

# *Master Maschinenbau (M. Eng.)*

TECHNIK

Studieninhalte individuell  
zusammenstellen leicht gemacht!  
Jetzt testen:  
[www.cas.dhbw.de/profil-o-mat](http://www.cas.dhbw.de/profil-o-mat)

DHBW Center for Advanced Studies  
Bildungscampus 13, 74076 Heilbronn  
Tel.: +49 (0) 7131 . 3898 - 098  
[info@cas.dhbw.de](mailto:info@cas.dhbw.de)

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Schorr  
DHBW Karlsruhe  
Tel.: +49 (0) 721 . 9735 - 831  
[dietmar.schorr@cas.dhbw.de](mailto:dietmar.schorr@cas.dhbw.de)

Prof. Dr.-Ing. Florian Simons  
DHBW Stuttgart  
Tel.: +49 (0) 711 . 1849 - 506  
[florian.simons@cas.dhbw.de](mailto:florian.simons@cas.dhbw.de)

[www.cas.dhbw.de/maschinenbau](http://www.cas.dhbw.de/maschinenbau)

## 7 KERNMODULE

### 4 Module sind zu belegen

<input type="checkbox"/>	Angewandte Ingenieurmathematik
<input type="checkbox"/>	Product Lifecycle Management
<input type="checkbox"/>	Innovationsmanagement
<input type="checkbox"/>	Höhere Festigkeitslehre und Werkstoffmechanik
<input type="checkbox"/>	Schwingungslehre und Vibrationserprobung
<input type="checkbox"/>	Angewandte Thermodynamik
<input type="checkbox"/>	Mechatronische Systeme in der Anwendung

### 2 Wissenschaftliche Arbeiten

<input checked="" type="checkbox"/>	Studienarbeit
<input checked="" type="checkbox"/>	Masterarbeit

### 1 Fachübergreifende Kompetenzen

<input checked="" type="checkbox"/>	Fachübergreifende Kompetenzen (2 Seminare nach Wahl)
-------------------------------------	--

## 3 STUDIENGANGSMODULE

Wählen Sie drei Module aus den unten stehenden Modulgruppen.

Bei der Wahl eines Studienschwerpunkts müssen mindestens drei Module aus diesem Schwerpunkt gewählt werden.

### Digitale Konstruktion und Entwicklung

<input type="checkbox"/>	Methoden der Produktentwicklung
<input type="checkbox"/>	Kunststoffe als Konstruktionswerkstoffe
<input type="checkbox"/>	Schwingungslehre und Vibrationserprobung
<input type="checkbox"/>	Innovative Leichtbaulösungen
<input type="checkbox"/>	Strukturoptimierung mit Finite-Elemente-Methoden
<input type="checkbox"/>	Innovationssprünge mit Bionik
<input type="checkbox"/>	Tribologie
<input type="checkbox"/>	Modellbildung, Analyse und Simulation technischer Systeme
<input type="checkbox"/>	Angewandte Konstruktion

### Automatisierung

<input type="checkbox"/>	Mechatronische Systeme in der Anwendung
<input type="checkbox"/>	Automatisierungstechnik
<input type="checkbox"/>	Messtechnik und Prozessstabilisierung
<input type="checkbox"/>	Fabrik- und Layoutplanung
<input type="checkbox"/>	Robotik
<input type="checkbox"/>	Industrial Engineering I - Lean-Management & Produktionssysteme nach MTM
<input type="checkbox"/>	Modellbildung, Analyse und Simulation technischer Systeme

### KI für Ingenieurwissenschaften

<input type="checkbox"/>	Angewandte Ingenieurmathematik
<input type="checkbox"/>	Mechatronische Systeme in der Anwendung
<input type="checkbox"/>	Automatisierungstechnik

### Produktionstechnik und Produktionsmanagement

<input type="checkbox"/>	Product Lifecycle Management
<input type="checkbox"/>	Automatisierungstechnik
<input type="checkbox"/>	Messtechnik und Prozessstabilisierung
<input type="checkbox"/>	Produktionsmanagement
<input type="checkbox"/>	Fabrik- und Layoutplanung
<input type="checkbox"/>	Robotik
<input type="checkbox"/>	Industrial Engineering I - Lean-Management & Produktionssysteme nach MTM

