

NEWS



Für die Forschung und die eigene Zukunft: Forschungsintegriertes Studieren Studiengang Optical Enginnering bietet ab WiSe 22/23 drei mögliche Studienvarianten

13.06.2022 | An der Hochschule Aalen sind Lehre und Forschung gleichberechtigt. Umso besser, wenn man beides miteinander verbinden kann. Hier setzt der Studiengang Optical Engineering an, denn künftig gibt es drei mögliche Varianten des Studiums: Klassisch, Vertiefte Praxis und Forschungsintegriert. "Die Verbindung aus Lehre und Forschung leben im Studiengang", sagt Studiengangsleiter <u>Prof. Dr. Andreas Heinrich</u>.

Die "klassische" Variante beinhaltet nach wie vor einige praktische Inhalte. Die "Vertiefte Praxis" findet in enger Kooperation und Zusammenarbeit mit einem Unternehmen statt.

Die dritte Variante ist das "Forschungsintegrierte Studium", in welchem sich die Studierenden nach dem 1. oder 4. Semester einer ZOT-Arbeitsgruppe anschließen und Praxissemester, Projekt- sowie Bachelorarbeit in der angewandten Forschung durchführen. Dieses Studienmodell fährt als Erste die 21-jährige Katharina Rappold aus der Nähe von Schorndorf. Nach ihrem Abitur entschied sie sich zunächst für eine Ausbildung als Feinoptikerin. Dort faszinierten sie ihre Aufgabenbereiche wie die Linsenherstellung, Prisma, CCP-Abteilung Linsenpolieren oder auch die Montage und Anlagenbedienung. "Ich wusste aber von Anfang an, dass ich danach noch tiefer in die Theorie möchte", so Rappold. Sie entschied sich für Optical Engineering aufgrund der Kombination aus Physik, Optik, Elektronik und Technik. Als sie zum ersten Mal durch die Labore lief, fiel die Wahl schnell auf die das Modell des forschungsintegrierten Studiums. Rappold: "So kommt man weg von bloßer Theorie und kann die eigenen Projekte in der Anwendung sehen." An vier Tagen der Woche studiert sie nach Vorlesungsplan, ein vorlesungsfreier Tag wird zur Arbeit genutzt. In Rappolds Fall: <u>Das Zentrum für Op-</u> tische Technologien der Hochschule. "So bin ich an vielen forschungsintensiven Projekten beteiligt und kann sie mit vorantreiben. Ich finde es spannend, ein Thema von 0 an zu begleiten, es aufzubauen, die Leute zu koordinieren und sich und das Team zu strukturieren, sodass wir zu einer Lösung und einem relevanten Forschungsergebnis kommen", sagt sie. In Rappolds Fall handelt es sich um ein gemeinsames Projekt mit

Stand: 22.11.2025 Seite: 1 / 2



ZEISS.

Das Ziel Heinrichs: "In allen Varianten werden unsere Studierenden frühzeitig in aktuelle Fragestellungen der Forschung eingebunden und erhalten ein Problemlösungsverständnis. Damit bereiten sie sich ideal auf ihre spätere Berufstätigkeit vor und unterstützen die Forschung. Das schafft ein ganz anderes Verständnis."

Stand: 22.11.2025