

Berufliche Grundbildung

Tätigkeiten

Feinwerkoptikerinnen und Feinwerkoptiker stellen anhand von technischen Zeichnungen optische und mechanische Bauteile für optische Geräte her. Sie bedienen die Fertigungsmaschinen und montieren die Teile zu Baugruppen.

Sie üben folgende Tätigkeiten aus:

Glas bearbeiten

- optische Bauteile aus Glas wie Linsen, Spiegel und Prismen fertigen für die Augenoptik, Medizintechnik, Vermessungstechnik oder für Foto und Film
- hochpräzise Produkte in unterschiedlichen Dimensionen herstellen: von Mikroskoplinsen bis zu mehreren Meter grossen Spiegeln für die Astronomie
- durch Schleifen, Läppen und Polieren plane (ebene) und sphärische (gewölbte) Flächen herstellen
- in Handarbeit die Produkte läppen, polieren, ansprengen und reinigen
- Glasprodukte veredeln, die Oberflächen mit dünnen Schichten aus Metallen, Magnesiumfluorid oder Oxyden beschichten, um die Lichtreflexion zu beeinflussen

Metalle bearbeiten und Teile zusammenfügen

- Material, Werkzeuge und Hilfsstoffe bereitstellen und Maschinen für die Produktion einstellen
- Bauteile anhand einer Auftragsbeschreibung und technischer Zeichnungen fertigen
- einfache mechanische Bauteile aus verschiedenen Metallen herstellen
- Linsen und Prismen durch Feinkitt zu sogenannten optischen Systemen verbinden
- mit Mess- und Prüfmethode die Qualität überprüfen
- für den vollständigen Herstellungsprozess der Produkte mit anderen Fachleuten zusammenarbeiten

Berufsfeld 13
Metall, Maschinen,
Uhren



Ausbildung

Grundlage

Eidg. Verordnung vom
16.8.2011 (Stand 1.1.2018)

Dauer

4 Jahre

Bildung in beruflicher Praxis

In einem Betrieb der optischen Industrie, ergänzt durch die Bildung in Lehrwerkstätten (optische, mechanische und wenige elektronische Grundlagen)

Schulische Bildung

1 Tag pro Woche an der Berufsfachschule in Rorschach

Berufsbezogene Fächer

- Durchführen von Arbeitsplanung und Logistik
- Herstellen und Unterhalten von Werkzeugen, Betriebs- und Prüfmitteln
- Formen von Werkstücken
- Polieren von Werkstücken
- Reinigen, Veredeln und Schützen von Werkstücken
- Befestigen, Verbinden und Montieren von Werkstücken
- Prüfen von Werkstücken

Überbetriebliche Kurse

Praktisches Erlernen, Vertiefen und Üben beruflicher Grundlagen

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

Abschluss

Eidg. Fähigkeitszeugnis
"Feinwerkoptiker/in EFZ"

Voraussetzungen

Vorbildung

- obligatorische Schule abgeschlossen
- gute Leistungen in Rechnen und Geometrie

Anforderungen

- handwerkliches Geschick
- ruhige Hände und Fingerspitzengefühl
- Fähigkeit, sich Gegenstände räumlich vorzustellen
- Interesse an der Technik
- gutes Sehvermögen und keine Farbsehstörungen
- exakte Arbeitsweise

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Berufsfach- und Fachschulen

Berufsprüfung (BP)

Technische/r Kaufmann/-frau mit eidg. Fachausweis, Prozessfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis

Höhere Fachprüfung (HFP)

Industriemeister/in

Höhere Fachschule

Bildungsgänge in verwandten Fachrichtungen, z. B. dipl. Techniker/in HF Maschinenbau, dipl. Techniker/in HF Systemtechnik, dipl. Techniker/in HF Unternehmensprozesse

Fachhochschule

Studiengänge in verwandten Fachrichtungen, z. B. Bachelor of Science (FH) in Photonics, in Mikrotechnik, in Mechatronik, in Systemtechnik oder in Maschinenteknik. Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Berufsverhältnisse

Feinwerkoptiker und Feinwerkoptikerinnen finden Anstellungen in Betrieben des technischen Instrumenten- und Apparatebaus. Einsatzgebiete sind die Produktion, die Montage, die Entwicklung, die Konstruktion, das technische Büro oder das Prüflabor.

Die Fachleute haben auf dem Arbeitsmarkt gute Chancen. Sie verfügen über sehr gute Grundlagenkenntnisse in Mechanik sowie Optik und sind vielseitig einsetzbar.

Weitere Informationen

Berufsverband Feinwerkoptiker / Glasbearbeiter
Heinrich-Wild Strasse
9435 Heerbrugg
www.feinwerkoptiker.ch

SwissOptic AG
www.swissoptic.com

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Lehrstellensuche:
www.berufsberatung.ch/lena

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Mikromechaniker/in EFZ	13 / 0.556.3.0
Uhrmacher/in EFZ	13 / 0.556.13.0
Physiklaborant/in EFZ	14 / 0.555.34.0