# 21601 | Elektroniker für Automatisierungstechnik – TQ 5: Modifikation und Instandhaltung von vernetzten Systemen der Automatisierungstechnik

| | |
|---|---|
| Kurszeitraum: | 05.04.2027 - 30.07.2027 |
| Kursort: | bsw Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft, Bildungszentrum Erzgebirge/ Schwarzenberg, Gartenstraße 9, 08340 Schwarzenberg |

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

**TQ 5: Modifikation und Instandhaltung von vernetzten Systemen der Automatisierungstechnik**

- von Einrichtungen der Automatisierungstechnik
- Konfigurieren und Programmieren von Automatisierungssystemen
- Prüfen und Inbetriebnehmen von Automatisierungssystemen

Die Teilnehmenden analysieren, konfigurieren und optimieren vernetzte Automatisierungssysteme. Sie nutzen Diagnosewerkzeuge, analysieren Betriebs- und Fehlerdaten, führen Service- und Instandhaltungsarbeiten durch und unterstützen die Inbetriebnahme sowie den zuverlässigen Betrieb digital vernetzter Anlagen und Systeme.

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 Automatisierungstechnik 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 der Anlagen der Automatisierungstechnik**

- Installation, Inbetriebnahme und Prüfung von Anlagen der Automatisierungstechnik
- Inspektion und Wartung von Anlagen der Automatisierungstechnik

**TQ 4: Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von automatisierungstechnischen Systemen**

Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von Systemen der Automatisierungstechnik, wie:

- speicherprogrammierbare Steuerungen
- Antriebssysteme
- vernetzte Sensorik

**TQ 6: Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement im Einsatzbereich Automatisierungssysteme planen**

Projektartige Planung von automatisierungstechnischen Systemen:

- Planung der Hardware
- Planung der Software
- Programmierung

**TQ 7: Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement im Einsatzbereich Automatisierungssysteme realisieren**

Projektartige Realisierung von automatisierungstechnischen Systemen:

- Realisierung der Hardware
- Implementierung der Software

Weitere Informationen über Teilqualifizierung im bsw finden Sie unter www.teilqualifikation-sachsen.de