



Fotolia

→ **Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik, Informationstechnik und Mikrosystemtechnik**

Heute hängt der Erfolg einer Volkswirtschaft davon ab, ob die von ihr erzeugten Produkte ökonomisch sind. Neben technischer Innovation ist auch die Wirtschaftlichkeit eines Erzeugnisses oder Verfahrens von elementarer Bedeutung. Dieser Aufgabenstellung an der Schnittstelle zwischen modernen Technologien und nachhaltigen Wirtschaftsstrategien ist der Wirtschaftsingenieur gewachsen. Der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik, Informationstechnik und Mikrosystemtechnik an der Otto-von-Guericke-Universität wird interdisziplinär von Wissenschaftlern der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft getragen.

Kenntnisse, Erfahrungen & Interessen:

Solide Kenntnisse in der Mathematik und den naturwissenschaftlichen Fächern sowie Interesse, sich wirtschaftswissenschaftliche, mathematische und naturwissenschaftliche Kenntnisse und Betrachtungsweisen anzueignen und diese auf technische Problemstellungen anzuwenden.

Zukünftige Berufsfelder

Aufgrund der sehr guten Berufsaussichten haben die Absolventen nach dem Abschluss ihres Studiums die Möglichkeit, an Schnittstellen zwischen wirtschaftlich und (elektro-) technisch geprägten Tätigkeitsfeldern Aufgaben und Verantwortung zu übernehmen, z. B. als Planungsingenieur, Wirtschaftsprüfer oder Unternehmensberater sowie im Management. Einsatzorte sind unter anderem: Elektro- und Elektronik-Industrie, Informationswirtschaft, Elektrizitätswirtschaft, Maschinen- und Anlagenbau, Automobilbau, öffentlicher Dienst.

Die Fakultät im Überblick

In der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik wird auf den Gebieten der Energie-, Antriebs- und Nachrichtentechnik, der Automatisierung, Entwicklung von Sensoren sowie der Softwareentwicklung und Simulation geforscht und gelehrt. Hochmoderne Labore für alternative Energiequellen, Automatisierungs- und Robotertechnik, Neurocomputing, Schaltungssimulation, Sensorik, Mikrosystemtechnik, Medizintechnik oder elektromagnetische Verträglichkeit garantieren eine Ausbildung auf hohem wissenschaftlichem Niveau. Diese Vielseitigkeit spiegelt sich wider in zahlreichen Schnittstellen zu anderen Ingenieurwissenschaften, den Naturwissenschaften, zur Medizin und den Wirtschaftswissenschaften.

Studiengänge an der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

- ➔ Elektrotechnik und Informationstechnik (Bachelor/Master)
- ➔ Informationstechnik und Mikrosystemtechnik (Bachelor/Master)
- ➔ **Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik, Informationstechnik und Mikrosystemtechnik (Bachelor/Master)**
- ➔ Mechatronik (Bachelor / Master)
- ➔ Systemtechnik und Technische Kybernetik (Bachelor/Master)
- ➔ Medizinische Systeme / Medical Systems Engineering (Master)
- ➔ Elektrische Energiesysteme – Regenerative Energie (Master)
- ➔ Nachhaltige Energiesysteme (Master)

→ **Was uns beschäftigt**

Technische Lösung und wirtschaftliche Rahmenbedingungen müssen Hand in Hand gehen

Produkte, die heutigen Anforderungen genügen, haben neue Nutzungseigenschaften und -funktionen. Dafür benötigen Sie neue Produktionsbedingungen. Ein wesentlicher Faktor ist die Wirtschaftlichkeit. Dazu wird der gesamte Lebenszyklusprozess betrachtet – von der Produktentwicklung über die Betriebskosten, bis zu Wartung und Service. Total Cost of Ownership (TCO) ist das Schlagwort.

Jede einzelne dieser Phasen muss in ihrer Wechselwirkung von technischer Funktion und begleitenden oder zusätzlichen Kosten betrachtet werden. Know-how von technischen und wirtschaftlichen Prozessen ist hier gefragt.

Erfindungen sind nur Innovationen, wenn sie zum wirtschaftlichen Erfolg geführt werden. Deshalb ist es wichtig, sowohl technische als auch wirtschaftliche Aspekte gemeinschaftlich zu verstehen und zu beherrschen. Die Studierenden des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik, Informationstechnik und Mikrosystemtechnik erwerben das integrierende Know-how beider Wissensgebiete.

