

## Fakten

### Zielgruppe

Ingenieure und Ingenieurinnen, die sich fachlich und wissenschaftlich weiterqualifizieren wollen.

### Zulassungsvoraussetzungen

- Abgeschlossenes technisches Hochschulstudium mit mind. 6 Semester Regelstudienzeit und 210 ECTS Punkten. Umfasst der Abschluss weniger als 210 Credit-Points muss die Differenz während des Masterprogramms zusätzlich erbracht werden (Voraussetzung für Zulassung)
- In der Regel mindestens einjährige Berufspraxis nach Abschluss des Erststudiums
- Schriftliche Darstellung der Studienmotivation

### Bewerbungsschluss

Jeweils zum 15. Juli jedes Jahres

### Studienbeginn

Jährlich zum Wintersemester



»Das berufsbegleitende Masterstudium hat mir persönlich und fachlich einen deutlichen Mehrwert gebracht. Dadurch arbeite ich jetzt in meinem Traumjob als Berechnungsingenieurin.«

Jessika Walzel, Absolventin Master Maschinenbau

### Vorlesungszeiten

- Die Präsenzvorlesungen in den ersten drei Semestern finden freitags von 15:30 - 20:30 Uhr und samstags von 09:30 - 16:45 Uhr statt
- Das erste Semester beginnt mit einer Blockwoche oder mit Blocktagen
- Im zweiten Semester findet eine Auslandsstudienwoche an einer Hochschule im Ausland statt
- Freie Wochenenden in den Schulferien in Baden-Württemberg
- Ort: Räume der Hochschule Aalen

### Abschluss

Master of Engineering (M.Eng.) der Hochschule Aalen

### Studiengebühren

- 2.800,- EUR Anmeldegebühr, 550 EUR mtl. (16.000 EUR Gesamtkosten), inkl. Auslandsstudienwoche (Flug innerh. Europas, Un-terkunft und Teilnahme am Modul)
- Es fallen keine weiteren Kosten für Prüfungen an
- Eine kostenfreie Studienunterbrechung oder Verlängerung ist jederzeit möglich

### Die Weiterbildungsakademie

#### Ein starker Partner

Die Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen ist eine gemeinnützige GmbH und bietet berufsbegleitende Studiengänge sowie Seminare zur beruflichen Weiterbildung an. Gesellschafter der GmbH sind der Förderverein der Hochschule Aalen und die Hochschule selbst. Die Hochschule Aalen garantiert dabei eine praxisnahe und wissenschaftlich fundierte Ausbildung. Die Dozenten der Weiterbildungsakademie sind entweder erfahrene Professoren der Hochschule oder qualifizierte Experten aus der Industrie.

#### Geprüfte Qualität

Die Sicherung und Weiterentwicklung unseres Studienangebotes ist uns sehr wichtig. Daher ist der Masterstudiengang Maschinenbau seit 2014 durch die Agentur AQAS programmakkreditiert.



Wir sind als anerkannte Bildungseinrichtung nach dem Bildungszeitgesetz durch Evalag zertifiziert. Nutzen Sie **Bildungsurlaub** für Ihr Studium.



