

► 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.

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.

► Ihre AnsprechpartnerInnen

Für Fragen zum Studiengang/-fach

Fachstudienberatung
Prof. Dr. Niklas Nilius
Telefon: 0441-798-3152
E-Mail: niklas.nilius@uni-oldenburg.de

Fachschaft Physik
E-Mail: fsphysik@uni-oldenburg.de
Internet: fachschaft.physik.uni-oldenburg.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
www.uni-oldenburg.de/studium/service-beratung

► Weitere Informationen

Internetseite Physik

www.uni-oldenburg.de/physik

Studienangebot

www.uni-oldenburg.de/studium/studienangebot

Studienfinanzierung

www.uni-oldenburg.de/studium/finanzierung

Impressum

Herausgeber: Zentrale Studien- und Karriereberatung,
Stand: 10/2018



Physik (M.Sc.)

Der Studiengang Fach-Master Physik ist forschungsorientiert und dient der Vermittlung umfassender, vertiefter Kenntnisse in den Hauptdisziplinen der Physik und der Spezialausbildung in den Gebieten der physikalischen Forschung, die an der Universität Oldenburg vertreten sind (siehe www.uni-oldenburg.de/physik/forschung/).

Die Studierenden werden befähigt, in der Auseinandersetzung mit aktuellen Problemstellungen aus der physikalischen Forschung selbstständig, problemorientiert, fächerübergreifend und verantwortungsbewusst wissenschaftlich zu arbeiten und die erhaltenen Resultate schlüssig darzustellen. Sie können sich zügig in neuartige, komplexe Sachverhalte und Problemstellungen einarbeiten, selbstständig und kreativ effektive Lösungsstrategien entwickeln und deren praktische Umsetzung konzipieren.

► Studienaufbau und -inhalte

Das Studium des viersemestrigen Studiengangs Fach-Master Physik umfasst 120 Kreditpunkte (KP), die sich zu gleichen Teilen auf eine Vertiefungsphase und Forschungsphase von je zwei Semestern Dauer aufteilen. Das Studium ist in Module gegliedert, die in einer empfohlenen Reihenfolge studiert werden sollten (Studienverlaufsplan und Modulbeschreibungen: www.uni-oldenburg.de/physik/studium/studiengaenge/).

Vertiefungsphase (60 KP)

Aufbaumodul Experimentalphysik	6 KP
Aufbaumodul Theoretische Physik	6 KP
Aufbaumodul Angewandte Physik	6 KP
Vertiefungsmodul I	9 KP
Vertiefungsmodul II	9 KP
Fortgeschrittenenpraktikum Physik	9 KP
Physikalische Wahlstudien	15 KP
	60 KP

Forschungsphase (60 KP)

Fachliche Spezialisierung	15 KP
Methodenkenntnis und Projektplanung	15 KP
Master-Arbeit und Abschlussvortrag	30 KP

In den ersten beiden Semestern werden drei Aufbaumodule zur Experimentalphysik, Theoretischen Physik und Angewandten Physik studiert (je 6 KP). Hinzu kommen zwei Vertiefungsmodul im Umfang von je 9 KP, deren Veranstaltungen frei gewählt werden können und die sich inhaltlich an den Forschungsschwerpunkten des Instituts für Physik orientieren. Außerdem wird ein forschungsorientiertes Fortgeschrittenenpraktikum Physik absolviert (9 KP). Das Modul Physikalische Wahlstudien kann ohne Prüfungsleistung abgeschlossen werden und erlaubt weitergehende Studien in selbstgewählten Feldern der Physik.

Die Forschungsphase des dritten Semesters wird mit zwei Modulen im Umfang von zusammen 30 KP belegt, die der fachlichen Spezialisierung und der effizienten Einarbeitung in die Thematik der Master-Arbeit dienen.

Die Master-Arbeit (30 KP) wird im vierten Semester in der Regel in einer der Arbeitsgruppen des Instituts für Physik durchgeführt und mit einem Vortrag abgeschlossen

► Berufs- und Tätigkeitsfelder

Physikerinnen und Physikern mit einem Master-Abschluss stehen vielfältige Berufsfelder im Bereich der grundlagen- und anwendungsorientierten physikalischen Forschung, der technischen Entwicklung, der Lehre, aber auch im Banken- und Versicherungswesen, der Unternehmensberatung, des Patentwesens und der Verwaltung offen. Zu den hervorragenden Berufschancen schreibt die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG): „Nach wie vor haben wir einen Mangel an Fachkräften. Der aktuelle Bedarf entspricht fast zwei kompletten Jahrgängen an Physikabsolventen. Und auch in Zukunft werden Physikerinnen und Physiker gefragt sein.“ (DPG Pressemitteilung 3/2010)

Neben dem Einstieg in das Berufsleben befähigt der Master-Abschluss in Physik zur Promotion im Fach Physik.