

Elektrotechniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Elektrotechniker*innen beschäftigen sich mit der Herstellung, der Aufbereitung, dem Transport und der Verwendung von elektrischer Energie. In der Elektrotechnik unterscheidet man zahlreiche klassische Berufsbereiche, wie die Nachrichtentechnik, Energietechnik, Regelungstechnik, Computer- und Kommunikationstechnik, Gebäudetechnik etc. Zudem entwickelten sich laufend weitere Aufgabengebiete, wie z. B. in der Umwelttechnik, Antriebstechnik, Alternativenergietechnik, Automatisierung.

Elektrotechniker*innen sind in der Regel auf bestimmte, oben genannte, Anwendungsbereiche der Elektrotechnik spezialisiert. Sie planen, entwerfen, bauen und montieren elektrotechnische Anlagen und Geräte sowie Komponenten in Maschinen usw. Sie arbeiten im Team mit Berufskolleg*innen, technischen Fachkräften und weiteren Spezialist*innen aus verschiedenen Bereichen zusammen.

Ausbildung

Für den Beruf als Elektrotechniker*in ist in der Regel eine abgeschlossene Schulausbildung mit entsprechendem Schwerpunkt (z. B. HTL) oder ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Elektrotechnik, Kommunikationstechnik oder Elektronik erforderlich.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- elektronische Maschinen, Geräte, Schalt- und Steuersysteme zusammenbauen, montieren, prüfen und in Betrieb nehmen
- elektronische Anlagen installieren, in Betrieb nehmen, Funktionen einstellen
- Grundsaltungen der Digitaltechnik einrichten, teilweise auch Computer und computergesteuerte Maschinen programmieren
- elektronische Bauteile und Baugruppen und die dazugehörigen Schalt- und Steuergeräte zusammenbauen, prüfen und einbauen
- Kabel und kabelähnliche Leitungen und Tragsysteme verlegen
- Schutzmaßnahmen zur Verhütung von Personenschäden und Sachschäden einrichten, prüfen und dokumentieren
- Störungen durch systematische Fehlersuche an Maschinen und Geräten aufsuchen und beheben
- technische Unterlagen wie Schalt-, Installations- und Montagepläne, Betriebsanleitungen, Service- und Wartungsprotokolle usw. führen

Wichtige Tätigkeitsbereiche:

Nachrichtentechnik, Kommunikationstechnik, Energietechnik (siehe Energietechniker*in), Regelungstechnik, Automatisierungstechnik (siehe Regelungs- und Automatisierungstechniker*in), Antriebstechnik, Computertechnik (siehe Computertechniker*in), Optik und Photonik, Anlagen- und Prozesstechnik, Elektro- und Biomedizintechnik (siehe auch Elektromedizintechniker*in, Tontechnik (siehe Tontechniker*in).

Anforderungen

- Auge-Hand-Koordination
- Fingerfertigkeit
- gutes Sehvermögen
- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- handwerkliche Geschicklichkeit
- technisches Verständnis
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung
- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein
- komplexes / vernetztes Denken
- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- Prozessverständnis
- systematische Arbeitsweise