

AUSBILDUNG · ELEKTRONIK BIS INS KLEINSTE DETAIL

Elektroniker/in Geräte und Systeme

Schraubst du Geräte auf, um zu verstehen, wie sie funktionieren? Dann könnte die Ausbildung zum/zur Elektroniker/in für Geräte und Systeme genau zu dir passen. Du baust elektronische Geräte zusammen, nimmst sie in Betrieb und prüfst sie. Wenn etwas nicht läuft, findest du den Fehler. Du arbeitest mit Platinen, Sensoren und Displays und manchmal auch mit Software. Dafür brauchst du Fingerspitzengefühl, Geduld und logisches Denken. Du bist an Geräten beteiligt, die unseren Alltag und die Industrie prägen. Hier erfährst du, was du in diesem Beruf machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.



3,5 Jahre
Dauer



dual, Elektroniker
Ausbildung



1.243 € bis 1.373 €
1. Jahr



keine Vorgabe
Schulabschluss

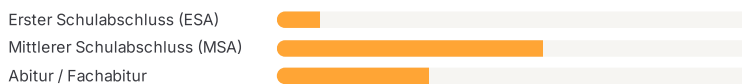


B2
Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?

Mit welchem Abschluss starten andere?

So verteilen sich zuletzt die neuen Azubis.



Wie gut muss mein Deutsch sein?

B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

DER BERUF IM WANDEL DER ZEIT

Wie hieß der Beruf früher?

Du hörst im Betrieb noch einen älteren Namen? Gemeint ist meist dieser Beruf. 2003 wurden mehrere Berufe neu geordnet. Aus 4 Berufen wurde einer.

bis 1987	bis 1987	bis 1987	1987 bis 2003	1987 bis 2003	1987 bis 2003	1987 bis 2003	seit 2003
Elektrogerätemechaniker/in	Fernmeldehandwerker/in	7 weitere	Industrietechnik	Fachrichtung Funktechnik	Kommunikationstechnik	Fachrichtung Informationstechnik	Elektroniker/in für Geräte und Systeme

In der DDR hieß der Beruf: Elektronikfacharbeiter/in, Facharbeiter/in für Nachrichtentechnik Montage von nachrichtentechnischen Anlagen, Haushaltsgroßgerätemonteur/Haushaltgroßgerätemonteurin

Im Alltag sagt man auch: Funkelektroniker/in, Fernmeldeelektroniker/in, Nachrichtengerätemechaniker/in, Elektroprüfer/in

Berufsamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949. Die DDR-Berufe gingen mit der Wiedervereinigung 1990 in den heutigen Ausbildungsberufen auf.

Was macht ein/e Elektroniker/in für Geräte und Systeme?

Du montierst, installierst, wartest und prüfst elektronische Geräte und Systeme. Du bist Handwerker/in, Fehlersucher/in und Qualitätsprüfer/in in einer Person. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Geräte montieren

Du baust Platinen, Sensoren, Prozessoren und Displays in Gehäuse ein. Du verdrahtest nach Schaltplan und lötest winzige Bauteile.

Fehler finden und reparieren

Mit Messgeräten und Diagnosesoftware findest du den defekten Chip oder die unterbrochene Leitung. Dann reparierst oder tauschst du das Bauteil.

Software anpassen

Du spielst Updates auf und passt Firmware an, damit Hard- und Software zusammenpassen.

Dokumentieren

Du schreibst Prüfprotokolle, Arbeitsanweisungen und Fehlerberichte.

Wo arbeitest du?

Du arbeitest vor allem in Fertigungshallen, Laboren oder Serviceabteilungen. Das kann in der Elektroindustrie sein, in der Medizintechnik, bei Automobilzulieferern, in Forschungseinrichtungen oder bei Elektronikdienstleistern. Du arbeitest im Team und eigenverantwortlich an empfindlichen Geräten.

In Betrieb nehmen

Du installierst Software, richtest Schnittstellen ein und testest die Funktion. Das kann ein Medizingerät sein, eine Maschinensteuerung oder ein Kommunikationssystem.

Qualität prüfen

Bevor ein Gerät das Werk verlässt, testest du Funktion, Haltbarkeit und die Einhaltung der Normen.

Prototypen bauen

Manchmal hilfst du bei der Entwicklung neuer Geräte und gibst den Ingenieur/innen Rückmeldung.

Wie läuft die Ausbildung ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Die Ausbildung dauert in der Regel 3,5 Jahre und ist dual. Dein Ausbildungsbetrieb kann ein Hersteller von Medizintechnik, Kommunikationsgeräten, Industriesteuerungen oder Unterhaltungselektronik sein. Dort lernst du direkt an Geräten und Systemen. In der Berufsschule geht es um Elektrotechnik, Elektronik, Mikroprozessortechnik, Mess- und Prüftechnik, Qualitätssicherung, technische Dokumentation, Physik, Mathematik sowie Arbeits- und Umweltschutz.

Das lernst du unter anderem:

Elektronik

Strom, Spannung und Bauelemente wie Widerstände, Kondensatoren, Dioden, Transistoren und integrierte Schaltkreise

Messtechnik

Du arbeitest mit Oszilloskop, Multimeter und Logikanalysator.

Programmierung

Du lernst, wie Mikrocontroller funktionieren, und schreibst einfache Programme.

