

## Tehnician de acționare electrică (ElektroantriebstechnikerIn)

Im BIS anzeigen



### Activități principale (Haupttätigkeiten)

Inginerii de acționare electrică dezvoltă, instalează și întrețin sisteme de acționare electrică pentru mașini, vehicule și roboți. Aceștia proiectează și optimizează motoare, controlere și sisteme de transmisie a energiei pentru a obține performanțe ridicate și eficiență energetică. În industria auto, aceștia contribuie la dezvoltarea vehiculelor ecologice, luând în considerare aspecte precum alimentarea cu energie, controlul vitezei și reglarea (cu o legătură strânsă cu electronica de putere). Alte domenii de responsabilitate pentru inginerii de acționare electrică includ optimizarea și posibilitățile de aplicare ale transformatoarelor și traductoarelor (amplificatoare magnetice - componente pentru măsurarea curenților). Aceștia efectuează teste, analizează performanța sistemului și adaptează tehnologia la cerințe specifice, echilibrând performanța și inovația cu aspectele ecologice și costurile.

Elektroantriebstechnikerinnen und Elektroantriebstechniker entwickeln, installieren und warten elektrische Antriebssysteme für Maschinen, Fahrzeuge und Roboter. Sie konstruieren und optimieren Motoren, Steuerungen und Energieübertragungssysteme, um Leistungsfähigkeit und Energieeffizienz zu erreichen. In der Automobilindustrie tragen sie zur Entwicklung umweltfreundlicher Fahrzeuge bei, sie berücksichtigen z. B. Aspekte der Anspeisung, Drehzahlsteuerung, Regelung usw. (mit einer engen Verbindung zur Leistungselektronik). Weitere Aufgabenbereiche für Elektroantriebstechnikerinnen und Elektroantriebstechniker sind z. B. die Optimierungs- und Anwendungsmöglichkeiten von Transformatoren und Transduktoren (Magnetverstärker - Bauteil zur Messung von Strömen). Sie führen Tests durch, analysieren die Systemleistung und passen die Technik an spezifische Anforderungen an, wobei sie Leistung und Innovation mit ökologischen Aspekten und Kosten abwägen.

### Venituri (Einkommen)

Tehnician de acționare electrică câștigă între 2.920 și 4.340 euro brut pe lună (ElektroantriebstechnikerInnen verdienen ab 2.920 bis 4.340 Euro brutto pro Monat).

În funcție de nivelul de calificare, salariul de pornire poate fi mai mare (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică : de la 2.920 euro brut (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: ab 2.920 Euro brutto)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică : de la 3.340 euro brut (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: ab 3.340 Euro brutto)
- Ocupația academică : de la 4.340 euro brut (Akademischer Beruf: ab 4.340 Euro brutto)

### Oportunități de angajare (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Tehnicienii de acționare electrică lucrează în industria auto, în companii de inginerie mecanică și în producătorii de sisteme de acționare, în principal în mari companii electrice, dar și în întreprinderi mici și mijlocii care fabrică, întrețin și repară dispozitive și mașini electrice individual sau în serii mici. Există oportunități de angajare și la Căile Ferate Federale Austriece și la companii de comercializare a echipamentelor electrice cu propriile departamente de service sau reparații.

Elektroantriebstechnikerinnen und Elektroantriebstechniker arbeiten in der Automobilindustrie, in Maschinenbauunternehmen sowie bei Herstellern von Antriebssystemen, vor allem in Großbetrieben der Elektroindustrie, aber auch in kleineren und mittleren Gewerbebetrieben, die Elektrogeräte und Elektromaschinen einzeln oder in Kleinserien herstellen, warten und reparieren. Beschäftigungsmöglichkeiten

bestehen auch bei den Österreichischen Bundesbahnen und in Handelsbetrieben für Elektrogeräte mit eigenen Service- bzw. Reparaturabteilungen.

### **Posturi vacante curente**

#### **(Aktuelle Stellenangebote)**

.... în serviciul online de plasare a locurilor de muncă AMS (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): ) **28**  către camera eJob AMS ( zum AMS-eJob-Room)

### **Abilități profesionale necesare în reclame**

#### **(In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)**

- Sisteme de autobuz (Bussysteme)
- C (C)
- C ++ (C++)
- Sisteme de gestionare a bazelor de date (Datenbankmanagementsysteme)
- Cunoștințe electronice (Elektronikkenntnisse)
- Dezvoltarea motoarelor electrice (Entwicklung von Elektromotoren)
- MatLab (MatLab)
- SIMATIC WinCC (SIMATIC WinCC)
- Simulare (Simulation)
- Simulink (Simulink)
- Tehnologie de control și reglare (Steuerungs- und Regelungstechnik)

