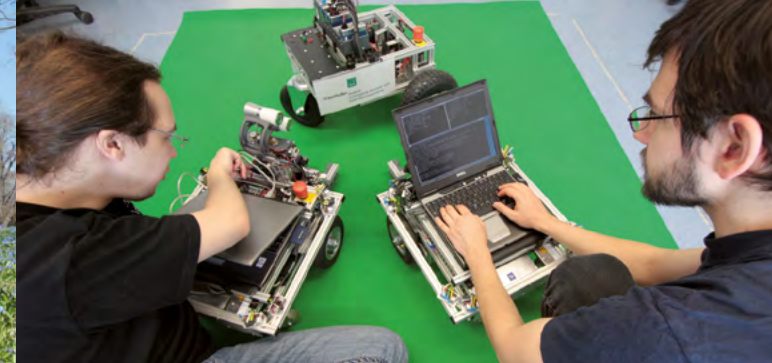




**INF** FAKULTÄT FÜR INFORMATIK



→ **Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**

Im Fokus der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg stehen die Ingenieur- und Naturwissenschaften, die Wirtschaftswissenschaften sowie die Medizin. In den Sozial- und Humanwissenschaften hat die 1993 gegründete Universität ihre für die Herausforderungen der modernen Wissensgesellschaft unerlässlichen Ergänzungen gefunden. Über 14.000 Studierende, davon über 2.000 Internationale, sind an den neun Fakultäten in über 80 Studiengängen eingeschrieben. Die dynamische Profilvereinigung bietet eine hochmoderne Ausstattung, eine optimale Betreuung ihrer Studierenden und eine praxisnahe Ausbildung. Die Forschungs- und Transferschwerpunkte der Universität sind interdisziplinär ausgerichtet und finden in den benachbarten außeruniversitären Forschungsinstituten nachhaltige Stärkung. Die Otto-von-Guericke-Universität zeichnet sich durch Weltoffenheit und Toleranz in Forschung und Lehre aus.

**Forschungsschwerpunkte:**

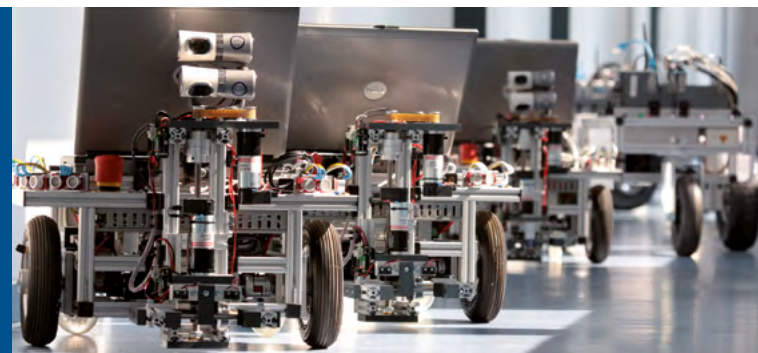
- Neurowissenschaften
- Dynamische Systeme

**Transferschwerpunkte:**

- Automotive
- Digital Engineering
- Erneuerbare Energien
- Medizintechnik
- Wirbelschichttechnik

**Otto von Guericke (1602-1686)**

Der Begründer der Experimentalphysik und berühmte Sohn der Stadt Magdeburg ist Namenspatron der Universität. In der Tradition dieses Wissenschaftlers, Philosophen und Ingenieurs will die Universität lehren und forschen.



**Die Fakultät im Überblick**

Die Fakultät für Informatik ist mit fast 20 Professuren die größte Informatikfakultät des Landes Sachsen-Anhalt. Sie hat sich für das Studium den Leitbegriffen **praktisch. persönlich. interdisziplinär.** verschrieben.



**praktisch.**

An der Fakultät herrschen für Studierende optimale organisatorische Voraussetzungen für das Studium. Das Arbeiten in studentischen Teams wird gefördert und besonderer Wert auf die Vermittlung und Anwendung von Schlüssel- und Methodenkompetenzen gelegt. Eine hohe Anzahl an Spezialgeräte- und Studententlabors sowie die Einbindung eines Berufspraktikums in allen Bachelorstudiengängen unterstreichen die praktische Ausrichtung. Ferner gibt es die Möglichkeit, kombinierte Studiums- und Ausbildungsangebote zu nutzen.

