

Fach-Bachelor  
Zwei-Fächer-Bachelor  
**Fach-Master** ◀  
Master of Education  
Promotion

### ► Zahlen und Fakten

**Beginn:** Winter- und Sommersemester  
**Dauer:** 4 Semester  
**Abschluss:** Master of Science

### ► Bewerben und Einschreiben

#### **Zugangsvoraussetzungen**

Zugangsvoraussetzung für ein Masterstudium ist in der Regel ein Bachelor-Abschluss oder ein vergleichbarer Abschluss im gleichen oder in einem fachlich eng verwandten Studiengang und ein Nachweis fachlicher und persönlicher Eignung.

#### **Besondere Zugangsvoraussetzungen**

Nachweis von deutschen Sprachkenntnissen auf dem Niveau B2 für Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist.  
Nachweis von englischen Sprachkenntnissen auf dem Niveau B2 für Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Englisch ist bzw. die weder eine englische Hochschulzugangsberechtigung aufweisen noch einen ersten Hochschulabschluss in einem englischsprachigen Studiengang erworben haben.

Nähere Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen und dem Zulassungsantrag entnehmen Sie bitte der Zugangsordnung.

#### **Bewerbung**

Mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung:  
Sie bewerben sich online an der Uni Oldenburg.

EU- bzw. internationale BewerberInnen:  
Sie bewerben sich über uni-assist e.V.

Detaillierte Informationen und die Fristen finden Sie im Internet: [www.uni-oldenburg.de/studium/bewerben-und-einschreiben](http://www.uni-oldenburg.de/studium/bewerben-und-einschreiben).

### ► Ihre AnsprechpartnerInnen

#### **Für Fragen zum Studiengang/-fach**

Fachstudienberatung  
PD Dr. Stefan Uppenkamp  
Telefon: 0441-798-3955  
E-Mail: [stefan.uppenkamp@uol.de](mailto:stefan.uppenkamp@uol.de)

#### **Für Fragen rund ums Studium**

Zentrale Studien- und Karriereberatung

#### **Für Fragen zu Bewerbung und Einschreibung**

Immatrikulationsamt

StudierendenServiceCenter  
Campus Haarentor A12  
26129 Oldenburg  
0441-798-2728  
[studium@uni-oldenburg.de](mailto:studium@uni-oldenburg.de)  
[www.uni-oldenburg.de/studium/service-beratung](http://www.uni-oldenburg.de/studium/service-beratung)

### ► Weitere Informationen

#### **Internetseite Physik, Technik und Medizin**

[www.uni-oldenburg.de/ptm](http://www.uni-oldenburg.de/ptm)

#### **Studienangebot**

[www.uni-oldenburg.de/studium/studienangebot](http://www.uni-oldenburg.de/studium/studienangebot)

#### **Studienfinanzierung**

[www.uni-oldenburg.de/studium/finanzierung](http://www.uni-oldenburg.de/studium/finanzierung)

#### **Impressum**

Herausgeber: Zentrale Studien- und Karriereberatung,  
Stand: 05/2017



## Physik, Technik und Medizin (M.Sc.)

Fach-Bachelor  
Zwei-Fächer-Bachelor  
**Fach-Master** ◀  
Master of Education  
Promotion

# Physik, Technik und Medizin

(M.Sc.)

Eine Karriere als Wissenschaftler in der medizinischen Forschung, der Industrie oder der Klinik mit einem Schwerpunkt in der Medizintechnik, den Neurowissenschaften oder der Akustik benötigt eine Ausbildung mit einer passenden Mischung aus Theorie und Praxis.

Der Masterstudiengang „Physik, Technik und Medizin“ vermittelt und vereint praxisorientiert und interdisziplinär ausgerichtete Kompetenzen aus der Physik und Elektrotechnik mit theoretisch ausgerichteten Kompetenzen der Medizin, Biologie und Psychologie. Durch seinen Fokus auf die Hör- und Sprachforschung sowie die Neurophysik, Neurotechnologie und Medizin bietet der Studiengang eine exzellente Ausbildung im Bereich der Medizintechnik und ermöglicht den Einstieg in ein exzellent ausgewiesenes Forschungsfeld und vielfältige Karriereoptionen in Industrie, Klinik und Hochschule.

Der Studiengang knüpft an den Exzellenzcluster „Hearing4all“ an und weist daher eine hohe Interdisziplinarität zwischen Physik, Medizin, Akustik und Neurowissenschaften auf. Er bietet frühzeitige Forschungskontakte und Möglichkeit zu Mitarbeit an Universitäts- und außeruniversitären Instituten wie Fraunhofer, HörTech und Hörzentrum Oldenburg.

## ► Studienaufbau und -inhalte

Das Studium des viersemestrigen Fach-Masters „Physik, Technik und Medizin“ umfasst 120 Kreditpunkte (KP) und wird mit einer Masterarbeit beendet.

Das Studium „Physik, Technik und Medizin“ setzt sich aus folgenden Modulen zusammen:

### **Bereich Theorie**

Machine Learning	6 KP
Wahlpflicht Theorie	6 KP

### **Bereich Hör- und Sprachforschung**

Psychophysik und Audiologie	6 KP
Wahlpflicht Hörforschung	6 KP

### **Bereich Neurophysik und Neurotechnologie**

Einführung in die Neurophysik	6 KP
Wahlpflicht Neurophysik und -technologie	6 KP

### **Bereich Medizin**

Problemlösen in der Medizin	6 KP
Oberseminar Physik-Technik-Medizin	6 KP

### **Bereich Labor**

Blockpraktikum	6 KP
Projekt-Praktikum Physik-Technik-Medizin	12 KP

### **Bereich Softskills & Professionalisierung**

Soft skills	3 KP
Professionalisierung	6 KP

### **Bereich Spezialisierung und Masterarbeit**

Spezialisierung (Vorbereitung auf Masterarbeit)	15 KP
Masterarbeit	30 KP
	<hr/>
	120 KP

## ► Berufs- und Tätigkeitsfelder

Der Bereich der Medizintechnik ist eine der am stärksten sich entwickelnden Branchen in der Bundesrepublik Deutschland.

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs sind im Bereich der angewandten Physik und Medizintechnik hervorragend qualifiziert und haben aufgrund der großen Nachfrage nach Fachkräften in diesem Bereich und der sehr guten Entwicklungsmöglichkeiten hervorragende Berufschancen.

Sie haben zudem sehr gute Voraussetzungen zum Übergang in ein Promotionsstudium im In- und Ausland, sehr gute Berufsfähigkeit aufgrund der internationalen Anerkennung und der möglichen Spezialisierung im Wahlpflicht- und Professionalisierungsbereich.