### **Alte competențe profesionale**

#### **(Weitere berufliche Kompetenzen)**

#### **Competențe profesionale de bază**

##### **(Berufliche Basiskompetenzen)**

- Tehnologie de acționare (Antriebstechnik)
- Construcția sistemului electric (Elektroanlagenbau)
- Tehnologie de măsurare, control și reglare (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)

#### **Competențe profesionale tehnice**

##### **(Fachliche berufliche Kompetenzen)**

- Lucrul cu dispozitive, mașini și sisteme (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
  - Lucrul cu sisteme de producție controlate electronic (Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen)
- Lucrul cu planuri, schițe și modele (Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen)
  - Lucrul cu modele (Arbeit mit Modellen) (z. B. Producția de modele 3D (Anfertigung von 3D-Modellen))
- Tehnologie de automatizare (Automatisierungstechnik)
  - Tehnologia controlului proceselor (Prozessleittechnik) (z. B. Sisteme de control al proceselor (Prozessleitsysteme))
- Construirea cunoștințelor de planificare (Bauplanungskenntnisse)
  - Arhitectură sisteme CAD, planificare spațială și construcție (CAD-Systeme Architektur, Raumplanung und Bauwesen) (z. B. AutoCAD (AutoCAD))
- Cunoașterea produselor și a materialelor specifice industriei (Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse)
  - Produse electrice și de telecomunicații (Elektro- und Telekommunikationsprodukte) (z. B. Aparatur electrice (Elektrogeräte))
- Cunoașterea ingineriei energiei electrice (Elektrische Energietechnikenkenntnisse)
  - Tehnologie de acționare electrică (Elektrische Antriebstechnik)  (z. B. Simularea motoarelor electrice (Simulation von Elektromotoren), Testarea motoarelor electrice (Prüfung von Elektromotoren), Reparație generator (Reparatur von Generatoren), Dezvoltarea generatoarelor (Entwicklung von Generatoren),

- Dezvoltarea sistemelor de antrenare electrică (Entwicklung von elektrischen Antriebssystemen),
- Dezvoltarea motoarelor electrice (Entwicklung von Elektromotoren))
- Electronică de putere (Leistungselektronik) (z. B. Dezvoltarea electronicii de putere (Entwicklung von Leistungselektronik), Tehnologia convertorului de putere (Stromrichtertechnik))
- Cunoștințe electronice (Elektronikkenntnisse)
  - Tehnologia autobuzelor (Bustechnik)
  - Verificarea funcționalității sistemelor electronice (Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen)
  - Sisteme CAD electronice (CAD-Systeme Elektronik) (z. B. WSCAD SUITE (WSCAD SUITE))
- Cunoștințe de inginerie electrică (Elektrotechnikkenntnisse)
  - Construcția sistemului electric (Elektroanlagenbau) (z. B. Sisteme CAD inginerie electrică (CAD-Systeme Elektrotechnik))
  - Electromecanica (Elektromechanik) (z. B. Punerea în funcțiune a mașinilor și sistemelor electromecanice (Inbetriebnahme von elektromechanischen Maschinen und Anlagen), Conectarea mașinilor electromecanice (Anschließen von elektromechanischen Maschinen))
  - Mecatronică (Mechatronik) (z. B. Servo tehnologie (Servotechnik))
- Cunoștințe în domeniul energiei electrice (Energietechnik-Kenntnisse)
  - Stocarea energiei (Energiespeicherung) 🌱
- Cunoștințe privind construcția vehiculelor (Fahrzeugbaukenntnisse)
  - Construcția vehiculelor feroviare (Schienenfahrzeugbau)
- Cunoașterea tehnologiei vehiculelor (Fahrzeugtechnik-Kenntnisse)
  - Tehnologie auto (Kraftfahrzeugtechnik) (z. B. Electronică auto (Kfz-Elektronik))
- Competențe lingvistice străine (Fremdsprachenkenntnisse)
  - Engleză (Englisch) (z. B. Engleză tehnică (Technisches Englisch))
- Fabricarea produselor electrice (Herstellung von Elektroprodukten)
  - Producția de motoare electrice (Elektromotorenerzeugung)
  - Fabricarea de circuite electronice (Herstellung von elektronischen Schaltungen)
- Cunoștințe de inginerie mecanică (Maschinenbaukenntnisse)
  - Construcția uzinei (Anlagenbau)
  - Tehnologie de acționare (Antriebstechnik) (z. B. Dezvoltarea motoarelor hibride (Entwicklung von Hybridantrieben), Repararea unităților hibride (Reparatur von Hybridantrieben))
  - Construcția de mașini electrice (Bau von Kraftmaschinen)
  - Inginerie mecanică a sistemelor CAD (CAD-Systeme Maschinenbau)
  - Testarea mașinii (Maschinenprüfung) (z. B. HiL (HiL))
  - Tehnologia fluidelor (Fluidtechnik) (z. B. Tehnologie hidraulică (Hydrauliktechnik))
- Tehnologie de măsurare, control și reglare (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
  - Efectuarea de măsurători și teste (Durchführung von Messungen und Tests)
  - Tehnologie de măsurare (Messtechnik) (z. B. Tehnologie de măsurare electrică (Elektrische Messtechnik))
  - Tehnologie de control și reglare (Steuerungs- und Regelungstechnik) (z. B. Inginerie de control (Regelungstechnik), PLC - controler logic programabil (SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung))
- Cunoașterea tehnologiei rețelei (Netzwerktechnik-Kenntnisse)
- Abilități de gestionare a proiectelor (Projektmanagement-Kenntnisse)
- Cunoștințe despre tehnologia mediului (Umwelttechnikkenntnisse) 🌱
  - Managementul energiei (Energiemanagement) 🌱 (z. B. Tehnologie de economisire a energiei (Energiespartechnik) 🌱)
- Cunoștințe științifice, tehnologie și științe formale (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
  - Inginerie (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Mecanică tehnică (Technische Mechanik), Științe naturale tehnice (Technische Naturwissenschaften), Industria 4.0 (Industrie 4.0))

