OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG

Ein guter Ort zum Studieren und Forschen

www.ovgu.de

Herausgeber:
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
Bildnachweis, wenn nicht anders angegeben:
Archiv der Universität und der jeweiligen Fakultäten

Stand: 01/2019

STUDIENGÄNGE

Bachelor-Studiengänge
- Elektromobilität
- Elektrotechnik und Informationstechnik
- Informationstechnik - Smarte Systeme
- Mechatronik
- Medizintechnik
- Systemtechnik und Technische Kybernetik
- Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik und Informationstechnik

Master-Studiengänge
- Electrical Engineering and Information Technology
- Elektrische Energiesysteme - Regenerative Energie
- Elektrotechnik und Informationstechnik
- Mechatronik
- Medical Systems Engineering
- Nachhaltige Energiesysteme
- Systemtechnik und Technische Kybernetik
- Wirtschaftsingenieurwesen für Elektrotechnik und Informationstechnik

AUFBAU DER STUDIENGÄNGE

Elektroingenieure gestalten und prägen mit ihrer Arbeit und ihren Ideen die moderne High-Tech-Industrie und Informationsgesellschaft. Die Berufsfelder und Karrieremöglichkeiten für Absolventinnen und Absolventen der Elektrotechnik und Informationstechnik sind vielfältig. Energietechnik, Mikrosystemtechnik, Mikroelektronik, Kommunikationstechnik, Verkehrstechnik, Leistungselektronik, Antriebstechnik, Sensorsystemtechnik, kognitive Systeme und Medizintechnik sind nur einige Einsatzgebiete aus der breiten Palette der Elektrotechnik und Informationstechnik.

Das wissenschaftlich ausgerichtete Universitätsstudium vermittelt umfassende theoretische und praktische Grundlagen und methodisch orientierte Fachkenntnisse. Diese Art der Ausbildung sichert unseren Absolventen die notwendige Flexibilität und somit nachhaltige Berufsaussichten bei dem raschen und stetigen Wandel unserer Technologiegesellschaft.

Für das Studium sind Freude an Mathematik und an Naturwissenschaften Voraussetzung, ebenso die Fähigkeit, systematisch zu denken, sich eine mathematische und naturwissenschaftliche Betrachtungsweise anzueignen und diese auf technische Problemstellungen anzuwenden.

Im ersten Teil des Studiums erfolgt eine Grundlagenausbildung in Mathematik, Physik und Elektrotechnik sowie Informationstechnik. Im zweiten Teil werden vertiefte Kenntnisse in den Spezialgebieten Automatisierungstechnik, elektrische Energietechnik, Informationstechnik, Kommunikationstechnik, Mikrosystemtechnik und Sensorik sowie Medizinische Systeme vermittelt. Durch umfangreiche Wahlmöglichkeiten können die Studierenden eigene fachliche Schwerpunkte nach persönlichen Interessen und Neigungen setzen.

Die Regelstudienzeit für die Bachelorstudiengänge beträgt sieben Semester. Darauf aufbauend besteht die Möglichkeit, einen weiteren Abschluss in einem der konstitutiven Masterstudiengänge zu erlangen.

BEWERBUNG UND ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

Voraussetzung für das Bachelorstudium ist die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägig fachgebundene Hochschulreife oder eine gleichwertige anerkannte Hochschulzugangsberechtigung bzw. für das Masterstudium ein Bachelorabschluss. Vor Beginn des Bachelorstudiums wird ein achtwöchiges Grundpraktikum empfohlen. Für das Studium an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik besteht keine Zulassungsbeschränkung.

BEWERBUNGSTERMIN

Für Studiengänge mit Studienbeginn zum Wintersemester erfolgt die Bewerbung in der Regel bis zum 15. September und für Studiengänge mit Studienbeginn zum Sommersemester bis zum 15. März eines Jahres.

BEWERBUNG

Bewerbungsformulare und weitere Hinweise zur Bewerbung sind unter den Web-Seiten der Universität zu finden.
www.ovgu.de/studium

Bewerbungen und Anfragen an
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Dezernat für Studienangelegenheiten
Studentensekretariat
Postfach 4120
39016 Magdeburg

Telefon: +49 (0) 391 67-50000
Telefax: +49 (0) 391 67-11890
E-Mail: servicecenter@ovgu.de
Internet: www.servicecenter.ovgu.de

Ausländische Bewerberinnen und Bewerber
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Akademisches Auslandsamt
Universitätsplatz 2
39106 Magdeburg

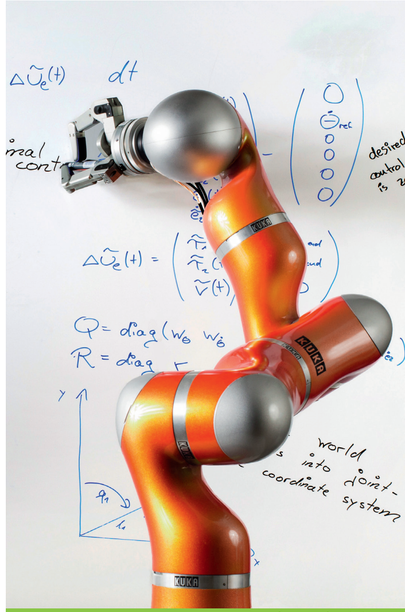
Telefon: +49 (0) 391 67-18515
Telefax: +49 (0) 391 67-41132
Internet: www.uni-assist.de

