



Elektronik (Modullehrberuf) - Lehrzeit: 3 1/2 bzw. 4 Jahre

Andere Bezeichnung(en): früher: Elektronik - Mikrotechnik, Elektronik - Angewandte Elektronik, KommunikationstechnikerIn - Audio- und Videoelektronik, KommunikationstechnikerIn - Elektronische Datenverarbeitung und Telekommunikation, KommunikationstechnikerIn – Nachrichtenelektronik

Berufsbeschreibung:

ElektronikerInnen entwickeln, erzeugen, montieren und reparieren elektronische Geräte, Maschinen und Anlagen aller Art (z. B. Mess-, Steuer-, Regel- und Signalanlagen), mikrotechnische Produkte wie Mikrochips, Leiterplatten und Sensoren und optische Elektronik, Hochfrequenzanlagen wie Funkanlagen, Antennen- und Satellitenanlagen, aber auch Geräte der Video- und Audiotechnik sowie Telefonanlagen und andere Geräte und Anlagen der Kommunikations- und Informationstechnik und vieles mehr. Sie entwickeln elektronische Bauelemente (z. B. Leiterplatten, Sensoren) oder digitale Steuerungen und bauen diese in Geräte und größere Anlagen (z. B. Industrieanlagen, Produktionsanlagen, Kommunikationsanlagen) ein, setzen sie in Betrieb und stellen die Funktionen ein. Sie montieren und verdrahten Geräte, bestücken und löten Leiterplatten, beheben Störungen oder messen elektronische Schaltungen. ElektronikerInnen arbeiten mit BerufskollegInnen und SpezialistInnen aus den verschiedenen Anwendungsbereichen zusammen, z. B. mit MikrotechnikerInnen, MechatronikerInnen, KommunikationstechnikerInnen oder InformatikerInnen. Sie arbeiten in Forschungs- und Entwicklungslabors an und mit Laborgeräten sowie in industriellen Produktions- und Fertigungshallen oder bei Montagearbeiten direkt beim Kunden.

Weiterführende Informationen zu den Hauptmodulen findest du unter:

- Elektronik - Angewandte Elektronik (Modullehrberuf)
- Elektronik - Mikrotechnik (Modullehrberuf)
- Elektronik - Informations- und Telekommunikationstechnik (Modullehrberuf)
- Elektronik - Kommunikationselektronik (Modullehrberuf)





Module und Kombinationen

Die Ausbildung im Modullehrberuf Elektronik umfasst verpflichtend eine 2jährige Ausbildung im **Grundmodul Elektronik** und eine eineinhalbjährige Ausbildung in einem der folgenden **Hauptmodule**:

- Angewandte Elektronik
- Mikrotechnik
- Kommunikationselektronik
- Informations- und Telekommunikationstechnik

Zusätzlich **kann** in einem weiteren halben Ausbildungsjahr ein zweites Hauptmodul oder eines der folgenden **Spezialmodule** gewählt werden:

- Netzwerktechnik
- Eisenbahntelekommunikationstechnik

Dauer der Lehrzeit:

- 3,5 Jahre: Grundmodul + ein Hauptmodul
- 4 Jahre: Grundmodul + ein Hauptmodul + ein Spezialmodul
- 4 Jahre: Grundmodul + zwei Hauptmodule

Kombinationsmöglichkeiten: Es sind **NICHT** alle Haupt- und Spezialmodule miteinander kombinierbar. Die zulässigen Kombinationsmöglichkeiten sind aus der Ausbildungsordnung ersichtlich: Ausbildungsordnung Elektronik

Die wichtigsten Tätigkeiten und Aufgabenbereiche auf einen Blick:

- elektrische und elektronische Bauelemente, Bauteile und Baugruppen für Geräte, Maschinen und Anlagen herstellen, prüfen und instand setzen
- elektrische, elektronische und elektropneumatische Steuerungen einrichten und in Betrieb nehmen
- Fehler und Störungen an Steuerungen suchen, eingrenzen und beheben





- blanke und isolierte Leitungen sowie kabelähnlichen Leitungen und Kabel verlegen und anschließen
- Klemm-, Löt-, Steck- und andere leitende Verbindungen herstellen
- analoge und digitale Schaltungen mit komplexen Halbleiterbauelementen herstellen
- Schaltungen mit elektromechanischen und elektronischen Bauelementen entwickeln und herstellen
- Leiterplatten und Printplatten herstellen, bestücken, zusammenbauen, prüfen und instand setzen
- Mess-, Steuer-, Regel- und Signalanlagen zusammenbauen, prüfen und instand setzen
- Maßnahmen zur elektrostatischen (ESV) und elektromagnetischen (EMV) Verträglichkeit durchführen
- Oszilloskop- und Leistungsmesstechnik anwenden
- Schutzmaßnahmen zur Verhütung von Personen- und Sachschäden sowie von Störungen (Elektrostatik, Elektromagnetik) einrichten, prüfen und dokumentieren

im Spezialmodul Netzwerktechnik außerdem:

- Serverbetriebssysteme im Bereich Kommunikationstechnik aufbauen, einrichten, verwalten und absichern
- Anwendungen der Serverbetriebssysteme einrichten (z. B. Breitbandtechnik, Audio und Video, Datenkompression, VoIP usw.)
- Zugriffsrechte und Verschlüsselungssysteme einrichten
- Multimediadaten sichern und verwalten, Kompressionsverfahren zur Datenkompression anwenden
- Serverbetriebssysteme und deren Applikationen warten, Fehler aufsuchen und beheben

im Spezialmodul Eisenbahntelekommunikationstechnik außerdem:

- Bedienplätze an Heißläuferortungsanlagen, Video- und Lautsprecheranlagen, Uhren- und Anzeigeanlagen sowie Zugüberwachungsanlagen aufbauen und einrichten





- Störungsmeldungen aufnehmen, Fehlerdiagnose erstellen und Maßnahmen zur Fehler- und Störungsbehebung einleiten
- laufende, systematische Prüfung der Eisenbahntelekommunikationsanlagen
- Help-Desk-Systeme und Workflow-Systeme bedienen, um KundInnenbestellungen abzuwickeln

Arbeitsumfeld/Arbeitsorte:

ElektronikerInnen arbeiten in Forschungs- und Entwicklungslabors (Reinräumen), Werkstätten, Produktions- und Fertigungshallen von Gewerbe- und Industriebetrieben und bei Montage- und Serviceleistungen auch direkt bei KundInnen vor Ort. Je nach betrieblicher Funktion sind sie dabei im Team mit BerufskollegInnen, Vorgesetzten und Fachkräften anderer Abteilungen bzw. SpezialistInnen der unterschiedlichen Anwendungsbereiche der Elektronik, z.B. MikrotechnikerIn/MikrosystemtechnikerIn, ElektrotechnikerIn, MechatronikerIn, Regelungs- und AutomatisierungstechnikerIn, MedizintechnikerIn, KommunikationstechnikerIn, TelematikerIn, InformatikerIn, ProduktionsleiterIn, tätig.

- ❖ Nähere Informationen unter:
www.kaernten.bic.at
- ❖ Lehrbetriebsübersicht:
www.wko.at/lehrbetriebsuebersicht
- ❖ Lehrstellenbörse:
www.wko.at/lehrstellen
- ❖ Lehrlingseinkommen:
<http://www.ewaros.at/lehrlingseinkommen/>

