

Elektronik - Informations- und Telekommunikationstechnik (Modullehrberuf)

BERUFSBESCHREIBUNG

Elektroniker*innen in der Informations- und Telekommunikationstechnik entwickeln, erzeugen, montieren und reparieren informations- und telekommunikationstechnische Bauteile, Komponenten und Baugruppen. Zu diesen zählen z. B. Computersysteme, Server-Systeme und Netzwerke, Telefonanlagen und andere Geräte und Anlagen der Kommunikations- und Informationstechnik.

Sie entwickeln die Bauelemente und bauen diese in Geräte und größere Anlagen und Systeme ein. Sie setzen diese in Betrieb und stellen die Funktionen ein. Sie montieren und verdrahten Geräte beheben Störungen, führen aber auch Wartungen und Reparaturen durch.

Elektroniker*innen in der Informations- und Telekommunikationstechnik arbeiten mit Berufskolleg*innen und Spezialist*innen aus den verschiedenen Anwendungsbereichen zusammen, z. B. mit Mikrotechniker*innen und Mechatroniker*innen. Sie arbeiten in Forschungs- und Entwicklungslabors an und mit Laborgeräten sowie in industriellen Produktions- und Fertigungshallen oder bei Montagearbeiten direkt bei den Kund*innen vor Ort.

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt als **Lehrausbildung** (= Duale Ausbildung). Voraussetzung dafür ist die Erfüllung der 9-jährigen Schulpflicht und eine Lehrstelle in einem Ausbildungsbetrieb. Die Ausbildung erfolgt überwiegend im **Ausbildungsbetrieb** und begleitend dazu in der **Berufsschule**. Die Berufsschule vermittelt den theoretischen Hintergrund, den du für die erfolgreiche Ausübung deines Berufs benötigst.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- Geräte und Anlagen der Informations- und Telekommunikationstechnik installieren, in Betrieb nehmen, prüfen, entstören, warten und reparieren
- normgerechte technische Zeichnungen und Dokumentationsunterlagen der Netzwerktopologie anfertigen
- Serverbetriebssysteme sowie zugehörige Applikationen im Anwendungsbereich der Kommunikationstechnik (Audio, Video, VoIP [Voice over Internet Protocol], Breitbandtechnologie, Kompression), errichten, in Betrieb nehmen, verwalten und sichern
- analoge und digitale Kommunikationssysteme und deren Komponenten prüfen und entstören
- nachrichtentechnische Leitungen und Kabel verlegen, verbinden und prüfen
- Netzwerke, System- und Standardsoftware installieren, konfigurieren, programmieren
- Systemboards und Erweiterungskarten konfigurieren
- Telefonanlagen (z. B. Rufumleitungen, Zugriffsberechtigungen, Anrufbeantworter, Nebenstellen usw.) einstellen und programmieren
- technische Unterlagen, Schalt- und Stromlaufpläne, Bedienungsanleitungen lesen und interpretieren
- Materialien und Werkstoffe auswählen, beschaffen und prüfen
- Bauelemente und -gruppen durch Klemmen, Stecken, Löten usw. zusammenbauen und verbinden
- Leiterplatten prüfen und reparieren
- Fehler und Defekte mit Hilfe von Mess- und Prüfgeräten aufsuchen, eingrenzen und beheben
- Betriebsbücher, Wartungs- und Serviceprotokolle, Kund*innenkarteien, technische Unterlagen und Dokumentationen führen
- Arbeiten unter Berücksichtigung der fach einschlägigen Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltstandards ausführen
- Kund*innen beraten und informieren, Verkaufs- und Beratungsgespräche führen, Einschulungen durchführen

© Institut für Berufsforschung der Wirtschaft

Anforderungen

- Auge-Hand-Koordination
- Farbsehen
- Fingerfertigkeit
- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung
- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Geduld
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- Prozessverständnis
- systematische Arbeitsweise