



FAKULTÄT FÜR  
MASCHINENBAU



## → 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

Der Maschinenbau gehört zu den traditionsreichsten Branchen, reicht doch der Bau und der Gebrauch von Werkzeugen weit zurück in die Menschheitsgeschichte. Im Zuge der Industrialisierung kam dem Maschinenbau die Rolle als Schlüsseltechnologie zu. Magdeburg sicherte sich in dieser Tradition einen guten Namen. Auch heute sind Innovation und Qualität Merkmale des Maschinenbaus in Magdeburg.

Der Maschinenbau ist eine der interessantesten, vielfältigsten und zukunftssichersten technischen Disziplinen. Im Zusammenwirken mit anderen Fakultäten der Universität eröffnet ein Studium im Maschinenbau die Möglichkeit einer vertieften Ausbildung in vielen anderen Bereichen, wie der Wirtschaftswissenschaft, der Elektro- und Verfahrenstechnik oder der Informatik.

Aber auch der Maschinenbau selbst bietet ein breites Spektrum der Einsatzmöglichkeiten. Modern ausgestattete Institute geben effizienter Lehre und Forschung den richtigen Rahmen. Die Fakultät Maschinenbau bietet Studiengänge an, die konsequent auf aktuelle Schwerpunkte und künftige Entwicklungen in der Technik ausgerichtet sind.

## Studiengänge an der Fakultät für Maschinenbau

- ➔ Bachelor Maschinenbau (B.Sc.)
- ➔ Bachelor Wirtschaftsingenieur Maschinenbau (B.Sc.)
- ➔ Bachelor Wirtschaftsingenieur Logistik (B.Sc.)
- ➔ Bachelor Mechatronik (B.Sc.) gemeinsam mit der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- ➔ Master Maschinenbau (M.Sc.)
- ➔ Master Wirtschaftsingenieur Maschinenbau (M.Sc.)
- ➔ Master Wirtschaftsingenieur Logistik (M.Sc.)
- ➔ Master Mechatronik (M.Sc.) gemeinsam mit der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- ➔ Master Integrated Design Engineering (M.Sc.)

## Institute der Fakultät Maschinenbau

- ➔ Institut für Mechanik (IFME)
- ➔ Institut für Maschinenkonstruktion (IMK)
- ➔ Institut für Fertigungstechnik und Qualitätssicherung (IFQ)
- ➔ Institut für Arbeitswissenschaft, Fabrikautomatisierung und Fabrikbetrieb (IAF)
- ➔ Institut für Logistik und Materialflusstechnik (ILM)
- ➔ Institut für Mobile Systeme (IMS)
- ➔ Institut für Werkstoff- und Fügetechnik (IWF)

## Maschinenbau Spitze im Ranking

Die Fakultät für Maschinenbau der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg gehört bundesweit zur Mittelgruppe im aktuellen Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE). Im Jahr 2012 wurde der Fakultät wiederholt das Gütesiegel des Fakultätentages Maschinenbau verliehen. Auch diese Auszeichnung dokumentiert, dass die Fakultät in Lehre und Forschung hohe Standards erfüllt.

## → Studiengang Maschinenbau / Dualmodell Maschinenbau

Branchen wie Maschinen- und Anlagenbau, Automobil- und Fahrzeugbau, Energie- und Umwelttechnik sowie Medizintechnik bieten gute Perspektiven für Absolventen des Studiengangs Maschinenbau. Voraussetzungen für das Studium sind solide Mathematik- und Physikkenntnisse sowie das Interesse an naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen. Dem Bachelorstudiengang mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern (180 Credit Points) kann ein Masterstudiengang mit weiteren vier Semestern (120 Credit Points) folgen. Das Studium des Maschinenbaus (B.Sc.) kann auch in acht Semestern in Verbindung mit einer betrieblichen Ausbildung studiert werden. Bis zum dritten Semester erfolgt das Studium der Grundlagen, danach findet eine Differenzierung der Lehrinhalte in Vertiefungen statt.