## Competențe profesionale generale

### (Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Abilități analitice (Analytische Fähigkeiten)
- Pregătirea operațională (Einsatzbereitschaft)
  - Flexibilitate (Flexibilität)
  - Deschiderea către noi provocări (Offenheit für neue Herausforderungen)
- Precizie (Genauigkeit)
- Disponibilitatea de a învăța (Lernbereitschaft)
  - Curiozitate (Neugier)
  - Învățare auto-dirijată (Selbstgesteuertes Lernen)
- Muncă în echipă (Teamfähigkeit)

### Abilități digitale conform DigComp

#### (Digitale Kompetenzen nach DigComp)

| 1 De bază                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 2 lucrători independenți |  | 3 Avansat |  | 4 Foarte specializat |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|-----------|--|----------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                          |  |           |  |                      |  |
| <b>Descriere:</b> ElektroantriebstechnikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation routiniert zu nutzen und Maschinen und Anlagen zu steuern. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln. |  |                          |  |           |  |                      |  |

**Informații detaliate despre competențele digitale**  
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

| Domeniul de competență                                     | Nivel (e) de competență de la ... la ... |   |   |   |   |   |   |   | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 - Elemente de bază, acces și înțelegere digitală         | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen, Maschinen und Anlagen (z. B. Autonome Transportsysteme, Echtzeitdatensysteme, Embedded Systems, Industrieroboter, Maschinendatenerfassung, Vernetzte Produktionssysteme selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können. |
| 1 - Manipularea informațiilor și a datelor                 | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen müssen Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.                                                                                                                                                                  |
| 2 - Comunicare, interacțiune și colaborare                 | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen und Kundinnen und Kunden auf sicherem Niveau.                                                                                                                                                                                                                    |
| 3 - Creare, producere și publicare                         | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4 - Securitatea și utilizarea durabilă a resurselor        | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen, eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können sowie Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.                                                                                                                                  |
| 5 - Rezolvarea problemelor, inovarea și învățarea continuă | 1                                        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | ElektroantriebstechnikerInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen, arbeiten an deren Behebung mit und entwickeln Anwendungen weiter.                                                                                                                             |

**Formare, certificate, formare continuă**  
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

**Nivele tipice de calificare**  
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Ocupație cu școală profesională de nivel mediu și pregătire tehnică (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Ocupație cu școală profesională superioară și pregătire tehnică (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)

- Ocupația academică (Akademischer Beruf)

### Instruire

#### (Ausbildung)

#### **BMS - Berufsbildende mittlere Schule** [nQR<sup>IV</sup>](#)

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

#### **BHS - Berufsbildende höhere Schule** [nQR<sup>V</sup>](#)

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

#### **Hochschulstudien** [nQR<sup>VII</sup>](#) [nQR<sup>VIII</sup>](#)

- Technik, Ingenieurwesen
  - Elektrotechnik
  - Mechatronik

### Educație continuă

#### (Weiterbildung)

#### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- Bussysteme
- CNC - Computerized Numerical Control
- Elektrische Antriebstechnik 
- Maschinenbau
- Mechatronik
- Mikrosystemtechnik
- Netzwerktechnik
- Prozessleittechnik
- SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung
- Steuer- und Regelungstechnik

#### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Werkmeisterprüfung für Elektrotechnik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Hochschulstudien - Elektrotechnik
- Hochschulstudien - Mechatronik

#### **Bereichsübergreifende Weiterbildung**

- CAD-Kenntnisse
- Qualitätsmanagement
- Technische Dokumentation
- Wissensmanagement

#### **Weiterbildungsveranstalter**

- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der MechatronikerInnen 
- Schulungszentrum Fohnsdorf 
- Hersteller- und Zulieferbetriebe
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

### **Cunoașterea limbii germane conform CEFR (Deutschkenntnisse nach GERS)**

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen zum Teil umfangreiche mündliche und schriftliche Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können. Im Team und mit Kolleginnen und Kollegen anderer Fachabteilungen kommunizieren sie vor allem mündlich und müssen auch schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Pläne etc. lesen, verstehen und teilweise selbst erstellen. In Tätigkeitsbereichen in denen sie Kontakt zu Kundinnen und Kunden haben, ergeben sich höhere Anforderungen an die Deutschkenntnisse.

### **Informații profesionale suplimentare (Weitere Berufsinfos)**

#### **Muncă independentă (Selbstständigkeit)**

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

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

#### **Chestionar de competențe (Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)**

Inginer electrician pentru energie și tehnologie de antrenare (ElektrotechnikerIn für Energie- und Antriebstechnik)

#### **Specializări profesionale (Berufsspezialisierungen)**

Inginer de dezvoltare pentru tehnologia de antrenare (EntwicklungstechnikerIn für Antriebstechnik)

Tehnician în construcții de motoare (MotorenbautechnikerIn)

Inginer de control pentru tehnologia de antrenare (RegelungstechnikerIn für Antriebstechnik)

Proiectant de piese pentru tehnologia de antrenare (TeilkonstrukteurIn für Antriebstechnik)

Inginer electrician pentru energie și tehnologie de antrenare (ElektrotechnikerIn für Energie- und Antriebstechnik)

Consultant în inginerie electrică (Tehnician de acționare electrică) (IngenieurkonsulentIn für Elektrotechnik (ElektroantriebstechnikerIn))

#### **Profesii conexe (Verwandte Berufe)**

- Tehnician automatizare (AutomatisierungstechnikerIn)
- Tehnician în mașini electrice (ElektromaschinentechnikerIn)

- Mecanic electric (ElektromechanikerIn)
- Inginer electric (ElektrotechnikingenieurIn)
- Tehnician în mecatronică (MechatronikerIn)

#### **Alocarea în zonele și grupurile profesionale ale BIS**

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

**Inginerie electrică, electronică, telecomunicații, IT (Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT)**

- **Electromecanică, mașini electrice (Elektromechanik, Elektromaschinen)**

#### **Alocarea la clasificarea profesională AMS (șase cifre)**

**(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))**

- 620119 Tehnician de conducere (DI) (Antriebstechniker/in (DI))
- 624107 Inginer electric - tehnologie energetică și de acționare (DI) (Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik (DI))
- 624506 Inginer electric - tehnologie energetică și de acționare (Ing) (Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik (Ing))
- 624805 Inginer electric - tehnologie energetică și de acționare (Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik)

#### **Informații în lexiconul vocațional**

**(Informationen im Berufslexikon)**

-  ElektroantriebstechnikerIn (Schule)
-  ElektroantriebstechnikerIn (Uni/FH/PH)

#### **Informații în busola de antrenament**

**(Informationen im Ausbildungskompass)**

-  Tehnician de acționare electrică (ElektroantriebstechnikerIn)

#### **powered by Google Translate**

Textul a fost tradus automat din germană. Termenii germani sunt indicați între paranteze.

ACEST SERVICIU POT INCLUDE TRADUCERI OFERITE DE GOOGLE. GOOGLE DECLARĂ ORICE RESPONSABILITATE CU PRIVIRE LA TRADUCERI, EXPRESĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUSIV ORICE RESPONSABILITATE PENTRU EXACTITATE, FIABILITATE ȘI ORICE RESPONSABILITATE IMPLICITĂ PENTRU EFICIENȚA PIEȚEI ȘI RESPONSABILITATE.

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.

Acest profil profesional a fost actualizat pe 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)