

Optotechnik und Bildverarbeitung

Hochschule Darmstadt (University of Applied Sciences)
Master of Science



Inhalt

Kameras, Laser, Optik und Licht: Damit beschäftigen sich Studierende im dreisemestrigen Masterstudiengang Optotechnik und Bildverarbeitung. Der Master ist Teil des konsekutiven und praxisorientierten Studienangebots Optotechnik und Bildverarbeitung und europaweit einzigartig. Die Studierenden bekommen die beiden Teilgebiete Optotechnik und Bildverarbeitung integriert und gleichgewichtig vermittelt. In Kooperation mit der Technischen Hochschule Mittelhessen werden theoretische und praktische Elemente der optischen Technologien vertieft. Vertiefende Informationen zum Studiengang finden Sie auf der [Website des Fachbereichs Mathematik und Naturwissenschaften](#).

Semester	3 Semester
Studienort	Darmstadt
Studienbeginn	Wintersemester / Sommersemester
Unterrichtssprache	DE
Zulassung >	

h_da
hochschule
darmstadt

Hochschule Darmstadt

Schöfferstraße 3
64295 Darmstadt

Kontakt

Fachbereichssekretariat
Layal Osman
+49.6151.533-67955
layal.osman@h-da.de

[Zur Website >](#)

[Zentrale Studienberatung >](#)

Perspektive

Als bundesweit einziger Master-Studiengang dieser Art bietet Optotechnik und Bildverarbeitung den Absolventinnen und Absolventen herausragende Berufsaussichten im wachsenden Bereich der optischen Technologien. Dabei ist sowohl eine Tätigkeit in der Industrie, als auch in der Forschung möglich. Da Methoden, Verfahren, Produkte und Systeme der Optotechnik und Bildverarbeitung als Querschnittstechnologie beinahe in jedem Industriezweig eingesetzt werden, ist die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften sehr hoch. Die Absolventen und Absolventinnen sind nachhaltig qualifiziert, üben anspruchsvolle Ingenieur Tätigkeiten in Unternehmen aus oder übernehmen Führungsverantwortung.

Nach einem Masterstudium besteht die Möglichkeit einer Promotion. Zentrale Anlaufstelle ist die [Graduiertenschule](#).

Aufbau

Der Master-Studiengang Optotechnik und Bildverarbeitung ist in drei Semester aufgeteilt. In den ersten beiden Semestern werden die Teilgebiete theoretisch und praktisch vertieft. Im technischen Wahlpflichtmodul gibt es mehr als 20 Angebote zur Spezialisierung, etwa in der Laseranwendung in Medizin und Medizintechnik. Der Studienort ist Darmstadt. An einem Tag der Woche finden aber auch spezielle Veranstaltungen in Friedberg statt, unter anderem Laborübungen zur Lasertechnik. Das dritte Semester ist für die Masterarbeit reserviert, die in der Industrie, in einem Forschungsinstitut oder in einem Forschungsprojekt an der Hochschule durchgeführt wird. Eine detaillierte Darstellung der Studieninhalte finden Sie im [Modulhandbuch](#).

Zugang

Voraussetzung für den dreisemestrigen Master-Studiengang Optotechnik und Bildverarbeitung ist ein einschlägiges Bachelorstudium (Gesamtnote 2,5 oder besser), beispielsweise auch Mechatronik, Elektrotechnik oder physikalische Technik. Gegebenenfalls entscheidet ein Ausschuss über eine Zulassung. Von Bewerbern wird zudem erwartet, dass sie gründliche Kenntnisse und Verständnis von Mathematik, Physik und Programmier Techniken mitbringen. Auch Kenntnisse der Elektronik, Signalverarbeitung und Feinwerktechnik werden vorausgesetzt, ebenso wie Englischkenntnisse. Wer einen sechssemestrigen Bachelor hat, wird in einem Übergangsemester an der Hochschule Darmstadt auf den reibungslosen Einstieg in den Master vorbereitet. Eine detaillierte Darstellung der Zulassungsvoraussetzungen finden Sie in den Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO).

Optische Technologien