

## Elektrotechnik (ElektronikerIn)

Im BIS anzeigen



### Glavne dejavnosti (Haupttätigkeiten)

Elektronski tehniki se soočajo s široko paleto nalog, od načrtovanja in razvoja do sestavljanja in popravila elektronskih sistemov. V uporabni elektroniki se osredotočajo na merilne, krmilne in regulacijske sisteme ter njihovo programiranje. S poudarkom na mikrotehnologiji delajo na komponentah, kot so senzorji, mikročipi, polprevodniki in vezja, pa tudi na mikrotehničnih sistemih. Specialisti za informacijsko in komunikacijsko elektroniko se ukvarjajo z radijskimi, telekomunikacijskimi in računalniškimi napravami. Prav tako načrtujejo in optimizirajo vezja in komponente, izvajajo teste in analize napak ter sprejemajo uravnotežene odločitve glede zmogljivosti, zanesljivosti, stroškov in kakovosti pri izbiri komponent. Glede na področje uporabe prevzemajo tudi naloge načrtovanja, delajo v proizvodnji ali zagotavljajo servisiranje sistemov.

Elektronikerinnen und Elektroniker erwartet ein breit gefächertes Aufgabenfeld, das von der Planung über die Entwicklung bis hin zur Montage und Reparatur elektronischer Systeme reicht. In der angewandten Elektronik konzentrieren sie sich etwa auf Mess-, Steuer- und Regelanlagen sowie deren Programmierung. Mit einem Schwerpunkt in der Mikrotechnik arbeiten sie an Bauelementen wie Sensoren, Mikrochips, Halbleitern und Schaltkreisen sowie an mikrotechnischen Systemen. Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationselektronik befassen sich mit Geräten der Funk-, Telekommunikations- und Computertechnik. Darüber hinaus entwerfen und optimieren sie Schaltungen und Bauteile, führen Tests und Fehleranalysen durch und treffen bei der Komponentenwahl eine ausgewogene Entscheidung hinsichtlich Leistung, Zuverlässigkeit, Kosten und Qualität. Je nach Einsatzgebiet übernehmen sie auch planerische Aufgaben, sind in der Produktion tätig oder sorgen für den Service von Anlagen.

### Dohodek (Einkommen)

Elektrotechnik zasluži od 2.880 do 4.350 evrov bruto na mesec (ElektronikerInnen verdienen ab 2.880 bis 4.350 Euro brutto pro Monat).

Glede na stopnjo kvalifikacije je lahko začetna plača višja (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Poklic z vajeništvom : 2.880 do 2.930 evro bruto (Beruf mit Lehrausbildung: 2.880 bis 2.930 Euro brutto)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju : 2.880 do 2.930 evro bruto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.880 bis 2.930 Euro brutto)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo : 3.320 do 3.350 evro bruto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 3.320 bis 3.350 Euro brutto)
- Akademski poklic : 3.340 do 4.350 evro bruto (Akademischer Beruf: 3.340 bis 4.350 Euro brutto)


### Zaposlitvene možnosti (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Elektronski tehniki so zaposleni predvsem v srednje velikih in velikih podjetjih v elektroindustriji. Manjše število jih dela v komercialnih elektropodjetjih, ki so pogosto specializirana za individualno ali maloserijsko proizvodnjo, npr. alarmne sisteme, medicinske pripomočke ali popravila. Zaposlitvene možnosti vključujejo tudi Avstrijske zvezne železnice, podjetja javnega prevoza v večjih mestih, podjetja za medicinsko tehnologijo in telekomunikacijska podjetja.

Elektronikerinnen und Elektroniker sind vorwiegend in Mittel- und Großbetrieben der Elektroindustrie beschäftigt. Ein kleinerer Teil arbeitet in Gewerbebetrieben der Elektrobranche, die häufig auf Einzel- oder Kleinserienfertigung, z. B. Alarmanlagen, medizinische Geräte, oder Reparaturarbeiten spezialisiert sind. Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z. B. auch die Österreichischen Bundesbahnen, die Verkehrsbetriebe

größerer Städte, Betriebe der Medizintechnik sowie Telekommunikationsfirmen.

