

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Medizinische Fakultät Leipziger Straße 44 39120 Magdeburg

## **Bewerbung & Zulassung**

### Zulassungsvoraussetzungen

Der Studiengang ist in der Zulassung auf 20 Studierende beschränkt, es findet ein Auswahlverfahren statt. Die Zulassung erfolgt aufgrund der Note des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses (mindestens 2,5). Die Zulassung für das erste Fachsemester des Masterstudiengangs wird jeweils zum Wintersemester vergeben.

### Bewerbung

Bewerbungen müssen bis zum 15. Juli des Jahres erfolgen. Ausführliche Informationen zu den Bewerbungsmodalitäten und den benötigten Unterlagen finden Sie auf den Webseiten des Studienganges.



www.med.ovgu.de/masterimmunologie

### Bei weiteren Fragen helfen wir gerne weiter:

### Fachstudienberatung

Prof. Dr. med. Dirk Reinhold Studiengangskoordinator E-mail: dirk.reinhold@med.ovqu.de, Tel.: 0391-67-15857

Prof. Dr. med. Burkhart Schraven Direktor des Instituts für Molekulare und Klinische Immunologie E-mail: burkhart.schraven@med.ovgu.de, Tel.: 0391-67-15800

### Allgemeine Informationen zum Studiengang

Dr. rer. nat. Martina Bevrau E-mail: martina.beyrau@med.ovgu.de, Tel.: 0391-67-24399

## Immunologie in Magdeburg

Immunologische Forschung hat in Magdeburg eine lange Tradition, "Immunologie und Molekulare Medizin der **Entzündung"** ist als einer der beiden Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät ein national und international sichtbarer Forschungscluster.

Um die Aktivitäten des immunologischen Schwerpunktes in den Bereichen Ausbildung, Forschung und Krankenversorgung zu bündeln, hat die Medizinische Fakultät im Mai 2014 den Gesundheitscampus Immunologie, Infektiologie und Inflammation (GC-I3) gegründet. Dieser stellt die Aktivitäten des Schwerpunktes unter das Leitmotiv "Entzündung verstehen -**Volkskrankheiten heilen"**. Der Masterstudiengang Immunologie gehört zum Bereich Ausbildung des GC-I<sup>3</sup>.

Die Studierenden des Masters Immunologie sind also in ein erfolgreiches und etabliertes Forschungsumfeld eingebunden, in dem sich vielfältige Möglichkeiten für interessante Masterarbeiten und Promotionen bieten.

Durch die Zulassungsbeschränkung wird zudem ein optimales Betreuungsverhältnis während des Studiums gewährleistet - bei uns werden Sie nicht als Einer unter Vielen studieren!

# **GESUNDHEITSCAMPUS**

verstehen heilen

Entzündung | Volkskrankheiten











## **Master of Science Immunologie**

Das Immunsystem besteht aus zahllosen sehr beweglichen und hoch spezialisierten Zellen, die den Körper vor Infektionen und Krebs schützen. Gleichzeitig können fehlgeleitete Immunantworten aber auch zu Allergien oder Autoimmunität führen. Ob eine Immunantwort schützt oder schädigt, hängt in erster Linie von der Kommunikation zwischen den Immunzellen ab. Ein wichtiges Ziel der immunologischen Grundlagenforschung ist es deshalb, die Moleküle zu identifizieren, die schützende beziehungsweise schädigende Immunantworten fördern. Die Manipulation solcher Signalwege zur Förderung oder Dämpfung von Immunantworten ist das Ziel der anwendungsorientierten immunologischen Forschung. In den letzten Jahren haben zahlreiche Erkenntnisse aus der immunologischen Grundlagenforschung so den Sprung in klinische Anwendungen geschafft. Ein hervorragendes Beispiel sind neuartige Immuntherapien gegen Krebs.



#### Martin Voss. 4. Semester

"Ich schätze am M.Sc. Immunologie besonders das große Engagement der Lehrenden, die kleinen Studiengruppen und das exzellente Betreuungsverhältnis während der Praktika. Ich würde jederzeit wieder in Magdeburg den Master in Immunologie studieren."

Der Masterstudiengang Immunologie der Medizinischen Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg bietet forschungsbegeisterten Studierenden die Möglichkeit, sich auf dem dynamischen und zukunftsträchtigen Gebiet der Immunologie zu spezialisieren. Der viersemestrige, deutschsprachige Vollzeitstudiengang beginnt jeweils zum Wintersemester. Er baut auf einem entsprechenden Bachelor of Science oder einem Medizinstudium auf und schließt mit dem Master of Science ab.

## Studienablauf

Der Lehrplan umfasst unter anderem diese Themenbereiche:

Grundlagen der Immunologie	Immunologische Methoden
Immunpathologie & Pathobiochemie	Mikrobiologie
Molekulare Immunologie/ Signaltransduktion von Immunzellen  Molekularbiologie & Systembiologie & Humangenetik Biostatistik	
Molekularbiologie & Humangenetik	Systembiologie & Biostatistik
Entzündungsmedizin	Experimentelle Systemmedizin
Klinische Immunologie	Labordiagnostik
Klinische Immunologie  Infektiologie &  Infektionstherapie	Immunpharmakologie
	Immunologie  Immunpathologie & Pathobiochemie  Molekulare I Signaltransduktion  Molekularbiologie & Humangenetik  Entzündungsmedizin  Klinische Immunologie  Infektiologie &

4. Semester: Anfertigung der **Masterarbeit** in den beteiligten Forschungseinrichtungen.

Darüber hinaus werden umfassende Kenntnisse in den Bereichen Laborkunde und Didaktik & Präsentationstechniken vermittelt. Außerdem sind die Analyse und das Schreiben wissenschaftlicher Texte und die Vermittlung von Schlüsselkompetenzen wie Zeitund Teammanagement und Kommunikation wichtige Bestandteile der Ausbildung. Viele der Inhalte werden praxisorientiert im Rahmen von Praktika und Seminaren vermittelt.

## Karrierechancen

Die Absolventinnen und Absolventen unseres Masterprogramms Immunologie qualifizieren sich für eine Vielzahl möglicher Karrierewege:

Medizinische Forschung: Durch das frühzeitige Heranführen an wissenschaftliches Arbeiten prädestiniert ein M.Sc. in Immunologie für eine Laufbahn in der biomedizinischen Forschung, insbesondere in der immunologischen Grundlagenforschung oder der Forschung in translationalen klinischen Bereichen.

Pharmakologische Forschung und Entwicklung: Durch zusätzliches Vermitteln von pharmakologischen Lehrinhalten zusammen mit immunologischen und klinischen Bezügen wird darüber hinaus die Grundlage geschaffen, eine Karriere in der pharmakologischen Forschung und Entwicklung einzuschlagen.

**Biotechnologie:** Aufgrund der untereinander vernetzten Fächerkombinationen mit weiteren Schwerpunkten in den Fächern Molekularbiologie, Humangenetik, Mikrobiologie und Infektiologie zusammen mit verschiedenen Laborpraktika, bietet sich die Möglichkeit des Einsatzes in der Biotechnologie, zum Beispiel in der Therapie- und Diagnostik-Entwicklung.



### Wiebke Weißbrich, 4. Semester

"Der Studiengang Immunologie hat mich neben den fachlichen Inhalten auch durch seine Einzigartigkeit und die geringe Anzahl Studierender pro Jahrgang überzeugt. Die fachlichen Inhalte sind gut aufeinander aufgebaut und abgestimmt und werden durch verschiedene Praktika sowie Laborund Klinikrotationen anschaulich vermittelt."