Wohnheimanträge und weitere Informationen zum Universitätsalltag
Studentenwerk Magdeburg
Anstalt des öffentlichen Rechts
Abteilung Wohnheime
Postfach 4053
39015 Magdeburg

Internet: www.studentenwerk-magdeburg.de

STUDIENINFORMATIONEN

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik



www.eit.ovgu.de

OTTO VON GUERICKE UNIVERSITÄT MAGDEBURG

OTTO-VON-GUERICKE-UNIVERSITÄT MAGDEBURG

Der Fokus in Forschung und Lehre der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg liegt auf den Ingenieur- und Naturwissenschaften, der Wirtschaftswissenschaft sowie der Medizin. Die Mathematik liefert dafür verlässlich die unverzichtbaren Grundlagen. In den Humanwissenschaften hat die 1993 gegründete Universität ihre für die Herausforderungen der modernen Wissensgesellschaft unerlässlichen Ergänzungen gefunden.

Rund 14 000 Studierende, davon über 3 000 Internationale, sind an den neun Fakultäten in über 100 Studiengängen eingeschrieben. Als dynamische und weltoffene Universität bietet sie eine hochmoderne Ausstattung, eine optimale Betreuung ihrer Studierenden und eine praxisnahe Ausbildung. Die Forschungs- und Transferschwerpunkte der Universität sind interdisziplinär geprägt und finden in den benachbarten außeruniversitären Forschungsinstituten nachhaltige Stärkung.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

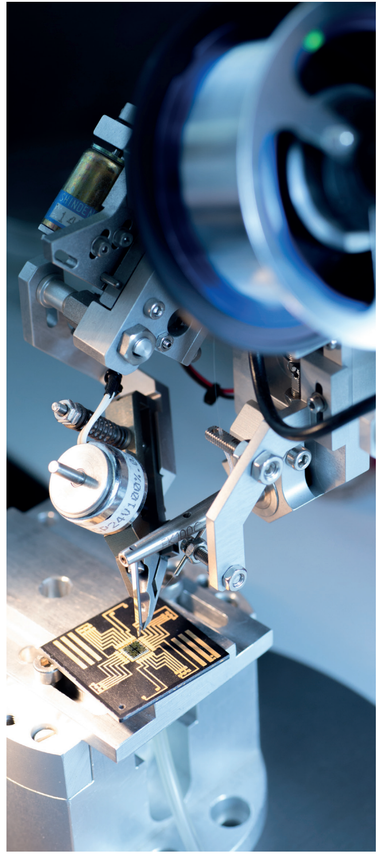
· Dynamische Systeme und Biosystemtechnik
· Neurowissenschaften

TRANSFER-FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

· Automotive
· Digital Engineering
· Erneuerbare Energien
· Medizintechnik
· Wirbelschichttechnik

OTTO VON GUERICKE (1602-1686)

Der Namensgeber der Universität Magdeburg ist der Begründer der Experimentalphysik und Vakuumtechnik Otto von Guericke. Er lebte von 1602 bis 1686 und gehört neben Kaiser Otto I. und dem Barockkomponisten Georg Philipp Telemann zu den berühmtesten Persönlichkeiten der Landeshauptstadt von Sachsen-Anhalt. Sein Interesse an wissenschaftlichen Zusammenhängen und Methoden sowie sein Engagement für das Gemeinwohl sind der universitären Gemeinschaft Vorbild und Orientierung.



DIE FAKULTÄT IM ÜBERBLICK

Die Kombination von Elektrotechnik und Informationstechnik ist zukunftsweisend und bietet umfangreiche Möglichkeiten und Herausforderungen in Forschung und Lehre.
Neben den klassischen Gebieten der Energie-, Antriebs- und Nachrichtentechnik wird an unserer Fakultät auch in den Bereichen der Automatisierung von Prozessabläufen, der Kybernetik, der Sensorik und der Medizintechnik geforscht und gelehrt. Hochmoderne Labore in den verschiedensten Bereichen garantieren eine Ausbildung auf hohem wissenschaftlichen Niveau. Die Vielseitigkeit in Forschung und Lehre an unserer Fakultät spiegelt sich in den zahlreichen Schnittstellen zu anderen Ingenieurwissenschaften, den Naturwissenschaften, zur Medizin und der Wirtschaftswissenschaft wider.

Die Fakultät arbeitet eng mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen zusammen. Es bestehen langjährige Kooperationen mit dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme, dem Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung, dem Zentrum für Produkt-, Verfahrens- und Prozessinnovation (ZVPV GmbH) und dem Institut für Automation und Kommunikation (ifak).

