

Physikalische Technologien und Lasertechnik

FH Münster, Campus Steinfurt
Bachelor of Science



Allgemein

In allen Bereichen unseres täglichen Lebens nutzen wir die Umsetzung physikalischer Erkenntnisse

Die Welt durch optische Datenübertragung vernetzen, Energie durch LED-Technologie sparen, saubere Energie durch Photovoltaik und Wasserstoff schaffen, neue Materialien entwickeln und Material schonend bearbeiten sowie eine sichere und präzise Chirurgie sicherstellen – all das sind Bereiche, die ohne physikalische und optischen Technologien nicht möglich wären. In unserem Studiengang **Physikalische Technologien und Lasertechnik** vermitteln wir Ihnen sowohl das notwendige Wissen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften als auch umfassende praktische Fähigkeiten um als Entwicklerin oder Entwickler auf diesen Gebieten tätig zu werden. Die Lehre findet dabei nicht nur im Hörsaal, sondern ebenfalls in unseren modernen Laboren statt. Zudem öffnen unsere zahlreichen Industriekontakte Ihnen schon während des Studiums die Türen in die Praxis.

Kurzinfo

Abschlussgrad: Bachelor of Science
Studienort: Steinfurt
Studienform: Vollzeitstudium
Studienbeginn: Wintersemester
Regelstudienzeit: 6 Semester
Unterrichtssprache: Deutsch

Aufbau

Inhalte und Studienverlauf

Im Studium vermitteln wir Ihnen in den ersten Semestern die natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen wie Mathematik, Physik und Chemie, Mechanik, Konstruktionstechnik und Informatik. Bereits im ersten Semester führen Sie in der Projektwerkstatt ein kleines fächerübergreifendes Projekt in Zweiertteams durch und fertigen zum Abschluss eine Präsentation an. Im weiteren Studienverlauf folgt dann die fachspezifische Vertiefung. Nun konstruieren Sie zum Beispiel einen Laser und optimieren seine Leistungsfähigkeit.

Im sechsten und letzten Semester schreiben Sie Ihre Abschlussarbeit. Zugleich ermöglicht Ihnen eine dreimonatige Praxisphase in einem Unternehmen oder einer Forschungseinrichtung den reibungslosen Übergang in die Arbeitswelt. Natürlich können Sie nach dem Bachelorabschluss auch bei uns an der FH Münster bleiben und ein Masterstudium „Photonik“ oder „Materials Science and Engineering“ anschließen.

Hier geht's zum [Modulhandbuch](#) >

Perspektiven

Ziele



FH MÜNSTER
University of Applied Sciences

Kontakt

Fachbereich
Physikingenieurwesen
Dekanat
Tel.: 02551 9 62166
E-Mail: dekanat-phy@fh-muenster.de

Studiengangverantwortlicher
Prof. Dr. rer. nat. Joachim
Nellessen
Tel.: 02551 9-62348
E-Mail: nellessen@fh-muenster.de

[Website](#) >

Nach dem Studium verfügen Sie über eine breite Basis natur- und ingenieurwissenschaftlicher Kenntnisse und Kompetenzen. Das macht Sie zu einer oder einem Allrounder*in. Sie können in verschiedensten Tätigkeitsfeldern selbständig Produkte entwickeln, technische Problemstellungen analysieren und strukturiert bearbeiten. Ihr Spezialgebiet ist dabei die Optische Technologie. Zudem lernen Sie im Studium wissenschaftlich zu arbeiten und zu präsentieren, entwickeln Ihre Teamfähigkeit und bereiten sich auf die Arbeit in einem internationalen Umfeld vor.

Berufsfelder

Ihre umfangreichen Kompetenzen öffnen Ihnen die Türen zu spannenden Tätigkeitsfeldern: auf dem Gebiet der Optischen Technologie oder der Materialwissenschaft, in der Green Technology, Mechatronik, Informations- und Kommunikationsindustrie sowie den Entwicklungsabteilungen der klassischen Automobil-, Maschinenbau- und Elektrotechnikbranchen. Sie können beispielsweise als Ingenieurin oder Ingenieur an der Entwicklung emissionsfreier Elektro- oder Wasserstoffmobilität beteiligt sein, als Konstrukteurin oder Konstrukteur moderne Geräte entwerfen oder in der Entwicklungsabteilung eines Leuchtmittelherstellers forschen. Ihnen bieten sich berufliche Perspektiven in der Ausbildung, im Vertrieb und Produktmanagement oder im Rahmen einer Selbständigkeit.

Natürlich können Sie nach dem Bachelorabschluss auch einen Masterstudiengang anschließen und gegebenenfalls eine Promotion anstreben, sowohl bei uns, als auch an jeder anderen Universität.

Bewerbung

Voraussetzungen und Einschreibung

NC: Nein

Vorpraktikum: Nein

Weitere Zugangsvoraussetzungen: Studienbewerber*innen, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen Deutschkenntnisse auf der Niveaustufe C1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER) nachweisen, z. B. über den Test "Deutsch als Fremdsprache" (TestDAF) mit einer Bewertung von "4" im Durchschnitt oder über einen gleichwertigen Nachweis.

Einschreibefrist: endet am 15.08.

[Zur Online-Einschreibung >](#)

Physik