

## Inhalte des Studiums

Die genauen Lehrinhalte, Lernziele, der Lehrstundenumfang, die Modulvoraussetzungen und Modulleistungen können detailliert im Modulhandbuch bzw. in der Studien- und Prüfungsordnung nachgelesen werden.

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
<b>Pflichtmodule (110 LP)</b>		
Biophysik	7	1.
Einführung in die Kernresonanzspektroskopie	5	1.
Optik und Bildgebende Verfahren	10	1.
Medizinische Technik	5	1.
Strahlenphysik und Strahlenmedizin B	13	1.
Experimentalphysik M: Kern- und Elementarteilchenphysik	5	2.
Orientierungspraktikum Master	5	2.
Fachliche Spezialisierung	10	3.
Methodenkenntnis und Projektplanung	20	3.
Masterarbeit	30	4.
<b>Wahlpflichtmodule* (10 LP)</b>		
Halbleiterphysik	5	1.
Theoretische Physik M	5	1.
Advanced Computational Physics	5	2.
Optoelektronische Charakterisierung	5	2.
...		

\*Das vollständige Angebot der Wahlpflichtmodule steht in der aktuellen Studien- und Prüfungsordnung bzw. im Modulhandbuch.

## Fachstudienberatung

**Prof. Dr. Detlef Reichert**

Institut für Physik

Telefon: 0345 55-28552

E-Mail: [detlef.reichert@physik.uni-halle.de](mailto:detlef.reichert@physik.uni-halle.de)

Sitz: Betty-Heimann-Str. 7, 06120 Halle (Saale)

→ <http://studieninfo.physik.uni-halle.de/>

→ [www.physik.uni-halle.de](http://www.physik.uni-halle.de)

## Allgemeine Studienberatung

Telefon: 0345 55-21306, -21308, -21322, -21327

E-Mail: [ssc@uni-halle.de](mailto:ssc@uni-halle.de)

Sprechzeiten: mo–do 10–16 Uhr, fr 10–13 Uhr

Sitz: Studierenden-Service-Center (SSC),  
Universitätsplatz 11 → Löwengebäude,  
06108 Halle (Saale)

→ [www.uni-halle.de](http://www.uni-halle.de)

→ [www.studienberatung.uni-halle.de](http://www.studienberatung.uni-halle.de)

→ [www.studienangebot.uni-halle.de](http://www.studienangebot.uni-halle.de)

→ [www.ich-will-wissen.de](http://www.ich-will-wissen.de)

## Hinweise zur Herausgabe

Herausgegeben von der Allgemeinen Studienberatung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Verantwortlich für den Inhalt ist die Fachstudienberatung. Das Faltblatt dient der Information und hat keinen Status als Prüfungsordnung.

# Medizinische Physik

## Master

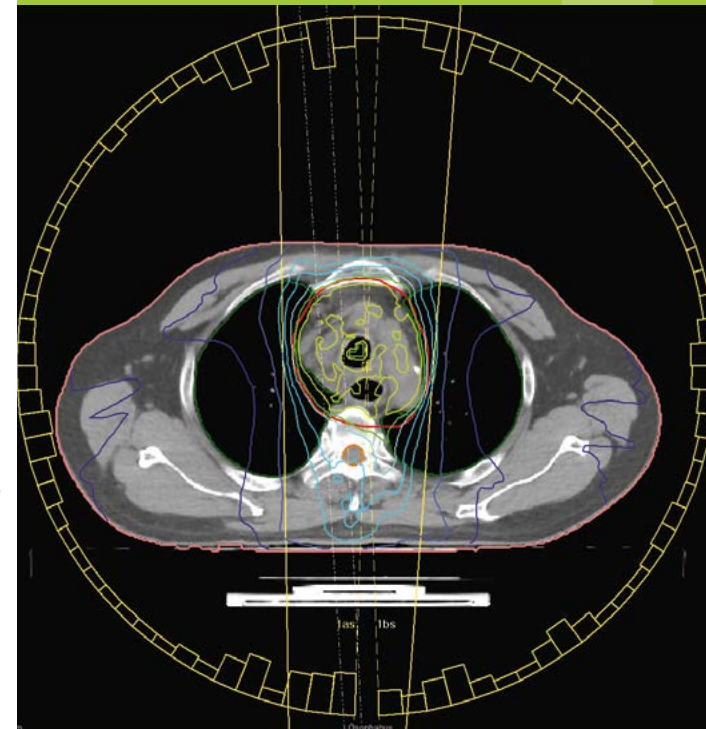
Ein-Fach-Master

Master of Science

120

LP

Stand: April 2019 | Foto: UKH / Department für Strahlenmedizin



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT  
HALLE-WITTENBERG



## Das Studium auf einen Blick

**Naturwissenschaftliche Fakultät II** –  
Chemie, Physik und Mathematik

**Institut** für Physik

**Typ:** Ein-Fach-Master mit 120 Leistungspunkten (LP)

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

**Regelstudienzeit:** 4 Semester

**Beginn:** Wintersemester

**Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen:** Ja

Dieser Studiengang ist **akkreditiert**.

