

Wir sind da! Selbstverständlich.

Elektroniker/in für Betriebstechnik (m/w/d)

Berufstyp	Anerkannter Ausbildungsberuf
Ausbildungsart	Duale Ausbildung in Industrie und Handwerk (geregelt durch Ausbildungsverordnung)
Ausbildungsdauer	3,5 Jahre
Lernorte	Ausbildungsbetrieb (+ überbetriebliche Lernorte) und Berufsschule (duale Ausbildung)

Arbeitsaufgaben in diesem Beruf?

Elektroniker/innen für Betriebstechnik installieren elektrische Bauteile und Anlagen in den Bereichen elektrische Energieversorgung, industrielle Betriebsanlagen oder moderne Gebäudesystem- und Automatisierungstechnik. Sie warten sie regelmäßig, erweitern bzw. modernisieren sie und reparieren sie im Falle einer Störung. Auch installieren sie Leitungsführungssysteme, Energie- und Informationsleitungen sowie die elektrische Ausrüstung von Maschinen mit den dazugehörigen Automatisierungssystemen.

Die Elektroniker/innen programmieren, konfigurieren und prüfen Systeme und Sicherheitseinrichtungen. Sie organisieren die Montage von Anlagen und überwachen die Arbeit von Dienstleistern und anderen Gewerken. Bei der Übergabe der Anlagen weisen Elektroniker/innen für Betriebstechnik die zukünftigen Anwender in die Bedienung ein.

Wo arbeiten Elektroniker/innen für Betriebstechnik?

Elektroniker/innen für Betriebstechnik finden Beschäftigung überall dort, wo Produktions- und Betriebsanlagen eingesetzt und instandgehalten werden.

Elektroniker/innen für Betriebstechnik arbeiten in erster Linie

- in Werkstätten
- in Werkhallen

Darüber hinaus arbeiten sie ggf. auch im Freien.

Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben.

In der Praxis stellen Betriebe überwiegend Auszubildende mit mittlerem Bildungsabschluss ein.

Worauf kommt es an?

- Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein (z.B. beim Prüfen der Sicherheits- und Schutzfunktionen elektr. Anlagen)
- Geschicklichkeit und Auge-Hand-Koordination (z.B. beim Verlegen von Kabeln an schwer zugänglichen Stellen)
- Technisches Verständnis (z.B. beim Planen elektrischer Anlagen)
- Umsicht (z.B. beim Arbeiten an stromführenden Bauteilen und Spannungsanschlüssen)

Schulfächer:

- Mathematik (z.B. für die Berechnung elektrischer Größen)
- Informatik (z.B. für den Zugang zu Programmierung und rechnergestützten Arbeitsprozessen)
- Werken/Technik (z.B. bei der Montage und Demontage von Baugruppen in Schaltschränken; technisches Zeichnen)

Ausbildungsvergütung im öffentlichen Dienst pro Monat (ab 01.04.2025)

1. Ausbildungsjahr: 1.293,26 €EUR
2. Ausbildungsjahr: 1.343,20 €EUR
3. Ausbildungsjahr: 1.389,02 €EUR
4. Ausbildungsjahr: 1.452,59 €EUR

Ist Ihr Interesse an diesem Beruf geweckt? Hier gibt's Informationen:

Herr Christian Terliesner

E-Mail: c.terliesner@tbr-info.de

Telefon 02191 - 162340

Herr Ralf Karaschewski

E-Mail: r.karaschewski@tbr-info.de

Telefon 02191 - 163552

Digitalisierung

Die fortschreitende Digitalisierung der Arbeits- und Berufswelt kann Aufgabenfelder und Anforderungsprofile verändern. Es eröffnet sich für Elektroniker/innen für Betriebstechnik ggf. die Chance, sich mit folgenden Technologien, Verfahren oder Systemen zu befassen:

- 3-D-Druck (z.B. Oberflächen mit elektronischen Bauelementen bedrucken)
- 3-D-Laserscanning (z.B. industrielle Betriebsanlagen und deren Umgebung vor Verlagerungs- oder Umbaumaßnahmen vermessen)
- 3-D-Simulation (z.B. rechnergesteuerte Anlagen simulieren und virtuell testen)
- 5G-Technologie (z.B. automatisierte Anlagen mithilfe von 5G-Technologie digital vernetzen)
- Aktoren (z.B. intelligente Aktoren für Steuerungs-, Sicherheits- und Diagnosefunktionen installieren)
- Apps für Überwachung der Produktionsprozesse (z.B. vernetzte Fertigungseinrichtungen überwachen; Betriebsbereitschaft sicherstellen)
- Augmented Reality Operation (z.B. die Wartung von Maschinen und Prüfeinrichtungen mithilfe von virtuell eingeblendeten Informationen durchführen)
- Collaborative Robots - Cobots (z.B. Steuerungen und Systemsoftware für Cobots installieren)
- Connected Buildings (z.B. Gebäudeautomationssysteme installieren, Haus- und Kommunikationstechnik vernetzen)
- Echtzeitdatensysteme (z.B. elektrische Anlagen mithilfe der Auswertung von Maschinen- und Prozessdaten in Echtzeit vorausschauend warten)
- Embedded Systems (z.B. Systemsoftware für Automatisierungsanlagen und -systeme installieren)
- Industrieroboter (z.B. Steuerungen und Systemsoftware für Industrieroboter installieren)
- IoT-Plattformen (z.B. automatisierte Anlagen mit IoT-Plattformen vernetzen)
- Maschine-zu-Maschine-Kommunikation - M2M (z.B. Schnittstellen für digital vernetzte Betriebsanlagen und Prozessleitsysteme definieren)
- Maschinendatenerfassung - MDE (z.B. Systeme zur Überwachung von Betriebsdaten installieren; Anlagen und Systeme mithilfe der Auswertung von Maschinen- und Prozessdaten in Echtzeit optimieren und vorausschauend warten)
- Mikroelektronik (z.B. Mikrochips für die Steuerung von Automatisierungssystemen einbauen)
- Photonik (z.B. optische Sensoren in Steuerungssysteme integrieren)
- Predictive Maintenance (z.B. ungeplante Reparaturen und Ausfälle durch laufende Auswertung der Daten von Anlagen und Systemen minimieren)
- Sensorik (z.B. Sensoren für den Einsatz als Signalgeber in Steuerungssysteme einbauen)
- Service-Portale und -Apps (z.B. technische Dokumentationen für Geräte, Systeme und Anlagen für Kunden bereitstellen; mit Kunden bei technischen Störungen in Kontakt treten)
- Smart Grid (z.B. Sensoren, Planungs- und Steuerungssoftware und Echtzeitdatenmanagementsysteme für die intelligente Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Strom installieren)
- Smart Metering (z.B. intelligente Zähler- und Messgeräte zur Erfassung des Stromverbrauchs installieren)
- Speicherprogrammierbare Steuerung - SPS (z.B. Regel- und Steuerungsprogramme für Automatisierungssysteme installieren und überprüfen)
- Vernetzte Produktionssysteme (z.B. digital vernetzte Fertigungsanlagen sowie deren Komponenten installieren und in Betrieb nehmen)
- Virtuelle Kraftwerke (z.B. Leitsysteme zur Steuerung mehrerer dezentraler Energieerzeugungsanlagen installieren)
- Wearable Technology (z.B. Datenbrillen zur Unterstützung von Wartungs- und Reparaturarbeiten einsetzen)

Bewerben können Sie sich direkt unter: <https://www.mein-check-in.de/remscheid/position-46721>