## Kontakt

### Studiengangmanager



#### Birgit Welt

Telefon +49 (0) 7361 576 4984  
birgit.welt@hs-aalen.de  
WhatsApp 0152 33604376

### Wissenschaftliche Leitung



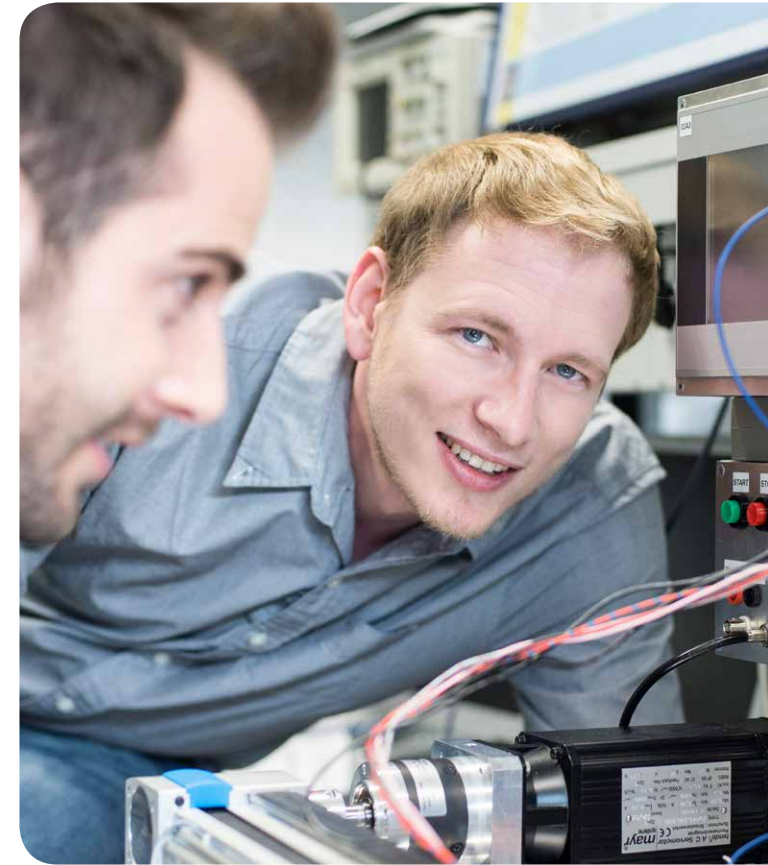
**Prof. Dr. Markus Kley** Telefon  
+49 (0) 7361 576 2377  
markus.kley@hs-aalen.de



**Dr. Wolfgang Rimkus**  
Telefon +49 (0) 7361 576 2477  
wolfgang.rimkus@hs-aalen.de

**Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen GmbH**  
Beethovenstraße 1  
73430 Aalen  
Telefon +49 (0) 7361 576 4984  
info@wba-aalen.de

Weitere Informationen zum Angebot der Weiterbildungsakademie der Hochschule Aalen finden Sie unter [www.wba-aalen.de](http://www.wba-aalen.de)



## Master Maschinenbau (M.Eng.)

**Berufsbegleitend studieren vor Ort.**

[www.wba-aalen.de](http://www.wba-aalen.de)

# Master Maschinenbau

Die Aufgaben eines Ingenieurs im beruflichen Alltag sind vielschichtig und der Bedarf nach einer aktuellen und praxisnahen wissenschaftlichen Weiterbildung ist groß. Der Abschluss »Master of Engineering« befähigt Sie die Leitungsfunktion für den gesamten Produktentstehungszyklus, von der Produktidee über die Entwicklung bis zur Erprobung, zu übernehmen.

## Moderne Methoden und Managementtechniken

Das Studium zum Master of Engineering baut Ihre praktischen und theoretischen Kompetenzen aus Ihrem Erststudium weiter aus und ermöglicht es Ihnen Ihre praktische Erfahrungen aus Ihrem Berufsalltag weiterzuentwickeln.

Sie erlernen moderne Theorien und Methoden sowie aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aus den Bereichen Entwicklung, Digitalisierung, Simulation und Produktion. Die Vermittlung betriebswissenschaftlicher Kompetenzen und Managementtechniken runden das Studium ab.

## Modulübersicht

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Pflichtbereich	Mathematische Simulationsgrundlagen	Maschinendynamik	Automatisierungstechnik	Masterthesis
	Simulationsmethoden	Digitale Produktentwicklung	Modellbasierte Funktionsentwicklung	
	Projektmanagement	Leadership	Innovationsmanagement	
Wahlbereich, wählen Sie 4	Industrie 4.0	Advanced CAE-Simulation	Vertiefung Simulationsmethoden	
	Thermodynamik/ Strömungstechnik	Advanced Manufacturing	Cyber-Physikalische Systeme	
	Qualitätsmanagement	Leichtbau	Produktionsplanung und -steuerung	
	ca. 200 Kontaktstunden	ca. 200 Kontaktstunden	ca. 200 Kontaktstunden	
	<b>90 Credits gesamt</b>			

## Didaktisches Konzept

Die Hochschule Aalen steht für exzellente Lehre unter Berücksichtigung der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und direkter Praxisnähe. Das Masterstudium ist ein klassisches Präsenzstudium mit hoher Lehr- und Lernqualität durch den persönlichen Austausch mit den Dozenten und der Gruppe. In Vorlesungen, Laborübungen und Praxisprojekten mit maximal 20 Studierenden werden aktuelle Fragestellungen aus der Praxis der Studierenden integriert.