### **Trenutna prosta delovna mesta (Aktuelle Stellenangebote)**

.... v spletni službi za zaposlovanje AMS (eJob-Room): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): ) **196**  v sobo za e-delo AMS ( zum AMS-eJob-Room)

### **Potrebne poklicne sposobnosti v oglasih (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)**

- Analogna tehnologija (Analogtechnik)
- Sestavljallec (Assembler)
- Obdelava povpraševanj strank (Bearbeitung von Kundenanfragen)
- C (C)
- C ++ (C++)
- Digitalna tehnologija (Digitaltechnik)
- Električna merilna tehnologija (Elektrische Messtechnik)
- FPGA (FPGA)
- Visokofrekvenčna tehnologija (Hochfrequenztechnik)
- LabVIEW (LabVIEW)
- Merilna tehnologija (Messtechnik)
- Vodenje projekta (Projektleitung)
- Organizacija projekta (Projektorganisation)
- UNIX (UNIX)
- VHDL (VHDL)

### **Druga poklicna znanja (Weitere berufliche Kompetenzen)**

#### **Osnovne poklicne sposobnosti (Berufliche Basiskompetenzen)**

- Elektromehanika (Elektromechanik)
- Znanje elektronike (Elektronikkenntnisse)
- Poznavanje programskih jezikov (Programmiersprachen-Kenntnisse)

#### **Tehnično strokovno znanje (Fachliche berufliche Kompetenzen)**

- Delo z napravami, stroji in sistemi (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
  - Popravilo in servis strojev in sistemov (Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen) (z. B. Izvajanje preventivnega vzdrževanja (Durchführung vorbeugender Wartung))
  - Montaža strojev in sistemov (Montage von Maschinen und Anlagen) (z. B. Montaža elektronskih strojev in sistemov (Montage elektronischer Maschinen und Anlagen))
- Delo z načrti, skicami in modeli (Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen)
  - Izdelava skic (Anfertigung von Skizzen)
  - Delo z načrti (Arbeit mit Plänen)
- Znanje o medsektorskem ravnanju in obdelavi materiala (Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse)
  - Proizvodni inženiring (Produktionstechnik)
  - Proizvodnja materialnih povezav (Herstellung von Materialverbindungen) (z. B. Proizvodnja sponk (Herstellung von Klemmverbindungen), Izdelava zarezni spoj (Herstellung von Kerbverbindungen))
  - Tehnologija izdelave (Fertigungstechnik) (z. B. 3D tiskanje (3D-Druck), Izdelava spajkanih povezav (Herstellung von Lötverbindungen), Proizvodnja zatisnjenih spojk (Herstellung von Pressverbindungen))
- Znanje o izdelkih in materialih, specifičnih za industrijo (Branchenspezifische Produkt- und

#### Materialkenntnisse)

- Električni in telekomunikacijski izdelki (Elektro- und Telekommunikationsprodukte) (z. B. Elektronske komponente (Elektronische Bauelemente), Mikročipi (Mikrochips), Senzorji (Sensoren), Integrirana vezja (Integrierte Schaltkreise), Transformatorji in pretvorniki (Transformatoren und Wandler), Polprevodnik (Halbleiter))
- Elektroinštalacija in elektro trgovina (Elektroinstallation und Elektrohandwerk)
  - Ožičenje in ožičenje (Verdrahtung und Verkabelung)
  - Odpravljanje težav (električna napeljava) (Störungsbehebung (Elektroinstallation)) (z. B. Odpravljanje težav z elektronskimi komponentami (Störungsbehebung an elektronischen Bauteilen), Zatiranje motenj električnih strojev in naprav (Entstörung von elektrischen Maschinen und Geräten))
- Znanje elektronike (Elektronikkenntnisse)
  - Preverjanje delovanja elektronskih sistemov (Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen)
  - Tehnologija PCB (Leiterplattentechnik) (z. B. Proizvodnja PCB (Leiterplattenherstellung), Pretvarjanje PCB (Umbau von Leiterplatten), Testiranje PCB (Testen von Leiterplatten))
  - Mikroelektronika (Mikroelektronik) (z. B. Miniaturizacija (Miniaturisierung))
  - Analogna tehnologija (Analogtechnik) (z. B. Tehnologija analognih vezij (Analoge Schaltungstechnik))
  - Digitalna tehnologija (Digitaltechnik) (z. B. Filtriranje digitalnega signala (Digitale Signalfilterung), Tehnologija digitalnih vezij (Digitale Schaltungstechnik))
  - IC tehnologija (IC-Technik) (z. B. Programiranje mikrokontrolerjev (Programmieren von Mikrocontrollern), Mikrokontrolerska tehnologija (Mikrocontroller-Technik))
- Znanje elektrotehnike (Elektrotechnikkenntnisse)
  - Elektrotehnično načrtovanje (Elektrotechnische Planung) (z. B. Oblikovanje vezja (Schaltungsdesign), Simulacija vezja (Schaltungssimulation), Shematski osnutek (Schaltplanentwurf), Razvoj vezja (Schaltungsentwicklung))
  - Elektromehanika (Elektromechanik) (z. B. Odpravljanje težav na elektromehanskih strojih in sistemih (Fehlersuche an elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Montaža elektromehanskih strojev in sistemov (Zusammenbauen von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Zagon elektromehanskih strojev in sistemov (Inbetriebnahme von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Popravilo elektromehanskih strojev in sistemov (Reparatur von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Montaža elektromehanskih strojev in sistemov (Montage von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Vzdrževanje elektromehanskih strojev in sistemov (Wartung von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Nastavitev elektromehanskih strojev in sistemov (Justierung von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Priključitev elektromehanskih strojev (Anschließen von elektromechanischen Maschinen))
  - Konstrukcija električnih sistemov (Elektroanlagenbau) (z. B. CAD sistemi elektrotehnika (CAD-Systeme Elektrotechnik))
- Znanje o tehnologiji vozil (Fahrzeugtechnik-Kenntnisse)
  - Tehnologija železniških vozil (Schienenfahrzeugtechnik) (z. B. Železniška elektrotehnika (Eisenbahnelektrotechnik))
- Znanje o natančnem inženiringu (Feinwerktechnik-Kenntnisse)
  - Precizna mehanika (Feinmechanik)
  - Mikrotehnologija (Mikrotechnik) (z. B. Mikrosistemska tehnologija (Mikrosystemtechnik))
  - Tehnična optika (Technische Optik) (z. B. Optoelektronika (Optoelektronik))
- Proizvodnja električnih izdelkov (Herstellung von Elektroprodukten)
  - Proizvodnja elektronskih vezij (Herstellung von elektronischen Schaltungen) (z. B. Sestavljanje elektronskih vezij (Montage von elektronischen Schaltungen), Preverjanje elektronskih vezij (Überprüfung von elektronischen Schaltungen), Vzdrževanje elektronskih vezij (Instandhaltung von elektronischen Schaltungen))
  - Proizvodnja elektronskih komponent (Herstellung von elektronischen Bauteilen) (z. B. Vizualni pregled elektronskih komponent (Sichtkontrolle von elektronischen Bauteilen))

