

## Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des berufsbegleitenden Masterstudiums Maschinenbau ist ein erfolgreich absolviertes Ingenieurstudium (z. B. Maschinenbau, Feinwerktechnik, Fahrzeugtechnik o. ä.) mit einem Master, Diplom oder Bachelor (mindestens 7 Semester und 210 ECTS-Punkte) als akademischem Abschlussgrad sowie ein Jahr Berufserfahrung. Bewerber mit einer Gesamtnote der Bachelor-, Master- bzw. der Diplomprüfung von 2.0 und besser werden ohne weitere Eignungsprüfung aufgenommen. Alle anderen Bewerber müssen an einer Eignungsprüfung teilnehmen. Wurde ein Bachelorabschluss mit weniger als 210 ECTS-Punkten erworben, kann von der Möglichkeit eines Sonderstudienplanes zum Erwerb noch fehlender Leistungspunkte Gebrauch gemacht werden.

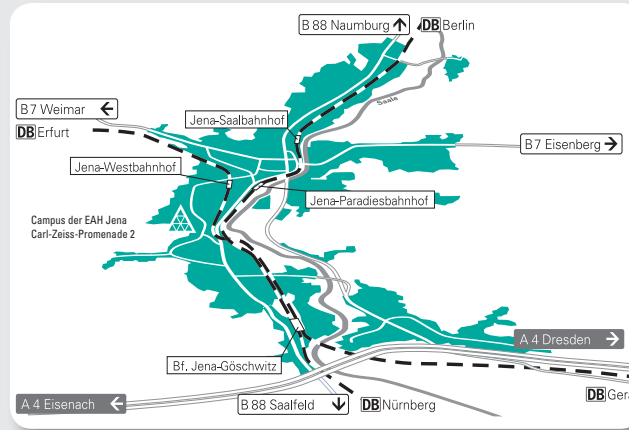
## Berufliche Perspektiven

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die beruflichen Perspektiven von Maschinenbauingenieuren weiterhin exzellent sind. Den Absolventen ermöglicht das breit angelegte Studium zum Master of Engineering (M. Eng.) die Aufnahme interessanter und anspruchsvoller Tätigkeiten in vielen Industriebereichen, z.B. Maschinen- und Anlagenbau, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrtindustrie, Umwelttechnik, Medizintechnik und optische Industrie.

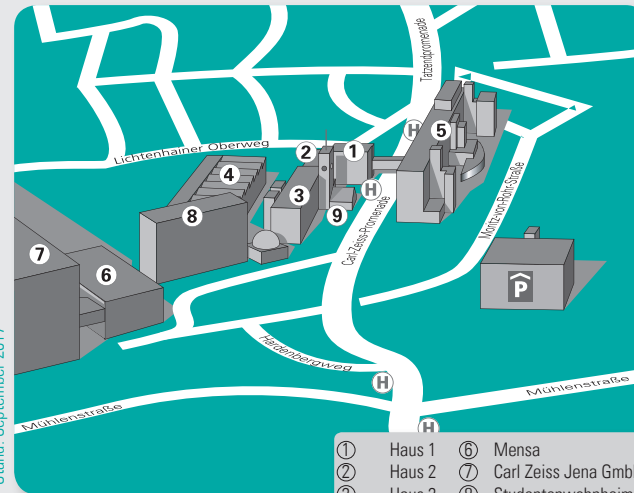
Durch die vertiefte wissenschaftliche Ausbildung sind die Absolventen des Masterstudienganges besonders geeignet für forschungsintensive Einsatzgebiete. Weiterhin kann mit dem Mastergrad eine Laufbahn im höheren Dienst von Bund und Ländern begonnen werden. Besonders leistungsfähigen Studierenden eröffnet sich nach dem Masterabschluss auch die Möglichkeit der Promotion.

Beginn	i.d.R. jeweils zum Sommersemester
Bewerbungsschluss	jeweils zum 31.03.
Kosten	Es handelt sich um einen kostenpflichtigen Studiengang.
Studiengangsleiter	Prof. Dr.-Ing. Martin Garzke Tel. 03641 205-300; Fax: 03641 205-301 E-Mail: mb@eah-jena.de
JenALL e.V.	Tel.: 03641 205-108 E-Mail: mail@jenall.de Homepage: www.jenall.de

## Anfahrtsplan



## Campus-Lageplan



Stand: September 2017

- ① Haus 1
- ② Haus 2
- ③ Haus 3
- ④ Haus 4
- ⑤ Haus 5
- ⑥ Mensa
- ⑦ Carl Zeiss Jena GmbH
- ⑧ Studentenwohnheim
- ⑨ Hochschulsportzentrum

FB MB: Haus 4 / 2. Etage

Alle Angaben stehen unter dem Vorbehalt nachträglicher Änderung. Aus diesem Informationsflyer können keine rechtsverbindlichen Ansprüche abgeleitet werden.

