

KONTAKT UND BERATUNG

Hochschule Trier
Umwelt-Campus Birkenfeld
Campusallee
55768 Hoppstädten-Weiersbach



Studiengangsleitung
Prof. Dr.-Ing. Michael Wahl
Tel.: +49 6782 / 17-1313
E-Mail: m.wahl@umwelt-campus.de

Weitere Informationen
www.umwelt-campus.de/bachelor-mb

BEGINN/BEWERBUNG

Studienbeginn zum Winter- und Sommersemester
möglich. Bewerbung unter:
www.umwelt-campus.de/online-bewerbung

UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

Der Umwelt-Campus Birkenfeld, ein Standort der Hochschule Trier, ist ein besonderer Ort zum Leben, Lernen, Arbeiten und bietet den rund 2.300 Studierenden ein interdisziplinäres Studium an einem Standort mit Laboren auf dem neusten Stand der Technik.

nachhaltig.
innovativ.
digital.



UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

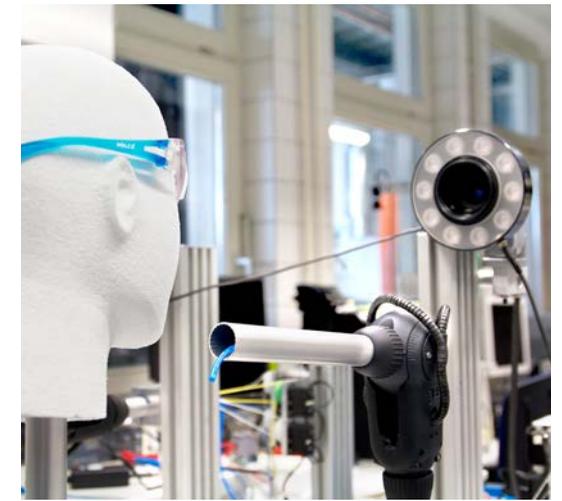
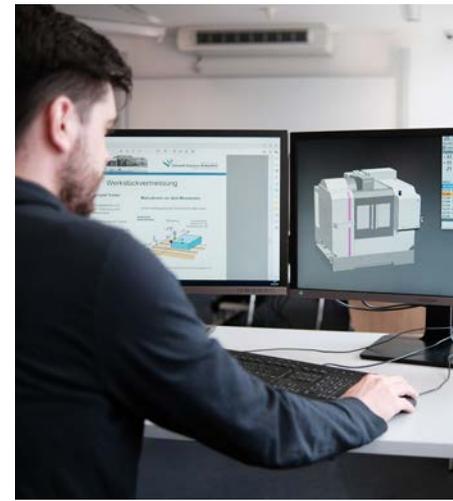
MASCHINENBAU - PRODUKTENTWICKLUNG UND TECHNISCHE PLANUNG

BACHELOR OF ENGINEERING



STUDIENVERLAUF: MASCHINENBAU - PRODUKTENTWICKLUNG UND TECHNISCHE PLANUNG (B. ENG.)

Sem	Modul (30 ECTS / Semester)						Gilt für Studierende, die das Studium im Wintersemester beginnen					
1	Analysis	Physik I	Fachsprache Englisch	Informatik für Ingenieure	Technische Darstellung und Grundlagen der Konstruktion	Betriebswirtschaft für Ingenieure						
2	Lineare Algebra und Statistik	Technische Thermodynamik	Werkstofftechnik	Fertigungstechnik	Grundlagen der Mechanik und Maschinenelemente	Computer Aided Design I						
3	Labor Physik/ Werkstofftechnik	Technische Fluidmechanik	Festigkeitslehre	Angewandte Elektrotechnik	Maschinenelemente II	Fachprojekt und Projektpräsentation						
4	Finite-Elemente-Methoden I	Werkzeugmaschinen und Grundlagen CAM	Hauptfachseminar I oder Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Mess- und Regelungstechnik	Produktionsmanagement						
5	Robotik mit Praktikum	Elektrische Maschinen mit Praktikum	Hauptfachseminar II	Hauptfachseminar I oder Wahlpflichtmodul	Wahlpflichtmodul	Interdisziplinäre Projektarbeit (Bachelor)						
6	Praktische Studienphase			Bachelor-Thesis und Kolloquium								



MASCHINENBAU (B. ENG.)

Maschinenbau-Ingenieure.
Made in Germany.

PERSPEKTIVEN

Die beruflichen Einsatzgebiete sind vielfältig und erstrecken sich über den gesamten Bereich ingenieurmäßiger Aufgabengebiete. Vor allem für den Bereich der Automobil- und Investitionsgüterfertigung und deren Zulieferern ist das Ausbildungsprofil mit seinem starken Bezug zu modernen Planungs- und Fertigungsverfahren im Rahmen der digitalen Prozesskette besonders geeignet.

Neben der allgemeinen Gestaltung technischer Prozesse und deren Bewertung ergeben sich entsprechend den angebotenen Vertiefungsrichtungen Tätigkeitsschwerpunkte sowohl in den Bereichen

Entwicklung und Konstruktion als auch auf den Gebieten *Produktion und Automatisierung* sowie *Produktorganisation und Logistik*. Ein weiteres Berufsfeld mit hervorragenden Entwicklungsmöglichkeiten besteht in der Umstrukturierung von Betriebsabläufen nach umwelttechnischen Gesichtspunkten oder im Bereich von regenerativen Energieanlagen. Ebenso ergeben sich Perspektiven in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung.

STUDIENAUFBAU

Den Studierenden werden fundierte Kenntnisse in den Natur- und Ingenieurwissenschaften vermittelt, die sie in die Lage versetzen, technische Aufgaben und Fragestellungen im breiten Einsatzfeld des Maschinenbauingenieurs zu analysieren, zu strukturieren und mit wissenschaftlichen Methoden zielführend zu bearbeiten. Das Studium vermittelt grundlegende Fachkompetenzen, bei denen eine praxisorientierte

Ausbildung sowie die Anwendung von rechnergestützten Technologien im Vordergrund steht.

VERTIEFUNGSRICHTUNGEN

Mit den Hauptfachseminaren erfolgt die Schwerpunktbildung in den Vertiefungsrichtungen *Entwicklung und Konstruktion* und *Betriebs- und Technologiemanagement*. Durch Wahlpflichtfächer besteht die Möglichkeit, das Wissen inhaltlich weiter zu ergänzen oder ein breiteres Qualifikationsprofil zu erwerben. In den Fachlaboren können praktische Erfahrungen mit Mehrachs-Bearbeitungszentren, industrieller Robotik oder additiver Fertigung gesammelt werden.

WEITERFÜHRENDE STUDIENGÄNGE

- Digitale Produktentwicklung – Maschinenbau (M. Eng.)
- Umweltorientierte Energietechnik (M. Sc.)

ABSCHLUSS / DAUER

- Bachelor of Engineering (B. Eng.)
- 6 Semester

VORAUSSETZUNGEN

- Allgemeine Hochschulreife
- Fachhochschulreife
- Besonderer Zugang für beruflich Qualifizierte
- Keine Zulassungsbeschränkung (NC)