

OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

Jung, leistungsstark, international und mit einer forschungsorientierten Lehre: die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OVGU) gehört zu den jüngsten Universitäten in Deutschland. Der Fokus in Forschung und Lehre liegt auf den Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Wirtschaftswissenschaft und der Medizin. Ergänzt um eine Vielzahl zukunftsorientierter Schwerpunkte in den Humanwissenschaften, ist die Universität Impulsgeber und Entwicklungsmotor über die Landesgrenzen hinaus. An der OVGU werden kreative und kritikfähige Menschen ausgebildet, die Problemlösungskompetenz, Teamfähigkeit und Verantwortungsbewusstsein besitzen. Der Namensgeber der Universität ist Otto von Guericke. Er lebte von 1602 bis 1686, gilt als Begründer der Experimentalphysik und Vakuumtechnik und ist wohl der berühmteste Sohn der Stadt Magdeburg. Guericke war Wissenschaftler und Diplomat. Sein nie endendes Interesse an wissenschaftlichen Zusammenhängen und Methoden und sein Engagement für das Gemeinwohl sind der universitären Gemeinschaft Vorbild und Orientierung. Auf dem Campus der kurzen Wege lernen und leben über 14.200 Studierende aus 90 Ländern. Über 80 – teilweise einzigartige – interdisziplinäre Studiengänge machen junge Leute fit für die Zukunft. Professorinnen und Professoren sind nicht nur Wissensvermittler, sondern ebenso Wegbereiter für erfolgreiche Karrieren.

MEHR INFORMATIONEN UNTER
WWW.OVGU.DE



DIE FAKULTÄT IM ÜBERBLICK

Verfahrenstechnik erforscht, entwickelt und verwirklicht ökologisch verträgliche Stoffumwandlungsverfahren, die mit Hilfe von physikalischen, biologischen oder chemischen Prozessen aus Rohstoffen wertvolle Produkte erzeugen. So werden aus Feinchemikalien hochwirksame Arzneimittel, aus Erdöl moderne Funktionskunststoffe, aus Gestein Baustoffe und Gläser, aus Erzen Metalle, aus Abfall Rezyklate und Energie, aus Sand Siliziumchips und aus landwirtschaftlichen Rohstoffen Lebensmittel, um nur einige Beispiele zu nennen.

Die Verfahrenstechnik ist allgegenwärtig - wenn auch nicht immer ganz explizit und auf den ersten Blick erkennbar - und für Wirtschaft und Gesellschaft unverzichtbar. Vor allem dann unverzichtbar, wenn letztere den Wunsch nach Wohlstand mit der Forderung nach Effizienz, Nachhaltigkeit und einem schonenden Umgang mit Menschen und Umwelt verbindet.

STUDIENGANG

Umwelt- und Energieprozesstechnik



HERAUSGEBER
OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG, DER REKTOR

STAND 7/2016

DEINE MEDIEN. DEINE INFOS.



WWW.FACEBOOK.COM/OVGU.MAGDEBURG



TWITTER.COM/OVGUPRESSE



WWW.GUERICKE.FM



LINK.OVGU.DE/YOUTUBE

STUDIENGANG

Umwelt- und Energieprozesstechnik

STUDIENINHALT

Die Umwelt- und Energieprozesstechnik bestimmt heute wesentlich den technischen Standard und die Lebensqualität einer Industrie- und Informationsgesellschaft. Die Aufgaben des Umwelt- und Energieprozesstechnikingenieurs umfassen die Reinigung von Wasser, Boden und Luft, das Recycling, die Nutzung von Reststoffen und die Weiterentwicklung von regenerativen Energiequellen sowie eine effiziente Energienutzung. Das Studium basiert auf den Grundlagen der Naturwissenschaften und Mathematik. Diese werden angewendet, um mit Hilfe einer Kombination aus experimentellen Techniken mit modernen Methoden der Modellierung, Simulation und Prozessführung die industrielle Produktion und die Energieversorgung nachhaltig zu gestalten.

MÖGLICHE BERUFS- UND EINSATZFELDER

Sehr gute Berufsaussichten bestehen in

- allen Industriezweigen, die Umweltauflagen erfüllen müssen,
- der weltweit tätigen deutschen Umwelttechnikindustrie, die Apparate und Verfahren liefert,
- der Energiewirtschaft, einschließlich des sehr schnell wachsenden Bereichs der regenerativen Energien,
- einschlägigen Forschungsinstituten und Behörden.

