ElektroantriebstechnikerIn

Im BIS anzeigen

Haupttätigkeiten
ElektroantriebstechnikerInnen beschäftigen sich mit elektrischen Antriebssystemen. Berufliche Aufgabenstellungen bestehen nicht nur in Fragen der Entwicklung und Verbesserung von Elektromotoren, sondern auch in Aspekten wie der Anspeisung, Drehzahlsteuerung, Regelung usw. (mit einer engen Verbindung zur Leistungselektronik). Weitere Aufgabenbereiche für ElektroantriebstechnikerInnen sind z.B. die Optimierungs- und Anwendungsmöglichkeiten von Transformatoren und Transduktoren (Magnetverstärker - Bauteil zur Messung von Strömen).

Beschäftigungsmöglichkeiten
ElektroantriebstechnikerInnen arbeiten vor allem in Großbetrieben der Elektroindustrie sowie 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.

Aktuelle Stellenangebote
.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **34** zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen
- Bussysteme
- C
- C++
- Datenbanksysteme
- Elektronikkenntnisse
- Entwicklung von Elektromotoren
- MatLab
- SIMATIC WinCC
- Simulation
- Simulink
- Steuerungs- und Regelungstechnik

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen
- Antriebstechnik
- Elektroanlagenbau
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik

Fachliche berufliche Kompetenzen
- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
  - Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen
- Automatisierungstechnik
  - Prozessleittechnik (z. B. Prozessleitsysteme)
- Bauplanungskenntnisse
  - CAD-Systeme Architektur, Raumplanung und Bauwesen (z. B. AutoCAD)
- Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse
  - Elektro- und Telekommunikationsprodukte (z. B. Elektrogeräte)
- Elektrische Energietechnikkenntnisse
  - Elektrische Antriebstechnik (z. B. Simulation von Elektromotoren, Prüfung von Elektromotoren, Reparatur

  - von Generatoren, Entwicklung von Generatoren)
  - Leistungselektronik (z. B. Entwicklung von Leistungselektronik, Stromrichtertechnik)
- Elektronikkenntnisse
  - Bustechnik
  - Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen
  - CAD-Systeme Elektronik (z. B. WSCAD SUITE)
- Elektrotechnikkenntnisse
  - Elektroanlagenbau (z. B. CAD-Systeme Elektrotechnik)
  - Elektromechanik (z. B. Inbetriebnahme von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Anschließen von elektromechanischen Maschinen)
  - Mechatronik (z. B. Servotechnik)
- Fahrzeugbaukenntnisse
  - Schienenfahrzeugbau
- Fahrzeugtechnik-Kenntnisse
  - Kraftfahrzeug-Technik (z. B. Kfz-Elektronik)
- Fremdsprachenkenntnisse
  - Englisch (z. B. Technisches Englisch)
- Herstellung von Elektroprodukten
  - Elektromotorenerzeugung
- Maschinenbaukenntnisse
  - Anlagenbau
  - Antriebstechnik
  - Bau von Kraftmaschinen (z. B. Bau von Verbrennungsmotoren)
  - CAD-Systeme Maschinenbau
  - Maschinenprüfung (z. B. HiL)
  - Fluidtechnik (z. B. Hydrauliktechnik)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
  - Durchführung von Messungen und Tests
  - Messtechnik (z. B. Elektrische Messtechnik)
  - Steuerungs- und Regelungstechnik (z. B. Regelungstechnik, SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung)
- Netzwerktechnik-Kenntnisse
- Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften
  - Ingenieurwissenschaften (z. B. Technische Mechanik, Technische Naturwissenschaften)

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Analytische Fähigkeiten
- Einsatzbereitschaft
  - Flexibilität
  - Interesse an neuen Herausforderungen
- Genauigkeit
- Lernbereitschaft
  - Neugier
  - Selbstgesteuertes Lernen
- Teamfähigkeit

Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	
			■	■			

Beschreibung: 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.

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	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 - Umgang mit Informationen und Daten	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 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	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 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	**4**	**5**	6	7	8	ElektroantriebstechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	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 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	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.

Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Akademischer Beruf

Ausbildung

BMS - Berufsbildende mittlere Schule NQR IV

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

BHS - Berufsbildende höhere Schule NQR V
- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Hochschulstudien NQR VII NQR VIII
- Technik, Ingenieurwesen
  - Elektrotechnik
  - Mechatronik

Weiterbildung

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

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven
- Hochschule - Elektrotechnik
- Hochschule - Mechatronik
- LehrlingsausbildnerInnenprüfung
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Werkmeisterprüfung für Elektrotechnik

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

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse
- Aptis-Zertifikat

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.

Weitere Berufsinfos

Einkommen
ElektroantriebstechnikerInnen verdienen ab 2.630 Euro brutto pro Monat. Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: ab 2.630 Euro brutto
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: ab 3.020 Euro brutto
- Akademischer Beruf: ab 3.920 Euro brutto

Selbstständigkeit
Freier Beruf:
- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:
- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin
- 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)

Berufsspezialisierungen
EntwicklungstechnikerIn für Antriebstechnik
MotorenbautechnikerIn
RegelungstechnikerIn für Antriebstechnik
TeilkonstrukteurIn für Antriebstechnik

ElektrotechnikerIn für Energie- und Antriebstechnik

Verwandte Berufe
- AutomatisierungstechnikerIn
- ElektromaschinentechnikerIn
- ElektromechanikerIn
- ElektrotechnikingenieurIn
- MechatronikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT
- **Elektromechanik, Elektromaschinen**

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 620119 Antriebstechniker/in (DI)
- 624107 Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik (DI)
- 624506 Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik (Ing)
- 624805 Elektrotechniker/in - Energie- und Antriebstechnik

Informationen im Berufslexikon

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

Informationen im Ausbildungskompass

- ElektroantriebstechnikerIn