**Ernst-Abbe-Hochschule Jena**  
University of Applied Sciences  
Carl-Zeiss-Promenade 2, Postfach 10 03 14, 07703 Jena

Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland  
**Akkreditierungsrat**  
erfolgreich akkreditiert von ACQUIN

# Maschinenbau

## berufsbegleitender Masterstudiengang

**INNOVATION FÜR LEBENSQUALITÄT**  
Gesundheit, Präzision,  
Nachhaltigkeit & Vernetzung



## Inhalt und Ziel des Studienganges

Aufbauend auf den in einem erfolgreich absolvierten Bachelor-, Diplom- oder Masterstudiengang erworbenen Vorkenntnissen verfolgt das berufsbegleitende Masterstudium Maschinenbau an der EAH Jena das Ziel einer Verbreiterung und Vertiefung der Fach- und Methodenkenntnisse und praktischer Fähigkeiten.

Der inhaltliche Schwerpunkt des Masterstudienganges liegt auf der Produktentwicklung und der damit verbundenen Aufgabenstellungen im industriellen Sektor, ohne dabei mögliche Einsatzgebiete im Produktionsbereich inhaltlich zu vernachlässigen.

Der Masterstudiengang verknüpft Lehrinhalte aus den Bereichen:

- ▶ Entwicklung & Konstruktion (u.a. Betriebsfestigkeit, Modalanalyse, Qualität & Zuverlässigkeit, Konstruktion & Simulation, Mehrkörpersimulation, Patentrecht)
- ▶ Fertigung & Produktion (u.a. Lean Production, Produktionsmanagement)
- ▶ Allgemein- und Methodenkompetenz (u.a. Zeit- und Selbstmanagement, Projektmanagement)

Die modulintegrierten Laborpraktika gewährleisten eine enge Verzahnung zwischen theoretisch fundiertem Hintergrundwissen und praktischer Anwendung.

Der berufsbegleitende Masterstudiengang Maschinenbau der EAH Jena richtet sich an Absolventen eines Bachelor-, Diplom- oder Masterstudiums des Maschinenbaus, der Feinwerktechnik, der Fahrzeugtechnik und verwandter Studiengänge, die ihre Ausbildung auf den genannten Gebieten ergänzen bzw. vertiefen und damit ihre künftigen Einsatzmöglichkeiten weiter verbessern möchten.

<b>1. Semester</b>	Zeit- und Selbstmanagement		Betriebsfestigkeit	Modalanalyse
<b>2. Semester</b>	Qualität & Zuverlässigkeit	Projektmanagement	Moderne Fertigungstechnologien	Controlling
<b>3. Semester</b>	Konstruktion & Simulation	Optische Messtechnik	Lean Production	Patentrecht
<b>4. Semester</b>	Mehrkörpersimulation	Werkstoffe und Werkstofftechnik	Produktionsmanagement	Projekt
<b>5. Semester</b>	MASTERARBEIT			

## Aufgaben und Einsatzgebiete

Kein Automobil würde fahren, kein Haus würde mit Wasser und Energie versorgt, keine Zahnpasta würde den Weg in eine Tube finden, gäbe es nicht Maschinenbauingenieure, die sich u.a. mit der Planung, Entwicklung, Konstruktion, Herstellung und Vertrieb von Produkten, Maschinen und Apparaten sowie den zugehörigen Prozessen beschäftigen würden, die viele selbstverständliche Dinge des Alltags erst ermöglicht haben. Die meisten Absolventen arbeiten natürlich im Maschinen- und Fahrzeugbau, der Luftfahrtindustrie und im Anlagenbau. Selbstverständlich sind auch im Öffentlichen Dienst, in Ingenieurbüros, in Forschungseinrichtungen sowie bei Dienstleistungsunternehmen Maschinenbauingenieure tätig. In vielen Unternehmen ermöglicht der Masterabschluss eine schnelle Verantwortungsübernahme auf Fach- und/oder Leitungsebene.

Die Tätigkeitsfelder der Maschinenbauingenieure liegen u.a. auf den Gebieten:



## Studienablauf

Der berufsbegleitende Masterstudiengang Maschinenbau ist als Fernstudiengang speziell für Berufstätige entwickelt worden und somit berufsbegleitend studierbar. Er ist modular aufgebaut und umfasst insgesamt 90 ECTS (60 ECTS in Modulen und 30 ECTS für die Masterarbeit).

Die Laborpraktika werden in Blockform freitags und samstags durchgeführt. Darüber hinaus werden Konsultationstage angeboten, um im direkten Kontakt mit den Dozenten die Lehrinhalte anwendungsbezogen zu reflektieren und somit eine bestmögliche Prüfungsvorbereitung zu gewährleisten. Nach 4 Semestern mit Lehrveranstaltungen wird im 5. Semester die Masterarbeit angefertigt. Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit kann bei Bedarf um 3 Monate kostenneutral verlängert werden.

## Studienabschluss

Nach erfolgreichem Studienabschluss verleiht die Ernst-Abbe-Hochschule Jena den international anerkannten akademischen Grad „Master of Engineering (M. Eng.)“.

