

Studienverlauf

Übergreifende Module technisch

Statistik und Theorie
der Simulation

Angewandte Simulation
mechanisch / fluidisch /
thermisch

Industrielle Produktion

Produktionssysteme 1, 2, 3

Industrielle Produktion 1, 2

Produktentwicklung

Interdisziplinäre Produkt-
entwicklung mit Projekt

Produktentwicklung mit
neuen Werkstoffkonzepten
mit Projekt

Bewegungstechnik

Industriedesign, Ethik,
Ergonomie

Servohydraulik

Verfahrenstechnik

Anlagentechnik und
Komponentenauswahl

Energie und Stofftransport
Biotechnologie

Analytik und Messtechnik
Umweltverfahrenstechnik

Digitaler Zwilling

Dezentrale Energieerzeu-
gung und regenerative
Energien

Übergreifende Module Management

Kaufmännische
Unternehmensführung

Produktionsorientierte

Unternehmensführung

Übergreifende Module Sprachen

Meetings, Negotiating and

Intercultural Communicati-
ons for Academic Purposes

Reading, Writing and
Presenting for Academic
Purposes

Module für die Individualisierung

Forschungs- und
Entwicklungsprojekt

Wahlpflichtfächer

Auslandssemester an
Partnerhochschule

Master-Arbeit mit
Kolloquium

Studiengang im Überblick

Abschluss Master of Engineering

Regelstudienzeit 4 Semester

Studienbeginn Wintersemester
(Sommersemester als Quereinstieg
möglich)

Bewerbungsfrist 15. Juli
(15. Januar bei Quereinstieg
zum Sommersemester)

Studiengebühren keine

Teilzeitstudium möglich

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

Engineering und Management Master



Kontakt

Sekretariat
Ingenieurwissenschaften
Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 5867-202
oder -461
ingwi-sek@htwsaar.de

Studienplatzvergabe
Bewerbungsunterlagen
Studierendenservice
der htw saar

t +49 (0) 681 5867-115
studierendenservice@htwsaar.de

www.htwsaar.de/ingwi
[instagram.com/htwsaar_](https://www.instagram.com/htwsaar_)

Weitere
Informationen:

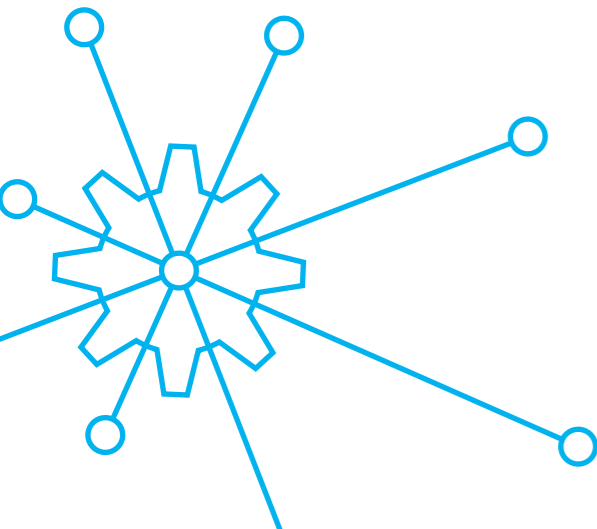


Was ist Engineering und Management?

Das ist Engineering im Maschinenbau!

Vom Roboter bis zum Bügeleisen, von der Drohne bis zum Flugzeug, von der Erntemaschine bis zum Rasenmäher, vom Fitnessgerät bis zum Operationstisch - der Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbau ist Deutschlands größte und bedeutendste Industriebranche, die in Großunternehmen, im Mittelstand und in Handwerksbetrieben vielfältige Aufgaben für Ingenieur*innen bietet. Zusätzlich zu technischen Problemstellungen sind Aspekte der Nachhaltigkeit, des Umweltschutzes, Wirtschaftlichkeit und Management im Berufsalltag von Bedeutung.