Energie effizient managen

Energieverbrauch und -kosten zu senken, ist ein wichtiges gesellschaftliches Ziel. Eine sehr erfolgversprechende Herangehensweise ist es, das Wechselspiel von Angebot und Nachfrage nach Elektroenergie kostensenkend zu nutzen. Ingenieure entwerfen Betriebsstrategien für Produktionsprozesse oder Haushaltsprodukte, um zu bestimmten Zeiten billigere Energie verwenden zu können – und das ohne die Gebrauchsqualität einzuschränken.

→ **Das Studium im Überblick**

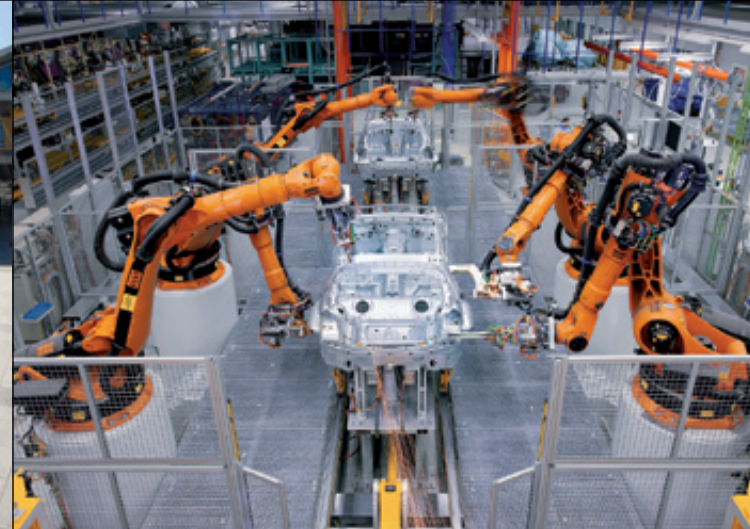
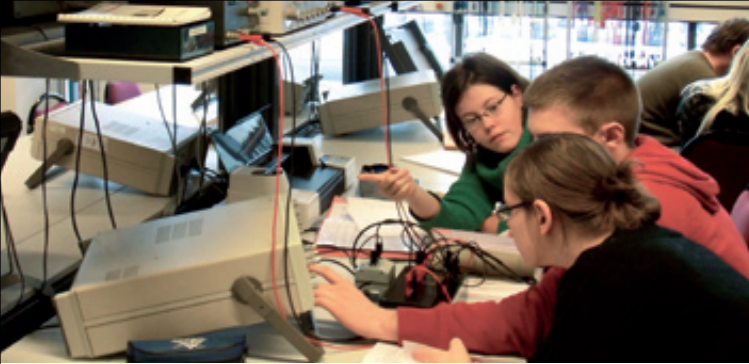
Studieninhalte:

Mathematik, Informatik	BWL, VWL
Elektrotechnik, Elektronik	Rechnungswesen, Rechnungslegung und Kostenrechnung
Informationstechnik, Kommunikationstechnik	Investition und Finanzierung
Elektrische Energietechnik	Organisation und Personal
Automatisierungstechnik	Marketing und Bürgerliches Recht
Messtechnik, Sensorik, Mikrosystemtechnik	

Gliederung des Studiums:

Auf das Bachelorstudium (7 Semester mit berufsqualifizierendem Abschluss) baut der Masterstudiengang mit weiteren drei Semestern konsekutiv auf.

Semester	10	Masterarbeit	Master	← Abschluss
	9	Vertiefung und Wahl aus Modulkatalog		
	8	Vertiefung und Wahl aus Modulkatalog	Bachelor	← Abschluss
	7	Industriepraktikum und Bachelorarbeit		
	6	Pflichtmodule und Vertiefung		
	5	Pflichtmodule und Vertiefung		
	4	Pflichtmodule		
3	Pflichtmodule	Bachelor	← Wahl der Vertiefung	
2	Pflichtmodule			
1	Pflichtmodule			



Bewerbung und Zulassungsbedingungen

Voraussetzung für das Bachelorstudium ist die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägig fachgebundene Hochschulreife oder eine gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung. Es wird ein achtwöchiges Grundpraktikum vor Studienbeginn empfohlen. Voraussetzung für das Masterstudium ist ein fachlich einschlägiger Bachelor- oder vergleichbarer Abschluss.