Technische Dokumentation

Schaltpläne, Stücklisten, Zeichnungen und Anleitungen

Schaltungen

Du verstehst und baust analoge und digitale Schaltungen auf.

Verbindungstechnik

Du lötest, steckst und verbindest Komponenten.

Qualitätsmanagement

Methoden für gute Produkte und Prozesse

Arbeits- und Umweltschutz

sicherer Umgang mit Geräten und Materialien

Welche Voraussetzungen brauchst du als Elektroniker/in für Geräte und Systeme?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Realschulabschluss oder Abitur/Fachabitur
- Interesse an Elektronik, Physik und Informatik
- logisches und analytisches Denken
- eine sorgfältige und geduldige Arbeitsweise
- räumliches Vorstellungsvermögen
- Fingerspitzengefühl für das Löten kleiner Bauteile
- Verantwortungsbewusstsein und Zuverlässigkeit
- Teamfähigkeit
- Lernbereitschaft, denn die Elektronik entwickelt sich schnell
- gute Deutsch- und Englischkenntnisse für Fachliteratur

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	1.243 € bis 1.373 €
2. Ausbildungsjahr	1.298 € bis 1.408 €
3. Ausbildungsjahr	1.379 € bis 1.489 €
4. Ausbildungsjahr	1.461 € bis 1.563 €

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung als Elektroniker/in für Geräte und Systeme zu dir?

Du tüftelst gern und arbeitest genau? Dann könnte dieser Beruf zu dir passen. Das spricht für die Ausbildung:

Vielseitigkeit

Herstellung, Installation und Wartung von Geräten und Systemen

Probleme lösen

Wenn ein Gerät streikt, findest du die Ursache.

Praktisches Können

Du passt Baugruppen an, erstellst Leiterplatten und montierst Komponenten.

Technik mit Zukunft

Mit jeder neuen Technik kommen neue Aufgaben.



VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Elektroniker/in Geräte und Systeme?

Was du als Elektroniker/in Geräte und Systeme jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer Bausätze lötet, ein kaputtes Handy-Ladegerät durchmisst oder in der Physik-AG eigene Prototypen baut, zeigt Betrieben Fingerspitzengefühl und Ausdauer bei der Fehlersuche. Wer englische Tutorials schaut, ein Instrument übt oder im Team Badminton spielt, beweist Lernbereitschaft, Geduld und Teamgeist. Wenn dich winzige Bauteile reizen, schau dir **Mikrotechnologie/Mikrotechnologin** an. Für eine schulische Ausbildung passt **Elektrotechnische/r Assistent/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ Elektronikbausätze lötest und zum Laufen bringst **Fingerspitzengefühl**
- ✓ mit dem Messgerät kaputte Kabel und Geräte prüfst **Fehlersuche**
- ✓ Technik-Tutorials auf Englisch schaust **Lernbereitschaft**
- ✓ ein Instrument lernst und regelmäßig übst **Geduld**
- ✓ Badminton oder Volleyball im Team spielst **Teamgeist**

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 620

Betriebe bilden aus

Platz 40 von 340 Berufen.

WO?

Baden-Württemberg		160
Bayern		130
Nordrhein-Westfalen		90

Die meisten Betriebe: Berlin, Landkreis Esslingen, Hamburg

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Fast jeder 2. Betrieb

bildet auch Industriekaufmann/frau aus.

Jeder 4. bildet auch Fachinformatiker/in aus.

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?



Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Elektronik steckt in fast allen Technologiebranchen. Medizintechnik, Autoindustrie, Telekommunikation und erneuerbare Energien brauchen Fachkräfte, die Geräte verstehen und am Laufen halten. Wenn du präzise und lernbereit bist, hast du gute Chancen. Hier kannst du arbeiten:

- in der Elektro- und Elektronikindustrie
- in der Medizintechnik, zum Beispiel bei Herstellern von Diagnostik- und Beatmungsgeräten
- bei Automobilzulieferern, in der Fertigung von Steuergeräten und Sensoren
- in der Automatisierungs- und Regelungstechnik
- bei Herstellern von Telekommunikationsgeräten
- in Forschung und Entwicklung
- im technischen Service und Kundendienst

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Staatlich geprüfte/r Techniker/in

in Elektrotechnik oder Informatik, für Projektleitung und Führungsaufgaben

Spezialisierung

zum Beispiel auf Embedded Systems, Leistungselektronik, Optoelektronik, Sensorik oder Qualitätssicherung

Ausbilder/in

Du gibst dein Wissen an den Nachwuchs weiter.

Elektronikmeister/in

für Führungsverantwortung, eine Abteilung oder einen eigenen Betrieb

Geprüfte/r Industriemeister/in Elektrotechnik

für leitende Aufgaben in Produktion oder Instandhaltung

Studium

Mit Hochschulzugangsberechtigung kannst du Elektrotechnik, Mechatronik, Mikrosystemtechnik oder Technische Informatik studieren.

KURZ GESAGT

Fazit: Präzision für die Technik von heute

Als Elektroniker/in für Geräte und Systeme verbindest du Fingerspitzengefühl, Technik und analytisches Denken. Du baust, prüfst und reparierst die Geräte, die unseren Alltag prägen. Die Ausbildung dauert in der Regel 3,5 Jahre und ist dual. Danach kannst du Techniker/in oder Meister/in werden, dich spezialisieren oder studieren.

Lust auf Elektronik? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Elektroniker.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de