- Poznavanje delovnih pravnih podlag (Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen)
  - Poklicni standardi in smernice (Berufsspezifische Normen und Richtlinien) (z. B. Elektrotehnični standardi (Elektrotechnische Normen), EMC direktiva (EMV-Richtlinie))
- Strokovno znanje (Maschinenbaukenntnisse)
  - Pogonska tehnologija (Antriebstechnik)
  - Konstrukcija naprav in zabojnikov (Apparate- und Behälterbau) (z. B. Stanovanjska gradnja (Gehäusebau))
- Tehnologija merjenja, nadzora in regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
  - Izvajanje meritev in preskusov (Durchführung von Messungen und Tests) (z. B. EMC meritve (EMV-Messungen))
  - Merilna tehnologija (Messtechnik) (z. B. TestStand (TestStand), Električna merilna tehnologija (Elektrische Messtechnik), Naprave in komponente merilne tehnologije (Geräte und Bauelemente der Messtechnik))
  - Tehnologija nadzora in regulacije (Steuerungs- und Regelungstechnik) (z. B. Nadzorni inženiring (Regelungstechnik), PLC - programabilni logični krmilnik (SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung))
- Poznavanje komunikacijskih in telekomunikacijskih tehnologij (Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse)
  - Telekomunikacijska tehnologija (Telekommunikationstechnik)
  - Telematika (Telematik)
  - Visokofrekvenčna tehnologija (Hochfrequenztechnik) (z. B. Optimizacija radijskega omrežja (Funknetzoptimierung), Tehnologija satelitskega sprejema (Satellitenempfangstechnik), Radijska tehnologija (Funktechnik))
- Poznavanje programskih jezikov (Programmiersprachen-Kenntnisse)
  - Programski jeziki, povezani s strojno opremo (Hardwarenahe Programmiersprachen) (z. B. Sestavljalce (Assembler))
  - Programski jeziki prevajalnik (Compiler Programmiersprachen) (z. B. C (C), C ++ (C++))
  - Tolmač programskih jezikov (Interpreter Programmiersprachen) (z. B. Python (Python))
- Varilne sposobnosti (Schweißkenntnisse)
  - Spajkanje (Löten)
- Veščine razvoja programske opreme (Softwareentwicklungskenntnisse)
  - Razvoj posebne programske opreme (Spezialgebiete Softwareentwicklung) (z. B. Razvoj programske opreme, povezane s strojno opremo (Hardwarenahe Softwareentwicklung))
- Ustvarjanje in urejanje besedila (Texterstellung und -bearbeitung)
  - Tehnično pisanje (Technisches Schreiben) (z. B. Izdelava tehnične dokumentacije (Erstellung von technischen Dokumentationen))
- Znanstveno znanje, tehnologija in formalne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
  - Inženiring (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Elektrotehnika in informacijska tehnologija (Elektrotechnik und Informationstechnik), LabVIEW (LabVIEW))

