

## Ausbildung

### Fachkraft Metalltechnik Zerspanungstechnik

**Berufsbild:** Fachkräfte für Metalltechnik der Fachrichtung Zerspanungstechnik stellen in Serien- oder Einzelfertigung Bauteile bzw. funktionsfähige Baugruppen her, z.B. für den Maschinen- oder Fahrzeugbau. Dabei setzen sie konventionelle oder computergesteuerte Fräs-, Schleif- oder Drehmaschinen ein.

Die geeigneten Werkzeugmaschinen und Werkzeuge wählen sie anhand detaillierter Arbeitsanweisungen aus. Beispielsweise bringen sie mithilfe von Fräsmaschinen Werkstücke auf die gewünschte Länge und Stärke, arbeiten Profile und Aussparungen ein und stellen durch Ausfräsen Bohrungen her.

Mit Schleifmaschinen bearbeiten sie z.B. die Oberflächen von Fahrzeug- oder Maschinenbauteilen, die sie aus der Gießerei erhalten. Vor dem jeweiligen Arbeitsgang legen sie die Fertigungsparameter fest, stellen die Maschinen ein, spannen Metall-Rohlinge in die Haltevorrichtungen ein und richten sie aus.

Schließlich fahren sie die Maschinen an und überwachen die Fertigungsprozesse und die Qualität der Erzeugnisse. So kontrollieren sie z.B., ob Maße und Oberflächenqualität gefertigter Werkstücke den Vorgaben entsprechen. Darüber hinaus warten sie die verwendeten Maschinen und pflegen sie.

**Voraussetzung** Für eine erfolgreiche Ausbildung sind folgende Punkte sehr wesentlich:

- mindestens Hauptschulabschluss
- technisches Verständnis
- Freude an Physik und Mathematik
- Interesse für Metall
- Freude an praktischer Arbeit

## Ausbildung

Ausbildung	<p>Angehende Fachkräfte für Metalltechnik Fachrichtung Zerspanungstechnik lernen folgende Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Handhabung von technischen Unterlagen</li><li>• Herstellung, Montage, Demontage und Prüfung von Bauteilen und Baugruppen</li><li>• Fertigen von Werkstücken</li><li>• Umgang mit verschiedenen Werkstoffen</li><li>• Spanabhebende Fertigungsverfahren</li><li>• Beschaffen und Prüfen von auftragsbezogenen Unterlagen</li><li>• Handhabung von Werkzeugmaschinen, Werkzeugen, Hilfs- und Betriebsmitteln</li><li>• Festlegen und Einstellen von Fertigungsparametern</li><li>• Umgang mit CNC-Programmen</li><li>• Handhabung von Werkstück- und Werkzeugspannmitteln</li><li>• Durchführung von Testläufen</li><li>• Planung und Kontrolle der Fertigungsschritte</li><li>• Behebung von maschinenbedingtem Störungen</li></ul>
Dauer	<p>2 Jahre</p> <p>Beim Ausbildungsberuf Fachkraft für Metalltechnik der Fachrichtung Zerspanungstechnik handelt es sich um eine duale Ausbildung, die im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule stattfindet. Der Beruf wird in der Industrie ausgebildet. Die Spezialisierung in der Fachrichtung Zerspanungstechnik erfolgt im zweiten Ausbildungsjahr</p>
Abschluss	<p>Die Ausbildung endet mit der Abschlussprüfung vor der Industrie- und Handelskammer (IHK). Die Vorbereitung und Hinführung erfolgt im Betrieb und in der Berufsschule.</p>
Weiterbildung	<p>Nach bestandener Abschlussprüfung im Beruf Fachkraft für Metalltechnik der Fachrichtung Zerspanungstechnik kann die Berufsausbildung ggf. in dem darauf aufbauenden Ausbildungsberuf Zerspanungsmechaniker/in fortgesetzt werden.</p>