Elektrotechniker HF
Elektrotechnikerin HF

Elektrotechnik

Als Elektrotechnikerin oder Elektrotechniker sind Sie an der Planung, Entwicklung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung elektronischer Geräte, Maschinen und Anlagen beteiligt. Ein Beispiel hierfür sind Getränke-Abfüllanlagen. Dabei leiten Sie Projekte oder Teilprojekte an der Schnittstelle zwischen Forschung und Entwicklung sowie Produktion.

Aufgaben

Technische Systeme entwickeln

- am Computer Pläne von Einzelteilen und Modellen lesen oder erstellen und die elektrischen Verbindungen planen
- Tests und Simulationen am Computer durchführen und die Ergebnisse kontrollieren
- Pläne für die Herstellung erstellen
- Programme entwickeln, testen und optimieren, welche die Funktionen eines Geräts steuern
- Vermarktungsmöglichkeiten für neue Geräte und Anlagen analysieren, um Lösungen zu entwickeln, die auf dem Markt gefragt sind

Messungen und Tests durchführen

- Messmethoden für Einzelanfertigungen oder für Prototypen grosser Produktionsserien festlegen
- geeignete Mess- und Prüfgeräte auswählen oder bestimmte Geräte herstellen, zum Beispiel Signalgeneratoren
- an Tests mitwirken und Ergebnisse analysieren
- Anpassungen vornehmen, damit das Produkt den Anforderungen entspricht und möglichst energieeffizient ist

Herstellung und Wartung sicherstellen

- gefertigte Teile zusammensetzen
- Schaltungen und Geräte zusammenbauen und einzelne Teile elektrisch verkabeln
- elektronisch gesteuerte oder geregelte Geräte und Anlagen in Betrieb nehmen
- Anpassungen vornehmen, damit die Geräte und Anlagen den Wünschen und Anforderungen der Kundschaft entsprechen
- Fehlfunktionen analysieren, Geräte reparieren und warten

Inbetriebnahme planen

- Produktionsprozesse und Arbeiten des Teams organisieren
- Mengen- und Qualitätsziele sowie Produktionsfristen festlegen
- technische Unterlagen und Gebrauchsanweisungen für die hergestellten Geräte und Anlagen erstellen
- Nutzerinnen und Nutzer der Geräte schulen

Arbeitsumgebung

Als Elektrotechnikerin oder Elektrotechniker sind Sie entweder in einer Entwicklungsabteilung oder in einer Produktionsstätte tätig.

Sie übernehmen leitende Funktionen in mechanisierten und digitalisierten Industriebereichen, zum Beispiel in industriellen Produktionsstätten, in Wartungsabteilungen für Telekommunikationsnetze oder in Sicherheitsabteilungen. Sie können auch Aufgaben in der Inbetriebnahme und Wartung von Industrieanlagen oder im technisch-kaufmännischen Bereich übernehmen.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Fähigkeit, Mitarbeitende zu führen
- Systematische Arbeitsweise
- Technisches Verständnis
- Analytische Fähigkeiten
- Genauigkeit
- Planungs- und Organisationsfähigkeit
- Teamfähigkeit

Interessen

- Am Computer arbeiten
- Genau arbeiten
- Im Team arbeiten
- Planen, organisieren
- Technische Aufgaben lösen

Ausbildung

Der Beruf setzt eine Ausbildung an einer Höheren Fachschule voraus.

Angebote

Alle anzeigen

https://www.orientamento.ch/it/ricerca/formazioni?profession=128369

Dauer

2–3 Jahre

Zulassung

Die Zulassungsbedingungen zur Ausbildung stehen im **Rahmenlehrplan** ↗

https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/654?lang=de

.

Abschluss

Dipl. Elektrotechniker / Elektrotechnikerin HF

Weiterbildung

Fachhochschulen

Bachelor of Science in **Elektrotechnik, Informationstechnologie**
https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/elektrotechnik-informationstechnologie

Bachelor of Science in **Informatik**
https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/informatik

Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Ähnliche Berufe

Beruf
Informatiker/in HF
https://www.orientamento.ch/it/de/berufe/informatiker-in-hf

Beruf
Gebäudeautomatiker/in HF
https://www.orientamento.ch/it/de/berufe/gebaeudeautomatiker-in-hf

Beruf
Maschinenbautechniker/in HF
https://www.orientamento.ch/it/de/berufe/maschinenbautechniker-in-hf

Beruf
Mikrotechniker/in HF
https://www.orientamento.ch/it/de/berufe/mikrotechniker-in-hf

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.555.23.0

Weiterführende Links

Swissmem
https://www.swissmem.ch/de/index.html
Verband für Firmen der Schweizer Tech-Industrie

Swissmechanic
https://www.swissmechanic.ch/
Schweizerischer Verband mechanisch-technischer Betriebe

EIT.swiss
https://www.eit.swiss/de/
Verband Schweizerischer Elektro-Installationsfirmen

Gesetzliche Grundlagen

https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/654?lang=de