

# ELEKTRONIKER/IN - GERÄTE UND SYSTEME



## Aufgaben und Tätigkeiten

Sie steuern und überwachen Abläufe in der Herstellung und Instandhaltung von informations- oder kommunikationstechnischen sowie medizinischen Geräten. Elektroniker/innen für Geräte und Systeme erstellen Fertigungsunterlagen, richten Fertigungs- und Prüfmaschinen ein und wirken bei der Qualitätssicherung mit. Darüber hinaus kümmern sie sich um die Beschaffung von Bauteilen sowie Betriebsmitteln und unterstützen Techniker/innen oder Ingenieure bzw. Ingenieurinnen bei der Umsetzung von Aufträgen. Sie installieren und konfigurieren Programme oder Betriebssysteme, prüfen Komponenten, erarbeiten Gerätedokumentationen oder erstellen Layouts. Auch die Instandsetzung fällt in ihren Aufgabenbereich. Im Kundendienst und bei der Reparatur von Geräten grenzen Elektroniker/innen für Geräte und Systeme die Fehlerquellen ein und wechseln defekte Teile aus. Zudem beraten sie

Kunden und weisen Benutzer ein

## Ausbildungsdauer

3,5 Jahre

## Wichtige Schulfächer

Mathematik, Physik, Informatik, Werken/Technik

## Worauf Sie sich einstellen sollten

Wer eine duale Ausbildung zum Elektroniker/zur Elektronikerin für Geräte und Systeme absolviert, lernt überwiegend im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule .

## Ausbildungsbetriebe

sind Industriebetriebe, die informations- und kommunikationstechnische Geräte, medizinische Geräte, Automotive-Systeme, Systemkomponenten, Mikrosysteme oder Mess- und Prüftechnik herstellen. Für diese sind die Auszubildenden in Werkstätten und Fertigungshallen, an wechselnden Einsatzorten im Kundenservice sowie bei Monta-

gearbeiten auf Baustellen tätig. Unter Anleitung ihres Ausbilders und erfahrener Kollegen müssen sie von Anfang an tüchtig mitarbeiten: Sie tragen Bauteile zum Montageort, füllen am Computer Checklisten aus oder helfen dabei, einen Prototyp zu testen und einzustellen. An Bildschirmarbeit müssen sie sich ebenso gewöhnen wie an den Umgang mit Kunden. Bei der Montage stehen sie manchmal auch auf Leitern oder Gerüsten. Um Verletzungen vorzubeugen, tragen sie Schutzkleidung. Bei der Entwicklung, beim Bau und bei der Wartung von elektronischen Geräten und Komponenten sind vielfältige Arbeiten zu erledigen. Handwerkliches Geschick ist dafür ebenso nötig wie logisches Denken und Talent im Umgang mit Computern. Nur so können komplexe Geräte und Systeme nicht nur geplant, gefertigt und programmiert, sondern auch im Falle einer Störung schnell wieder funktionsfähig gemacht werden. In vielen Fällen müssen die Auszubildenden, um die dazu nötigen Schaltpläne und Dokumentationen lesen zu können, auch

die englische Sprache beherrschen. Außerdem sind Sorgfalt und genaues Einhalten der Sicherheitsvorschriften beim Umgang mit elektrischen und elektronischen Systemen unerlässlich, damit bei der Arbeit mit Strom führenden Teilen kein Unfall geschieht.

Der Unterricht in der **Berufsschule** findet ein- bis zweimal pro Woche statt. Erfolgt er in Blockform, wird der Unterrichtsstoff eines Jahres in Blöcken von beispielsweise drei oder vier Wochen vermittelt.

Perspektiven nach der Ausbildung

Beschäftigung finden Elektroniker/innen für Geräte und Systeme vorwiegend in Industriebetrieben, z.B. in den Bereichen Fahrzeugelektronik, Medizintechnik, Maschinen- und Anlagenbau. Wer beruflich vorankommen will und eine leitende Position anstrebt, kann eine **Aufstiegsweiterbildung** ins Auge fassen. Dies kann eine Weiterbildung als Meister/in oder als Techniker/in sein.

Darüber hinaus haben Personen mit einer Hochschulzugangsberechtigung die Möglichkeit, ein Studium in Betracht zu ziehen.

Ihre Adresse für

qualifizierte Ausbildung

Pittler ProRegion  
Berufsausbildung GmbH  
Amperestraße 13  
63225 Langen  
[www.pba-online.de](http://www.pba-online.de)  
Tel.: 06103 / 70 640 0

**AUSBILDUNGSVERLAUF**

1. Ausbildungsjahr	Ausbildungszentrum	betriebliche und technische Kommunikation	Berufsschule
		Planen und organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse	
		Montieren und Anschließen elektrischer Betriebsmittel	
		Messen und Analysieren von elektrischen Funktionen und Systemen	
		technische Auftragsanalyse, Lösungsentwicklung	
		Beurteilen der Sicherheit von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln	
2. Ausbildungsjahr	Stammbetrieb und Ausbildungszentrum	Installieren und Konfigurieren von IT-Systemen	
		Herstellen und Inbetriebnahme von Geräten und Systemen	
		Fertigen von Komponenten und Geräten	
		Beraten und Betreuen von Kunden, Erbringen von Serviceleistungen technischer Service und Produktsupport	
		IHK Abschlussprüfung Teil 1	
3./4. Ausbildungsjahr	Stammbetrieb und Ausbildungszentrum	Vertiefung der Kenntnisse aus den beiden ersten Ausbildungsjahren	
		Einrichten, Überwachen und Instandhalten von Fertigungs- und Prüfeinrichtungen	
		Geschäftsprozesse und Qualitätsmanagement im Einsatzgebiet	
		IHK Abschlussprüfung Teil 2	
Abschlussprüfung Teil 1 = 40 %		➤	Gesamtergebnis für den Facharbeiterbrief
Abschlussprüfung Teil 2 = 60 %			