

Angewandte Materialwissenschaft

Ernst-Abbe-Hochschule Jena (University of Applied Sciences)
Bachelor of Engineering



Programm

Abschlusstyp: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Zulassung: zulassungsfrei

Umfang: 180 ECTS in 6 Semestern

Semesterbeginn: Wintersemester (01.10.)

Einschreibezeitraum: 15.05. bis 30.09.

Unterrichtssprache: Deutsch

Der Studiengang Angewandte Materialwissenschaft bereitet auf den Beruf des Werkstoffingenieurs bzw. der Werkstoffingenieurin in der Industrie oder in Forschungsinstituten vor. Die Absolventen des Bachelorstudienganges 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 ist sehr vielseitig. Sie stellen Werkstoffe und Materialien her, verbessern sie und sorgen für ihren optimalen Einsatz.

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 Materialwissenschaft auch eine ausgeprägte strategische Dimension.

Perspektiven

Berufsaussichten

Mit einem praxisnahen Studium und einem international anerkannten Bachelorabschluss in Angewandter Materialwissenschaft stehen dir vielseitige Karrierewege offen. Absolventinnen und Absolventen sind besonders in technologiegetriebenen Industrien gefragt, in denen innovative Materialien eine Schlüsselrolle spielen. Dazu gehören die werkstoffherzeugende und -verarbeitende Industrie, etwa in den Bereichen Polymere, Keramik, Glas und Metallverarbeitung. Darüber hinaus bieten Hightech-Branchen wie die Automobilindustrie, Halbleitertechnologie, Medizintechnik und Luftfahrt vielversprechende Einstiegsmöglichkeiten. Deine Expertise in Materialentwicklung, Werkstoffprüfung und Prozessoptimierung macht dich zu einer gefragten Fachkraft für Forschungsinstitute, Produktionsunternehmen und Entwicklungsabteilungen weltweit.

Über die Hochschule

 **Ernst-Abbe-Hochschule Jena**
University of Applied Sciences

Kontakt

Zentrale Studienberatung

Tel.: +49 3641 205 122

E-Mail: studienberatung@eah-jena.de

Studieren an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Du suchst nach einem praxisorientierten Studium in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Soziales oder Gesund in einer aufstrebenden und modernen Stadt? Dann ist die Ernst-Abbe-Hochschule Jena (kurz: EAH Jena) mit ihren ca. 4.300 Studierenden genau richtig für Dich!

Die 1991 als Fachhochschule Jena gegründete staatliche Hochschule ist seit einigen Jahren nicht nur Thüringens größte, sondern auch forschungsstärkste Hochschule für angewandte Wissenschaften. Sie bietet Dir in neun verschiedenen Fachbereichen eine große Auswahl an attraktiven Studiengängen, welche auf interdisziplinärer sowie sehr praxisnaher Lehre und Forschung basieren.

So vielseitig wie die Möglichkeiten sind auch die Studienbedingungen - hier findest Du einen lebendigen Campus mit modernen Laboren und einer tollen Studienatmosphäre. Dazu kommen natürlich beste Betreuung im Studium und weltoffene Kommilitonen. Die EAH Jena ist zudem regional sehr verbunden, international orientiert und gut vernetzt mit Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft.

Wir freuen uns auf Dich!

Aufbau

Studienablauf

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.

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzungen

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur), fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife

Orientierungsjahr Ingenieurwissenschaften

Erlebe Technik ganz praktisch an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Steckst Du in der Zwickmühle, wenn es darum geht, das richtige Studium auszuwählen? Unser Orientierungsjahr für technische Studiengänge ist speziell darauf ausgerichtet, Technikbegeisterte wie Dich auf dem Weg zur richtigen Studienentscheidung zu begleiten.

Was ist das Orientierungsjahr Ingenieurwissenschaften?

Das Orientierungsjahr Ingenieurwissenschaften besteht aus zwei Semestern. Hier werden wissenschaftliche Grundlagen wiederholt, gefestigt und vertieft und Schlüsselkompetenzen (z. B. Zeitmanagement) vermittelt. Darüber hinaus gibt es verschiedene Orientierungsangebote unterschiedlicher technischer Fachrichtungen.

Im Anschluss an das Orientierungsjahr Ingenieurwissenschaften kannst Du ganz unkompliziert Deinen Wunschstudiengang belegen. Wenn Du Dich in einen ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengang an der Ernst-Abbe-Hochschule Jena einschreibst, können Leistungen aus der Orientierungsphase anerkannt werden.

Informiere Dich jetzt!

Link zur [Website Orientierungsjahr Ingenieurwissenschaften](#)

Werkstoffwissenschaften