### **Splošne poklicne sposobnosti**

#### **(Überfachliche berufliche Kompetenzen)**

- Analitične sposobnosti (Analytische Fähigkeiten)
- Pripravljenost na izmensko delo (Bereitschaft zur Schichtarbeit)
- Natančnost (Genauigkeit)
- Komunikacijske sposobnosti (Kommunikationsstärke)
- Pripravljenost na učenje (Lernbereitschaft)
- Sposobnosti reševanja težav (Problemlösungsfähigkeit)
- Pripravljenost na potovanje (Reisebereitschaft)

**Digitalne veščine glede na DigComp  
(Digitale Kompetenzen nach DigComp)**

1 Osnovno		2 samozaposlena		3 Napredno		4 Visoko specializirani	
<p><b>Opis:</b>ElektronikerInnen sind Expertinnen und Experten der Digitalisierung. Sie steuern und entwickeln komplexe digitale Maschinen und Anlagen und sind in der Lage große Datenmengen in unterschiedlichen und immer wieder neuen Zusammenhängen zu ermitteln, zu bewerten und zu analysieren. Daraus entwickeln sie neue Ableitungen für Anwendungen, Geschäftsmodelle, Problemlösungen usw. Die erforderlichen Kompetenzen hängen dabei stark vom konkreten Tätigkeitsbereich ab und erfordern oft ein spezialisiertes Kompetenzniveau.</p>							

**Podrobne informacije o digitalnih veščinah  
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)**

Področje pristojnosti	Stopnje usposobljenosti od ... do ...								Opis
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Osnove, dostop in digitalno razumevanje									ElektronikerInnen haben ein ausgeprägtes Verständnis für komplexe Zusammenhänge der Digitalisierung und gestalten selbst neue Anwendungen und Lösungen. Sie können sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen, Maschinen und Anlagen (z. B. 3D-Technologien, Robotik, Echtzeitdatensysteme, IoT-Plattformen, Vernetzte Produktionssysteme) selbstständig und sicher anwenden.
1 - Ravnanje z informacijami in podatki									Der Umgang mit großen Daten- und Informationsmengen (Big Data) ist für ElektronikerInnen selbstverständlich. Sie recherchieren, analysieren und bewerten in ihrer Berufstätigkeit laufend Daten und entwickeln daraus Anwendungen und Lösungen für komplexe Fragestellungen und Probleme.
2 - Komunikacija, interakcija in sodelovanje									ElektronikerInnen verwenden komplexe digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation auf fortgeschrittenem Niveau und unterstützen andere beim Einsatz solcher Tools.
3 - Ustvarjanje, produkcija in objava									ElektronikerInnen entwickeln eigenständig Ansätze für die automatisierte Analyse und Auswertung großer Datenmengen in den unterschiedlichen betrieblichen Kontexten. Sie müssen digitale Informationen und Daten routiniert und selbstständig erstellen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.

Področje pristojnosti	Stopnje usposobljenosti od ... do ...								Opis
	1	2	3	4	5	6	7	8	
4 - Varnost in trajnostna raba virov									ElektronikerInnen beurteilen die für den jeweiligen Anlassfall relevanten Datenschutz- und -sicherheitsregeln und können diese eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden bzw. in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln sorgen. Sie arbeiten zudem zum Teil an der Entwicklung geeigneter Maßnahmen zur Datensicherheit mit.
5 - Reševanje problemov, inovativnost in stalno učenje									ElektronikerInnen entwickeln neue Lösungen und Anwendungen auch für schlecht definierte Problemstellungen.

### Usposabljanje, certifikati, nadaljnje usposabljanje (Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

#### Tipične stopnje spretnosti (Typische Qualifikationsniveaus)

- Poklic z vajeništvom (Beruf mit Lehrausbildung)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Akademski poklic (Akademischer Beruf)

#### Usposabljanje (Ausbildung)

##### Lehre $\text{NQ}^{\text{IV}}$

- Tehnik elektronike, glavni modul uporabna elektronika (ElektronikerIn, Hauptmodul Angewandte Elektronik) (5 Glavni moduli (Hauptmodule))
- Inženir elektronike, glavni modul informacijsko komunikacijska elektronika (ElektronikerIn, Hauptmodul Informations- und Kommunikationselektronik) (5 Glavni moduli (Hauptmodule))
- Elektrotechnik, glavni modul informacijske in telekomunikacijske tehnologije (poteče) (ElektronikerIn, Hauptmodul Informations- und Telekommunikationstechnik) (5 Glavni moduli (Hauptmodule)) (auslaufend)
- Tehnik elektronike, komunikacijska elektronika z glavnimi moduli (poteče) (ElektronikerIn, Hauptmodul Kommunikationselektronik) (5 Glavni moduli (Hauptmodule)) (auslaufend)
- Elektrotechnik, glavni modul mikrotehnologija (poteče) (ElektronikerIn, Hauptmodul Mikrotechnik) (5 Glavni moduli (Hauptmodule)) (auslaufend)

