

## Feinwerkmechaniker/in

Manch ein Beruf ist im wahrsten Sinne des Wortes eine feine Sache. Das gilt zum Beispiel, wenn du als Feinwerkmechaniker arbeitest. Denn in diesem Fall bist du immer dann nicht weit, wenn im Werkzeug- und Maschinenbau höchste Präzision auf den Mikrometer genau gefragt ist.

### Ein Händchen für Präzision

Du kümmerst dich um kleinste Bauteile - egal, ob an computergesteuerten Werkzeugmaschinen oder an feinmechanischen Geräten, wie zum Beispiel Messgeräten für die Wetterbeobachtung, Montagevorrichtungen für Handys oder Greifwerkzeugen an Montagerobotern. Dein Alltag ist dabei äußerst abwechslungsreich: Im Betrieb planst, steuerst und verbesserst du Abläufe. Zudem kontrollierst und bewertest du Ergebnisse und kümmerst dich auch um die Sicherung der Produktqualität.



### Verständnis für Technik und Kunden

Du solltest dafür neben technischem und naturwissenschaftlichem Verständnis auch eine sichere Hand mitbringen, mit der du messen, prüfen und beispielsweise Werkstücke herstellen kannst. Parallel dazu spielt auch die Kundenberatung eine Rolle - schließlich wollen deine Kunden ja die von dir gefertigten Maschinen und Werkzeuge auch bedienen können. Und natürlich ist für deine Arbeit auch IT-Know-how ein absolutes Muss. Denn bei der computerisierten numerischen Steuerung (CNC) bist du als Programmierer besonders gefordert. Du gibst Befehle direkt an der Maschine über einen Datenträger oder online ein. Dabei ist auch ein gutes Reaktionsvermögen gefragt, weil es manchmal erforderlich ist, dass du dich direkt in den laufenden Arbeitsprozess einschaltest.

Angeboten wird der Ausbildungsberuf zum Feinwerkmechaniker mit den Schwerpunkten Maschinenbau, Feinmechanik, Werkzeugbau und Zerspanungstechnik. In jedem Fall wartet auf dich ein krisenfester Beruf mit riesigen Zukunftschancen - auch wenn sich die Leistungen und Erfolge meist im Detail zeigen.

### Weitere Informationen und Ausbildungsinhalte

- Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
- Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Umweltschutz
- betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
- Qualitätsmanagement
- Prüfen und Messen
- Fügen
- Manuelles Spanen und Umformen
- maschinelles Bearbeiten
- Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
- Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen; Wärmebehandlung
- Programmieren von numerisch gesteuerten Geräten, Maschinen oder Anlagen
- Bearbeiten auf Werkzeugmaschinen
- Aufbauen und Prüfen von hydraulischen, pneumatischen und elektropneumatischen Steuerungen
- Montieren und Inbetriebnehmen
- Instandhalten von technischen Systemen

## **Schwerpunkte / Fachrichtungen**

### Schwerpunkt Maschinenbau:

- Fügen
- Montieren und Inbetriebnehmen
- Instandhalten von technischen Systemen

### Schwerpunkt Feinmechanik:

- Montieren und Inbetriebnehmen
- Prüfen und Messen
- Instandhalten von technischen Systemen

### Schwerpunkt Werkzeugbau:

- Bearbeiten auf Werkzeugmaschinen
- Montieren und Inbetriebnehmen
- Instandhalten von technischen Systemen

### Schwerpunkt Zerspanungstechnik:

- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
- Montieren und Inbetriebnehmen
- Bearbeiten auf Werkzeugmaschinen

## **Ausbildungsdauer / Prüfungen**

### Ausbildungsdauer:

3,5 Jahre

### Gesellenprüfung:

#### Teil 1:

Während der Berufsausbildung ist Teil 1 der Gesellenprüfung durchzuführen. Er soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

#### Teil 2:

Die Ausbildung schließt mit Teil 2 der Gesellenprüfung ab.