**persönlich.**

Zwischen den Studierenden und Lehrenden wird ein enger Kontakt gepflegt und es erfolgt zusätzlich eine aktive Begleitung während des Studiums durch das Mentorenprogramm und den Fachschaftsrat. Außerdem stehen für jeden Studiengang individuelle Studienfachberater zur Verfügung. Mittels eines Alumni-Programms erfolgt eine nachhaltige Beziehungspflege zu den Absolventinnen und Absolventen.

**interdisziplinär.**

Alle Studierenden erweitern ihren Horizont durch das Studium auch in anderen Fachbereichen, z. B. in den Geisteswissenschaften, dem Ingenieurwesen, der Wirtschaftswissenschaft und der Medizin. Aus diesem Grund ergreifen unsere Absolventinnen und Absolventen einen Beruf in unterschiedlichsten Branchen, z. B. bei Computer- und Softwareherstellern, in der Industrie, bei Versicherungen und Banken, in der Verwaltung oder in Forschung, Entwicklung und Ausbildung.

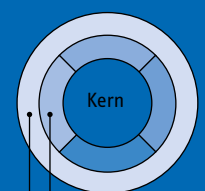
**Die Studiengänge der Fakultät für Informatik:**

Alle Grundstudiengänge sind akkreditiert. Sie haben eine einheitliche Struktur. Die Kernmodule in den Bachelorstudiengängen sichern allen Studierenden das Basiswissen der Informatik. Darüber hinaus hat jeder Studiengang eigene Pflichtmodule, die die spezifischen Kenntnisse des jeweiligen Studienganges abbilden. In den letzten Semestern spezialisieren sich die Studierenden durch die Wahl von Vertiefungsfächern, in der Informatik auch in Profilen.

Mit dem Berufspraktikum dauert das Bachelorstudium sieben Semester. Das anschließende Masterstudium umfasst drei Semester. Hier belegen die Studierenden drei Bereiche, die ausschließlich aus Wahlmodulen bestehen.

Aufbau der Studiengänge:

Semester	10	Masterarbeit	Master
	9	Schwerpunktbereiche	
	8		
	7	Bachelorarbeit	Bachelor
	6	20-wöchiges Berufspraktikum	
	5	Kernfächer, Pflichtfächer und Wahlpflichtfächer	
	4		
	3		
	2		
	1		



→ **Studiengang Computervisualistik**

Dieser interdisziplinäre Bachelor- und Masterstudiengang, der nur zweimal in Deutschland angeboten wird, beschäftigt sich mit Methoden und Werkzeugen der Informatik zur Verarbeitung von Bilddaten sowie zur Generierung von Bildern aus rechnerinternen Modellen. Neben den Grundlagen werden deshalb vor allem solche Gebiete der Informatik behandelt, in denen es um Gewinnung, Speicherung, Analyse und Generierung von bildhafter Information geht. Dazu zählen insbesondere Algorithmische Geometrie, Computergraphik, Bildverarbeitung und Visualisierung. Um die Studierenden zu befähigen, komplexe Anwendungsprobleme erfolgreich zu bearbeiten, wird die Ausbildung durch geistes- und erziehungswissenschaftliche Fächer (z. B. Psychologie, Medienpädagogik), Design und durch ein Anwendungsfach ergänzt, in welchem die computergestützte Auswertung bzw. Generierung von Bildern eine wesentliche Rolle spielt (Medizin, Bildinformationstechnik, Werkstoffwissenschaft oder Konstruktion und Design).

**Zukünftige Berufsfelder:**

Typische Einsatzbereiche von Computervisualistinnen und Computervisualisten gibt es in vielen Wirtschaftszweigen, z. B. in der Fahrzeugindustrie, in der Medizintechnik, im Bereich Medien oder in der Unterhaltungsindustrie. Die Anwendungsfächer in der Computervisualistik sind so gewählt, dass sie auf die wichtigsten Einsatzgebiete vorbereiten.