##### BMS - Berufsbildende mittlere Schule $\text{NQ}^{\text{V}}$

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

##### BHS - Berufsbildende höhere Schule $\text{NQ}^{\text{V}}$

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

##### Hochschulstudien $\text{NQ}^{\text{VII}}$ $\text{NQ}^{\text{VIII}}$

- Informatik, IT

- Informatik, Computer- und Datenwissenschaften
- Technik, Ingenieurwesen
  - Elektrotechnik
  - Mechatronik

### **Potrdila in kvalifikacije (Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse)**

- Usposabljanje na področju proizvodnje in distribucije električne energije (Ausbildungen im Bereich elektrische Energieerzeugung und -verteilung)
  - Dovoljenje za preklop električnih sistemov v nizkonapetostnih in visokonapetostnih omrežjih (Schaltberechtigung für elektrische Anlagen in Nieder- und Hochspannungsnetzen)

### **Nadaljnje izobraževanje (Weiterbildung)**

#### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- Anlagentechnik
- Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen
- CNC - Computerized Numerical Control
- Digitaltechnik
- Elektromedizintechnik
- Erstellung von technischen Dokumentationen
- Explosionsschutz
- Halbleitertechnologie

#### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Meisterprüfung für das Handwerk Kommunikationselektronik [nQR<sup>vi</sup>](#)
- Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Elektrotechnik [nQR<sup>vi</sup>](#)
- Werkmeisterprüfung für Halbleitertechnologie
- Werkmeisterprüfung für Industrielle Elektronik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Hochschulstudien - Elektrotechnik

#### **Bereichsübergreifende Weiterbildung**

- Datensicherheit
- Projektmanagement-Software
- Qualitätsmanagement
- Technisches Englisch

#### **Weiterbildungsveranstalter**

- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker
- Innung der MechatronikerInnen [↗](#)
- Schulungszentrum Fohnsdorf [↗](#)
- TÜV Austria Akademie [↗](#)
- Hersteller- und Zulieferbetriebe
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

## **Znanje nemščine po CEFR**

### **(Deutschkenntnisse nach GERS)**

B1 Durchschnittliche bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Das Qualifikationsniveau und Tätigkeitsspektrum von ElektronikerInnen kann sehr unterschiedlich sein und reicht von rein ausführenden bis hin zu leitenden Tätigkeiten. Sie müssen zum Teil komplexe und umfangreiche mündliche und schriftliche Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können und auch selbst erteilen. Im Team und mit Kundinnen und Kunden (AuftraggeberInnen) kommunizieren sie sowohl mündlich als auch schriftlich. Außerdem müssen sie schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Pläne etc. lesen, verstehen, teilweise selbst erstellen und gegebenenfalls Projekte managen und Teams führen. Sie arbeiten zum Teil auch in der Forschung und Entwicklung, wo sie ihre Arbeit umfassend dokumentieren müssen und ihre Ergebnisse präsentieren.

## **Dodatne strokovne informacije**

### **(Weitere Berufsinfos)**

#### **Samozaposlitev**

##### **(Selbstständigkeit)**

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Elektrotechnik
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- Kommunikationselektronik
- MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik, MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik, MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung, MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)

#### **Delovno okolje**

##### **(Arbeitsumfeld)**

- Služba na terenu (Außendienst)
- Montažni vložki (Montageeinsätze)
- Izmensko delo (Schichtarbeit)

#### **Vprašalnik o kompetencah**

##### **(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)**

Elektronik za uporabno elektroniko (ElektronikerIn für Angewandte Elektronik)

Elektronik za industrijsko elektroniko (ElektronikerIn für Industrielle Elektronik)

Inženir elektronike za mikrotehnologijo (ElektronikerIn für Mikrotechnik)

Elektro inšpektor (ElektroprüferIn)

HTL absolvent za elektroniko (HTL-AbsolventIn für Elektronik)

Inženir mikroelektronike (MikroelektronikerIn)

Mikromechanik (MikromechanikerIn)

Mikrotechnik (MikrotechnikerIn)

Mikrotechnolog na področju molekularne, nano in kvantne tehnologije (MikrotechnikerIn im Bereich Molekular-, Nano- und Quantentechnik)

Inženir optične elektronike (OptischeR ElektronikerIn)

Projektant na področju elektronike (PlanungstechnikerIn im Bereich Elektronik)

Projektnti tehnik na področju elektronike (ProjekttechnikerIn im Bereich Elektronik)

Testni terenski tehnik (Elektrotechnik) (PrüffeldtechnikerIn (ElektronikerIn))

Nizkonapetostni tehnik (Elektrotechnik) (SchwachstromtechnikerIn (ElektronikerIn))  
SMD sestavljalnik (SMD-BestückerIn)  
SMD tehnik (SMD-TechnikerIn)

**Strokovne specializacije  
(Berufsspezialisierungen)**

\*Elektronski inženiring, specializiran za uporabno elektroniko (\*Electronic engineering specialising in applied electronics)

\*Elektronski inženiring, specializiran za mikroinženiring (\*Electronic engineering specialising in microengineering)

HTL absolvent za elektroniko (HTL-AbsolventIn für Elektronik)

Inženir elektrotehnike na področju elektronike (ElektrotechnikerIn im Bereich Elektronik)  
Inženir elektronike (GeräteelektronikerIn)

Elektronik na področju obdelave podatkov (ElektronikerIn im Bereich Datenverarbeitung)  
Inženir elektronike na področju proizvodnje in zagotavljanja kakovosti (ElektronikerIn im Bereich Fertigung und Qualitätssicherung)  
Inženir elektronike na področju krmilne tehnike (ElektronikerIn im Bereich Regelungstechnik)  
Avtoelektronik (FahrzeugelektronikerIn)  
IC tehnik na področju elektronike (IC-TechnikerIn im Bereich Elektronik)  
PLC tehnik na področju elektronike (SPS-TechnikerIn im Bereich Elektronik)  
Sistemski elektronik (SystemelektronikerIn)  
Sistemski inženir na področju elektronike (SystemingenieurIn im Bereich Elektronik)

Elektronski tehnik za zagon (InbetriebnahmeelektronikerIn)  
Inženir močnostne elektronike (LeistungselektronikerIn)

Inženir elektronike na področju senzorske tehnike (ElektronikerIn im Bereich Sensortechnik)

CAD tehnik (Elektrotechnik) (CAD-TechnikerIn (ElektronikerIn))  
CAT tehnik (Elektrotechnik) (CAT-TechnikerIn (ElektronikerIn))  
Elektro inšpektor (ElektroprüferIn)  
Testni terenski mehanik za elektrotehniko (Elektrotechnik) (PrüffeldmechanikerIn für Elektrotechnik (ElektronikerIn))  
Tehnik za merjenje testnega polja za konstrukcijo letal (PrüffeldmesstechnikerIn für Flugzeugbau)  
Testni terenski tehnik (Elektrotechnik) (PrüffeldtechnikerIn (ElektronikerIn))

Montažni tehnik (MontagetechnikerIn)  
Montažni tehnik pri gradnji telekomunikacij (MontagetechnikerIn im Fernmeldebau)

Tehnik načrtovanja (Elektrotechnik) (PlanungstechnikerIn (ElektronikerIn))  
Projektni tehnik na področju elektronike (ProjekttechnikerIn im Bereich Elektronik)

Inženirski svetovalec za elektroniko (IngenieurkonsulentIn für Elektronik)  
Inženirski svetovalec za elektroniko/ekonomijo (IngenieurkonsulentIn für Elektronik/Wirtschaft)  
Inženirski svetovalec za elektrotehniko - industrijska elektronika (IngenieurkonsulentIn für Elektrotechnik - Industrielle Elektronik)

Inženir elektronskih komponent (ElektronikkomponenteningenieurIn)  
Inženir polprevodnikov (HalbleitertechnikerIn)

SMD sestavljalnik (SMD-BestückerIn)  
SMD tehnik (SMD-TechnikerIn)

Inženir elektronike za mikrotehnologijo (ElektronikerIn für Mikrotechnik)  
Inženir mikroelektronike na področju mikrotehnologije (MikroelektronikerIn im Bereich Mikrotechnik)  
Mikromehanik (MikromechanikerIn)  
Mikromehanik na področju medicinske tehnike (MikromechanikerIn im Bereich Medizintechnik)  
Mikromehanik na področju mikrotehnologije (MikromechanikerIn im Bereich Mikrotechnik)  
Mikromehanik na področju molekularne, nano in kvantne tehnologije (MikromechanikerIn im Bereich Molekular-, Nano- und Quantentechnik)  
Mikromehanik na področju finomehanike in finotehnike (MikromechanikerIn im Bereich Präzisionstechnik und Feinwerktechnik)  
Mikrosistemski inženir (MikrosystemtechnikerIn)  
Mikrotehnik (MikrotechnikerIn)  
Mikrotehnolog na področju molekularne, nano in kvantne tehnologije (MikrotechnikerIn im Bereich Molekular-, Nano- und Quantentechnik)

Laserski monter (Elektrotechnik) (LasermonteurIn (ElektronikerIn))

Razvojni inženir ASIC na področju elektronike (ASIC-EntwicklungsingenieurIn im Bereich Elektronik)  
ASIC tehnik - elektronika (ASIC-TechnikerIn - Elektronik)  
ASIC/FPGA Design Engineer na področju elektronike (m/ž) (ASIC/FPGA Design Engineer im Bereich Elektronik (m/w))

Akustični tehnik (AkustiktechnikerIn)  
Razvijalec vgrajene programske opreme (Embedded Software-EntwicklerIn)  
Razvijalec vgrajene programske opreme za krmilne enote motorja (Embedded Software-EntwicklerIn für Motorsteuergeräte)  
Razvijalec vgrajene programske opreme v avtomobilskem sektorju (Embedded Software-EntwicklerIn im Bereich Automotive)  
Razvijalec vgrajene programske in strojne opreme (Embedded Software- und Hardware-EntwicklerIn)  
Inženir vgrajene programske opreme (m/ž) (Elektrotechnik) (Embedded Software Engineer (m/w) (ElektronikerIn))

Analogni inženir (m/ž) (Analog Design Engineer (m/w))  
Analogni tehnik (AnalogtechnikerIn)

Nizkonapetostni tehnik (Elektrotechnik) (SchwachstromtechnikerIn (ElektronikerIn))

Upravljalnik podatkov za električne in elektronske komponente (DatenmanagerIn für Elektrik- und Elektronikkomponenten)

Inženir avtomobilskega računalništva (m/ž) (Automotive Computing Engineer (m/w))  
Razvijalec elektronike v avtomobilskem sektorju (ElektronikentwicklerIn im Bereich Automotive)  
Elektronik - uporabna elektronika in železniška telekomunikacijska tehnika (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Eisenbahntelekommunikationstechnik)  
Inženir elektronike - uporabna elektronika in informacijska in komunikacijska elektronika (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Informations- und Kommunikationselektronik)  
Elektronik - uporabna elektronika ter informacijska in telekomunikacijska tehnologija (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Informations- und Telekommunikationstechnik)

Inženir elektronike - uporabna elektronika in komunikacijska elektronika (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Kommunikationselektronik)

Inženir elektronike - uporabna elektronika in mikrotehnologija (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Mikrotechnik)

Inženir elektronike - uporabna elektronika in omrežna tehnika (ElektronikerIn - Angewandte Elektronik und Netzwerktechnik)

Elektronik za uporabno elektroniko (ElektronikerIn für Angewandte Elektronik)

Elektronik za avtomatsko tehniko (ElektronikerIn für Automatisierungstechnik)

Elektronik za industrijsko elektroniko (ElektronikerIn für Industrielle Elektronik)

Elektronik za signalno tehniko (ElektronikerIn für Signaltechnik)

Inženir elektronike na področju merilne tehnike (ElektronikerIn im Bereich Messtechnik)

Elektrotechnik (ElektroschaltungstechnikerIn)

Tehnik za etiketiranje (KennzeichnungstechnikerIn)

Inženir mikroelektronike (MikroelektronikerIn)

Projektant na področju elektronike (PlanungstechnikerIn im Bereich Elektronik)

Vežjar v elektroniki (SchaltungstechnikerIn in der Elektronik)

Oblikovalec delov v elektroniki (TeilkonstrukteurIn in der Elektronik)

ATE tester (ATE-TesterIn)

Inženir optične elektronike (OptischeR ElektronikerIn)

Optotehnik (OptotechnikerIn)

Senzorski tehnik za precizno inženirstvo (SensortechnikerIn für Feinwerktechnik)

Signalni tehnik za fino tehniko (SignaltechnikerIn für Feinwerktechnik)

### **Sorodni poklici**

#### **(Verwandte Berufe)**

- Tehnik avtomatizacije (AutomatisierungstechnikerIn)
- Tehnik električnih strojev (ElektromaschinentechnikerIn)
- Inženir elektrotehnike (ElektrotechnikingenieurIn)
- Tehnik letalskega prometa (FlugverkehrstechnikerIn)
- Tehnik za raziskave in razvoj (Forschungs- und EntwicklungstechnikerIn)
- Informacijski in komunikacijski tehnik (Informations- und KommunikationstechnikerIn)
- Letalski tehnik (LuftfahrzeugtechnikerIn)
- Tehnik mehatronike (MechatronikerIn)
- Zdravstveni tehnik (MedizintechnikerIn)
- Tehnik za merjenje in nadzor (Mess- und RegeltechnikerIn)
- Projektni tehnik (ProjekttechnikerIn)
- Tehnik dogodkov (VeranstaltungstechnikerIn)
- Prodajni tehnik (VertriebstechnikerIn)

### **Dodelitev poklicnim območjem in skupinam BIS**

#### **(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)**

**Elektrotehnika, elektronika, telekomunikacije, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)**

- **Industrijska elektronika, mikroelektronika, merilna tehnika (Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik)**













Znanost, izobraževanje, raziskave in razvoj (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)






- Raziskave in razvoj (Forschung und Entwicklung)

**Dodelitev poklicni klasifikaciji AMS (šestmestna)**  
**(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))**

- 240508 Mikromehanik (Mikromechaniker/in)
- 240509 Tehnik za mikroelektroniko (Mikroelektroniker/in)
- 240516 Elektrotehnik (s kvalifikacijo za vajeništvo) (Elektroniker/in (mit Lehrabschluss))
- 248803 Električni tester (Elektroprüfer/in)
- 248808 Mikrotehnik (Mikrotechniker/in)
- 248809 Tehnik elektronike - uporabna elektronika (Elektroniker/in - Angewandte Elektronik)
- 248810 Elektrotehnik - mikrotehnologija (Elektroniker/in - Mikrotechnik)
- 248811 Sestavljalec SMD (SMD-Bestücker/in)
- 248885 Tehnik elektronike - uporabna elektronika (Elektroniker/in - Angewandte Elektronik)
- 248886 Elektrotehnik - mikrotehnologija (Elektroniker/in - Mikrotechnik)
- 627101 Tehnik elektronike - industrijska elektronika (DI) (Elektroniker/in - Industrielle Elektronik (DI))
- 627103 Elektrotehnik (DI) (Elektroniker/in (DI))
- 627111 Nizkonapetostni tehnik (DI) (Schwachstromtechniker/in (DI))
- 627121 Mikrotehnik - molekularna / nano / kvantna tehnologija (DI) (Mikrotechniker/in - Molekular-/Nano-/Quantentechnik (DI))
- 627129 SMD tehnik (DI) (SMD-Techniker/in (DI))
- 627501 Elektrotehnik (Ing) (Elektroniker/in (Ing))
- 627509 Nizkonapetostni tehnik (Ing) (Schwachstromtechniker/in (Ing))
- 627520 Mikrotehnik - molekularna / nano / kvantna tehnologija (Ing) (Mikrotechniker/in - Molekular-/Nano-/Quantentechnik (Ing))
- 627522 Načrtovalni tehnik - elektronika (Ing) (Planungstechniker/in - Elektronik (Ing))
- 627523 Projektni tehnik - elektronika (Ing) (Projekttechniker/in - Elektronik (Ing))
- 627531 Tehnik SMD (Ing) (SMD-Techniker/in (Ing))
- 627532 Diplomant HTL za elektroniko (HTL-Absolvent/in für Elektronik)
- 627801 Elektrotehnik (Elektroniker/in)
- 627818 Načrtovalni tehnik - elektronika (Planungstechniker/in - Elektronik)
- 627819 Tehnik preskusnega polja (Prüffeldtechniker/in)
- 627824 Tehnik SMD (SMD-Techniker/in)
- 649116 Laserski tehnik (DI) (Lasertechniker/in (DI))
- 649123 Tehnik optične elektronike (DI) (Optisch(er)e Elektroniker/in (DI))
- 649514 Laserski tehnik (Ing) (Lasertechniker/in (Ing))
- 649523 Tehnik optične elektronike (Optisch(er)e Elektroniker/in (Ing))
- 649815 Laserski tehnik (Lasertechniker/in)
- 649823 Tehnik optične elektronike (Optisch(er)e Elektroniker/in)

**Informacije v poklicnem leksikonu**  
**(Informationen im Berufslexikon)**

-  Automotive Computing Engineer (m/w) (Schule)
-  Automotive Computing Engineer (m/w) (Uni/FH/PH)
-  CAD-TechnikerIn für Elektronik (Schule)
-  ElektronikerIn (Schule)
-  ElektronikerIn (Uni/FH/PH)
-  ElektronikerIn - Hauptmodul Angewandte Elektronik (Lehre)
-  ElektronikerIn für Signaltechnik (Uni/FH/PH)
-  FahrzeugelektronikerIn (Schule)
-  FahrzeugelektronikerIn (Uni/FH/PH)
-  HalbleitertechnikerIn (Schule)
-  MikroelektronikerIn (Schule)
-  MikroelektronikerIn (Uni/FH/PH)

-  MikrotechnikerIn (Schule)
-  MikrotechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  OptischeR ElektronikerIn (Uni/FH/PH)
-  OptotechnikerIn (Schule)
-  PrüffeldtechnikerIn (Schule)

**Informacije v kompasu za vadbo  
(Informationen im Ausbildungskompass)**

-  Elektrotechnik (ElektronikerIn)

 powered by **Google Translate**

Besedilo je bilo samodejno prevedeno iz nemščine. Nemški izrazi so navedeni v oklepajih.

Ta storitev lahko vključuje prevode, ki jih ponuja GOOGLE. GOOGLE ZAVRJAVA VSAKO ODGOVORNOST V ZVEZI S PREVODI, IZRESNO ALI IMPLICIRANO, VKLJUČUJOČO VSAKO ODGOVORNOST ZA TOČNOST, ZANESLJIVOST IN KAKRŠNO NAKLJUČNO ODGOVORNOST ZA UČINKOVITOST TRGA IN ODGOVORNOST.

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEGLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEGLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

Ta profesionalni profil je bil posodobljen 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)