

---

## 22296 | Zerspanungsmechaniker – TQ 1: Metallbearbeitung - Herstellen von Bauteilen, Baugruppen

Mit unseren Teilqualifizierungen erwerben Sie Schritt für Schritt berufliche Kompetenzen und kommen Ihrem Berufsabschluss näher.

Flexibel, praxisnah und mit anerkanntem Zertifikat – für Ihren beruflichen Erfolg.

---

Kurszeitraum: 05.04.2027 - 30.07.2027

Kursort: bsw Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Bildungszentrum Erzgebirge/  
Schwarzenberg, Gartenstraße 9, 08340 Schwarzenberg

---

Als Zerspanungsmechaniker stellen Sie Metallkonstruktionen und Bauteile her, montieren diese und sorgen für deren passgenaue Fertigung.

### TQ 1: Metallbearbeitung - Herstellen von Bauteilen, Baugruppen

- Bereitstellung und Bearbeitung von Halbzeugen
- Nachbearbeitung von Halbfertigteilen und Fertigteilen

Basierend auf den theoretischen Grundlagen der anzuwendenden Technologien planen die Teilnehmenden die Arbeitsschritte, wählen die erforderlichen Werkzeuge, Werkstoffe, Halbzeuge und Hilfsmittel aus. Sie bestimmen die notwendigen technologischen Daten, führen die erforderlichen Berechnungen durch und bereiten die Maschinen für den Einsatz vor. Sie verstehen den grundsätzlichen Aufbau und die Wirkungsweise der Maschinen und wählen diese sowie die entsprechenden Werkzeuge auftragsbezogen unter Beachtung funktionaler, technologischer und wirtschaftlicher Kriterien aus.

Das Konzept dieser TQ entspricht dem [bundesweit anerkannten BIBB-Standard](#).

Unsere TQ-Angebote tragen das Gütesiegel „Eine TQ besser!“ der AGI TQ und stehen für praxisnahe Inhalte sowie hohe Qualitätsstandards.

### Hinweis:

Unser zusätzliches „plus“ Bei Bedarf findet zu allen Modulen Förderunterricht im Umfang von 240 UE mit individuellen Schwerpunkten statt.

---

## Dauer:

Gesamtdauer: 17 Wochen

Dauer Theoriephase: 12 Wochen (480 UE)

Betriebliche Qualifizierungsphase: 5 Wochen (200)

## Abschluss

Jedes Modul schließt mit dem bsw/VSW-Zertifikat ab.

## Anschlussmöglichkeiten:

Mit jeder erfolgreich abgeschlossenen TQ erweitern Sie Ihre beruflichen Kompetenzen und kommen Ihrem Berufsabschluss als Zerspanungsmechaniker näher.

### TQ 2: Zerspanungs- und Montagetechnik

- Herstellen, montieren und demontieren
- Einrüsten und Vorbereitung

### TQ 3: Einrichten, Warten von Werkzeugmaschinen und Herstellen von Werkstücken

- Werkzeugmaschinen einrichten, warten und betriebsbereit halten.
- Fertigungsprozesse planen sowie Werkzeuge und Fertigungsparameter festlegen.
- Werkstücke mit spanabhebenden Fertigungsverfahren nach technischen Unterlagen herstellen.

### TQ 4: Programmieren und Fertigen mit numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen

- CNC-Programme erstellen, testen, anpassen und optimieren.
- Numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen einrichten und Fertigungsparameter festlegen.
- Fertigungsabläufe überwachen, Störungen beheben und Prozesse optimieren.

### TQ 5: Baugruppen montieren

- Baugruppen und Metallkonstruktionen montieren und ausrichten.
- Bauteile unter Berücksichtigung technischer Unterlagen zusammenfügen.
- Funktions- und Qualitätskontrollen an montierten Konstruktionen durchführen.

### TQ 6: Vorbereiten und Durchführen eines Einzelfertigungsauftrages im Einsatzgebiet

- Einzelfertigungsaufträge planen und technisch vorbereiten.
- Werkzeuge, Maschinen und Spannmittel auftragsbezogen auswählen und einrichten.

---

## Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

- Fertigungsaufträge durchführen sowie Ergebnisse dokumentieren und bewerten.

## TQ 7: Organisieren und Überwachen von Fertigungsprozessen in der Serienfertigung im Einsatzgebiet

- Serienfertigungsprozesse planen, organisieren und überwachen.
- Qualitäts-, Termin- und Wirtschaftlichkeitsvorgaben im Produktionsprozess sicherstellen.
- Störungen analysieren sowie Maßnahmen zur Prozessoptimierung und Qualitätssicherung umsetzen.

Weitere Informationen: [www.teilqualifikation-sachsen.de](http://www.teilqualifikation-sachsen.de)