**Voraussetzungen für ein Studium der Computervisualistik:**

Bei den Studienbewerbern werden gute Kenntnisse in der Mathematik und den naturwissenschaftlich-technischen Fächern vorausgesetzt. Außerdem wird die Fähigkeit erwartet, sich vertiefte mathematische und technische Kenntnisse und Betrachtungsweisen anzueignen und diese auf Problemstellungen der Informatik und Computervisualistik anzuwenden.

Der Studiengang kann auch als Dualer Studiengang (parallel zur beruflichen Ausbildung) absolviert werden.

→ **Studiengang Informatik**

Das Bachelor- und Masterstudium der Informatik legt die Grundlagen zur Konzipierung und Realisierung softwareintensiver Systeme, von denen Industrie und Gesellschaft zunehmend abhängig sind. Dabei werden Methoden, Konzepte und Techniken zur Beherrschung hochkomplexer Problemzusammenhänge gefordert, die weit über eine reine Programmierung hinausgehen. Das Studium beinhaltet daher insbesondere Methoden zur Modellierung und Formalisierung von Problemen, Konzepte für automatisierbare Verfahren zur Lösung dieser Probleme und die Techniken zur Umsetzung in ein funktionsfähiges, reales System. Informatikstudierende beschäftigen sich mit Algorithmen und Datenstrukturen, mit theoretischer Informatik, mit der praktischen Informatik, mit der technischen Informatik und mit der Anwendung dieser Bereiche in anderen Fachgebieten, z. B. in der Medizin, in der Telekommunikation, im Maschinenbau oder in der Elektrotechnik.

**Zukünftige Berufsfelder:**

Informatikerinnen und Informatiker konzipieren und realisieren neue Software-basierte Produkte in der Datenverarbeitungsindustrie. Sie entwerfen und entwickeln neuartige Systeme in Anwendungsbereichen wie der Automobilindustrie, dem Maschinenbau oder der Konsumelektronik und arbeiten in der Systemanalyse, der Beratung oder dem Vertrieb im Bereich der DV-gestützten Systeme und werden als qualifizierte Experten in der Aus- und Weiterbildung eingesetzt.

**Voraussetzungen für ein Studium der Informatik:**

Bei den Studienbewerbern werden gute Kenntnisse in der Mathematik und den naturwissenschaftlich-technischen Fächern vorausgesetzt. Außerdem wird die Fähigkeit erwartet, sich vertiefte mathematische und technische Kenntnisse und Betrachtungsweisen anzueignen und diese auf Problemstellungen der Informatik anzuwenden.

Der Studiengang kann auch als Dualer Studiengang (parallel zur beruflichen Ausbildung) absolviert werden.

→ **Studiengang Ingenieurinformatik**

In diesem Bachelor- und Masterstudiengang werden die Ingenieurwissenschaften und die Informatik in einem gemeinsamen Studiengang zusammengeführt. Anwendungsfächer an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg sind: Verfahrens- und Systemtechnik, Maschinenbau/Konstruktionstechnik, Maschinenbau/Produktionstechnik und Elektrotechnik.

**Zukünftige Berufsfelder:**

Die Ingenieurinformatikerinnen und die Ingenieurinformatiker befassen sich in ihrem späteren Berufsleben mit der Entwicklung und Bereitstellung von Softwarelösungen, die ingenieurtechnische Prozesse effektiver und sicherer ablaufen lassen. Dazu gehören Simulationslösungen für den Produktentwurf, Datenbankanwendungen für die Produktdatenverwaltung, die Steuerung von Produktionsprozessen im Echtzeitbetrieb sowie die Kenntnisse für das Informations- und Qualitätsmanagement.

**Voraussetzungen für ein Studium der Informatik:**

Bei den Studienbewerbern werden gute Kenntnisse in der Mathematik und den naturwissenschaftlich-technischen Fächern vorausgesetzt. Außerdem wird die Fähigkeit erwartet, sich vertiefte mathematische und technische Kenntnisse und Betrachtungsweisen anzueignen und diese auf Problemstellungen der Informatik und der Ingenieurinformatik anzuwenden.

Der Studiengang kann auch als Dualer Studiengang (parallel zur beruflichen Ausbildung) absolviert werden.



