

# Lehrgangsinhalte K2/15 und K5/15

## K2/15 Diagnosetechnik 2 – Motormanagement

- Diagnosearbeiten an Motor-Management-Systemen von Otto- und Dieselmotoren
- Systemüberprüfungen mit Hilfe von Schalt-, Anschluss- und Funktionsplänen
- Systeminformationen und Sollwerte ermitteln (EDV unterstützt)
- Fehlerspeicher und Messwerte auslesen und bewerten
- Systemkomponenten mit Werkstattmesstechnik prüfen
- Signale von Sensoren und Aktoren mit dem Oszilloskop prüfen
- OBD-Prüfprotokoll kennen lernen und auswerten
- Abgasreinigungssysteme und Abgaszusammensetzung prüfen
- Messergebnisse in Prüfprotokollen dokumentieren und bewerten und in der Lehrgangsguppe besprechen
- Unfallverhütungsvorschriften beachten

## K5/15 Diagnosetechnik 5 – Kfz-Datenübertragung

- Aufbau und Funktion des CAN Datenbussystems im Kfz, Topologie im Fahrzeug
- Aufbau des CAN-Datenprotokolls
- Spannungspegel, Differenzspannung, Übertragungsgeschwindigkeit und Übertragungsrate über geeignete Messinstrumente (Oszilloskop) ermitteln
- Störeinflüsse auf den Datenbus und Aufgabe der Abschlusswiderstände
- Inbetriebnahme und Funktionskontrolle von intelligenten CAN-gesteuerten Beleuchtungssystemen und Komfortmanagement
- Prüfen der Spannungskodierung mit Multimeter und digitalem Speicher-Oszilloskop
- Fehlersuche mit Diagnosesoftware und Oszilloskop an CAN-gesteuerten Beleuchtungssystemen und Komfortmanagement

### Hinweis zur Förderung:

Dieses Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages, durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie sowie durch den Europäischen Sozialfonds kofinanziert, sofern die Fördervoraussetzungen erfüllt sind.



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

Gefördert durch



Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



EUROPÄISCHE UNION  
EUROPÄISCHER SOZIALFONDS

ESF IN BAYERN  
WIR INVESTIEREN IN MENSCHEN

### Hinweis für den Ausbilder:

Weitere Informationen zu den Inhalten der überbetrieblichen Lehrgänge können Sie dem Ausbildungsordner entnehmen, welchen Ihr Auszubildender zu Beginn der Ausbildung von der Kfz-Innung Schwaben erhalten hat.