



KURZ & KNAPP

Studiengang:
Optoelektronik/Lasertechnik

Interessen:
Licht, Technik, Elektronik

siehe auch Arbeitswelt:
>> Mikrosystemtechnik und Optische Technologien

BERUFENET-Suchwort:
Photonik, Optische Technologien

Es werde Laser

Christoph Maier (22) erforscht im Studiengang Optoelektronik und Lasertechnik die Eigenschaften des Lichts – und wie man sich diese zunutze machen kann.

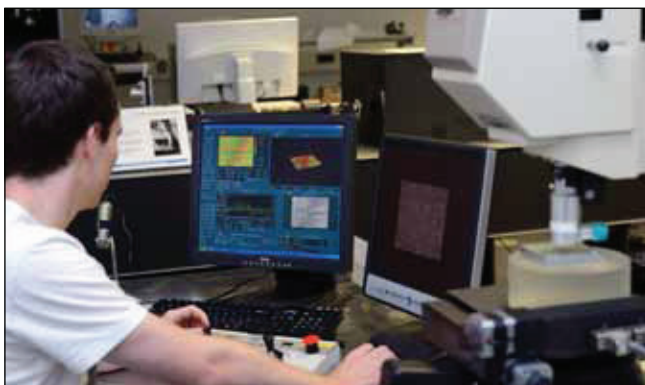


Optoelektronik und Lasertechnik klingen zunächst nach einer ganz speziellen Nische, doch Christoph Maier hat in seinem Bachelorstudium an der Hochschule Aalen schon vielfältige Anwendungsmöglichkeiten von Lichtstrahlen kennengelernt. „Mit Licht kann man zum Beispiel Objekte vermessen oder in der Biomedizin Heilverfahren entwickeln“, erläutert der 22-Jährige.

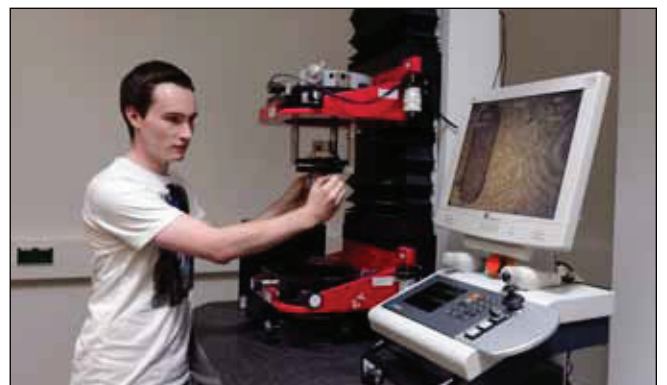
In den ersten drei Semestern werden die Grundlagen in Mathematik, Informatik, Elektronik und Physik vermittelt, die für die Optoelektronik wichtig sind. Christoph Maier nennt ein paar Beispiele: „Licht ist der sichtbare Teil der elektromagnetischen Strahlung, mithilfe der Informatik werden etwa Bilddaten verarbeitet, und in der Physik

haben wir Fachwissen über Optik vermittelt bekommen.“ Schon ab dem ersten Semester lernen die Studierenden die praktische Arbeit im Labor kennen. Im späteren Studienverlauf können sie dann Schwerpunkte setzen und sich zum Beispiel für optische und elektronische Systeme oder Laser- und Biomedizin entscheiden. Christoph Maier wählte Produktmanagement, weil ihm die Kombination aus Technik und Managementaufgaben besonders gut gefällt: „In dem Bereich würde ich später auch gerne arbeiten.“

Insgesamt umfasst das Studium sieben Semester, wobei eines als Praxissemester konzipiert ist und zudem eine Projektarbeit angefertigt werden muss. Christoph Maier studiert mittlerweile im fünften Semester. Da ein Hochschulprojekt zum „International Year of Light“ 2015 in sein Studium fiel, hat er seine Projektarbeit vorgezogen und daran mitgewirkt: Für die Stadt Aalen wurden verschiedene Lichtszenarien entworfen. Für das Praxissemester zieht es ihn nach Brasilien, wo er für ein deutsches Unternehmen arbeiten wird. <<



Christoph Maier lernt unter anderem, wie man Bilddaten mithilfe spezieller Software am Rechner verarbeitet.



Der Student gewinnt auch Einblicke in die praktische Laborarbeit. Hier bedient er gerade ein optisches Messgerät.