Fahrzeugelektroniker*in

BERUFSBESCHREIBUNG

Fahrzeugelektroniker*innen konstruieren, installieren, prüfen, testen, warten und reparieren die elektronischen Komponenten, Steuereinheiten, Bauteile und Baugruppen von Fahrzeugen (z. B. PKWs, LKWs, Motorräder, landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge). Zur Fahrzeugelektronik gehören z. B. die Lichtanlage, Bordcomputer, elektronische Steuerungen, Fahrzeugsperren, Sensoren, ABS- oder GPS-Systeme. Fahrzeugelektroniker*innen bauen diese elektronischen Systeme in die Fahrzeuge ein, stellen die Funktionen ein und programmieren sie und führen Test- und Probeläufe an ihnen durch.

Fahrzeugelektroniker*in arbeiten im Team mit Berufskolleg*innen und verschiedenen technischen Fachkräften Werkstätten, Produktionshallen, aber auch Büros und Besprechungsräumen von Industrie- und Gewerbebetrieben der Fahrzeugherstellung und Fahrzeugtechnik, mitunter auch in Kfz-Reparaturwerkstätten

Ausbildung

Für den Beruf Fahrzeugelektroniker*in ist in der Regel eine abgeschlossene Schulausbildung mit technischem Schwerpunkt (z. B. HTL) oder ein abgeschlossenes Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Elektronik, Elektrotechnik, Fahrzeugtechnik mit entsprechender Spezialisierung in Fahrzeugelektronik erforderlich.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- elektronische Komponenten und Systeme der Fahrzeugelektronik entwickeln und konstruieren
- elektronische Komponenten und Systeme der Fahrzeugelektronik zusammenbauen, einbauen, prüfen und in Betrieb nehmen
- elektronische Sensoren, Fahrzeugsperren und Steuergeräte zusammenbauen, einbauen und in Betrieb nehmen
- Kabel und kabelähnliche Leitungen im Fahrzeug verlegen und anschließen
- Störungen durch systematische Fehlersuche an Bauteilen und Komponenten aufsuchen und beheben
- schadhafte Bauteile und Komponenten ausbauen und ersetzen
- technische Unterlagen wie Schalt-, Installations- und Montagepläne, Betriebsanleitungen lesen
- Service- und Wartungsprotokolle usw. führen
- Kundinnen/Kunden beraten und einschulen

Anforderungen

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- gute Beobachtungsgabe
- handwerkliche Geschicklichkeit
- mathematisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis

- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Konzentrationsfähigkeit
- Sicherheitsbewusstsein
- Umweltbewusstsein

- Informationsrecherche und Wissensmanagement
- komplexes / vernetztes Denken
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- Prozessverständnis
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft