

Feinwerktechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Feinwerktechniker*innen arbeiten in Gewerbe- und Industriebetrieben der Feinwerktechnik bzw. des Maschinen-, Anlagen- und Apparatebaus. Sie entwerfen, konstruieren und fertigen signalverarbeitende Geräte und Apparate, wie z. B. elektrische Nachrichtengeräte, Messgeräte, Steuer- und Regelgeräte. Zu ihren Erzeugnissen zählen Ferngläser, Mikroskope, Kameras, Schreib- und Rechenmaschinen, Fernseh- und Rundfunkgeräte, Kopiergeräte, Mess- und Zählgeräte, medizinische Instrumente und Tonaufzeichnungsgeräte. Dabei arbeiten sie hauptsächlich an computergesteuerten (CNC-) Anlagen. Bei Störungen und Defekten führen sie Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten durch. Feinwerktechniker*innen arbeiten in Werkstätten im Team mit Berufskolleg*innen und verschiedenen Fach- und Hilfskräften zusammen.

Ausbildung

Eine Berufsausübung als Feinwerktechniker*in ist auf Basis verschiedener Lehrausbildungen oder berufsbildender mittlerer und höherer Schulen im Bereich Maschinen- und Werkzeugbau oder Elektrotechnik, Elektronik und Mechatronik möglich.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- feinwerktechnische Geräte, Maschinen, Apparate und Anlagen entwickeln
- Konstruktionszeichnungen und technische Pläne erstellen
- Daten zur Programmierung von CNC-Maschinen berechnen
- Fertigungsabläufe planen und vorbereiten, Arbeitsschritte einteilen, Daten in CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen eingeben
- Werkstoffe und Materialien auswählen und vorbereiten
- feinwerktechnische Bauteile herstellen, dabei Werkzeugmaschinen überwachen und steuern
- Bauteile, Steuerungs- und Regelungsgruppen zusammenbauen
- dabei verschiedene Verfahren wie Löten, Schweißen, Verschrauben etc. anwenden
- Qualitätskontrollen durchführen: Genauigkeit, Funktionstüchtigkeit und Sicherheit der Geräte prüfen
- Messergebnisse dokumentieren, technische Dokumentationen führen
- feintechnische Geräte warten und reparieren
- Kund*innen beraten und betreuen
- feinwerktechnische Geräte liefern und bei den Kund*innen montieren

Anforderungen

- Auge-Hand-Koordination
- Fingerfertigkeit
- gutes Sehvermögen
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung
- Aufmerksamkeit
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Sicherheitsbewusstsein
- Koordinationsfähigkeit
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise