



TECHNOLOGIE DER FUNKTIONSWERKSTOFFE in Würzburg

**Wir freuen uns über dein Interesse!
Hast du Fragen? Dann ruf uns an!**

Dr. Torsten Staab

Lehrstuhl für Chemische Technologie der Materialsynthese
Röntgenring 11, 97070 Würzburg
Tel.: 0931-31-86864 oder 0931-4100-443
torsten.staab@matsyn.uni-wuerzburg.de
www.matsyn.uni-wuerzburg.de



& bleib auf dem
neuesten Stand
fb.me/uniwue.lctm

Dr. Volker Drach

Lehrstuhl für Experimentelle Physik VI
Am Hubland, 97074 Würzburg
Tel.: 0931-31-86281
volker.drach@physik.uni-wuerzburg.de
www.physik.uni-wuerzburg.de/EP6/

Fachschaft

tecfun@fs-chemie.de
www.fs-chemie.de

Zentrale Studienberatung

Universität Würzburg
Ottostraße 16, 97070 Würzburg
Tel.: 0931-31-82914
studienberatung@zv.uni-wuerzburg.de
www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/zsb/

Bewerbung und Zulassung

Universität Würzburg, Studentenkazlei, Zimmer 108
Sanderring 2, 97070 Würzburg
oder: www.uni-wuerzburg.de/fuer/studierende/online-service/

Prof. Dr. Gerhard Sextl

Lehrstuhl für Chemische
Technologie der Materialsynthese

Prof. Dr. Dirk G. Kurth

Studiendekan
Technologie der Funktionswerkstoffe

Herausgegeben von der Fakultät für Chemie und Pharmazie der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Stand März 2011.

TECHNOLOGIE DER FUNKTIONSWERKSTOFFE

**Bachelor of Science
Master of Science
Promotion (Dr.)**

Julius-Maximilians-
**UNIVERSITÄT
WÜRZBURG**



Fakultät für Chemie und Pharmazie
www.chemie.uni-wuerzburg.de

Warum Würzburg?

Tradition: Die Wurzeln der Julius-Maximilians-Universität Würzburg reichen bis ins Jahr 1402 zurück: Sie war damals nach den Universitäten Prag, Wien, Heidelberg, Köln und Erfurt die sechste Hochschulgründung im deutschsprachigen Raum.

Spitzenforschung: Wilhelm Conrad Röntgen entdeckte 1895 hier die später nach ihm benannten Strahlen, hierfür bekam er 1901 als erster einen Nobelpreis für Physik. Insgesamt waren es 14 Nobelpreisträger, die in Würzburg geforscht und gelehrt haben. Heute hat die Julius-Maximilians-Universität Würzburg rund 22.000 Studierende und zeichnet sich durch eine hohe internationale Reputation aus.

Kultur: Neben kulturellen Highlights wie der Residenz, der Festung Marienberg sowie zahlreichen Museen und Theatern, bietet Würzburg nicht nur ein abwechslungsreiches Freizeitprogramm (Africa Festival, Weinfeste, Mozartfest, Umsonst & Draußen, Internationales Filmwochenende, vielfältige Sportmöglichkeiten, u.v.m.), sondern auch ein abwechslungsreiches Nachtleben.

Leben: Universität, Stadt und Region bieten dir ein attraktives Lebensumfeld. Würzburg ist durch seine städtebauliche Schönheit, seine zentrale Lage und sein reizvolles Umland ein lebendiger Studien- und Forschungsstandort mit hohem Freizeitwert. Weinberge, das Maintal und ein südländisch anmutendes Klima sind charakteristisch für unsere Region. Mit über 130.000 Einwohnern bietet Würzburg die Vorzüge einer Stadt, in der man preiswert leben kann und in der die Wege kurz sind.

Weitere Infos: www.uni-wuerzburg.de





Hier geht's lang!

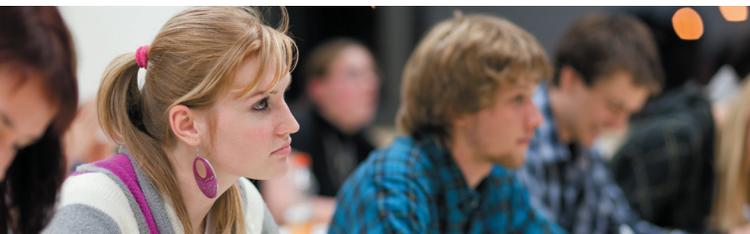


Worum geht's?

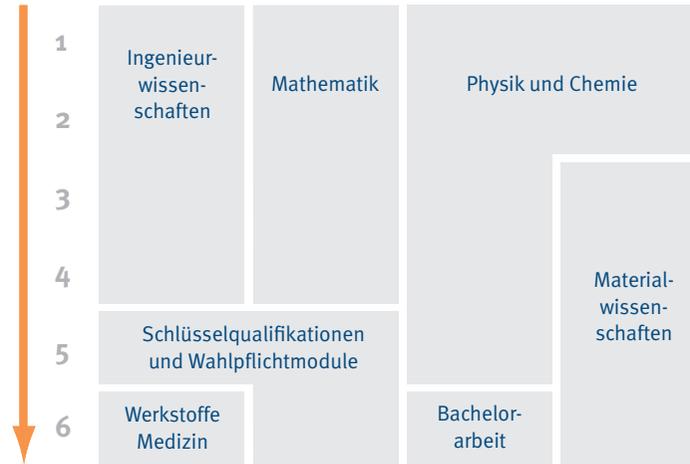
Funktionswerkstoffe sind aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken: Du findest sie in Handys, MP3-Playern, LED-/LCD-TV, Spielkonsolen, Kontaktlinsen und Implantaten. Sie wandeln Licht in Strom (Solarzellen) oder umgekehrt Strom in Licht (LED), kippen die Bildschirmansicht im Smart-Phone oder lösen Airbags aus (g-Sensor), wirken als Lichtventil (LCD-TV) oder zeigen einen Wirkstoff im Blut an (medizinischer Schnelltest). Funktionsmaterialien gehören zu den Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts, weil sie die Lösungen für die Herausforderungen in Gesundheit, Transport, Energie, Kommunikation, Umwelt und Gesellschaft bieten. Kurz gesagt: Funktionsmaterialien verbessern unsere Lebensqualität!

It's all in the Mix: In dem Studiengang **Technologie der Funktionswerkstoffe** lernst du alle Bereiche moderner Materialien kennen, von der chemischen Synthese über den Aufbau bis hin zu den physikalischen Eigenschaften und den Anwendungen. Der Studiengang verbindet die Fächer Chemie, Physik und Medizin sowie Mathematik und Ingenieurwissenschaften. Neben der Universität Würzburg beteiligen sich die Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt, das Fraunhofer-Institut für Silicatforschung, das Zentrum für Angewandte Energieforschung und das Süddeutsche Kunststoffzentrum an der Ausbildung. In zahlreichen praktischen Übungen kannst du das Gelernte in der Praxis umsetzen. Über Austauschprogramme kannst du in jeder Phase des Studiums Erfahrungen im Ausland sammeln.

Für das Studium **brauchst du** die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife. Du hast Freude am Experimentieren und schaut gerne über den Tellerrand? Dann bist du bei uns **genau richtig!**



Technologie der Funktionswerkstoffe - Bachelor of Science



Technologie der Funktionswerkstoffe - Master of Science



Das Studium teilt sich in drei Phasen. Im Bachelorstudium (6 Semester) erlernst du die Grundlagen in den oben genannten Fächern. In der Bachelorarbeit wendest du die erworbenen Fähigkeiten im Labor an und bearbeitest eine wissenschaftliche Fragestellung. Im Masterstudium (4 Semester) vertiefst du deine Kenntnisse. Du kannst durch die Auswahl der Kurse einen fachlichen Schwerpunkt setzen. In der Masterarbeit sammelst du die ersten Erfahrungen in der Forschung. Wenn dir die Forschung Spaß macht, kannst du promovieren (ca. 3 Jahre) und an der vordersten Front der Forschung dabei sein.

Wie geht's weiter?

Mit dem Bachelor (B.Sc.) startest du schnell ins Berufsleben, der Master (M.Sc.) ist die nächste Stufe in deiner Karriere, und die Promotion (Dr.) öffnet dir alle Möglichkeiten.

Mit einem breiten Wissen in Chemie, Physik, Medizin und den Ingenieurwissenschaften hast du in jedem Fall viele Möglichkeiten, deine beruflichen Vorstellungen zu verwirklichen, z.B. in Industrie, Forschung, Verwaltung, Marketing, Unternehmensberatung, öffentlichem Dienst und Wissenschaft. Der Bedarf an breit ausgebildeten Absolventen wird von der Wirtschaft bestätigt.

LEDs



Spielkonsolen



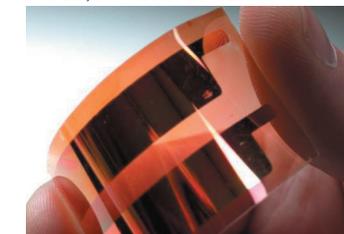
Touchscreens



Implantate



Flexible, ultradünne Solarzellen



Kontaktlinsen

