Feinwerktechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Feinwerktechniker*innen arbeiten in Gewerbe- und Industriebetrieben der Feinwerktechnik bzw. des Maschinen-, Anlagen- und Apparatebaus. Sie entwerfen, konstruieren und fertigen feinwerktechnische Geräte, Bauteile/Komponenten und Systeme, wie z. B. elektrische Nachrichtengeräte, Messgeräte, Steuer- und Regelgeräte. Zu ihren Erzeugnissen zählen etwa Ferngläser, Mikroskope, Kameras, Schreib- und Rechenmaschinen, Fernseh- und Rundfunkgeräte, Mess- und Zählgeräte, medizinische Instrumente bzw. Geräte der Medizintechnik.

Bei ihrer Arbeiten wenden sie Programme wie CAD (Computer Aided Design) sowie computergesteuerte (CNC-) Anlagen an. Sie sorgen für die Bereitstellung von Materialien, Werk- und Betriebsstoffen, überwachen Fertigungs- und Montageprozesse und kontrollieren die Qualität der Produkte. Weiters können sie für die technische Kundenberatung, die Angebotserstellung und den Kundenservice zuständig sein. Bei Störungen und Defekten führen sie Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten durch.

Feinwerktechniker*innen arbeiten in Werkstätten und Produktionshallen 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

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- 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

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft