechnungs-, Simulations-, Zeichnungs-, Fertigungs- und Messprogrammen zu lernen. Wir vermitteln Ihnen zusätzlich Einblicke in die industrielle und wissenschaftliche Praxis des Allgemeinen Maschinenbaus.

Nach dem Studium

Den Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Allgemeiner Maschinenbau stehen vor allem die typischen Arbeitsfelder Vorentwicklung, Konstruktion und Versuch im Maschinen- und Anlagenbau sowie der Fahrzeugtechnik offen. Das breite Grundwissen eröffnet Ihnen Arbeitsplatzchancen in weiten Bereichen des Maschinenbaus und befähigt Sie, sich über die Studieninhalte hinaus Spezialwissen in der Berufspraxis anzueignen. Zur weiteren Qualifizierung bieten sich auch anschließende Masterstudiengänge an, die auf das Studium des Allgemeinen Maschinenbaus aufbauen.