

#### Kontakt

Sekretariat  
Maschinenbau  
Goebenstraße 40  
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 58 67-712  
[m-sek@htwsaar.de](mailto:m-sek@htwsaar.de)

Studienplatzvergabe  
Bewerbungsunterlagen  
Studierendensekretariat  
der htw saar

t +49 (0) 681 5867-115  
f +49 (0) 681 5867-151  
[stud-sek@htwsaar.de](mailto:stud-sek@htwsaar.de)

[www.htwsaar.de/ingwi](http://www.htwsaar.de/ingwi)  
[www.facebook.de/htwsaar](https://www.facebook.de/htwsaar)

## Studienverlauf

### 1. Semester

Höhere und angewandte  
Mathematik

Produktionsorientierte  
Unternehmensführung

Mechanical Engineering:

CAD und moderne  
Berechnungsmethoden

Auswahl von  
Fertigungsverfahren

Fahrertriebe

Process Engineering:

Energie- und Stofftransport  
in der Prozesstechnik

Bio- und Umweltverfahrens-  
technik III

### 2. Semester

Seminar

Exkursion

Wahlpflichtfächer  
Unternehmensführung

F+E-Projekt I

Kaufmännische  
Unternehmensführung

Wahlpflichtfächer

Mechanical Engineering:

Fertigungseinrichtung und  
Produktionstechnik oder

Konstruktionsoptimierung  
oder

Fahrzeugsysteme

Process Engineering:

Dezentrale Energiesysteme und  
regenerative Energien

Werkstoffauswahl und  
Korrosion

EDV in der Prozesstechnik

### 3. Semester

Wahlpflichtfächer

F+E-Projekt II

Mitarbeiterbezogene  
Unternehmensführung

Seminar

Exkursion

Mechanical Engineering:

Produktionssysteme oder

Produktentwicklung oder

Automotive

Process Engineering:

Energietechnik Vertiefung oder

Bioverfahrens-, Umwelt- und  
Prozesstechnik

### 4. Semester

Master-Thesis mit Seminar

## Studiengang im Überblick

**Abschluss** Master of Engineering

**Regelstudienzeit** 4 Semester

**Studienbeginn** Wintersemester

**Bewerbungsfrist** 15. Juli

**Studiengebühren** keine

**Teilzeitstudium** ja

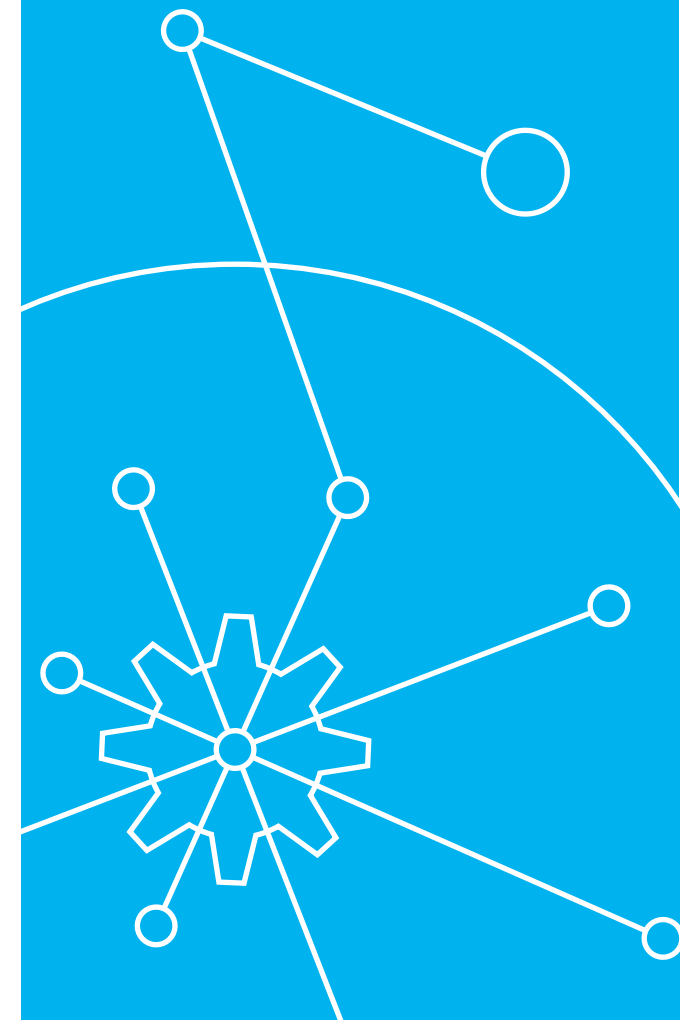
**Akkreditierung** ASIIN (EUR-ACE)