Master	4	Master-Arbeit	Schwerpunkte: • PT Produktionstechnik • PE Produktentwicklung • AS Automotive Systems • WT Werkstofftechnik
	3		
	2		
	1	Immatrikulation in einen der Schwerpunkte	
Bachelor	6	Bachelor-Arbeit	Vertiefungen: • PT Produktionstechnik • PE Produktentwicklung • WT Werkstofftechnik • AS Automobile Systeme • ME Mechanik • MT Materialflusstechnik
	5	Vertiefung	
	4	(PT/PE/WT/AS/ME/MT)	
	3		
	2	Grundlagen der Natur- und Ingenieurwissenschaften	
	1		

## Auf Grundlage des Bachelor Maschinenbau können auch andere Masterstudiengänge belegt werden wie z. B.:

- Master Wirtschaftsingenieur Maschinenbau (M.Sc.)
- Master Integrated Design Engineering (M.Sc.)

## → Studiengang Wirtschaftsingenieur Maschinenbau

Absolventen finden Berufsfelder im Unternehmens- bzw. Projektmanagement, im Controlling, im technischen Einkauf und Vertrieb. Als Voraussetzungen gelten gute Mathematik- und Physikkenntnisse sowie ein technisches Grundverständnis. Nach dem Studium der Grundlagen findet eine Differenzierung in Vertiefungen statt. Der Studiengang Wirtschaftsingenieur Maschinenbau ist breit aufgefächert in eine maschinenbauliche und wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung.

Der Bachelorstudiengang umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Semestern (210 Credit Points), der Masterstudiengang drei Semester (90 Credit Points).

Master	3	Master-Arbeit	Schwerpunkte: • PT Produktionstechnik • PS Produktionssysteme • PE Produktentwicklung • AS Automotive Systems
	2		
	1	Immatrikulation in einen der Schwerpunkte	
Bachelor	7	Bachelor-Arbeit	Vertiefung: • PT Produktionstechnik • PE Produktentwicklung • AS Automobile Systeme • ML Materialflusssysteme und Logistik • WT Werkstofftechnik
	6	Vertiefung	
	5	(PT/PE/AS/ML/WT)	
	4		
	3		
	2	Grundlagen der Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften	
	1		

## Auf Grundlage des Bachelor Wirtschaftsingenieur Maschinenbau können auch andere Masterstudiengänge belegt werden wie z. B.:

- Master Wirtschaftsingenieur Logistik
- Master Maschinenbau
- Master Integrated Design Engineering

## → Studiengang Wirtschaftsingenieur Logistik

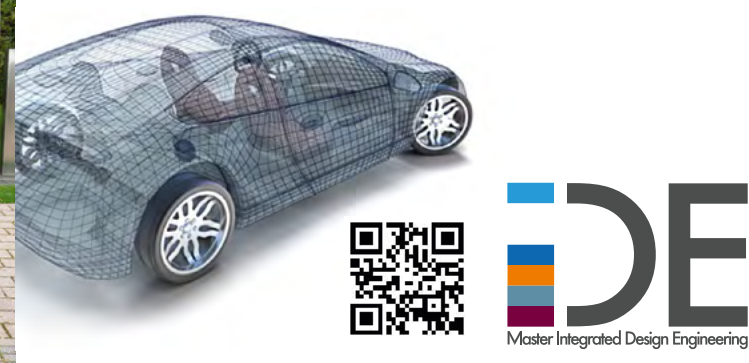
Absolventen gestalten, steuern und realisieren logistische Prozesse, Systeme sowie regionale bis globale Produktions-, Entsorgungs- und Verkehrsnetzwerke. Sie organisieren Güter- und Informationsflüsse, Partnerschaften zwischen den Logistikdienstleistern und ihren Kunden weltweit oder entwickeln Produkte der Materialflusstechnik. Sie lösen komplexe Probleme gemeinsam mit Fachleuten der Informatik, der Produktions- und Automatisierungstechnik, der Materialfluss- und Verkehrstechnik sowie mit Sozial- und Arbeitswissenschaftlern. Der Bachelorstudiengang umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Semestern (210 Credit Points), der Masterstudiengang drei Semester (90 Credit Points).

Master	3	Master-Arbeit				
	2	Logistikplanung & VR	SCM & Network	Projektarbeit	Sustainable Logistics	Materialflusstechnik
	1	Ggf. Brückensemester je nach Erfüllungsgrad der Zugangsvoraussetzungen				
Bachelor	7	Bachelor-Arbeit				
	6	Vertiefungen: Energieeffizienz&Wertschöpfung, Supply Chain Network&IT, Automatisierung&Ergonomie, Verkehr&Umwelt				
	5					
	4					
	3	Grundlagen der Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften				
	2					
	1					

## Auf Grundlage des Bachelor Wirtschaftsingenieur Logistik können auch andere Masterstudiengänge belegt werden wie z. B.:

- Master Wirtschaftsingenieur Maschinenbau
- Master Maschinenbau
- Master Integrated Design Engineering





→ Studiengang Mechatronik

Absolventen sind sehr gefragt in allen Branchen des Maschinenbaus und der Elektroindustrie, in der Automobilindustrie und vielen weiteren Industriezweigen, in denen innovative Produkte durch das intelligente Zusammenspiel von Mechanik und Elektronik entstehen. Voraussetzungen sind gute Kenntnisse der Mathematik und Naturwissenschaften, Spaß an technischen Herausforderungen und ein starkes Interesse an interdisziplinärer Arbeitsweise. Mechatronik ist die Verbindung von Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik. Mechatronische Produkte integrieren Sensoren, Aktoren und Prozessoren in einer mechanischen Konstruktion und bieten so völlig neuartige Funktionen und Produktmerkmale. Das Studium vermittelt Fachkenntnisse des Maschinenbaus, der Elektro- und Informationstechnik sowie der Informatik und verknüpft diese zu einem fachübergreifenden mechatronischen Systemansatz.

**Der konsekutive Studiengang Bachelor / Master:**

- sieben Semester (210 Credit Points) im Bachelor-Studium
- drei Semester (90 Credit Points) im Masterstudium.

3	Master-Arbeit	• Mechatronische Systeme
2	Spezialisierung auf zwei Anwendungsfachgebiete	• Elektrische Antriebe
1	Vertiefung ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen	• Automotive Systems
0	Ggf. Brückensemester je nach Erfüllungsgrad der Zugangsvoraussetzungen	• Robotik • Energiesysteme
		• Mikrosysteme • Adaptivtechnik
		• Medizintechnische Systeme
		• Regelungs-/Automatisierungstechnik

7	Bachelor-Arbeit
6	Vertiefungen: Maschinenbau, Elektrotechnik-Elektronik, Informatik, Mechatronische Systeme
5	Zusatzqualifikationen: Mechatronik Projekt, Wirtschaft/Recht, Softskills
4	
3	
2	Grundlagen der Natur- und Ingenieurwissenschaften
1	

→ Master Integrated Design Engineering

Integrated Design Engineering ist ein individuell gestaltbarer Masterstudiengang, welcher in einer viersemestrigen Ausbildung unterschiedliche Komponenten der Produktentwicklung verbindet. Dabei wird theoretisches Fachwissen und praktische Projektarbeit zusammengeführt, um anspruchsvolle, individualisierte und innovative Produkte zu entwickeln.

Aus folgenden Wahlmodulen kann gewählt werden: Maschinenbau, Industriedesign, Informatik, Wirtschafts-wissenschaften, Arbeits- und Sozialwissenschaften oder Sport und Technik.

4	Master-Arbeit
3	
2	Vorlesungsmodule Projektmodule
1	

Theoretische Grundlagen werden in drei zu absolvierenden Projekten angewendet, die von den Studierenden jeweils mit starkem Praxisbezug entweder in Kooperation mit der Industrie oder im Rahmen von Gründungsprojekten ein Semester bearbeitet werden. Während eines Projektes wird ein gesamter Produktentwicklungsprozess von der ersten Idee bis zum Modell- oder Prototypenbau durchlebt.

Alle technisch orientierten Studiengänge haben Zugang zum IDE-Master und bereichern dadurch seine interdisziplinäre Ausbildung.

www.ide-master.de  
www.facebook.com/IntegratedDesignEngineering

→ Beratung, Zulassungsbedingungen, Bewerbung

Voraussetzung für das Bachelorstudium ist die Allgemeine Hochschulreife. Weitere Zulassungsbedingungen, vor allem für die Masterstudiengänge, finden Sie in den Studien- und Prüfungsordnungen. Es besteht für keinen Studiengang eine Zulassungsbegrenzung.