### Elektromobilität

<input type="checkbox"/>	Elektrische Antriebe
<input type="checkbox"/>	Elektromobilität
<input type="checkbox"/>	Geschäftsmodelle Elektromobilität
<input type="checkbox"/>	Brennstoffzellenantriebe

### Technologien für die Nachhaltigkeit

<input type="checkbox"/>	Product Lifecycle Management
<input type="checkbox"/>	Strukturoptimierung mit Finite-Elemente-Methoden
<input type="checkbox"/>	Innovationssprünge mit Bionik
<input type="checkbox"/>	Tribologie
<input type="checkbox"/>	Hochleistungswerkstoffe

### Energietechnik

<input type="checkbox"/>	Angewandte Thermodynamik
<input type="checkbox"/>	Thermische Energietechnik & Regenerative Energien
<input type="checkbox"/>	Brennstoffzellenantriebe

### Fahrzeugtechnik

<input type="checkbox"/>	Innovative Leichtbaulösungen
<input type="checkbox"/>	Strukturoptimierung mit Finite-Elemente-Methoden
<input type="checkbox"/>	Fahrzeuggesamtsystem
<input type="checkbox"/>	Advanced Driver Assistance Systems
<input type="checkbox"/>	Embedded Systems im Kraftfahrzeug

### Materialwissenschaft

<input type="checkbox"/>	Höhere Festigkeitslehre und Werkstoffmechanik
<input type="checkbox"/>	Kunststoffe als Konstruktionswerkstoffe
<input type="checkbox"/>	Verarbeitung von Kunststoffen
<input type="checkbox"/>	Additive Fertigung
<input type="checkbox"/>	Tribologie
<input type="checkbox"/>	Hochleistungswerkstoffe

### Weitere Module

<input type="checkbox"/>	Numerische Strömungsmechanik (CFD)
<input type="checkbox"/>	Surface Engineering
<input type="checkbox"/>	Prozess- und Anlagensicherheit
<input type="checkbox"/>	Medizintechnologie

## 3 WAHLMODULE

<input type="checkbox"/>	Produktionslogistik und Supply Chain Management
<input type="checkbox"/>	Prozessorientiertes Qualitätsmanagement
<input type="checkbox"/>	Quality Improvement Projects I – Six Sigma Method
<input type="checkbox"/>	Quality Improvement Projects II – Data Analytics and Design of Experiments

<input type="checkbox"/>	Technologiemanagement
<input type="checkbox"/>	Umweltmanagement in Unternehmen
<input type="checkbox"/>	Data Science für Ingenieurwissenschaften
<input type="checkbox"/>	Simulation in Produktion und Logistik
<input type="checkbox"/>	Forschungsmethoden und Innovation

<input type="checkbox"/>	Methoden der künstlichen Intelligenz und Computational Intelligence
<input type="checkbox"/>	Maschinelles Lernen
<input type="checkbox"/>	Technologies for Sustainability Management (TSM)
<input type="checkbox"/>	Erneuerbare Energien
<input type="checkbox"/>	Intelligente Autonome Robotersysteme
<input type="checkbox"/>	Werkstoffe in der Elektrotechnik

ODER: Wählen Sie drei weitere beliebige Module von dem gesamten Modulblatt oder aus dem gesamten Modulangebot des Fachbereichs Technik (nach Genehmigung der Wissenschaftlichen Leitung)

- Die Modulbeschreibungen sind zu finden im **Modulhandbuch**.
- Die Modultermine sind ersichtlich im **Online-Vorlesungsverzeichnis**.
- Sie möchten direkt nach dem Bachelor nahtlos weiterstudieren? Belegen Sie bereits erste Master-Module über das **Zertifikatsprogramm!** Erfolgreich abgeschlossene Module können Sie sich ggf. im Rahmen eines passenden Master-Studiums anerkennen lassen.
- Wer zuvor fachfremd studiert hat oder weniger als 210 ECTS-Leistungspunkte mitbringt, belegt zusätzliche Module, um sich passend zu qualifizieren.