

18171 | TQ Mechatroniker/-in

Kurszeitraum: 06.10.2025 - 23.01.2026

Kursort: Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Bildungszentrum Pirna, Fabrikstraße 1,
01796 Pirna

Mechatroniker/innen setzen mechanische, elektrische und elektronische Baugruppen zu mechatronischen Systemen zusammen, prüfen und montieren Bauteile, nehmen Anlagen in Betrieb, programmieren und installieren Software. Sie testen die Anlagen vor der Übergabe und sind für die Instandhaltung und Reparatur verantwortlich. Der erfolgreiche Abschluss befähigt die Teilnehmer/-innen, spezielle Tätigkeiten an den Schnittstellen von Mechanik, Elektrotechnik und der pneumatischen, hydraulischen sowie elektronischen und informationstechnischen Steuerungstechnik zu übernehmen.

Unsere TQ-Angebote tragen das Gütesiegel „Eine TQ besser!“ der [AGI TQ](#), das für höchste Qualität und praxisnahe Qualifizierung steht. Dieses Siegel garantiert Ihnen eine erstklassige Qualifikation, die von Arbeitgebern in ganz Deutschland geschätzt wird.

Unsere Teilqualifizierungen ermöglichen es Ihnen, Ihre Nachqualifizierung flexibel und individuell zu gestalten. Wählen Sie nach Bedarf Ihre Teilqualifizierung, die Ihnen bei der Arbeit weiterhelfen kann.

Weitere Informationen über Teilqualifizierung im bsw finden Sie [hier](#).

TQ-Inhalte

TQ 1 – Herstellung von Baugruppen

- Grundausbildung Metall
- Maschinelles Spanen
- Montage mechanischer Bauteile

TQ 2 – Installation elektrischer Betriebsmittel

- Grundlagen der Elektrotechnik
- Grundlagen elektrische Messtechnik
- Gefahren und Wirkung des elektrischen Stroms

TQ 3 – Erstellung von mechatronischen Systemen

- Elektrische Antriebstechnik
- Mechanische Übertragungssysteme, Positionier- und Messsysteme
- Programmieren von Bewegungsabläufen und Steuerungsfunktionen

TQ 4 – Analyse elektronischer Systeme

- Pneumatische – Elektropneumatische Steuerungstechnik

Qualitätsmanagement-System zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

- Systemdiagnose und Funktionsprüfungen an mechatronischen Systemen
- Arbeitssicherheit bei Arbeiten an mechatronischen Systemen

TQ 5 – Inbetriebnahme Fehlersuche und Instandhaltung

- Inbetriebnahme von mechatronischen Systemen
- Fehlersuche an mechatronischen Systemen
- Instandhaltung von mechatronischen Systemen

TQ 6 – Arbeitsplanung und Kundenkommunikation

- Datenverarbeitung und -nutzung
- Auftragsbearbeitung und -abwicklung
- Innerbetriebliche und kundenbezogene Kommunikation

TQ 7 –Produktionsplanung und Qualitätssicherung

- Lieferantenauswahl und -bewertung
- Nachkalkulation und Wirtschaftlichkeit
- QS-Schwachstellenanalyse

Dauer

Je Modul 12 Wochen Theorie und Fachpraxis im bsw und 4 Wochen Praktikum im Unternehmen.

Abschluss

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

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