## Zulassungs- voraussetzungen

- 1 Bachelor-Abschluss oder Diplom (FH)  
in einem technischen Studiengang  
einer staatlich anerkannten Hochschule
- 2 ausreichende Englischkenntnisse
- 3 Qualifikationsnachweis

ingenieur  
wissenschaften  
htw saar

Engineering und  
Management  
Master



# Was ist Engineering und Management?

## Was ist Maschinenbau?

Der Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau ist Deutschlands größte und bedeutendste Industriebranche, die in Großunternehmen, Mittelstand und Handwerk vielfältige Aufgaben für zukünftige Ingenieurinnen und Ingenieure bietet. Zusätzlich zu rein technischen Fragestellungen gewinnen Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit und Management im Berufsalltag immer mehr an Bedeutung.

## Was ist Verfahrenstechnik?

Prozess- oder auch Verfahrenstechniker/innen findet man überall dort, wo an der Planung, Entwicklung, Auslegung und dem Betrieb von Anlagen gearbeitet wird, die im weitesten Sinne der Stoff- und Energieumwandlung dienen.

Hierzu zählen z.B. biotechnische Anlagen in der Pharmaindustrie, Bioverfahrenstechnik, Wassertechnologie, Umweltschutz, Biogastechnologie, Abwassertechnik, Lebensmitteltechnik, Medizintechnik, moderne Kraftwerke und Heizkraftwerke, Versorgungssysteme zur Gas- und Wärmeversorgung, Haustechnik und erneuerbare Energien.

Mit Engineering and Management bietet die htw saar einen Master-Studiengang an, der als optimale Ergänzung zum Bachelor-Studiengang Maschinenbau und Verfahrenstechnik zu verstehen ist, und für beide im Bachelor-Studiengang angebotenen Fachrichtungen weitere Vertiefungsmöglichkeiten anbietet:

### Mechanical Engineering (Maschinenbau)

Automotive

Produktentwicklung

Industrielle Produktion

### Process Engineering (Energie- und Verfahrenstechnik)

Bioverfahrenstechnik und Umwelttechnik

Energiesystemtechnik

## Tätigkeitsfelder

Die Tätigkeitsfelder für Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Engineering und Management unterscheiden sich je nach gewählter Fachrichtung. Bekannt sind für den Bereich Maschinenbau die klassischen Einsatzgebiete in der Produktentstehung, wie Forschung und Entwicklung, Produktentwicklung und Konstruktion, industrielle Produktion und der Bereich Automotive (Fahrzeugtechnik und -bau). Verfahrenstechniker/innen werden in den klassischen Einsatzgebieten Konzeption, Planung und Bau entsprechender Anlagen eingesetzt, so dass sie bei großen und mittelständischen Anlagenbauern zu finden sind. Hier stehen vor allem Aufgaben der Konstruktion und Auslegung/Berechnung im Vordergrund mit dem Ziel des optimalen Zusammenwirkens der einzelnen Komponenten. Auch der dauerhafte, sichere und wirtschaftliche Betrieb solch komplexer Systeme erfordert Verständnis für die jeweiligen Prozesse und ihre Randbedingungen, den Einsatz von Mess- und Regelsystemen und Qualitätskontrolle. Doch auch in angrenzenden Bereichen, wie technischer Vertrieb und Beratung, Werkstoffentwicklung, Qualitätswesen oder Medizintechnik, sind Maschinenbauingenieure/innen und Verfahrenstechniker/innen tätig.

Zudem sind sie als technische Allrounder auch im entfernteren Umfeld wie der Aus- und Weiterbildung, Softwareentwicklung und -anwendung, im Patent- und Gutachterwesen sowie Fachjournalismus gesucht.

## Aufbau und Studieninhalte

Der Master-Studiengang führt in 4 Semestern zum Abschluss Master of Engineering (M. Eng.), der auch die Voraussetzung zur Promotion ist. Er zielt ab auf die heutigen Anforderungen an technische Führungskräfte, die fundierte technische Kenntnisse und Managementfähigkeiten verlangen. In den ersten Semestern werden mathematische Grundlagen vertieft und fachspezifische Kenntnisse vermittelt. Die Mitarbeit in Forschungs- und Entwicklungsprojekten, meist mit Industriebeteiligung, erfordert selbständiges Arbeiten, Wissenserarbeitung und die Anwendung entsprechender Managementwerkzeuge und führt zur Master-Thesis im 4. Semester. In jedem Semester werden Managementfähigkeiten geschult, die für zukünftige Führungskräfte unerlässlich sind. Diese erstrecken sich ganzheitlich auf den kaufmännischen, den unternehmensführerischen und den mitarbeiterbezogenen Bereich.

