

## **Elektrotechnik - Anlagen- und Betriebstechnik (Modullehrberuf)**

### **Lehrzeit**

3 1/2 - 4 Jahre

### **Berufsschule**

Blockweise an der Tiroler Fachberufsschule für Elektrotechnik, Kommunikation und Elektronik in Innsbruck. Der Berufsschulbesuch erfolgt zu 9 1/3 Wochen pro Lehrjahr.

### **Berufsbeschreibung**

Elektrotechniker\*innen in der Anlagen- und Betriebstechnik planen, montieren, installieren, warten und reparieren elektrische und elektrotechnische Bauteile, Komponenten und Systeme der Anlagen- und Betriebstechnik. Dazu gehören z.B. Steuerungs- und Regelungsanlagen, Alarmsysteme, Überwachungssysteme, elektrische Türen, Tore und Lifte, bis hin zu industriellen Maschinen und Großanlagen, Kühl- und Klimaanlage und Energieversorgungsanlagen.

Du baust betriebs- und anlagentechnische Teile und Komponenten zusammen und führst alle Vorarbeiten zur Inbetriebnahme durch. Außerdem wartest und reparierst du die elektrotechnischen Systeme, suchst nach Fehlern, grenzt diese ein und behebst die Störungen.

Als Elektrotechniker\*innen in der Anlagen- und Betriebstechnik bist du außerdem in der Entwicklung und Planung von elektrotechnischen Komponenten und Systemen tätig, entwirfst Schaltpläne und baust Prototypen von elektrischen Schaltungen auf und testest diese. Zu den Aufgaben gehören häufig auch die Bedienung und Überwachung automatisierter Produktionsanlagen sowie das Justieren und Kalibrieren von Mess- und Steuergeräten.

Zu weiteren wichtigen Arbeitsbereichen von Elektrotechniker\*innen in der Anlagen- und Betriebstechnik zählen das Einrichten von Schutzmaßnahmen zur Verhütung von Personenschäden und Sachschäden sowie das Erkennen von Fehlern, Mängeln und Störungen durch systematische Fehlersuche und deren Eingrenzung, Beseitigung und Dokumentation. Elektrotechniker\*innen sind damit in Betrieben maßgeblich für die Sicherheit mitverantwortlich.

### **Die wichtigsten Tätigkeiten auf einen Blick**

- elektrotechnische Anlagen, insbesondere der Anlagen- und Betriebstechnik zusammenbauen, montieren, rüsten, in Betrieb nehmen, warten und reparieren
- Ruf-, Brandmelde- und Alarmanlagen sowie Blitzschutz- und Erdungsanlagen errichten, zusammenbauen, montieren, prüfen, in Betrieb nehmen und Wartungsarbeiten durchführen
- elektrische Anlagen und Steuerungssysteme einrichten, prüfen und anschließen
- Stromlauf-, Schalt- und Montagepläne lesen, zum Teil auch selbst anfertigen
- Materiallisten erstellen, Hilfsmittel wie Kabel, Leitungen, Klemmen, Schalter etc. zusammenstellen
- Sonderbauteile durch Feilen, Sägen, Bohren, Löten, Schweißen etc. anfertigen
- Kabel und Leitungen ausmessen, verlegen und anschließen
- (computer- oder sensorgesteuerte) Kontroll- und Steuerungseinrichtungen montieren und einstellen
- elektronische, elektrische, pneumatische und hydraulische Steuerungen anschließen
- Schutzmaßnahmen, wie z.B. elektrische Schutzschalter, Erdungen, automatische Geräte- und Maschinenabschaltungen montieren
- Schaltkästen mit Sicherungen installieren und einstellen
- Mess- und Prüfgeräte bedienen
- Fehler, Mängel und Störungen an Bauelementen, Geräten und Anlagen suchen, eingrenzen und beheben
- Montage, Prüfung, Inbetriebnahme, Steuerung, Wartung und Reparatur