Ein engagiertes Professoren- und Mitarbeiterteam, eine hohe Anzahl von Praktikumsplätzen sowie zahlreiche Möglichkeiten der Mitarbeit in aktuellen Forschungsprojekten sind hervorragende Voraussetzungen für ein effizientes und erfolgreiches Studium in Regelstudienzeit.

Die hochqualifizierten Absolventinnen und Absolventen unserer Fakultät finden abwechslungsreiche Tätigkeitsfelder in Gebieten zukunftsweisender Technologien. Als Elektroingenieure übernehmen sie Verantwortung in Forschung und Entwicklung, in der industriellen Fertigung, im Prüf- und Qualitätswesen, in der Planung und Projektierung oder auch im Management. Branchenübergreifend arbeiten sie in der Elektro-, Automobil-, Chemie- und Maschinenbauindustrie, aber auch in der Medizintechnik, der Unterhaltungselektronik bis hin zur Raumfahrt.

Unsere Fakultät ist eine der erfolgreichsten in der Einwerbung von (Dritt-) Mitteln für Forschungsprojekte. Dadurch ergeben sich für die Studierenden zahlreiche Möglichkeiten, bereits während des Studiums als studentische Hilfskraft oder danach als wissenschaftlicher Mitarbeiter oder auch als Doktorand an spannenden Projekten mitzuarbeiten.

LEHRSTÜHLE UND PROFESSOREN

Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik besteht aus vier Instituten und einem An-Institut.

Institute
· Institut für Automatisierungstechnik (IFAT)
· Institut für Informations- und Kommunikationstechnik (IIKT)
· Institut für Elektrische Energiesysteme (IESY)
· Institut für Medizintechnik (IMT)

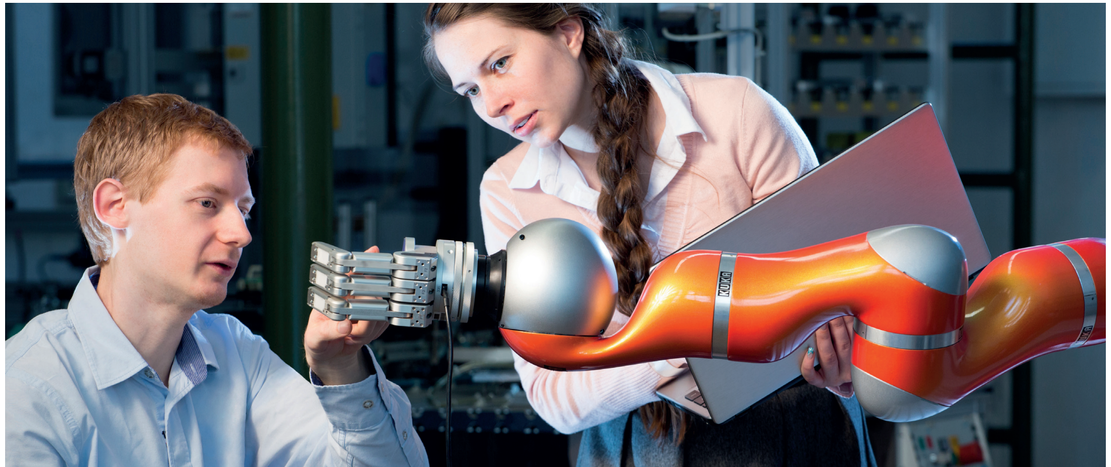
An-Institut
· Institut für Automation und Kommunikation e.V. (ifak)

FORSCHUNGSPROFIL

In der Forschung sind die Institute und Lehrstühle der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik in verschiedensten Bereichen tätig. Sowohl industrienahe als auch interdisziplinäre Themen und Aufgabenstellungen werden bearbeitet und bilden die Basis für den Forschungstransfer in die Wirtschaft.

Im Rahmen des Forschungs-Transferschwerpunkts Erneuerbare Energien tragen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät in Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen zum Gelingen der Energiewende bei.
Sie finden Lösungen für die Nutzung von Windenergie, Wasserkraft und Biomasse, für elektrische Netze und Leistungselektronik sowie für Speicher.

Ein Forscherteam der Fakultät arbeitet daran, die Kommunikation zwischen Fahrer und Fahrerassistenzsystemen effektiver und sicherer zu gestalten. Auf Basis von maßgeschneiderten automatisierten Mensch-Maschine-Interaktionen wird eine neue Generation von elektronischen Hilfssystemen entwickelt, die künftig helfen kann, gefährliche Verkehrssituationen zu entschärfen oder gar zu vermeiden.

Im medizintechnischen Forschungscampus STIMULATE werden neue und innovative Diagnoseverfahren und Therapieansätze für die Medizin der Zukunft in enger Kooperation mit Industriepartnern erarbeitet und umgesetzt.

In Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme und weiteren vier Fakultäten werden komplexe dynamische Systeme entschlüsselt und gezielt beeinflusst. Forschungsziele sind die Weiterentwicklung einer personalisierten Medizin, die Produktion von Impfstoffen in Zellkulturen oder die Herstellung von Biopolymeren.