Der modulare Studienaufbau mit direkt anschließenden Prüfungen unterstützt die Studierbarkeit neben der beruflichen Tätigkeit optimal.

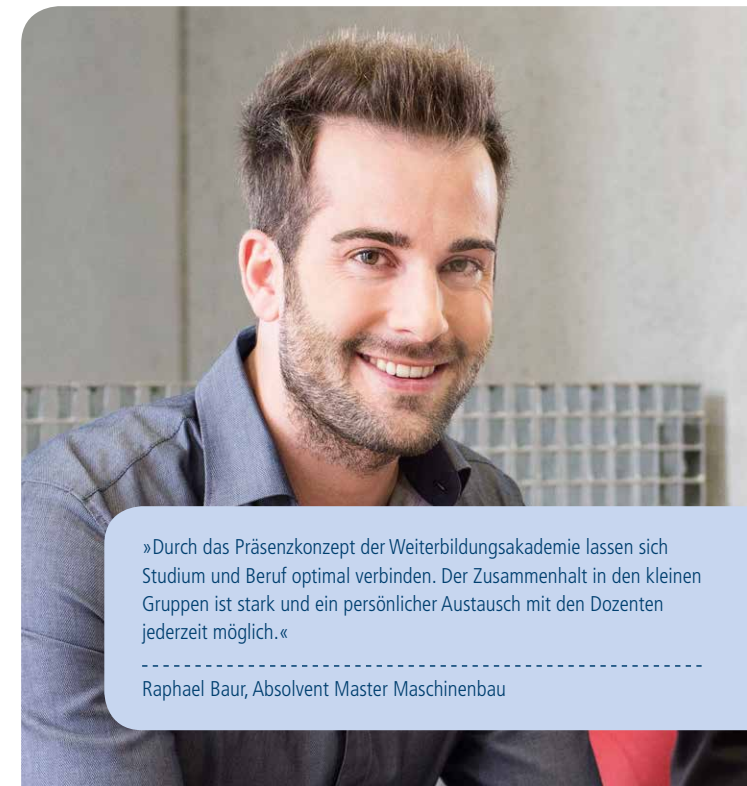
## Individuell gestaltbare Wahlmodule

Die große Vielfalt an **Wahlpflichtfächern** bietet Ihnen die Möglichkeit sich Ihren individuellen und beruflichen Neigungen und Bedürfnissen gemäß weiterzubilden. Dies schafft beste Ausgangsoptionen für eine erfolgsorientierte persönliche Weiterbildung.

Verteilt über 3 Semester wählen Sie aus 9 Wahlpflichtfächern mindestens 4 aus. Für die Wahlmodule entscheiden Sie sich bereits vor Studienbeginn. Im vierten Semester erfolgt die Erstellung der Masterthesis, die in aktuelle Fragestellungen Ihres Unternehmens eingebunden werden kann.



Verbessern Sie Ihre englischen Sprachkenntnisse und erweitern Sie Ihre interkulturellen Kompetenzen mit der Teilnahme am **Auslandsmodul**, in der Regel im zweiten Semester, an einer unserer renommierten Partner-universitäten. Neben den fachlichen Inhalten lernen Sie die kulturellen Gegebenheiten des Gastlandes kennen und informieren sich über die regionale Wirtschaft.



»Durch das Präsenzkonzzept der Weiterbildungsakademie lassen sich Studium und Beruf optimal verbinden. Der Zusammenhalt in den kleinen Gruppen ist stark und ein persönlicher Austausch mit den Dozenten jederzeit möglich.«

Raphael Baur, Absolvent Master Maschinenbau