


AUSBILDUNG · MOTOREN, ANTRIEBE, VOLLE LEISTUNG

Elektroniker/in Maschinen und Antriebstechnik

Willst du wissen, was einen Elektromotor antreibt? In der Ausbildung zum/zur Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik findest du es heraus. Du baust Motoren, Generatoren und Transformatoren zusammen, verdrahtest sie und bringst sie zum Laufen. Du programmierst Steuerungen, wartest Maschinen und findest Fehler, wenn etwas stillsteht. Dafür brauchst du Interesse an Elektrotechnik und Mechanik, handwerkliches Geschick und logisches Denken. Ohne Antriebe läuft in Fabriken, Kraftwerken und im Transport kaum etwas. 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.

Erster Schulabschluss (ESA)		13 %
Mittlerer Schulabschluss (MSA)		46 %
Abitur / Fachabitur		38 %

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 2 Berufen wurde einer.

ab 1949 bis 2003

Elektromaschinenbauer/in

1972 bis 2003

Elektromaschinenmonteur/in

seit 2003

Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik

Berufsamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949.

Was macht ein/e Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik?

Du baust, wartest und reparierst elektrische Maschinen, Anlagen und Antriebssysteme. Du bist Mechaniker/in, Elektriker/in und Programmierer/in zugleich. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Montieren und verdrahten

Du baust Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren und Antriebssysteme zusammen. Du verlegst Leitungen, schließt Schaltschränke an und verdrahtest nach Schaltplan.

Warten

Du prüfst Bauteile auf Verschleiß, reinigst und schmierst sie. So verhinderst du Ausfälle.

Optimieren

Du misst die Effizienz der Antriebe und schlägst Verbesserungen vor, zum Beispiel um Energie zu sparen.

In Betrieb nehmen

Du stellst Parameter ein, programmierst speicherprogrammierbare Steuerungen, kurz SPS, und überwachst die ersten Testläufe.

Fehler finden

Steht eine Maschine still, suchst du mit Messgeräten und Diagnosesoftware den Fehler in Elektrik, Elektronik oder Mechanik und behebst ihn.

Sicherheit gewährleisten

Bei Hochspannung und großen Maschinen ist Vorsicht Pflicht. Du hältst alle Vorschriften ein und prüfst die Anlagen.

Wo arbeitest du?

Du arbeitest vor allem in Produktionshallen der Industrie, bei Herstellern von Elektromaschinen, in Reparaturbetrieben oder bei Energieversorgern. Oft stehst du direkt an großen Maschinen. Du arbeitest eigenverantwortlich und im Team mit anderen Elektroniker/innen und Mechaniker/innen. Rufbereitschaft und Schichtarbeit können dazugehören.

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 Industrieunternehmen, ein Spezialbetrieb für Elektromaschinenbau oder ein Serviceunternehmen sein. Dort lernst du direkt an Maschinen und Systemen. In der Berufsschule geht es um Elektrotechnik, Maschinenbau, Steuerungstechnik, Elektronik, Antriebstechnik, Pneumatik und Hydraulik, Sicherheitstechnik, Mathematik und Physik.

Das lernst du unter anderem:

Elektrische Grundlagen

Stromkreise, Felder und Bauelemente wie Widerstände, Kondensatoren, Spulen und Transistoren

Steuerungs- und Regelungstechnik

Du programmierst SPS und erstellst Ablaufsteuerungen und Regelkreise.

Montage

Du montierst, verdrahtest und nimmst Maschinen in Betrieb.

Dokumentation

Du liest und erstellst Schalt- und Stromlaufpläne und technische Zeichnungen.

Antriebstechnik

Gleichstrom-, Wechselstrom-, Schritt- und Servomotoren, Getriebe und Umrichter

Messen, Steuern, Regeln

Du setzt Sensoren, Aktoren und Messgeräte ein.

Fehleranalyse

Du suchst Fehler systematisch und reparierst Komponenten.

Arbeits- und Umweltschutz

Sicherheit an elektrischen Anlagen und großen Maschinen

Welche Voraussetzungen brauchst du als Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Hauptschulabschluss oder einen mittleren Schulabschluss
- Interesse an Elektrotechnik, Mechanik und Informatik
- handwerkliches Geschick und technisches Verständnis
- logisches Denken
- eine sorgfältige Arbeitsweise
- Verantwortungsbewusstsein und Zuverlässigkeit
- Teamfähigkeit
- Bereitschaft zu körperlicher Arbeit und manchmal unregelmäßigen Arbeitszeiten
- Lernbereitschaft, denn Antriebe und Automatisierung entwickeln sich schnell

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 Maschinen und Antriebstechnik zu dir?

Du packst gern an und willst verstehen, wie Maschinen funktionieren? Dann könnte dieser Beruf zu dir passen. Das spricht für die Ausbildung:

Praxis

Du installierst, wartest und reparierst echte Maschinen und Antriebe.

Immer Neues

Die Technik entwickelt sich weiter, und du lernst ständig dazu.

Viele Branchen

Fertigung, Automobilindustrie, Energieerzeugung und mehr

Kopf und Hand

Du verbindest Mechanik, Elektronik und Programmierung.

VOM HOBBY ZUM BERUF



Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Elektroniker/in Maschinen und Antriebstechnik?

Was du als Elektroniker/in Maschinen und Antriebstechnik jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer Elektromotoren aus alten Geräten ausbaut, ein ferngesteuertes Auto tunt oder am E-Scooter den Akku tauscht, zeigt Betrieben Technikverständnis und Geschick. Wer dazu beim Rudern oder Ringen trainiert und einen Nebenjob hat, beweist Fitness, Durchhaltevermögen und Zuverlässigkeit. Wenn dich Wartung im ganzen Werk reizt, schau dir **Elektroniker/in Betriebstechnik** an. Für Mechanik und Elektronik zusammen passt **Mechatroniker/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ Elektromotoren aus alten Geräten ausbaust und testest **Technikverständnis**
- ✓ ferngesteuerte Autos oder Drohnen tunt **Geschick**
- ✓ Akkus und Kabel an Rollern oder Rädern tauschst **Sorgfalt**
- ✓ beim Rudern oder Ringen im Verein trainierst **Durchhaltevermögen**
- ✓ mit einem Nebenjob dein Taschengeld aufbesserst **Zuverlässigkeit**

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

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 100

Betriebe bilden aus

Platz 128 von 340 Berufen.

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Fast jeder 3. Betrieb

bildet auch Industriekaufmann/frau aus.

Jeder 4. bildet auch Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik aus.

WO?

Nordrhein-Westfalen		20
Baden-Württemberg		20
Bayern		10

Die meisten Betriebe: Region Hannover, Kreis Steinfurt, Dortmund

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?



Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Kaum eine Fabrik, kaum ein Kraftwerk und kaum ein modernes Transportsystem kommt ohne elektrische Antriebe aus. Automatisierung und Digitalisierung schaffen zusätzliche Aufgaben. Wenn du lernbereit bist, hast du gute Chancen. Hier kannst du arbeiten:

- in Industrieunternehmen, zum Beispiel in Automobil, Lebensmittel, Chemie, Pharma oder Metall
- bei Herstellern von Elektromaschinen, Antrieben und Automatisierungstechnik
- bei Energieversorgern, in Kraftwerken und bei Netzbetreibern

- in Reparaturbetrieben für Elektromaschinen
- bei Wind- und Solaranlagen
- als Servicetechniker/in im Außendienst

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Industriemeister/in Elektrotechnik

für leitende Aufgaben in Produktion, Instandhaltung oder Qualitätssicherung und für die Ausbildung

Spezialisierung

zum Beispiel auf Robotik, SPS-Programmierung, Frequenzumrichter oder Sensorik

Ausbilder/in

Du gibst dein Wissen an den Nachwuchs weiter.

Techniker/in

in Elektrotechnik, Automatisierungstechnik oder Mechatronik

Industriemeister/in Metall

wenn du auch die mechanische Seite stärker abdecken willst

Studium

Mit Hochschulzugangsberechtigung kannst du Elektrotechnik, Mechatronik, Automatisierungstechnik, Maschinenbau oder Wirtschaftsingenieurwesen studieren.

KURZ GESAGT

Fazit: Du bringst die Industrie in Bewegung

Als Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik verbindest du Mechanik, Elektronik und Programmierung. Du sorgst dafür, dass Motoren und Antriebe zuverlässig laufen. Die Ausbildung dauert in der Regel 3,5 Jahre und ist dual. Danach kannst du Meister/in oder Techniker/in werden, dich spezialisieren oder studieren.

Lust auf Antriebstechnik? 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