Mit modernen Arbeitsmitteln und Methoden werden kreativ in interdisziplinärer Teamarbeit und mit den neusten Technologien Produkte mit hohem Nutzwert entwickelt und hergestellt. Solides Fachwissen bildet dazu die Basis. Kommunikations- und Organisationskompetenzen sind ebenfalls unabdingbar.



Das ist Engineering in der Verfahrenstechnik!

Verfahreningenieur*innen arbeiten in der Planung, Entwicklung, Auslegung und im Betrieb von Anlagen zur Stoff- und Energieumwandlung. Das sind z.B. technische Produktionsanlagen der chemischen und der pharmazeutischen Industrie. Auch nachhaltige Prozesse und Anlagen der Biotechnologie, der Wasser- und Abwassertechnologie, des technischen Umweltschutzes, der Lebensmitteltechnik, der Medizintechnik sowie moderne Energieerzeugungs- und Energiespeichersysteme werden von Verfahreningenieur*innen entwickelt, ausgelegt und betrieben. Dabei zeichnet sich der Berufsalltag maßgeblich durch einen hohen Grad an Interdisziplinarität aus.

Engineering und Management ist ein Masterstudiengang, der einen Bachelor-Studiengang Maschinenbau / Verfahrenstechnik optimal vertieft, um grundlegende Managementkompetenzen erweitert und für die folgenden Fachrichtungen angeboten wird:

Maschinenbau

Produktentwicklung

Industrielle Produktion

Verfahrenstechnik

Bioverfahrenstechnik und Umwelttechnik

Energiesystemtechnik

Tätigkeitsfelder

Die Tätigkeitsfelder für Absolvent*innen des Studiengangs Engineering und Management unterscheiden sich je nach gewählter Studienrichtung. Die Produktentwicklung konzipiert und konstruiert technische Erzeugnisse, die den Anforderungen der Kundschaft entsprechen. Die Industrielle Produktion organisiert die wirtschaftliche Herstellung mit neusten Fertigungstechnologien.

Verfahrenstechniker*innen werden für Konzeption, Planung, Bau und den Betrieb entsprechender Anlagen eingesetzt. Sie sind die großen und mittelständischen Anlagenbauern, und auch in kommunalen Versorgungsbetrieben zu finden.

Beim Engineering stehen vor allem Konzipierung, Auslegung und Realisierung im Vordergrund mit dem Ziel des optimalen Zusammenwirkens aller Teilsysteme. Der dauerhafte, sichere und wirtschaftliche Betrieb komplexer technischer Produkte und verfahrenstechnischer Anlagen erfordert Verständnis für die jeweiligen Technologien und ihre Randbedingungen sowie den Einsatz moderner, digitaler Mess- und Regelungssystemen.

Auch in Forschungseinrichtungen, im technischen Vertrieb, in der Werkstoffentwicklung und im Qualitätswesen sind Maschinenbauingenieur*innen und Verfahrenstechniker*innen tätig.

Zudem werden sie als technische

Experten auch in der Aus- und Weiterbildung, der Softwareentwicklung und -anwendung, im Patent- und Gutachterwesen sowie im 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 ist abgestimmt auf die Anforderungen an technische Führungskräfte, die fundierte technische Kenntnisse und Managementfähigkeiten verlangen.

Es können die Studienrichtungen Industrielle Produktion oder Produktentwicklung oder Verfahrenstechnik gewählt werden. Die fachspezifische Kompetenzen werden erweitert und vertieft, übergreifende Kompetenzen in Mathematik und Simulationstechniken entwickelt, grundlegende Kenntnisse für Management und Führung vermittelt und die Sprachkompetenz trainiert.

Forschungs- und Entwicklungsprojekte, auch mit Industriebeteiligung, erfordern selbstständiges Arbeiten, Wissenserweiterung und die Anwendung entsprechender Managementwerkzeuge. Die Master-Thesis in Unternehmen oder Forschungsinstitutionen leitet in die anschließende Berufstätigkeit über.