

JENA ALS STUDIENORT

Jena ist eine lebendige Studentenstadt: Gut ein Viertel der 110 000 Einwohner studiert an einer der beiden Hochschulen, etwa 18 000 davon sind an der Friedrich-Schiller-Universität immatrikuliert.

Die Stadt hat einen jungen und dynamischen Charakter und bietet ein familienfreundliches Studien- und Lebensumfeld.

Ein buntes Kultur- und Sportprogramm lädt zum Zeitvertreib und Vergnügen ein. Ruhe findet man im stadteigenen »Paradies« oder beim Wandern und Mountainbiken in den umliegenden Bergen.

Jena besticht durch seine kurzen Wege. Binnen weniger Minuten gelangt man fußläufig morgens zum Hörsaal oder abends in eine der gemütlichen Kneipen in der Innenstadt.

Ein großes Angebot an preisgünstigen Wohnungen und Appartements bieten das Studierendenwerk Thüringen sowie die Wohnungsbaugenossenschaften in Jena.

www.studieren-im-paradies-jena.de

ZENTRALE STUDIENBERATUNG

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Fürstengraben 1
07743 Jena

E-Mail zsb@uni-jena.de
www.uni-jena.de/zsb

Beratung wahlweise direkt vor Ort, telefonisch (Rückruf), im Chat oder als individuelle Video-Beratungen via Zoom. Terminvereinbarung unter:

03641 9-411 111 (Mo-Fr 9 bis 11 Uhr)
03641 9-411 200 (außerhalb Sprechzeiten)

STUDIENFACHBERATUNG

Prof. Dr. Marek Sierka
Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)
Löbdergraben 32
07743 Jena

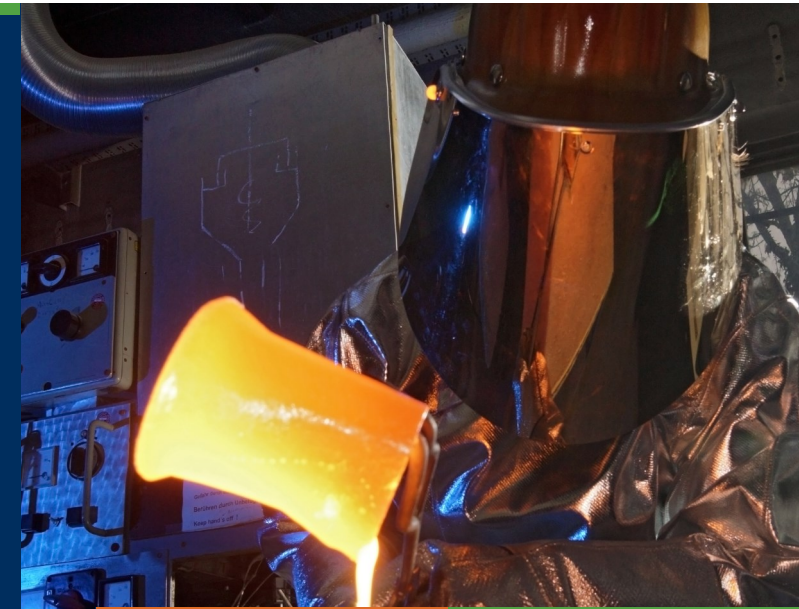
Telefon 03641 9-479 30
E-Mail marek.sierka@uni-jena.de
www.osim.uni-jena.de

www.facebook.com/unijena | www.youtube.com/unijena | www.instagram.com/unijena
www.uni-jena.de/infotage | www.uni-jena.de/vor-dem-studium.de

IMPRESSUM

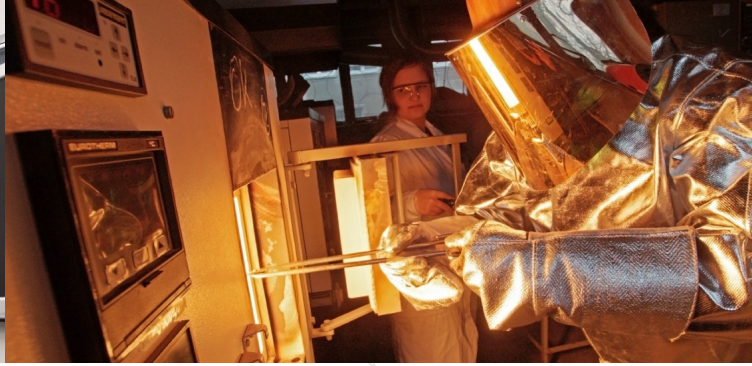
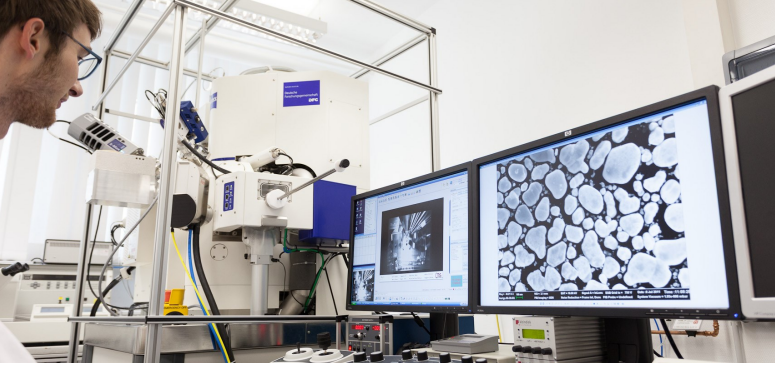
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung,
Löbdergraben 32, 07743 Jena | Fotos: FSU Foto-zentrum | Redaktion: Stephanie
Lippmann, Felix Weber, Stephan Gräf | Layoutvorlage: Abteilung Hochschulkom-
munikation | Gestaltung: Liana Franke & Susanne Bukatz

