

## Zerspanungsmechaniker/in

### Berufsprofil:

Zerspanungsmechaniker/innen fertigen Einzelteile für technische Produkte. Dies können Radnaben, Maschinen- und Motorenteile, Turbinenteile, medizintechnische Geräte oder Präzisionsteile sein. Je nach Einsatzgebiet richten sie Dreh-, Fräs- und Schleifmaschinen ein. Bei der Vorbereitung von Arbeitsgängen an CNC- Maschinen programmieren Zerspanungsmechaniker/innen Werkstücke, lesen Maschinenprogramme ein, ändern und optimieren sie.

Sie setzen Arbeitsprozesse in Gang, prüfen und messen die gefertigten Werkstücke nach den Vorgaben auf der Zeichnung.

Treten Störungen auf, stellen sie mit Hilfe geeigneter Prüfverfahren und Prüfmittel deren Ursachen fest und sorgen umgehend für Abhilfe.

Sie übernehmen außerdem Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Maschinen.



### Inhalte:

- Grund- und Fachausbildung
- Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung
- Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes, Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz
- Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen
- Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen
- Planen und Steuern von Arbeits- und Bewegungsabläufen
- Kontrollieren und Beurteilen der Ergebnisse
- Warten von Betriebsmitteln
- Prüfen, Anreißen und Kennzeichnen, Ausrichten und Spannen von Werkzeugen und Werkstücken
- manuelles Spanen
- maschinelles Spanen
- Trennen, Umformen, Fügen
- Einrichten von Dreh- und Fräsmaschinen
- Ausrichten und Spannen von Werkzeugen, Werkstücken und Vorrichtungen
- Bedienen und Überwachen von konventionellen Maschinen oder hochmodernen computergesteuerten Werkzeugmaschinen
- Erstellen, Eingeben und Optimieren von Programmen sowie Herstellen der Werkstücke auf numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen
- Bearbeiten von Werkstücken auf konventionellen Dreh- und Fräsmaschinen oder numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen
- Prüfen der Werkstücke und Sichern der Qualität

- Scharfschleifen von Dreh, Bohr- und Fräswerkzeugen
- Prüfen von Fräs- Bohr- und Drehwerkzeugen
- Qualitätsvorgaben berücksichtigen, betriebliche Richtlinien des Qualitätsmanagement umsetzen

**Ausbildungsdauer:**

Die Ausbildung zum Zerspanungsmechaniker/in dauert in der Regel 3 ½ Jahre. Sie endet mit der Abschlussprüfung vor der Handwerkskammer Hannover.

**Neu: Kooperatives Ausbildungskonzept: Ausbildungsorte sind Berufsbildungswerk und Partnerbetriebe**

Die Ausbildung des Zerspanungsmechanikers wird kooperativ mit Partnerbetrieben durchgeführt. Die Grundausbildung im 1. Ausbildungsjahr findet in der Metallwerkstatt des Berufsbildungswerkes statt. Anschließend erfolgt die Fachausbildung im Berufsbildungswerk und in Betriebspraktika. Mit dem dritten Ausbildungsjahr beginnt die Spezialisierung auf die Fachgebiete: Drehautomatensysteme, Drehmaschinensysteme, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen in einem Partnerbetrieb. Die Vorbereitungen auf die Zwischen- und Abschlussprüfung erfolgt im Berufsbildungswerk.

Den theoretischen Teil der Ausbildung übernimmt die Berufsbildende Schule, die bbs me, Hannover.

Bei Bedarf können Auszubildende im BBW am Stütz- und Förderunterricht teilnehmen.

**Einsatzgebiete:**

Beschäftigungsmöglichkeiten finden sie vorwiegend im Maschinen- und Fahrzeugbau, in denen durch spanende Verfahren Werkstücke gefertigt werden. Zerspanungsmechaniker/innen arbeiten vorwiegend in Maschinen- und Fertigungshallen.