Studienabschluss

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

Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Masterstudiums ist ein erfolgreich absolviertes Ingenieurstudium (z.B. Maschinenbau, Feinwerktechnik, Fahrzeugtechnik o.ä.) mit einem Diplom oder Bachelor (mindestens 7 Semester und 210 ECTS-Punkte; Sonderregelungen können getroffen werden) als akademischem Abschlussgrad.

Berufliche Perspektiven

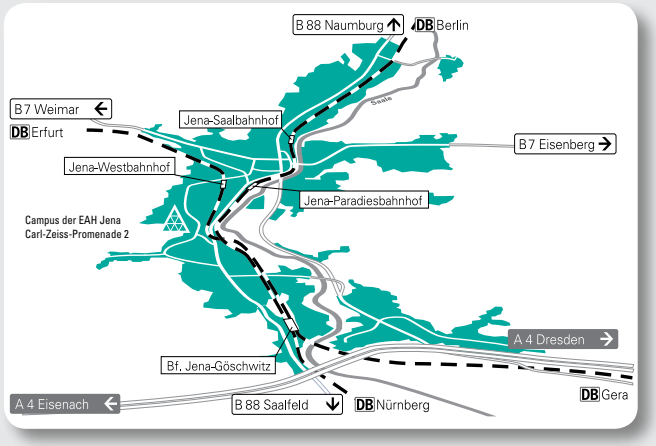
Grundsätzlich ist festzustellen, dass die beruflichen Perspektiven von Maschinenbauingenieuren weiterhin exzellent sind. Den Absolventen ermöglicht das breit angelegte Studium zum Master of Engineering (M. Eng.) die Aufnahme interessanter und anspruchsvoller Tätigkeiten in vielen Industriebereichen, 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.

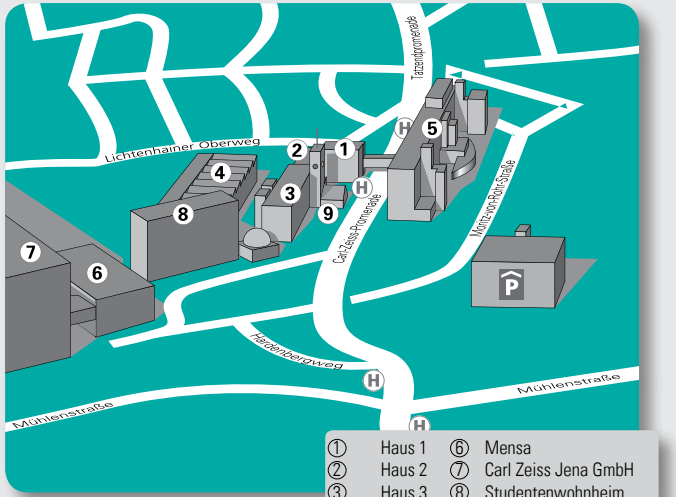
Kontakt

Dekan	Prof. Dr.-Ing. Martin Garzke
Dekanat	Claudia Demski Tel.: 03641 205-300; Fax: 03641 205-301 E-Mail: mb@eah-jena.de

Anfahrtsplan



Campus-Lageplan



Stand: März 2016

FB MB: Haus 4 / 2. Etage

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

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

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

www.mb.eah-jena.de

Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences

Maschinenbau

Masterstudiengang

INNOVATION
FÜR Gesundheit, Präzision, Nachhaltigkeit & Vernetzung
LEBENSQUALITÄT.

M. Eng. Maschinenbau

Fotos: S. Reuter, EAH Jena

www.eah-jena.de

Inhalt und Ziel des Studienganges

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

Schwerpunkte des Masterstudienganges sind u.a. die verstärkte Durchdringung numerischer Problemstellungen, die Behandlung von Struktur-, Wärme- und Strömungsprozessen sowie die intensive Auseinandersetzung mit konstruktions- und fertigungstechnischen Spezialthemen. Ergänzt wird die fachliche Ausbildung mit der Vermittlung entscheidender nichttechnischer Schlüsselqualifikationen, so z.B. Fremdsprachen, Rhetorik und Präsentationstechnik, die mehr denn je von hoher beruflicher Relevanz sind.

Aus einem großen Angebot an Wahlpflichtmodulen kann der Student entsprechend seinen Neigungen und Berufsvorstellungen außerdem weitere Lehrveranstaltungen wählen, die eine Vertiefung des Studiums in einzelnen Gebieten ermöglicht. Dies betrifft u. a. Wahlpflichtmodule wie Mehrkörpersimulation, Verfahren des Werkzeug- und Formenbaus, Fremdsprachen usw. Die immer wichtiger werdende Sozialkompetenz, z.B. Teamfähigkeit, wird in verschiedenen Projektarbeiten trainiert. Zahlreiche Praktika in modern ausgestatteten Laboratorien runden die praxisnahe Ausbildung ab.

Der Masterstudiengang Maschinenbau der EAH Jena richtet sich an Absolventen eines Bachelor- oder Diplom-Studiums 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.

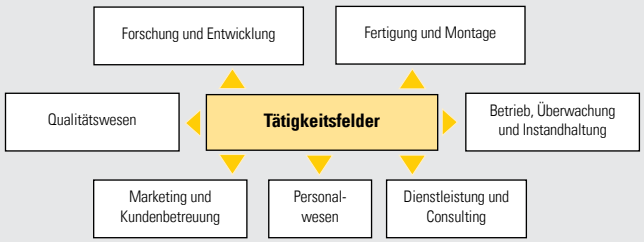
1. Semester	Betriebs-festigkeit	Qualität und Zuverlässigkeit	Optische Messtechnik	Technologische Optimierung/ Präzisionsbearbeitung	Patentrecht und -recherche	Rhetorik und Präsentation	Fremdsprache Aufbau	Wahlpflichtmodule 1. Semester
2. Semester	Getriebelehre	Produktentwicklungsprojekt		Experimentelle Modalanalyse		Wahlpflichtmodule 2. Semester		
3. Semester	MASTERARBEIT INKL. KOLLOQUIUM							

Wahlpflichtmodule 1. Semester	Spezielle Gebiete der Thermofluiddynamik	Diskrete Elemente Methode	Industriedesign	Spezielle Gebiete der FEM	Projekt (Master, 1. Semester)
Wahlpflichtmodule 2. Semester	Hydraulische und pneumatische Steuerungen	Verfahren des Werkzeug- und Formenbaus	Numerische Thermofluiddynamik	Fremdsprache Aufbau	
	Spezielle Gebiete der Kraftmaschinen	Spezielle Gebiete der Maschinenakustik	Mehrkörpersimulation	Projekt (Master, 2. Semester)	

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

Das Masterstudium Maschinenbau (Allgemeiner Maschinenbau / Entwicklung und Konstruktion) dauert drei Semester, wobei die ersten beiden Semester an der Hochschule absolviert werden.

Das Studium schließt mit der Masterarbeit, die in der Regel in einem Industrieunternehmen angefertigt wird, sowie einem Kolloquium ab. Immatrikuliert wird im Sommer- und im Wintersemester.