

# Elektroniker/in der Fachrichtung Automatisierungs- und Systemtechnik

<b>Berufstyp</b>	Anerkannter Ausbildungsberuf
<b>Ausbildungsart</b>	Duale Ausbildung im Handwerk (geregelt durch Ausbildungsverordnung)
<b>Ausbildungsdauer</b>	3,5 Jahre
<b>Lernorte</b>	Ausbildungsbetrieb und Berufsschule (duale Ausbildung)

## ■ Was macht man in diesem Beruf?

Elektroniker/innen der Fachrichtung Automatisierungs- und Systemtechnik entwerfen Automatisierungsanlagen und nehmen diese in Betrieb. Sie analysieren die Funktionszusammenhänge und sorgen dafür, dass Sensoren, elektronische Steuerungen und Leiteinrichtungen die elektrischen, pneumatischen und hydraulischen Antriebe nach den jeweiligen Betriebsanforderungen steuern und regeln. Dafür konfigurieren sie Hard- und Software, Bus-Systeme und Netzwerke. Sie programmieren sowie testen die Anlagen und weisen die Anwender bei der Inbetriebnahme in die Bedienung ein. Wenn Störungen auftreten, suchen die Elektroniker/innen nach den Ursachen und beheben diese. Bei Wartungsarbeiten prüfen und beurteilen sie die elektrischen Schutzmaßnahmen sowie Sicherheitseinrichtungen, ggf. optimieren sie dabei das Automatisierungssystem.

Darüber hinaus beraten sie Kunden über technische Möglichkeiten, Serviceangebote und Kosten. Auch überprüfen sie ggf. die Einhaltung von Datenschutz- und Informationssicherheitskonzepten.

## ■ Wo arbeitet man?

### Beschäftigungsbetriebe:

Elektroniker/innen der Fachrichtung Automatisierungs- und Systemtechnik finden Beschäftigung

- bei Herstellern von Einrichtungen der Automatisierungstechnik
- in Betrieben des Elektro- und Informationstechniker-Handwerks

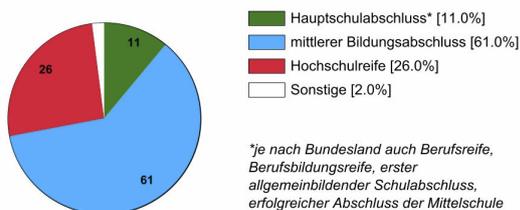
### Arbeitsorte:

Elektroniker/innen der Fachrichtung Automatisierungs- und Systemtechnik arbeiten in erster Linie in Werkstätten und Werkhallen sowie im Büro oder vor Ort beim Kunden.

## ■ Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben. In der Praxis stellten Betriebe im Vorläuferberuf Elektroniker/in der Fachrichtung Automatisierungstechnik (Handwerk) überwiegend Auszubildende mit **mittlerem Bildungsabschluss** ein.

Ausbildungsanfänger/innen 2020 (in %)



## ■ Worauf kommt es an?

### Anforderungen:

- Handwerkliches Geschick und technisches Verständnis (z.B. beim Warten von Anlagen)
- Geschicklichkeit und Auge-Hand-Koordination (z.B. beim Installieren von elektrischen Antrieben)
- Sorgfalt (z.B. beim Auswerten von System-, Diagnose- und Prozessdaten)
- Flexibilität (z.B. Anpassen an wechselnde Arbeitsorte bei Auftragsvorbereitung)

### Schulfächer:

- Mathematik (z.B. beim Ermitteln und Darstellen von Strömen, Widerständen und Kapazitäten)
- Physik (z.B. zum Verstehen von Aufbau und Funktionsweise verschiedener Bauteile)
- Werken/Technik (z.B. für das Bedienen von Maschinen; technisches Zeichnen)

## ■ Was verdient man in der Ausbildung?

Beispielhafte Ausbildungsvergütungen pro Monat (je nach Bundesland unterschiedlich):

- 1. Ausbildungsjahr: € 700 bis € 850
- 2. Ausbildungsjahr: € 770 bis € 900
- 3. Ausbildungsjahr: € 865 bis € 1.000
- 4. Ausbildungsjahr: € 920 bis € 1.100

## ■ Weitere Informationen



Berufe – aktuell, umfassend, multimedial

**planet-beruf.de**

Alles über Ausbildung, Berufswahl und Bewerbung – Infos für Jugendliche, Lehrkräfte und BO-Coaches, Eltern und Erziehungsberechtigte



Bildung – Beruf – Arbeitsmarkt: Selbstinformation zu allen Themen an einem Ort



Bundesagentur für Arbeit

[www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de) – Bei den **Dienststellen vor Ort** (Startseite) kann man z.B. einen Termin für ein Beratungsgespräch vereinbaren.

