



## Themenkatalog Gesellenprüfung Teil II

Dieser Themenkatalog gilt als Prüfungs-Mindeststandard für Teil II:  
Die angegebenen §§ entsprechen den Vorgaben der Ausbildungsordnung!

### Identische Themenbereiche:

- LF 7 Diagnostizieren und Instandsetzen von Motormanagementsystemen
- LF 8 Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an Abgassystemen
- LF 9 Instandhalten von Kraftübertragungssystemen

### Schwerpunkt PKW

- LF 10 Instandhalten von Fahrwerks- und Bremssystemen
- LF 11 Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen
- LF 12 Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen
- LF 13 Diagnostizieren und Instandsetzen von Karosserie-, Komfort- und Sicherheitssystemen
- LF 14 Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten für eine gesetzliche Untersuchung

### Schwerpunkt NKW

- LF 10 Instandhalten von Fahrwerks- und Bremssystemen
- LF 11 Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen
- LF 12 Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen
- LF 13 Prüfen und Instandsetzen von elektropneumatischen und elektrohydraulischen Systemen (deshalb auch die Steuerungsaufgabe in Teil I)
- LF 14 Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten für eine gesetzliche Untersuchung (hier verschieden von Sp. PKW)

### Schwerpunkt Motorrad

- LF 10 Instandhalten von Fahrwerks- und Bremssystemen
- LF 11 Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen
- LF 12 Prüfen und Instandsetzen von elektronischen Systemen
- LF 13 Prüfen und Instandsetzen fahrsicherheitsrelevanter Systeme

## Schwerpunkt Fahrzeugkommunikationstechnik

- LF 10 Prüfen und Instandsetzen von Fahrwerks- und Bremssystemen
- LF 11 Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen
- LF 12 Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen
- LF 13 Prüfen und Instandsetzen von Komfort- und Sicherheitssystemen
- LF 14 Prüfen, Instandsetzen und Nachrüsten von drahtlosen Signalübertragungssystemen

## Lernfeld (7):

Diagnostizieren und Instandsetzen von Motormanagementsystemen

- Ottomotor Motronik (§9, A1a, A2a, 3)  
„nicht veraltete Systeme - 10 Jahre und jünger“
- Dieselmotor Common-Rail (§ 9, A1a, A2a, A3)
- Dieselmotor Pumpe-Düse (§ 9, A1a, A2a, A3)

## Lernfeld (8):

Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an Abgassystemen

- Abgasrelevante Systeme am Dieselmotor (§ 9, A1c, A2a, A3)
- Abgasrelevante Systeme am Ottomotor (§ 9, A1c, A2a, A3)  
(verschiedene Abgas-Normen beachten)

## Lernfeld (9):

Instandhalten von Kraftübertragungssystemen

- Trockenkupplungen (§ 9, A1a, A2b, A3)
- Schaltgetriebe (§ 9, A1a, A2b, A3)

Automatisierte Schaltgetriebe LKW, PKW

- Automatikgetriebe (§ 9, A1a, A2b, A3)

Achsantriebe, Allrad

## PKW Lernfeld (10):

Instandhalten von Fahrwerks- und Bremssystemen

- Achsvermessung und Lenkgeometrie (§ 9, A1, A2c, A3)
- Federung und Schwingungsdämpfer (§ 9, A1, A2c, A3)
- Bremssystem PKW mit ABS, ESP und ASR (§ 9, A1b, A2d, A3)
- Elektr. Lenkungs- Fahrwerks- und Dämpfungssysteme.

### PKW Lernfeld (11):

Nachrüsten, und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen

- Standheizung (§ 9, B1, B2c)
- Integrieren von Infotainmentsystemen (z.B. Navigation, Telefon, Datenspeiche ) (§ 9, B1, B2c)
- Anhängerkupplung (§ 9, B1, B2d,)

### PKW Lernfeld (12):

Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen

- CAN-Datenbus (z. B. an der Türsteuerung) (§ 9, A1c, A2c, A3)
- Bluetooth
- LIN-Bus
- MOST-Bus

### PKW Lernfeld (13):

Diagnostizieren und Instandsetzen von Karosserie-, Komfort- und Sicherheitssystemen

- Türsteuerung incl. Diebstahlschutzsysteme (§ 9, B1, B2d)
- Klimaanlage (§ 9, B1, B2c)
- Airbag und Gurtstraffer (§ 9, B1, b2c)

