

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

Andere Bezeichnung(en):

früher: Elektronik - Mikrotechnik, Elektronik - Angewandte Elektronik, Kommunikationstechniker*in - Audio- und Videoelektronik, Kommunikationstechniker*in - Elektronische Datenverarbeitung und Telekommunikation, Kommunikationstechniker*in - Nachrichtenelektronik

English: Electronic engineering

Berufsbeschreibung:

Elektroniker*innen 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. Elektroniker*innen arbeiten mit Berufskolleg*innen und Spezialist*innen aus den verschiedenen Anwendungsbereichen zusammen, z. B. mit Mikrotechniker*innen, Mechatroniker*innen, Kommunikationstechniker*innen oder Informatiker*innen.

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 Informations- und 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
- Informations- und Kommunikationselektronik

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

- Netzwerktechnik
- Eisenbahntelekommunikationstechnik
- Satellitenempfangstechnik und Breitbandkabelnetze

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: <u>Ausbildungsordnung Elektronik</u>

Arbeits- und Tätigkeitsbereiche:

"Man sollte logisch Denken können, man hat viel mit logischen Schaltungen zu tun. Zeitweise ist es schon kompliziert, aber es schaut meistens nur so aus. Man sollte sich auch mit Computern auskennen und teilweise mit Technik im mechanischen Bereich."

Tanja Bart, Lehrling, in einem Interview aus: AMS your job, 2005.

Elektroniker*innen stellen elektronische Bauelemente, Bauteile und Baugruppen für Geräte, Maschinen und Anlagen sowie Leiterplatten und Printplatten, Mess-, Steuer-, Regel- und Signalanlagen und Computer her. Zu den wichtigsten Erzeugnissen gehören Regel- und Steuereinheiten für Fertigungsmaschinen, Mess- und Regelungsanlagen, Sicherungs- und Signalanlagen, elektronische Mess- und Prüfgeräte (z. B. Universalmessgeräte), aber auch elektromedizinische Geräte (z. B. Blutdruckmessgeräte), Geräte im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik, Sende- und Empfangsanlagen, Mikrochips und Sensoren.



Elektroniker*innen montieren die genannten Teile und Geräte und führen alle Vorarbeiten zur Inbetriebnahme durch. Sie stellen die Werkzeuge und Geräte für den Einsatz bereit, bedienen, beschicken, prüfen und überwachen die Produktionsanlagen (z. B. Mess-, Steuer- und Regelungsanlagen) und protokollieren den Produktionsprozess anhand prozessbegleitender Kontrollen. Sie führen Prüfungen und Endtests durch, beispielsweise durch optische, elektrische und mechanische Messungen, ermitteln elektrische und nichtelektrische Kennwerte von Bauelementen und halten die Daten in technischen Dokumentationen fest.

Elektroniker*innen legen anhand technischer Unterlagen Arbeitsmittel und Produktionsschritte fest und achten auf die Einhaltung von Qualitäts- und Umweltstandards und Sicherheitsrichtlinien. Im Kundenservice warten und reparieren sie elektronische Geräte und Anlagen z. B. medizinische Geräte in Krankenhäusern und Arztpraxen oder kommunikationstechnische Anlagen in Betrieben oder auch Privathaushalten.

Mit Ausbildung im Spezialmodul Netzwerktechnik:

Elektroniker*innen mit Spezialisierung in der Netzwerktechnik errichten und betreuen Serverbetriebssysteme und deren Anwendungen im Bereich der Kommunikationstechnik. Sie warten die Betriebssysteme und Anwendungen, suchen und beheben Fehler und Störungen und kümmern sich um die Einrichtung von Zugriffsrechten, Verschlüsselungssystemen und um die Speicherung und Sicherung der Daten.

Mit Ausbildung im Spezialmodul Eisenbahntelekommunikationstechnik:

Elektroniker*innen mit Spezialisierung in der Eisenbahntelekommunikationstechnik richten die Bedienplätze für kommunikationstechnische Anlagen im Bahnbereich ein, das sind z.B. Heißläuferortungsanlagen, Video-Lautsprecheranlagen, Uhrenanlagen, und automatische Zugzielanzeigeanlagen Zugüberwachungen, und rechnergestützte aber auch Betriebsfernsprechanlagen und Zugfunkanlagen. Sie errichten diese Anlagen, programmieren und konfigurieren die erforderlichen Einstellungen und führen regelmäßige Überprüfungen der Anlagen durch und beheben Störungen.

Alle aktuellen Informationen zum Thema Berufsorientierung finden Sie auf unserer Website www.tcc.or.at Schulen & Jugendliche / Tipps und Links.

