

Studienabschluss

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

Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzungen für den Studiengang sind das Abitur oder die Fachhochschulreife. Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

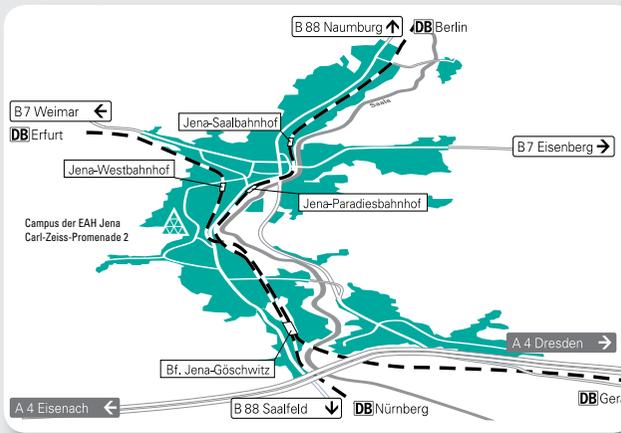
Berufliche Perspektiven

Der enorme Bedarf an praxisnah ausgebildeten Hochschulabsolventen der Werkstofftechnik wird auch durch Firmen diverser Branchen betont und ebenfalls durch die gute Vermittlungsbilanz von Absolventen des Studiengangs Werkstofftechnik der Ernst-Abbe-Hochschule Jena unterstrichen.

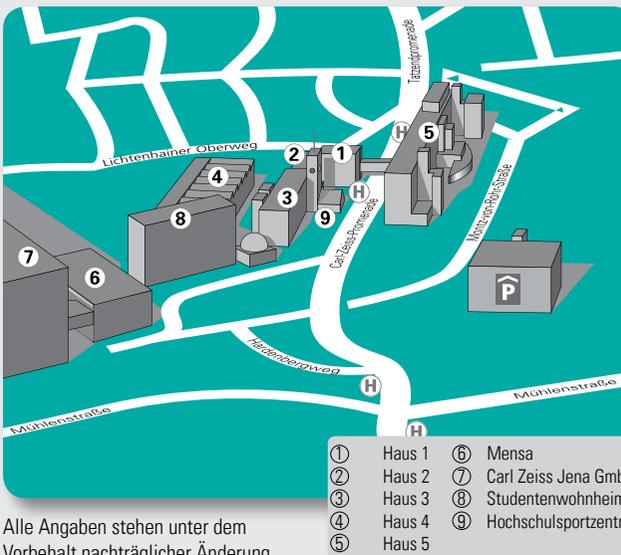
Die bisher im Fachbereich ausgebildeten Ingenieure gehören in Betrieben der werkstoffherstellenden sowie auch der -verarbeitenden Industrie (z.B. kunststoffverarbeitende Industrie, keramische und Glasindustrie, Metallverarbeitung), aber auch in vielfältigen anderen Bereichen der Industrie (Automotive, Elektronik, Medizintechnik, Luftfahrt) wegen ihrer soliden Ausbildung zu den gefragtesten Absolventen. Bei entsprechend guten Leistungen können die Absolventen in der Regel aus mehreren Jobangeboten auswählen.



Anfahrtsplan



Campus-Lageplan



Stand: März 2016

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



Fotos: EAH Jena, S. Reuter, I. Rodigast

Werkstofftechnik

Bachelorstudiengang

INNOVATION FÜR LEBENSQUALITÄT.
Gesundheit, Präzision, Nachhaltigkeit & Vernetzung

Bewerbung	www.eah-jena.de/bewerbung
Dekanat	Tel.: 03641 205-400; Fax: 03641 205-401 E-Mail: scitec@eah-jena.de
Studiengangsleiter/ Studienfachberater	Prof. Dr. Jörg Töpfer Tel: 03641 205-479 E-Mail: Joerg.Toepfer@eah-jena.de



Inhalt und Ziel des Studienganges

Der Studiengang Werkstofftechnik bereitet auf den Beruf des Werkstoffingenieurs in der Industrie oder in Forschungsinstituten vor. Die Absolventen des Bachelorstudienganges Werkstofftechnik sind qualifizierte Fachkräfte, welche die Grundlagen der Natur- und Ingenieurwissenschaften beherrschen und solide Kenntnisse der Werkstoffe und deren Technologien besitzen. Die Werkstofftechnik versteht sich somit als eine Kombination der Physik, Chemie und Technologie.

Bei entsprechender Eignung kann das Studium konsekutiv im Masterstudiengang Werkstofftechnik/ Materials Engineering an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena fortgesetzt werden. Das Masterstudium dient der Vertiefung der Kenntnisse und ermöglicht eine anschließende Promotion.

Aufgaben und Einsatzgebiete

Die Absolventen des Studienganges werden überall dort gebraucht, wo es um die Herstellung und Verarbeitung von Werkstoffen geht. Das Aufgabenspektrum der Werkstofftechnik ist sehr vielseitig. Sie stellen Werkstoffe und Materialien her, verbessern sie und sorgen für ihren optimalen Einsatz.



	Modul 1		Modul 2		Modul 3		Modul 4		Modul 5	
1. Semester	Mathematik I		Physik I		Allgemeine Anorganische Chemie	Grundlagen Werkstofftechnik		Technische Mechanik	Elektrotechnik	Technisches Englisch
2. Semester	Mathematik II		Physik II		Anorganische Chemie	Werkstoffprüfung				
3. Semester	Physikalische Werkstoffdiagnostik	Betriebswirtschaftslehre	Kunststoffchemie / Verbunde		Grundlagen Messtechnik		Metalle I	Thermodynamik und Physikalische Chemie		Informatik
4. Semester		Fertigungstechnik I	Kunststoffverarbeitung I		Anorganische nicht-metallische Werkstoffe		Metalle II		Grundlagen Konstruktion / CAD	
(5. und 6. Semester)	Freiwilliges Auslandsjahr (30 Wochen)									
5. (7.) Semester	Grundlagen Qualitätsmanagement	Fertigungstechnik II	Kunststoffverarbeitung II		Glas / Keramik		Korrosion/Oberflächentechnik	Betriebsfestigkeit	Wahlpflichtmodul	
6. (8.) Semester	Soft Skills	Integrierte Praxisphase				Bachelorarbeit				Kolloquium
empfohlene Wahlpflichtmodule	Bio-materialien	Metallurgie	Moderne Fertigungstechniken	Steuerungs- & Regelungstechnik	Grundlagen FEM	3D-CAD	English for Academic Purposes	Weitere Fremdsprache		

Die Anforderungen an Werkstoffe sind immer auch als ein Optimierungsprozess zwischen den technologischen Möglichkeiten, den zu erwartenden Kosten und einer rohstoffärmer werdenden Welt zu sehen. Damit hat die Werkstofftechnik auch eine ausgeprägte strategische Dimension.

Das 6. Semester beinhaltet eine integrierte Praxisphase sowie die Bachelorarbeit. Hier soll das im Studium erworbene Wissen in einer praktischen Projektarbeit zur Lösung von berufstypischen Problemen genutzt werden. Bachelorarbeit und Praxisphase werden in der Regel in der Industrie oder in Forschungsinstitutionen durchgeführt.

Das Praktikum bietet außerdem die Gelegenheit, den betrieblichen Alltag kennen zu lernen und erste Kontakte zu möglichen späteren Arbeitgebern zu knüpfen. Abgeschlossen wird das Studium mit einem Kolloquium, in welchem die Studierenden ihre Bachelorarbeit verteidigen.

Studienablauf