## → Studiengang Wirtschaftsinformatik

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik umfasst ein fundiertes, wissenschaftliches Basiswissen der Wirtschaftswissenschaften sowie eine Einführung in fachbezogene juristische Grundlagen, die wissenschaftliche Durchdringung und gleichzeitig arbeitsmarkt- bzw. berufsorientierte Aufbereitung in der Wirtschaftsinformatik. Dieser Studiengang ist konsekutiv konzipiert und kann direkt mit dem dazu angebotenen Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik fortgesetzt werden. Der Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik befähigt die Studierenden, Informations- und Kommunikationssysteme in Organisationen zu entwerfen und zu gestalten, über deren gesamten Lebenszyklus zu begleiten und dabei Führungsaufgaben zu übernehmen. Eine Besonderheit des Studienganges Wirtschaftsinformatik in Magdeburg ist die Ansiedlung an der Fakultät für Informatik, womit ein bedeutend höherer Informatikanteil einhergeht. An der Fakultät gibt es seit vielen Jahren das SAP-UCC (SAP University Competence Center), über welches zentral und kostengünstig spezielle SAP-Software-Produkte genutzt werden können.

### Zukünftige Berufsfelder:

Typische Einsatzbereiche von Wirtschaftsinformatikerinnen und Wirtschaftsinformatikern sind die Industrie und Unternehmensberatungen, Versicherungen und Banken, Computer- und Softwarehersteller, die Aus- und Weiterbildungsbranche sowie die Forschungseinrichtungen in Hochschulen und Unternehmen.

### Voraussetzungen für ein Studium der Wirtschaftsinformatik:

Bei den Studienbewerbern werden gute Kenntnisse in der Mathematik, den wirtschafts- und naturwissenschaftlich-technischen Fächern vorausgesetzt. Außerdem wird die Fähigkeit erwartet, sich vertiefte mathematische und technische Kenntnisse und Betrachtungsweisen anzueignen und diese auf Problemstellungen der Informatik und der Wirtschaftsinformatik anzuwenden. Der Studiengang kann auch als Dualer Studiengang (parallel zur beruflichen Ausbildung) absolviert werden.

## → Studiengang Data and Knowledge Engineering

Dieser viersemestrige Masterstudiengang wendet sich an in- und ausländische Studierende. Hier werden Kenntnisse zur Analyse, Strukturierung und Integration großer Daten-, Informations- und Wissensbestände vermittelt. Neben theoretischen Grundlagen (u. a. Data Mining und Warehousing, Datenbanktechnologien, maschinelles Lernen, Sprachen und Modelle zur Wissensrepräsentation) wird ein enger Praxisbezug durch interdisziplinäre Veranstaltungen und anwendungsbezogene Projektarbeiten hergestellt und Fertigkeiten zur Gestaltung von innovativen Lösungen vermittelt. Anwendungsbereiche sind neben Naturwissenschaften, Biotechnologie und Sicherheit, auch die industrielle Fertigung und Kontrolle sowie betriebswirtschaftliche Aspekte.

## → Studiengang Digital Engineering

Dieser viersemestrige Masterstudiengang wendet sich an in- und ausländische Studierende aus einem ingenieurwissenschaftlichen Bereich oder der Informatik. Es werden umfangreiche Kenntnisse für die Entwicklung, Konstruktion und den Betrieb komplexer technischer Produkte und Systeme, z. B. in der Produktionstechnik oder der Automobilindustrie vermittelt. Eine Kombination aus Methoden der Informatik und Ingenieurwissenschaften sowie Anwendungsfeldern werden in speziellen Projektarbeiten vertieft, die in der Zielsetzung, in Inhalt und Umfang durch industriennahe Kooperationen über vergleichbare Angebote hinausgehen.

## → Lehramtsausbildung Informatik

Die Lehramtsausbildung im Fach Informatik wird für Gymnasien, Sekundarschulen und berufsbildende Schulen angeboten, z. T. berufsbegleitend. Weiterhin werden Weiterbildungsveranstaltungen für Informatiklehrer/-innen sowohl in Form eines einsemestrigen Aufbaustudiums als auch in Form von Tagesveranstaltungen angeboten.