## Charakteristik und Ziele

Der konsekutive Masterstudiengang in Medizinischer Physik bietet eine forschungsorientierte Ausbildung in Physik mit einer medizin-physikalischen Vertiefung in den Bereichen:

- Strahlenphysik, Dosimetrie, Strahlenschutz und Nuklearmedizin
- Medizinische Bildgebung und Optik
- Physikalische Grundlagen der Medizintechnik
- Biophysik

Durch die Integration medizinischer Fächer in den Studiengang Medizinische Physik (Bachelor und Master) werden wesentliche, für die Erlangung der Fachkunde im Strahlenschutz notwendige Ausbildungsinhalte bereits während des Studiums vermittelt.

## Berufsperspektiven

Physikerinnen und Physiker trifft man in vielen Bereichen der Industrie und Wirtschaft, die besondere Ansprüche an analytische und systematische Fähigkeiten stellen. So arbeiten Physiker und Physikerinnen in der Grundlagen- und Industrieforschung, in der anwendungsbezogenen Entwicklung, an Planungs- und Prüfungsaufgaben in Industrie und Verwaltung, in Beratung und im Vertrieb, aber auch im Bereich der Softwarein-

dustrie oder im Bankwesen. Natürlich bildet ein Physikstudium auch die Grundlage für eine Tätigkeit im Bereich der Lehre in Schule und Hochschule.

Die Studiengänge in Medizinischer Physik bereiten insbesondere für eine Tätigkeit als Medizinphysik-Experte in der klinischen Praxis oder in der medizin-physikalischen Forschung vor. Unser konsekutiver Bachelor-/Masterstudiengang ist von der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik ([www.dgmp.de](http://www.dgmp.de)) zertifiziert.

Der Masterabschluss qualifiziert zum Berufseinstieg in den oben genannten Bereich. Eine anschließende Promotion ist möglich.

## Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zum Studium des Ein-Fach-Masters Medizinische Physik 120 LP ist der Nachweis

- eines Abschlusses im Bachelor-Studienprogramm Medizinische Physik oder Physik 180 LP oder eines anderen Bachelorstudienprogramms in einer vergleichbaren Fachrichtung
- oder – bei festgestellter Gleichwertigkeit – eines anderen ersten qualifizierenden Hochschulabschlusses in einer vergleichbaren Fachrichtung.

Darüber hinaus müssen in entsprechendem Maß Vorkenntnisse in Experimenteller und Theoretischer Physik, Mathematik sowie naturwissenschaftlichen Grundlagen der Medizin (Physiologie, Anatomie, Biochemie) nachgewiesen werden. Ebenso sind Englischkenntnisse nachzuweisen.

Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Detailseite des Studiengangs im Studienangebot der MLU ([www.studienangebot.uni-halle.de](http://www.studienangebot.uni-halle.de) → Studiengang) sowie der gültigen Studien- und Prüfungsordnung. Über die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen entscheidet in Zweifelsfällen der Studien- und Prüfungsausschuss.

## Einschreibung/Bewerbung

Der Ein-Fach-Master Medizinische Physik 120 LP ist zurzeit zulassungsbeschränkt (Uni-NC).

- Bewerben Sie sich mit einem deutschen Hochschulabschluss bitte bis **15.07.** über [www.bewerbung.uni-halle.de](http://www.bewerbung.uni-halle.de).
- Bewerben Sie sich mit einem ausländischen Hochschulabschluss bitte bis **30.04.** über [www.uni-assist.de](http://www.uni-assist.de).

Ob ein Studiengang zulassungsbeschränkt (Uni-NC) oder zulassungsfrei (ohne NC) ist, entscheidet die Uni Halle zu jedem Wintersemester neu. Informieren Sie sich deshalb bitte jeweils ab Mai des Jahres über die aktuelle Festlegung unter [www.studienangebot.uni-halle.de](http://www.studienangebot.uni-halle.de) → Studiengang.

Bewerberinnen und Bewerber, die das Zeugnis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses erst nach der Bewerbungsfrist vorlegen können, reichen mit den Bewerbungsunterlagen eine Fächer- und Notenübersicht über mindestens 2/3 der zu erbringenden Gesamtleistungen ihres Studiums ein. Das Zeugnis muss bei der Einschreibung zum Wintersemester bis spätestens 31.01. des Folgejahres nachgereicht werden.

## Aufbau des Studiums

Der Ein-Fach-Master Medizinische Physik 120 LP setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungen	Σ 120 LP
Pflichtmodule	80 LP
Wahlpflichtmodule	10 LP
Masterarbeit	30 LP