

Applied Photonics

Hochschule Aalen
Master of Science



Allgemein

Schlüsseltechnologie und Innovationstreiber

Photonik, auch Optische Technologie genannt, befasst sich mit den Technologien zur Erzeugung, Verwendung, Formung oder Übertragung von Licht. Diese vielfältige und interdisziplinäre Branche gilt als Schlüsseltechnologie und Innovationstreiber des 21. Jahrhunderts. Optische Verfahren, Bild- und Datenübertragung, optische Informations- und Kommunikationstechnik, Lasertechnologie und vieles mehr sind Bestandteile des Studiums.

Studiengang in Überblick:

Abschluss: Master of Science

Sprache: Englisch

Semester: 3

Bewerbungstermine: SoSe: Anfang November - 15. Januar; WiSe: Anfang Mai- 15. Juli

Berufsbegleitend: wahlweise möglich; das Studium kann in drei Varianten absolviert werden: regulär, berufsintegriert oder forschungsintegriert.nein

Vorpraktikum nötig: nein

Studiengebühren: Der Semesterbeitrag von insgesamt 154 € setzt sich zusammen aus Verwaltungskostenbeitrag in Höhe von 70 €, Beitrag für das Studierendenwerk Ulm in Höhe von 72 € und Beitrag für die Verfasste Studierendenschaft in Höhe von 12 €. Gegebenenfalls werden für international Studierende oder Zweitstudienbewerber zusätzliche Studiengebühren fällig, siehe auch www.hs-aalen.de/gebuehren



Kontakt

Studienberatung

Nina Schaible

Tel.: +49 7361 576-4710

E-Mail: nina.schaible@hs-aalen.de

Magdalena Mandl

Tel.: +49 7361 576-4747

E-Mail: magdalena.mandl@hs-aalen.de

[zur Website >](#)

Aufbau

Studienaufbau

Variante 1: Reguläres Studium (3 Semester)

Studieren (4 Tage/Woche):

Vorlesungen in Pflichtfächern und Wahlfächern aus verschiedenen Bereichen der angewandte Photonik (Optik) in englischer Sprache

1. oder 2. Semester: Projektarbeit (am Forschungsinstitut)

3. Semester: Masterarbeit (Industrie oder Forschungsinstitut)

Variante 2: Berufsintegriertes Studium (4 Semester)

Studieren: (2,5 Tage/Woche):

Arbeiten beim Industriepartner (2,5 Tage/Woche)

1. oder 2. Semester: Projektarbeit (am Forschungsinstitut)

3. und 4. Semester: Masterarbeit (beim Industriepartner)

Variante 3: Forschungsintegriertes Studium (4 Semester)

Studieren (2,5 Tage/Woche)

Arbeiten (an den Forschungsinstituten der Hochschule (ZOT oder LAZ) (2,5 Tage/Woche)

1. oder 2. Semester Projektarbeit (am Forschungsinstitut)

3. oder 4. Semester (Industrie- oder Forschungsprojekt am Forschungsinstitut)

Perspektiven

Mögliche Arbeitsbereiche

- Optik und Optikdesign
- Elektronikbereich
- Mikro-/ Faseroptik
- Optoelektronik
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Datenkommunikation
- Sensor-, Mess- und Sicherheitstechnik
- Lasertechnik
- Materialbearbeitung
- Medizintechnik
- Mikro- und Nanotechnik

Mögliche Arbeitgeber während oder nach dem Studium

Regionale Firmen wie OSRAM und ZEISS bieten spannende Jobs, die perfekt zu dem berufsintegrierenden Modell des Masterprogramms passen. Natürlich können Sie sich auch bei jeder anderen Firma für eine Teilzeittätigkeit bewerben.

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzung:

Für alle 3 Varianten ist jeweils Bachelor Degree oder adäquater Abschluss in einem Naturwissenschaftlichen oder Ingenieurwissenschaftlichen Fach, beispielsweise Physik, Optik, Optoelektronik, Elektronik, Mechatronik, Informatik, Biotechnologie, Medizintechnik o.ä. Die Zulassungsvoraussetzungen werden individuell geprüft.

Bewerbung:

Bitte bewerben Sie sich für alle drei Varianten regulär auf unserer Bewerbungsseite.

Sie können sich bei Bedarf auch noch kurzfristig (bis 8 Wochen nach Studienbeginn) in die berufsintegrierte oder forschungsintegrierte Variante wechseln, wenn Sie eine Stelle vorweisen können.

Die Hochschule Aalen bietet Ihnen die Möglichkeit, sich online zu bewerben. Die Online-Bewerbung bietet Ihnen eine Reihe von Vorteilen: Sie ist schnell, sicher und sorgt dafür, dass Sie keine der benötigten Informationen vergessen.

Für die Online-Bewerbung benötigen Sie Angaben aus Zeugnissen und Bescheinigungen. Im Anschluss an Ihre Online-Bewerbung erhalten Sie eine Bestätigungs-E-Mail. Bitte senden Sie uns direkt als Antwort auf diese Bestätigungs-E-Mail Ihr Zeugnis in digitaler Form zu (zu diesem Zeitpunkt ist noch keine beglaubigte Kopie notwendig).

Zur Onlinebewerbung für:

- [Interne Bewerber](#)
- [Externe Bewerber](#)

Optische Technologien