www.uni-jena.de/bsc_werkstoffwissenschaft



WERKSTOFF- WISSENSCHAFT

Bachelor of Science



»Die enge Vernetzung zwischen Studium und Forschung ermöglicht es schon früh, an einem der vielfältigen aktuellen Forschungsthemen mitzuwirken.«

Mike Mühlstädt, wissenschaftlicher Mitarbeiter

WERKSTOFFWISSENSCHAFT

Werkstoffe sind allgegenwärtig. Wir tragen Kleidung aus atmungsaktiven Stoffen, unsere Autos und Fahrräder sind graziöse Metallkonstruktionen, wir fliegen in Flugzeugen aus leichten und dennoch festen Kompositen, wir benötigen Werkstoffe für unseren Körper (Kniegelenke, Zahnfüllungen, Implantate, Prothesen), wir leben in Häusern aus keramischen Ziegeln, Mörtel, Zement und Hölzern, unsere Brillengläser sind aus Glas oder Kunststoff. Unser gesamtes Leben ist von natürlichen oder speziell entwickelten Werkstoffen geprägt.

Die Aufgabe der Werkstoffwissenschaft ist die Auswahl, Entwicklung, Verarbeitung und Charakterisierung von Materialien. Sie ist eine **Schlüsseldisziplin**, die **zwischen den Naturwissenschaften und den Ingenieurwissenschaften** agiert und vermittelt, um den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt in traditionellen und zukunftssträchtigen Branchen voranzutreiben.

DAS STUDIUM IN JENA

Der Bachelorstudiengang Werkstoffwissenschaft vermittelt in 6 Semestern ein breites Spektrum an Inhalten aus den **Natur- und Ingenieurwissenschaften**. In Jena kommt neben traditionellen Inhalten den Werkstoffen Glas- und Glaskeramik, den optischen Werkstoffen und den Biomaterialien eine besondere Bedeutung zu. **Grundlagen des maschinellen Lernens** geben den Studierenden zusätzlich einen Einblick in aktuelle Entwicklungen und Technologien.

Neben den fachlichen Inhalten werden grundlegende Kompetenzen vermittelt, die für eine erfolgreiche berufliche Karriere unabdingbar sind. Dazu gehören unter anderem Kenntnisse in wissenschaftlichem **Englisch**, in wissenschaftlicher **Recherche** sowie in **Kommunikation** und **Präsentation**.

Zahlreiche Laborpraktika und ein optionales 10-wöchiges **Industriepraktikum** sorgen für Praxisnähe und ermöglichen den Studierenden einen Einblick in außeruniversitäre Tätigkeiten und die Anwendung ihrer Kenntnisse in einem realen Arbeitsumfeld.



BACHELOR – WIE GEHT'S DANN WEITER?

Werkstoffwissenschaft in Jena ist ein **konsekutiver Studiengang**, d.h. nach dem Bachelorabschluss besteht die Möglichkeit, den **weiterführenden Masterstudiengang Werkstoffwissenschaft** anzuhängen.

Nach einem abgeschlossenen Studium der Werkstoffwissenschaft erwarten Sie Aufgaben im Bereich der **Entwicklung neuer Werkstoffe und Produkte**, der **Fertigung** und **Qualitätssicherung** und der Beurteilung von Schadensfällen an **nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen** wie Max-Planck und Fraunhofer und in **allen Branchen der Industrie** wie beispielsweise dem Fahrzeug- und Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt, der Energie- und Umwelttechnik, der metallverarbeitenden Industrie, der chemischen Industrie, der Elektroindustrie, der optischen Industrie, der Medizintechnik, der Glas- und Keramikindustrie, ...

»Eine Besonderheit am Studium in Jena ist das ausgezeichnete Betreuungsverhältnis, das einen sehr guten Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden ermöglicht.«

Delia Brauer, Professorin für bioaktive Gläser