### PKW Lernfeld (14):

Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten für eine gesetzliche Untersuchung

- Vorbereiten einer HU, Mängelbeurteilung (§ 9, A1c, A2a, A3 )

### NKW Lernfeld (10):

Instandhalten von Fahrwerks- und Bremssystemen

- Hydraulisch betätigte Bremsanlage mit ABS, ASR und ESP (Leicht-LKW)
- Druckluftbremssystem mit Trommelbremsen (§ 9, C1, C2b)
- Druckluftbremssystem mit Scheibenbremssysteme (§ 9, C1, C2b)
- Druckluftbremsanlagen mit zugehörigen Regelsystemen ABS, ... EBS,
- Mechanische Federn und Stoßdämpfung (§ 9, C1)
- Luftfedern und Stoßdämpfung (§ 9, C1, C2c)

### NKW Lernfeld (11):

Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen

- Integrieren von Infotainmentsystemen (z.B. Navigation, Telefon) (§ 9, C1, Cd)
- Flotten- Überwachungssysteme (§ 9, C1, C2d)
- Zusatzheizungen

### NKW Lernfeld (12):

Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen

- CAN-Datenbus (z. B. Getriebesteuerung) (§ 9, C1, C2c,d)
- LIN-Bus
- MOST-Bus
- Bluetooth

### NKW Lernfeld (13):

Prüfen und Instandsetzen von elektropneumatischen und elektrohydraulischen Systemen

- Hebebühne, Ladebordwand (für Elektrohydraulik) (§ 9, C1, C2c)
- Niveausteuern durch die Luftfederung (§ 9, C1, C2c)
- Airbag und Klima

### NKW Lernfeld (14):

Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten für eine gesetzliche Untersuchung

- Sicherheitsprüfung (§ 9, C1, C2d)
- Hauptuntersuchung incl. Abgasuntersuchung (§ 9, C1,C2d)  
(Kontrollgeräte - Fahrtenschreiberprüfung (§ 9, A1a, C1, C2d))

### Motorrad Lernfeld (10):

Prüfen und Instandsetzen von Fahrwerks- und Bremssystemen

- Radaufhängung und Federung (auch variable) (§ 9, D1, D2d)
- Trommelbremse (§ 9, D1, D2c)
- Scheibenbremse (§ 9, D1, D2c)
- ABS (§ 9, D1, D2c)

### Motorrad Lernfeld (11):

Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen

- Heizsysteme (Griffheizung) (§9, D1)
- Auspuffanlagen (inkl. gesetzliche Vorschriften)
- Satellitennavigation

### Motorrad Lernfeld (12):

Prüfen und Instandsetzen von elektronischen Systemen

- Spezielle Beleuchtungsanlage (Motorrad) (§ 9, D1)
- Fehlerspeicherdiagnose (§ 9, D1, D2a)
- CAN-Datenbussysteme

### Motorrad Lernfeld (13):

Prüfen und Instandsetzen fahrsicherheitsrelevanter Systeme

- Federsysteme (§ 9, D1, D2d)
- ABS (§ 9, D1, D2c)
- elektronische Fahrwerksregelsysteme (§ 9, D1, D2c)

### Motorrad Lernfeld (14):

Beraten von Kunden bei der Auswahl von Zubehör

Nicht prüfungsrelevant für den theoretischen Aufgabenbereich (nach AO)

### Kommunikationstechnik Lernfeld (10):

Prüfen und Instandsetzen von Fahrwerks- und Bremssystemen

- Siehe PKW mit Vertiefung

### Kommunikationstechnik Lernfeld (11):

Nachrüsten und Inbetriebnahme von Zusatzsystemen

- Siehe PKW mit Vertiefung

### Kommunikationstechnik Lernfeld (12):

Prüfen und Instandsetzen von vernetzten Systemen

- Siehe PKW mit Vertiefung
- Flexray

### Kommunikationstechnik Lernfeld (13):

Prüfen und Instandsetzen von Komfort- und Sicherheitssystemen

- Siehe PKW mit Vertiefung

### Kommunikationstechnik Lernfeld (14):

Prüfen, Instandsetzen und Nachrüsten von drahtlosen Signalübertragungssystemen

- Inhalte siehe LF 11(integrativ)