

# Feinwerkmechaniker/in

<b>Berufstyp</b>	Anerkannter Ausbildungsberuf
<b>Ausbildungsart</b>	Duale Berufsausbildung, geregelt nach Handwerksordnung (HwO)
<b>Ausbildungsdauer</b>	3,5 Jahre
<b>Lernorte</b>	Betrieb und Berufsschule

## Was macht man in diesem Beruf?

Feinwerkmechaniker/innen fertigen metallene Präzisionsbauteile für Maschinen und feinmechanische Geräte und montieren diese zu funktionsfähigen Einheiten. Dabei bauen sie auch elektronische Mess- und Regelkomponenten ein. Häufig verwenden Feinwerkmechaniker/innen dazu computergesteuerte Werkzeugmaschinen, zum Teil führen sie die Arbeiten aber auch manuell aus.

Sie planen Arbeitsabläufe, richten Werkzeugmaschinen ein und bearbeiten Metalle mittels spanender Verfahren wie Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen und Honen. Anschließend beurteilen sie die Arbeitsergebnisse und überprüfen beispielsweise, ob vorgegebene Maßtoleranzen eingehalten werden. Zudem bauen sie die gefertigten Maschinenteile und Geräte zusammen, stellen sie je nach Verwendungszweck ein und führen Bedienungseinweisungen durch. Außerdem warten und reparieren sie feinmechanische Geräte.

## Wo arbeitet man?

Feinwerkmechaniker/innen arbeiten hauptsächlich

- bei Herstellern von feinmechanischen und optischen Erzeugnissen
- in Betrieben des Maschinen- und Werkzeugbaus
- in Betrieben, die elektrische Mess- und Kontrollinstrumente produzieren

Sie sind vorwiegend in Werkstätten oder Werks- und Fabrikhallen tätig. Prüfungen an Werkstücken führen sie in Messlabors durch, Montage oder Wartungsarbeiten erledigen sie teilweise direkt beim Kunden.

## Worauf kommt es an?

- **Sorgfalt** ist z.B. wichtig, wenn Präzisionsgeräte wie Waagen und Prüfeinrichtungen genau und fehlerfrei angefertigt werden müssen.
- Da Feinwerkmechaniker/innen Maschinen, Systeme und Anlagen montieren, sind Kenntnisse im **technischen Werken** von Vorteil. Für den Umgang mit Skizzen und technischen Zeichnungen benötigen sie gutes räumliches Vorstellungsvermögen sowie solide Kenntnisse in **Mathematik**, v.a. in Geometrie, und in **Physik**.

## Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur.