



Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang ist

- ▶ Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder
- ▶ Fachgebundene Hochschulreife oder
- ▶ Fachhochschulreife
- ▶ ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich



Karrierperspektiven

Der Bedarf an praxisnah ausgebildeten Hochschulabsolventinnen und -absolventen der Materialwissenschaft ist in vielen Branchen enorm hoch.

Wegen Deiner soliden Ausbildung und einem international anerkannten Bachelorabschluss gehörst Du sowohl in Betrieben der werkstoffzeugenden und der -verarbeitenden Industrie (z. B. kunststoffverarbeitende Industrie, keramische Industrie und Glasindustrie, Metallverarbeitung), als auch in vielen anderen Industriebereichen (Automotive, Halbleiter, Medizintechnik, Luftfahrt) zu den gefragtesten Fachkräften.



Kontakt

Bewerbung

www.eah-jena.de/bewerbung

Dekanat

Tel.: 0 36 41/2 05-400
E-Mail: scitec@eah-jena.de

Studiengangsleitung

Prof. Dr. Jörg Töpfer
Tel.: 0 36 41/2 05-479
E-Mail: joerg.toepfer@eah-jena.de

www.eah-jena.de

www.eah-jena.de



eah-jena.de

Auf einen Blick

Zulassung: Zulassungsfrei
 Bewerbung: 15.05. bis 30.09. (zum Wintersemester)
 Dauer: 6 Semester 180 ECTS
 Abschluss: Bachelor of Engineering (B. Eng.)



Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences

Carl-Zeiss-Promenade 2
 Postfach 10 03 14
 07703 Jena
 Fachbereich SciTec
 Haus 4, 3. Etage

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

Stand: 01/2025



Fachbereich SciTec

Angewandte Materialwissenschaft

Bachelorstudiengang



www.eah-jena.de



Das Richtige für Dich!

Du interessierst Dich für Naturwissenschaften und Technik, kannst Dich aber zwischen Physik, Chemie und Maschinenbau nicht entscheiden? Dann könnte der interdisziplinäre Studiengang der Angewandte Materialwissenschaft Deine Wahl sein.

In diesem Studiengang werden wissenschaftliche Grundlagen und ingenieurpraktische Anwendung auf verschiedenen Größenordnungen - vom Atom bis zur Windkraftanlage - miteinander verbunden.



Wie läuft das Studium ab?

In den ersten beiden Semestern beschäftigst Du Dich eingehend mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen. Außerdem lernst Du die wichtigsten Werkstoffklassen und deren Eigenschaften kennen.

Die Semester drei bis fünf dienen der Vertiefung der Kenntnisse über die Werkstoffklassen einschließlich Herstellung, Verarbeitung und Anwendungsgebiete.

Im sechsten Semester erwarten Dich eine Praxisphase sowie Deine Bachelorarbeit. Hier nutzt Du das im Studium erworbene Wissen in einer praktischen Projektarbeit zur Lösung von berufstypischen Problemstellungen. Bachelorarbeit und Praxisphase werden in der Regel in der Industrie oder in Forschungsinstitutionen durchgeführt.

Bei entsprechender Eignung kann das Studium konsekutiv im englischsprachigen Masterstudiengang Applied Materials Science an der EAH Jena fortgesetzt werden.



Besonderheiten

- ▶ abwechslungsreiches, aber auch forderndes Studium mit Aussicht auf erfüllende Tätigkeiten
- ▶ hohe Praxisorientierung (zahlreiche Forschungsprojekte, Kooperationen mit regionalen und internationalen Forschungseinrichtungen und Unternehmen)
- ▶ kleine Studiengruppen mit direktem Kontakt zu den Lehrenden
- ▶ hochmoderne Labore und Geräte ermöglichen eine zeitgemäße Lehre und Forschung



Dein Studienplan

1. Semester	Mathematik I	Physik I	Allgemeine Anorganische Chemie	Grundlagen Werkstoffe und Werkstoffprüfung: Konstruktionswerkstoffe	Technische Mechanik	Elektrotechnik	Technisches Englisch	
2. Semester	Mathematik II	Physik II	Anorganische Chemie	Grundlagen Werkstoffe und Werkstoffprüfung: Funktionswerkstoffe				
3. Semester	Informatik	Thermodynamik und Physikalische Chemie	Grundlagen Messtechnik	Kunststoffe	Metalle I	Werkstoffcharakterisierung	Grundlagen Qualitätsmanagement	Betriebswirtschaftslehre
4. Semester	Materialinformatik	Fertigungstechnik	Anorganische nichtmetallische Werkstoffe	Kunststofftechnologie	Metalle II		Grundlagen Konstruktion/ CAD	
5. Semester	Fügetechnik		Glas/ Keramik	Kunststoffanwendungen	Oberflächentechnologie	Betriebsfestigkeit	Wahlpflichtmodule	
6. Semester	Soft Skills	Integrierte Praxisphase		Bachelorarbeit			Kolloquium	

empfohlene Wahlpflichtmodule	Bio-materialien	Additive Fertigung/ 3D-Druck	Moderne Fertigungstechniken	Studium Integrale	Mathematik III
	Grundlagen FEM	3D-CAD	CAD/ CAM (Creo Parametric)	Einführung MATLAB	Weitere Fremdsprache