VORAUSSETZUNGEN FÜR DAS STUDIUM

Solide Schulkenntnisse in Naturwissenschaften und Mathematik sowie ein technisches Grundverständnis; Interesse und Spaß an technisch-naturwissenschaftlichen Fragestellungen und an der Umsetzung physikalisch-chemischer Grundlagen in die Praxis.



Der Studiengang Umwelt- und Energieprozesstechnik ist konsekutiv aufgebaut: nach dem berufsqualifizierenden Bachelorabschluss wird ein fortführendes Masterstudium angeboten.

DER BACHELORSTUDIENGANG

ABSCHLUSS Bachelor of Science (B.Sc.)

Der Studiengang Umwelt- und Energieprozesstechnik ist modular aufgebaut. In der Regelstudienzeit von 7 Semestern sind 210 Creditpoints zu erwerben.

Im Bachelorstudiengang werden die Grundlagen in den wesentlichen ingenieurwissenschaftlichen und technischen Fächern über einen vergleichsweise hohen Anteil an Pflichtveranstaltungen vermittelt. Engagierte Professoren und Dozenten, ein gutes Betreuungsverhältnis, Praktika in modernen Laboren und enge Kontakte zur Industrie bieten dabei optimale Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium.

Die Absolventen erwerben einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss und sind befähigt, etablierte Methoden aus der Umwelt- und Energieprozesstechnik zur Problemlösung anzuwenden. Der Studiengang bereitet die Studenten insbesondere darauf vor, im Masterstudiengang Umwelt- und Energieprozesstechnik einen zweiten berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss mit dem akademischen Grad „Master of Science“ zu erlangen.

BACHELOR (7 SEMESTER)

NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

Mathematik, Physik, Anorganische Chemie, Organische Chemie

INGENIEUR- WISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

Mechanik, Strömungen, Thermodynamik, Werkstoffe, Informatik, Regelung

INGENIEURTECHNISCHE FÄCHER

Luftreinhaltung, Abwasserreinigung, Energietechnik, Wärmekraftanlagen, Verfahrenstechnik

FACHPRAKTIKA

INDUSTRIEPRAKTIKUM

BACHELORARBEIT

DER MASTERSTUDIENGANG

ABSCHLUSS Master of Science (M.Sc.)

Neben einem vergleichsweise geringen Anteil an Pflichtveranstaltungen stellen sich die Studenten aus einem breiten und interessanten Wahlpflichtangebot eigenverantwortlich ihre Lehrveranstaltungen zusammen. Außerdem bearbeiten sie in der Masterarbeit selbstständig ein anspruchsvolles wissenschaftliches Forschungsprojekt. Dabei erwerben sie in der Regelstudienzeit von 3 Semestern 90 Creditpoints.

Die Absolventen des Masterstudiengangs haben die Kompetenz, Probleme der Umwelt- und Energieprozesstechnik zu erkennen und mit neuen Methoden zu lösen. Sie können Apparate, Prozesse und Verfahren verantwortlich weiterentwickeln.

„Durch mein Studium eröffnete sich mir ein detailliertes Verständnis für zahlreiche Prozesse nicht nur im technischen, sondern auch im naturwissenschaftlichen Bereich. Durch diverse Module im technischen und chemischen Bereich sowie Praktika an der Universität konnte dieses Wissen erlangt und zudem unter realen Bedingungen angewandt sowie gefestigt werden.“

FLORIAN BRÖMEL

Damit treten sie in die Tradition des früheren, weltweit angesehenen Diplomingenieurs und sind gefragte Experten.

Mit diesem zweiten berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss stehen den Absolventen vielfältige Tätigkeitsfelder in Industrieunternehmen, Forschungseinrichtungen und Behörden offen.

MASTER (3 SEMESTER)

VERTIEFUNG

Umwelttechnik, Regenerative Energien, Brennstoffzellen

TECHNISCHE UND NICHTTECHNISCHE WAHLPFLICHTFÄCHER

MASTERARBEIT

BEWERBUNGS- UND ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

Voraussetzung für das Studium ist die Allgemeine Hochschulreife.

BEWERBUNGSSCHLUSS

15. September

BERATUNG UND INFORMATION ZU DEN STUDIENGÄNGEN

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik
Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg

STUDIENFACHBERATER

Prof. Dr.-Ing. habil. Evangelos Tsotsas
Tel.: +49 (0) 391 67 58784, evangelos.tsotsas@ovgu.de

BEWERBUNGEN UND ANFRAGEN SIND ZU RICHTEN AN:

Campus Service Center
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Postfach 4120, 39016 Magdeburg