

# Feinwerkmechaniker/in



## **Berufsbeschreibung**

Feinwerkmechaniker und -mechanikerinnen stellen feinmechanische Geräte her, z.B. Mess- und Prüfgeräte oder chirurgische Apparate. Sie fertigen auch Maschinen, Anlagen und ganze Systeme, entweder als Einzelgeräte, in kleinen Serien und manchmal auch Versuchsmodelle (Prototypen). Gekonnt wenden sie Stanz-, Schnitt- und Umformtechniken an, kennen sich aus in der Vorrichtung- und Formenbautechnik.

Damit sie mit dem Fertigen eines Gerätes zügig vorwärts kommen, planen sie die einzelnen Arbeitsschritte sorgfältig und legen alle Materialien bereit. Nach technischen Zeichnungen, die ihnen Formen, Maße usw. angeben, oder nach Skizzen stellen sie von Hand und mit modernen, z.T. computergesteuerten Werkzeugmaschinen Teile her, die nicht zugeliefert werden: auf Millimeter-Bruchteile genau! Danach montieren sie das Gerät und überprüfen seine Funktionen. Die Feinwerkmechaniker arbeiten selbständig, bestimmen Verfahren und Material usw. weitgehend selbst.

Täglich haben die Feinwerkmechanikerinnen mit modernen, computergesteuerten Werkzeugmaschinen zu tun. Sie programmieren diese Maschinen, zum Beispiel Fräsmaschinen oder CNC-Langdrehautomaten. Dann lassen sie darauf Einzelteile aus Stahl und anderen metallischen Werkstoffen, aber auch aus Kunststoff und Keramik drehen und fräsen, bohren und schleifen. Sie fertigen Metallteile aber auch manuell.

Erfahrene Feinwerkmechaniker können auch eigene Ideen zur Gestaltung und Ausführung von Geräten einbringen. Da zur Grundausbildung das Erlernen aller handwerklichen Fertigungstechniken gehört, finden sie auch in verwandten Berufen Arbeitsmöglichkeiten.

**Anforderung**

Mindestens Hauptschulabschluss; in der Berufsberatung und in Betrieben nachfragen.

Gute Leistungen in Mathematik und Physik, gutes technisches Verständnis, Interesse an der Metallbearbeitung, Freude an Präzisionsarbeit, Ausdauer und Geduld, Teamfähigkeit, handwerkliches Verständnis und praktische Veranlagung, Handfertigkeit, guter Tastsinn, räumliches Vorstellungsvermögen, rasche Auffassungsgabe, Eigeninitiative, Interesse an CNC-Technik.

**Ausbildung**

3,5 Jahre (Handwerk): duale Ausbildung Betrieb/Berufsschule. Es gibt 3 Schwerpunkte: Maschinenbau, Feinmechanik und Werkzeugbau. Die Zwischenprüfung zählt bereits für die Abschlussprüfung.

**Entwicklungsmöglichkeiten**

Gruppenleiter/in, Auslandsmonteur/in, technischer Kundendienst; CNC-Fachkraft (w/m), Industriemeister/in, Handwerksmeister/in, Techniker/in; Bachelor of Engineering, Unternehmer/in.