

---

## 21502 | Elektroniker für Betriebstechnik – TQ 4: Installation und Instandhaltung von Maschinen und Antriebssystemen

---

Kurszeitraum: 04.01.2027 - 30.04.2027

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

---

Als Elektroniker für Betriebstechnik sorgen Sie für den sicheren und zuverlässigen Betrieb von elektrischen Anlagen, Maschinen und Produktionssystemen.

### TQ 4: Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von Maschinen und Antriebssystemen

- Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von Maschinen, Geräten und Antriebssystemen

Die Teilnehmenden installieren, konfigurieren und prüfen Maschinen, Geräte und elektrische Antriebssysteme. Sie wenden Kenntnisse der Elektro-, Steuerungs- und Automatisierungstechnik an, führen Inbetriebnahmen durch und übernehmen Wartungs- sowie Instandhaltungsarbeiten in betrieblichen Anlagen.

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 h)

#### 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 Elektroniker für Betriebstechnik näher.

### TQ 1: Montage und Installation elektrischer Betriebsmittel

- Verlegen und Installieren von elektrischen Leitungen
- Installieren von elektrischen Betriebsmitteln
- Aufbau von elektrischen Verteilungen und Schaltschränken

### TQ 2: Installation und Inbetriebnahme von Sensorik und Aktorik

- Installation und Vernetzung von Aktoren und Sensoren
- Realisierung von Steuerungen
- Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen

### TQ 3: Installation und Inbetriebnahme von Anlagen der Energietechnik

- Installation, Inbetriebnahme und Prüfung von Anlagen der elektrischen Energieversorgung - Inspektion und Wartung von Anlagen der elektrischen Energieversorgung

### TQ 5: Installation, Instandhaltung und Vernetzung von Systemen zur Energieverteilung und Datenübertragung

- Installation und Instandhaltung von Infrastruktur der Energieversorgung: Komponenten der Energieverteilung; Digitale Vernetzung von Anlagen und IT-Systemen, Nutzung von Diagnosesystemen
- Beratung und Betreuung von Auftraggebern zur Erbringung von Serviceleistungen
- Technische Auftragsanalyse
- Durchführung und Dokumentation von Serviceleistungen
- Erfassung und Beurteilung von Verbrauchsdaten von Energie und Betriebsmitteln
- Optimierung von Verbräuchen

### TQ 6: Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement in der Installation und Einrichtung

- Projektartige Planung und Realisierung von elektrotechnischen Anlagen

### TQ 7: Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement in der Instandhaltung

- Projektartige Umsetzung von Instandhaltung und Optimierung von elektrotechnischen Anlagen

# Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft



---

Weitere Informationen über Teilqualifizierung im bsw finden Sie unter [www.teilqualifikation-sachsen.de](http://www.teilqualifikation-sachsen.de)

---

## Gruppe Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft

AGB und Widerruf

[www.bsw-sachsen.de/agb-und-widerruf](http://www.bsw-sachsen.de/agb-und-widerruf)

Datenschutz

[www.bsw-sachsen.de/datenschutz](http://www.bsw-sachsen.de/datenschutz)

Impressum

[www.bsw-sachsen.de/impressum](http://www.bsw-sachsen.de/impressum)