



→ 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.

→ Abschluss: Bachelor of Science (B. Sc.)

Der Studiengang Computervisualistik ist modular aufgebaut und umfasst eine Regelstudienzeit von 7 Semestern. Alle Bachelorstudiengänge der FIN haben den gleichen Aufbau. Sie untergliedern sich in Kern-, Pflicht- und Wahlpflichtbereiche. Dabei werden die Module aus dem Kernbereich von den Studierenden aller Studiengänge besucht (z. B. Mathematik, grundlegende Informatikfächer, Schlüssel- und Methodenkompetenzen). Der Pflichtbereich ist an den jeweiligen Studiengang angepasst. Für die Computervisualistik sind das insbesondere: Algorithmische Geometrie, Computergraphik, Bildverarbeitung und Visualisierung. Der Wahlpflichtteil besteht aus drei Säulen: Wahlfächer der Informatik und Computervisualistik, Wahlfächer der Allgemeinen Visualistik (Psychologie, Erziehungswissenschaft, Design) und der Anwendungsfächer (Medizin, Bildinformationstechnik, Werkstoffwissenschaft, Konstruktion und Design). Im siebten Semester ist ein 20-wöchiges Berufspraktikum bzw. ein Bachelorprojekt zu absolvieren und die Bachelorarbeit anzufertigen.

Der Abschluss als Bachelor of Science für Computervisualistik ist der erste berufsqualifizierende Abschluss. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen ein klares ingenieurwissenschaftliches Verständnis der Software- und Userinterface-Entwicklung aufbauend auf den Grundlagen der Informatik, der allgemeinen Visualistik und der Beschäftigung mit einem selbst gewählten Anwendungsfach, in dem die Verarbeitung von Bilddaten eine wesentliche Rolle spielt. Sie sind insbesondere imstande, bei der Entwicklung von Lösungen psychologische Aspekte der Wahrnehmung und Verarbeitung von Informationen zu berücksichtigen. Zudem werden sie zu Projekt- und Teamarbeit befähigt, indem sie Fach- und Schlüsselkompetenzen erwerben, die in dem Berufspraktikum vertieft werden.

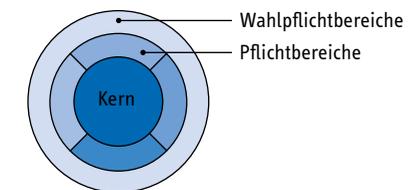
Dieser Bachelorstudiengang ist konsekutiv konzipiert und kann direkt mit dem dazu angebotenen Masterstudiengang fortgesetzt werden.

→ Abschluss: Master of Science (M. Sc.)

Bei einem guten Bachelorabschluss kann ein dreisemestriges konsekutives Masterstudium angeschlossen werden. In den beiden ersten Semestern des Masterstudiengangs können die Studierenden eigene Schwerpunkte in den Bereichen Informatik, Computervisualistik sowie Anwendungen / Geisteswissenschaftliche Grundlagen setzen. Weiterhin belegen sie Lehrveranstaltungen im Bereich Schlüssel- und Methodenkompetenz. Im 3. Semester wird die Masterarbeit geschrieben.

Ein Masterabschluss befähigt auch zur Promotion.

Aufbau der Studiengänge:



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

Die Fakultät im Überblick

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

An der FIN wird nicht nur eine solide Informatikausbildung vermittelt, sondern es werden auch in weiteren Studiengängen, wie Computervisualistik, Ingenieurinformatik und Wirtschaftsinformatik, die Kerninhalte der Informatik mit anwendungsorientierten Lösungen aus dem Ingenieurwesen und der Wirtschaft verbunden. Alle Grundstudiengänge sind akkreditiert.

Studiengänge der Fakultät für Informatik:

- **Computervisualistik (B. Sc. / M. Sc.)**
- Informatik (B. Sc. / M. Sc.)
- Ingenieurinformatik (B. Sc. / M. Sc.)
- Wirtschaftsinformatik (B. Sc. / M. Sc.)
- Data and Knowledge Engineering (M. Sc.) als deutsch- und englischsprachiger Masterstudiengang
- Digital Engineering (M. Sc.) als deutsch- und englischsprachiger Masterstudiengang
- Lehramtsausbildung Informatik





Bewerbung und Zulassungsbedingungen

Zulassung:

- keine Zulassungsbeschränkungen
- Hochschulzugangsvoraussetzung: Die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder vom Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt anerkannte Hochschulzugangsberechtigung (Näheres regelt die Immatrikulationsordnung der Universität.)
- für Masterstudium: guter Bachelorabschluss mit Nachweis über mindestens 180 Creditpunkte oder eines Hochschuldiploms

Weitere Informationen unter: www.fin.ovgu.de

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 Jahres für alle Studiengänge der Fakultät für Informatik

Für das Sommersemester:
Bewerbungsfrist: vom 01. Januar bis 15. März des Jahres für alle Studiengänge der Fakultät für Informatik
Für ausländische Bewerber gelten besondere Bewerbungsfristen.
www.ovgu.de/studium/inhalt/internationale_studieninteressenten.html

Bewerbungsunterlagen:

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Dezernat Studienangelegenheiten
Postfach 4120, 39016 Magdeburg,
Tel. +49 391 67-12260, Fax +49 391 67-12285
www.uni-magdeburg.de/Studieninteressenten.html

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 | 29 Fakultät für Informatik |



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

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

Studiengang Computervisualistik

Studienbeginn auch im Sommersemester!



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: 4/2013



→ Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Die Otto-von-Guericke-Universität (OVGU) ist eine junge Universität. Aber gerade, weil sie vor 20 Jahren durch die Fusion von drei Hochschulen als Profil-Universität gegründet wurde, kann sie in vielen Bereichen auf eine deutlich längere Tradition zurückgreifen. Diese bestimmt auch ihre Schwerpunkte in den Ingenieurwissenschaften, der Informatik, den Naturwissenschaften und der Medizin. Neue Fachgebiete, wie die Wirtschaftswissenschaft, kamen dazu, und die Universität sieht in den Humanwissenschaften einen unverzichtbaren Bestandteil einer modernen Profil-Universität. Die Forschungsschwerpunkte der OVGU, Neurowissenschaften, Dynamische Systeme/Systembiologie sowie Automotive, sind interdisziplinär ausgerichtet und finden in der institutionalisierten Kooperation mit den in Magdeburg ansässigen Forschungsinstituten eine nachhaltige Stärkung. Die OVGU ist bemüht, Innovationsstrategien zur Stärkung der regionalen und überregionalen Unternehmen zu entwickeln. Die Universität steht in der Mitte der Gesellschaft Sachsens-Anhalts und nimmt neben der Forschung und Lehre auch Aufgaben für die gesamtgesellschaftliche Entwicklung wahr. Derzeit studieren fast 14.000 Studierende, darunter 1.800 Internationale, in 70 Studiengängen im Bachelor/Master-Format.

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.