## Bewerbung und Zulassungsbedingungen

### Informationen und Beratung:

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Prüfungsamt der Fakultät für Informatik  
Postfach 4120, 39016 Magdeburg  
Gebäude 29, Raum 101  
Tel. +49 391 67-58662  
E-Mail [pa@cs.uni-magdeburg.de](mailto:pa@cs.uni-magdeburg.de)  
[www.fin.ovgu.de](http://www.fin.ovgu.de)

### Zulassungsbeschränkungen:

Es bestehen **keine Zulassungsbeschränkungen** für alle Studiengänge.

### Hochschulzugangsvoraussetzung:

Die Berechtigung für die Studienaufnahme wird in der Regel nachgewiesen durch:  
die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder vom Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt anerkannte Hochschulzugangsberechtigung

### Studienbeginn:

Für alle Bachelorstudiengänge und Masterstudiengänge zum Sommersemester (01. April) und zum Wintersemester (01. Oktober)

### Bewerbung:

Für das Wintersemester:  
Bewerbungsfrist: vom 01. Juni bis zum 15. September des laufenden Jahres für alle Studiengänge der Fakultät für Informatik

### Für das Sommersemester:

Bewerbungsfrist: vom 01. Januar bis 15. März des laufenden Jahres für alle Studiengänge der Fakultät für Informatik

### Für ausländische Bewerber gelten besondere Bewerbungsfristen.

Diese sind zu finden unter:  
[www.ovgu.de/studium/inhalt/internationale\\_studieninteressenten.html](http://www.ovgu.de/studium/inhalt/internationale_studieninteressenten.html)

### Bewerbungsunterlagen:

[www.uni-magdeburg.de/Studieninteressenten.html](http://www.uni-magdeburg.de/Studieninteressenten.html)

### Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Dezernat Studienangelegenheiten  
Postfach 4120, 39016 Magdeburg  
Tel. +49 391 67-12260, -67-12285

### Wohnheimanträge an:

Studentenwerk Magdeburg  
Anstalt des öffentlichen Rechts  
Abteilung Wohnheime  
Postfach 4053, 39015 Magdeburg  
[www.studentenwerk-magdeburg.de](http://www.studentenwerk-magdeburg.de)

## STUDIENINFORMATIONEN

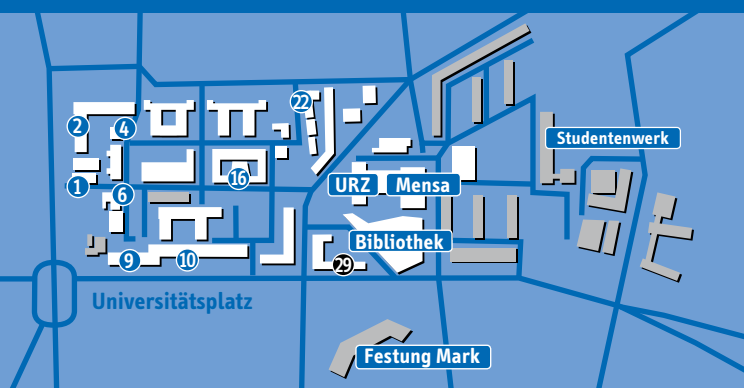
# Fakultät für Informatik

Studienbeginn auch  
im Sommersemester!



## DER UNIVERSITÄTSCAMPUS

- |   |   |
|---|---|
| 1 Campus-Service-Center                               | 10 Fakultät für Maschinenbau                  |
| 2 Fakultät für Mathematik                             | 10 Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik |
| 4 Rektorat  | 16 Fakultät für Naturwissenschaften           |
| 6 Dezernat für Studienangelegenheiten                 | 22 Fakultät für Wirtschaftswissenschaft       |
| 9 Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik | <b>29 Fakultät für Informatik</b>             |



Das Hauptgebäude der Fakultät für Humanwissenschaften befindet sich in der Zschokkestraße 32.



Herausgeber:  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Der Rektor  
Redaktion: Bereich Kommunikation und Marketing  
Bildnachweis, wenn nicht anders angegeben: Archiv der Universität Magdeburg und der jeweiligen Fakultäten  
Stand: 04/2015