

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.

Zulassungsvoraussetzungen

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

Studienbeginn

Vorlesungsbeginn: Anfang Oktober bzw. Anfang März

Bewerbung

Die Bewerbung um einen Studienplatz ist bis zum ersten Freitag nach Vorlesungsbeginn möglich unter: www.hs-aalen.de/bewerbung
Nach einer Registrierung im Bewerbungsportal geben Sie bei der Bewerbung bitte Folgendes ein:
unter Studiengang:
Allgemeiner Maschinenbau

Fragen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das Zulassungsamt:

☎ +49 (0) 7361 576-1299

✉ zulassungsamt@hs-aalen.de

Die Hochschule Aalen

Praxisnah, innovativ und forschungsstark: An der Hochschule Aalen lassen sich derzeit knapp 4.500 Studierende in mehr als 70 Studiengängen zu den Fachkräften von morgen ausbilden. Das, was die Studierenden in den Vorlesungen in der Theorie lernen, können sie auf einem der attraktivsten Campusse Deutschlands in modernsten Laboren und Werkstätten oder dem Innovationszentrum direkt ausprobieren und umsetzen. Durch die enge Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft – darunter zahlreiche Weltmarktführer – bekommen die Studierenden die Möglichkeit, sich schon während ihres Studiums mit den Unternehmen vor Ort zu vernetzen. So haben die Absolvent:innen der Hochschule Aalen die besten Chancen beim Start ins Berufsleben.



hs-aalen.de/m



Kontakt

Studienberatung Fakultät
Maschinenbau/Werkstofftechnik

Telefon +49 7361 576-2720
mw.studienberatung@hs-aalen.de

Weitere Informationen

Website

www.technik-im-kopf.de

Instagram

[@maschinenbau.hsaalen](https://www.instagram.com/maschinenbau.hsaalen)

Studiendekan



Prof. Dr. Ingo Stotz



Mehr Infos auf
www.technik-im-kopf.de

Allgemeiner Maschinenbau Bachelor of Engineering (B.Eng.)

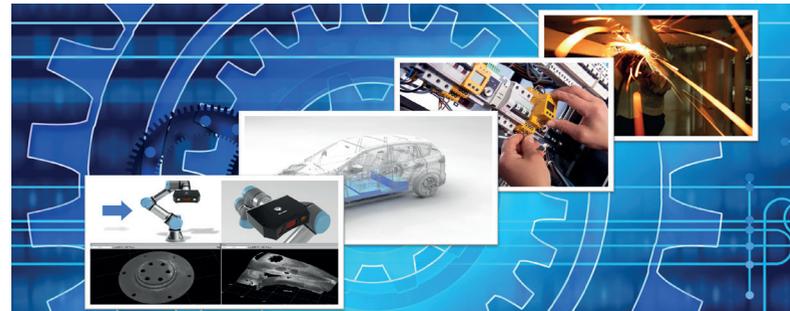
Allgemeiner Maschinenbau

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 ingenieurwissenschaftlichen 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.



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.

Studienübersicht

Semester	Studienphase	Studieninhalte						Anmerkungen
		1	2	3	4	5	6	
7	Hauptstudium	Wahlpflichtmodul I*	Wahlpflichtmodul II*	Kraft- u. Arbeitsmaschinen*	Bachelorarbeit		Studium Generale	Weiterqualifizierungsmöglichkeiten über Masterprogramme der Universitäten und Hochschulen möglich
6		Wahlpflichtmodul I*	Projektarbeit	Steuern / Regeln*	Systemsimulation	Konstruktion II		
5	Praktisches Studiensemester							
4	Grundstudium	Strömungslehre*	FEM / Maschinendynamik*	Digitalisierung I*	Messtechnik*	Konstruktion I	Fertigungstechnik*	
3		Numerische Mathematik / Informatik*	Techn. Mechanik II Dynamik	Elektrische Antriebe*	Maschinenelemente II		Thermodynamik*	
2		Mathematik II	Festigkeitslehre	Elektrotechnik	Maschinenelemente I	CAD/CAE/CAM*	Werkstoffkunde II	
1		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
■ Module für das Qualifizierungsangebot „Green Technology and Economy“



Pro Semester können 30 CP erreicht werden, insgesamt 210 CP

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.