Optotechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Optotechniker*innen arbeiten im Bereich der Bildverarbeitung- und Messtechnik an der Entwicklung und Konstruktion von optischen Geräten und optotechnischen Systemen, z. B. kameragestütztes Fahren, 3D--Bildtechnik, hochempfindliche Linsen oder LED-Leuchtsysteme.

Optotechniker*innen haben eine Ausbildung mit Schwerpunkt Elektrotechnik, Physik oder technische Informatik und arbeiten in Betrieben, die sich auf die Herstellung von optotechnischen Geräten (z. B. Messtechnik, medizintechnische Geräte) spezialisiert haben sowie in den Abteilungen für Forschung und Entwicklung von Betrieben, die hochspezialisierte technische Lösungen (z. B. Robotik, intelligentes Fahren) anbieten.

Sie arbeiten eng mit Spezialist*innen aus den Bereichen Konstruktion und Fertigung sowie Softwareentwicklung und Elektrotechnik zusammen und benötigen für ihre Tätigkeit ein hohes technisches Verständnis, interdisziplinäres Denken und Kreativität, um optotechnische Lösungen umsetzen zu können.

Ausbildung

In Österreich gibt es aktuell kaum Ausbildungen die speziell auf Optotechnik und Bildverarbeitung ausgerichtet ist. Je nach Tätigkeitsbereich ist ein Studium in den Bereichen Elektrotechnik, Technische Physik, Technische Informatik, Mechatronik oder Nanotechnik empfehlenswert.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- optische Systeme untersuchen und prüfen
- optotechnische Lösungen für neue Produkte, Systeme und Anlagen entwickeln
- Test, Recherchen und Berechnungen durchführen
- mit optotechnischen Geräten Versuche durchführen
- die Produktentwicklung mit Spezialist*innen in der Konstruktion und Softwareentwicklung abstimmen
- erste Prototypen entwickeln, testen und weiterentwickeln
- optotechnische Geräte in die Fertigungsphase überführen
- mit Spezialist*innen in der Fertigung Umsetzung für die Produktion vorbereiten
- Fertigung überwachen

Anforderungen

- Farbsehen
- Fingerfertigkeit

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- technisches Verständnis

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- gute Beobachtungsgabe
- Konzentrationsfähigkeit
- räumliches Vorstellungsvermögen
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein

- komplexes / vernetztes Denken
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft