

BERUFSBILD

Elektroniker/in Betriebstechnik (m/w/d)


Berufstyp:

Anerkannter Ausbildungsberuf

Ausbildungsart:

Duale Ausbildung in Industrie und Handwerk (geregelt durch Ausbildungsverordnung)

Ausbildungsdauer:

3,5 Jahre

Lernorte:

Ausbildungsbetrieb und Berufsschule (duale Ausbildung)

Was macht man in diesem Beruf?

Elektroniker und Elektronikerinnen für Betriebstechnik arbeiten mit elektrischen Anlagen und Systemen, zum Beispiel mit Schalt- und Steueranlagen oder Einrichtungen der Kommunikations- und Beleuchtungstechnik. Von Hand stellen sie elektrisch leitende Verbindungen her und nutzen dazu Werkzeuge wie Elektronikzangen oder Lötkolben. Um sich zu schützen, tragen sie Arbeitsschutzkleidung, zum Beispiel Sicherheitsschuhe, bei der Montage auch einen Helm. Sie arbeiten größtenteils in Gebäuden wie etwa in Produktionshallen, Bürogebäuden oder Krankenhäusern, bei der Wartung von Starkstromleitungen auch im Freien. Bei Wartungs-

und Montagetätigkeiten arbeiten Elektroniker und Elektronikerinnen für Betriebstechnik gegebenenfalls über Kopf, in großen Höhen oder in gebückter Haltung. Als Service- oder Montagekräfte sind sie für Betriebstechnik viel unterwegs, teils auch im Ausland. In Notsituationen, zum Beispiel bei Stromausfall in Wohnsiedlungen, reagieren sie schnell und flexibel. In industriellen Fertigungsbetrieben können Schichtarbeit oder Bereitschaftsdienste anfallen. Um Kabel etwa an schwer zugänglichen Stellen zu verlegen, benötigen Elektroniker und Elektronikerinnen für Betriebstechnik Geschicklichkeit und eine gute Auge-Hand-Koordination. Beim Umgang mit stromführenden Bauteilen und Spannungsanschlüssen müssen sie umsichtig und ver-

antwortungsbewusst arbeiten und vielfältige Sicherheitsvorschriften beachten. Änderungen und Erweiterungen oder das Planen elektrischer Anlagen erfordern technisches Verständnis. Für die Prüfung der Sicherheits- und Schutzfunktionen elektrischer Anlagen ist Sorgfalt wichtig. Treten Fehlermeldungen und Störungen bei einer Anlage auf, gehen sie methodisch vor und analysieren die Ursachen. Kunden beraten sie serviceorientiert über technische Möglichkeiten und Kosten einer Anlagenoptimierung. Über Trends in der Prozesssteuerung halten sie sich auf dem Laufenden.

Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben.



BERUFSBILD



Berufliche Weiterbildung

Weiterbildung bietet die Möglichkeit, beruflich voranzukommen und in Führungspositionen zu gelangen, etwa durch die Prüfung als Industriemeister/in der Fachrichtung Elektrotechnik oder eine Weiterbildung als Techniker/in der Fachrichtung Elektrotechnik. Ein Studium eröffnet weitere Berufs- und Karrierechancen, zum Beispiel durch einen Bachelorabschluss im Studienfach Elektrotechnik oder Mechatronik.

Deine Ausbildungsinhalte

Die Ausbildung wird parallel im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule durchgeführt. Der Berufsschulunterricht findet an bestimmten Wochentagen oder als Blockunterricht statt.

Ausbildung im Betrieb und nach Bedarf in überbetrieblichen Lehrgängen:

- betriebliche und technische Kommunikation
- Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse
- Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel

- Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen
- Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln
- Installieren und Inbetriebnehmen von elektrischen Anlagen
- technische Auftragsanalyse, Lösungsentwicklung
- Installieren und Konfigurieren von IT-Systemen
- Beraten und Betreuen von Kunden, Erbringen von Serviceleistungen
- Instandhalten von Anlagen und Systemen
- Konfigurieren und Programmieren von Steuerungen
- technischer Service und Betrieb
- Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement im Einsatzgebiet

Ausbildung in der Berufsschule in den Lernfeldern:

- elektrotechnische Systeme analysieren und Funktionen prüfen
- elektrische Installationen planen und ausführen
- Steuerungen analysieren und anpassen

- informationstechnische Systeme bereitstellen
- Elektroenergieversorgung und Sicherheit von Betriebsmitteln gewährleisten
- Geräte und Baugruppen in Anlagen analysieren und prüfen
- Steuerungen für Anlagen programmieren und realisieren
- Antriebssysteme auswählen und integrieren
- gebäudetechnische Anlagen ausführen und in Betrieb nehmen
- energietechnische Anlagen errichten und instand halten
- automatisierte Anlagen in Betrieb nehmen und instand halten
- elektrotechnische Anlagen planen und realisieren
- elektrotechnische Anlagen instand halten und ändern

Spezialisierung während der Ausbildung:

Energieverteilungsanlagen/-netze, Gebäudeinstallationen/-netze, Betriebsanlagen, Betriebsausrüstungen, Produktions-/verfahrenstechnische Anlagen, Schalt- und Steueranlagen, elektrotechnische Ausrüstungen

Zusatzqualifikationen:

Digitale Fertigungsprozesse



Quelle:
Bundesagentur für Arbeit