Bewerbungsschluss:

in der Regel

- Bachelor: 15. September (Studienbeginn im Wintersemester)
- Master: 15. März (Studienbeginn im Sommersemester) bzw. 15. September (Studienbeginn im Wintersemester)

Beratung und Information zu den Studiengängen:

Allgemeine Studienberatung der Universität
Gebäude 06, Raum 105–107
dez.studienangelegenheiten@ovgu.de
Tel. +49 391 67-12286, 67-12283

Studienfachberater unter:

www.feit.ovgu.de/studium_lehre/menue_6/studienfachberater-p-959.html
www.feit.ovgu.de/schueler_studieninteressierte.html

Weitere Informationen zum Studienumfeld:

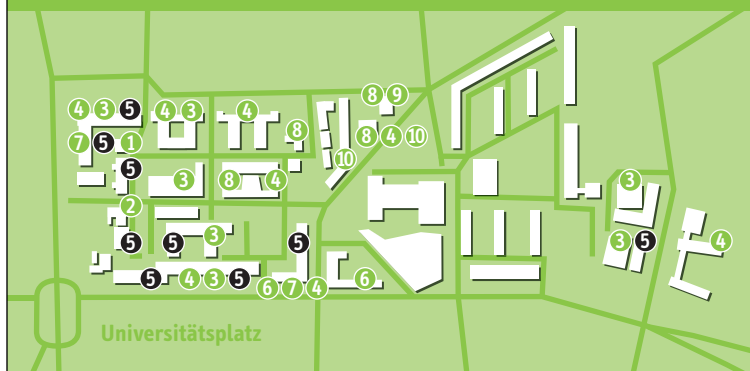
Studentenwerk Magdeburg
Abteilung Wohnheime
Postfach 4053, 39015 Magdeburg
www.studentenwerk-magdeburg.de

Bewerbungen sind zu richten an:

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Dezernat Studienangelegenheiten
Postfach 4120, 39016 Magdeburg
Tel. +49 391 67-12260

DER UNIVERSITÄTSCAMPUS

- | | |
|--|---|
| 1 Rektorat | 6 Fakultät für Informatik |
| 2 Dezernat für Studienangelegenheiten | 7 Fakultät für Mathematik |
| 3 Fakultät für Maschinenbau | 8 Fakultät für Naturwissenschaften |
| 4 Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik | 9 Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften |
| 5 Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik | 10 Fakultät für Wirtschaftswissenschaft |



Das Hauptgebäude der Fakultät für Geistes-, Sozial- und Erziehungswissenschaften befindet sich in der Zschokkestraße 32.



Herausgeber:
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Der Rektor
Redaktion: Abteilung Publikation und Öffentlichkeitsarbeit
Bildnachweis, wenn nicht anders angegeben: Archiv der Universität Magdeburg und der jeweiligen Fakultäten
Stand: 4/2009

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik, Informationstechnik und Mikrosystemtechnik



→ Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Die Magdeburger Universität gehört zu den jüngsten Hochschulen in Deutschland. 1993 gegründet, ging sie aus drei renommierten Hochschulen hervor: aus der Technischen Universität TU Magdeburg, der Pädagogischen Hochschule sowie der Medizinischen Akademie. Diese Traditionslinien sind in den Schwerpunkten der modernen Profilverniversität von heute durchaus noch ablesbar, denn zum Profil gehören sowohl die Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie die Medizin als auch Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften.

Die Otto-von-Guericke-Universität versteht sich aufgrund ihrer Lage in der Mitte Deutschlands und ihrer Geschichte als Brücke zwischen West- und Osteuropa, was vor allem durch die umfassende Internationalisierung von Forschung und Lehre deutlich wird. 13.000 Studierende sind an den neun Fakultäten eingeschrieben, insgesamt 62 Studiengänge werden angeboten, was für die Studierenden eine hohe Flexibilität und viele Kombinationsmöglichkeiten bedeutet.

Die Universität bietet eine höchst moderne, hochwertige Ausstattung, ein optimales Betreuungsverhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden sowie eine große Praxisnähe der Ausbildung. Die mittlere Studiendauer liegt deutlich unter dem deutschen Durchschnitt.

Exzellenzschwerpunkte der Forschung:

- Neurowissenschaften
- Dynamische Systeme
- Automotive

Otto von Guericke, Begründer der Experimentalphysik

Otto von Guericke, 1602 in Magdeburg geboren, war als Bürgermeister der Elbestadt an den Verhandlungen zum Westfälischen Frieden am Ende des 30-jährigen Krieges beteiligt. Berühmt wurde er durch Experimente zum Nachweis des Luftdrucks, vor allem durch den Versuch mit den Magdeburger Halbkugeln. Er gilt als Begründer der Vakuumtechnik und als Erfinder von Luftpumpe und Barometer.