**Bewerbungsschluss:**

15. September bzw. 15. März  
15. Juli bei Studiengängen mit Zulassungsbegrenzung

**Beratung und Informationen:**

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Fakultät für Maschinenbau  
Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg  
Dekanat:  
Sekretariat: Frau Kirstin Winter  
Gebäude 10, Raum 158  
Tel. +49 (0) 391 67-58520, E-Mail: kirstin.winter@ovgu.de

**Weitere Informationen finden Sie unter:**

<http://www.fmb.ovgu.de> <http://www.mechatronik.ovgu.de>

**Bewerbungen und Anfragen sind zu richten an:**

Postanschrift:  
**Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg**  
Postfach 4120, 39016 Magdeburg  
Hausanschrift: Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg

**Campus Service Center**

Das CSC-Team vermittelt in allen Fragen rund um Ihr Studium.  
<http://www.servicecenter.ovgu.de>  
Tel.: +49 (0) 391 67 50000, E-Mail: servicecenter@ovgu.de

**Studienfachberater:**

**Studiengang Maschinenbau:**  
Prof. Dr.-Ing. habil. B. Karpuschewski, Dr.-Ing. S. Wengler  
Tel. +49 (0) 391 67-18568; +49 (0) 391 67-12820  
E-Mail: karpu@ovgu.de; steffen.wengler@ovgu.de

**Studiengang Wirtschaftsingenieur Maschinenbau:**

Dr.-Ing. S. Wengler; Dipl.-Ing. A. Gerecke  
Tel. +49 (0) 391 67-12820; +49 (0) 391 67-52619  
E-Mail: steffen.wengler@ovgu.de; arnhild.gerecke@ovgu.de

**Studiengang Wirtschaftsingenieur Logistik:**

Prof. Dr.-Ing. H. Zadek, Dr.-Ing. H. Haase  
Tel. +49 (0) 391 67-58604; +49 (0) 391 67-52628,  
E-Mail: zadek@ovgu.de; hartwig.haase@ovgu.de

**Studiengang Mechatronik:**

Prof. Dr.-Ing. R. Kasper, Dr.-Ing. H.-G. Baldauf  
Tel. +49 (0) 391 67-58607; +49 (0) 391 67-52687  
E-Mail: roland.kasper@ovgu.de; hans-georg.baldauf@ovgu.de

**Studiengang Master Integrated Design Engineering:**

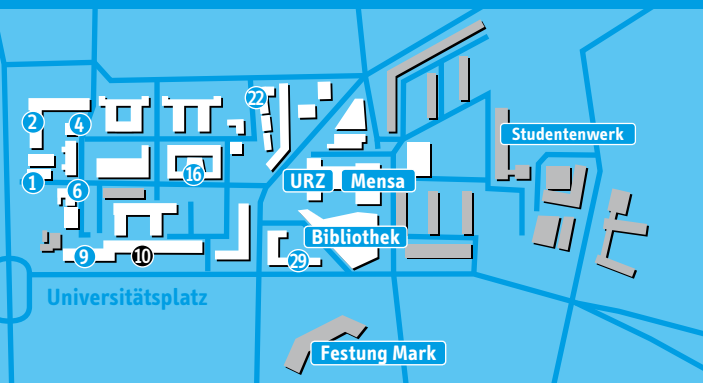
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Sándor Vajna, Dr.-Ing. Michael Schabacker  
Tel. + 49 (0) 391 67 58794; + 49(0) 391 67 58097  
E-Mail: vajna@ovgu.de; michael.schabacker@ovgu.de

**Prüfungsamt FMB:**

Frau Silvia Fliegenschmidt, Frau Ina Benkhardt  
Gebäude 10, Raum 156; Gebäude 10, Raum 102  
Tel. +49 (0) 391 67-52826; +49 (0) 391 67-58599  
E-Mail: silvia.fliegenschmidt@ovgu.de, ina.benkhardt@ovgu.de

DER UNIVERSITÄTSCAMPUS

- |   |   |
|---|---|
| 1 Campus-Service-Center                               | <b>10 Fakultät für Maschinenbau</b>           |
| 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.

STUDIENINFORMATIONEN

Fakultät für Maschinenbau

