

Feinoptiker/in



Berufsbeschreibung

Von Handarbeit bis zu computergesteuerter Maschinenarbeit reicht das Spektrum der Feinoptikerin und des Feinoptikers. Sie stellen Linsen für Mikroskope, astronomische Objektive oder medizinische Diagnosegeräte her. Mit der Hand schleifen und polieren sie das zugeschnittene Rohglas für Sonderanfertigungen, doch bei Serienprodukten übernimmt die Maschine das Schleifen. Höchste Fingergeschicklichkeit, Sorgfalt und Präzision sind da gefragt: Manchmal beträgt der Durchmesser einer Linse z.B. nur 1 mm! Wie fein und vorsichtig muss hier gearbeitet werden! Umsonst heißt es ja nicht »Feinoptiker«.

Von den Linsen schleifen die Feinoptikerinnen die Ränder ab (facettieren). Dann spannen sie die Werkstücke in die Zentriermaschine ein und richten einen Laserstrahl darauf. Die Zentrierung ist erreicht, wenn der höchste Punkt der Wölbung der Linse mit ihrem Mittelpunkt zusammentrifft. Die Maschine schleift von jeder Linse genau so viel ab, bis der Durchmesser stimmt.

Feinoptiker bauen auch einzelne Elemente wie Linsen, Prismen und Spiegel zu Systemen zusammen, z.B. optische Gruppen für die Halbleiterindustrie. Diese werden später zur Herstellung von Computerchips benötigt.

Anforderung

Mindestens Hauptschulabschluss; in der Berufsberatung und in Betrieben nachfragen.

Äußerste Genauigkeit, Interesse für Physik, Freude an optischen Instrumenten, Geduld, geschickte Finger, Sorgfalt, Interesse für computergesteuerte Maschinen.

Ausbildung

3,5 Jahre (Industrie + Handwerk): duale Ausbildung Betrieb/Berufsschule.

Entwicklungsmöglichkeiten

Meister/in, Techniker/in, Bachelor of Engineering - Optik und Lasertechnik.

