

Vorwort	8
Aufbau des Prüfungsvorbereiters	9
Allgemeine Vorüberlegungen	10
Wie ist die Struktur der neuen Ausbildungsordnung?	11
Wie ist der Ausbildungsablauf gestaltet?	12
Was ist das Ziel der Abschluss- oder Gesellenprüfung?	12
Was ist die berufliche Handlungsfähigkeit?	13
In welche zwei Bereiche gliedern sich die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten für die Berufsausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker/in?	14
Wie ist die Gewichtung innerhalb der Abschluss- oder Gesellenprüfung?	16
Wann ist die Abschluss- oder Gesellenprüfung bestanden?	17
Ausbildungsüberblick	18
Situatives Fachgespräch	
Was bedeutet situatives Fachgespräch?	19
Was ist das situative Fachgespräch in der Abschluss- oder Gesellenprüfung?	19
Wie bereite ich mich auf das situative Fachgespräch vor?	19
Wo liegen die Prüfungsschwerpunkte des situativen Fachgesprächs?	20
Vorüberlegungen zum Teil 1	21
1. Welche Vorgaben bestehen für den Prüfungsbereich Serviceauftrag?	22
2. An welchen Systemen soll geprüft werden?	22
3. Welche anderen Tätigkeiten sind möglich?	22
4. Welche Prüfungstätigkeiten soll der Prüfling an den fünf Systemen (a - e) durchführen?	23
5. Wie ist die Prüfung im Teil 1 aufgebaut?	23

6. Wie setzt sich die Prüfungszeit zusammen?	23
7. Auf welchen Ausbildungszeitraum erstreckt sich Teil 1 der Abschluss- oder Gesellenprüfung?	23
8. Wann soll der Teil 1 der Abschluss- oder Gesellenprüfung stattfinden?	23
9. Wie ist die praktische Prüfung aufgebaut?	23
Handreichung zur Erstellung der Arbeitsaufgabe für den ersten Teil der praktischen Abschluss- oder Gesellenprüfung	24
Was ist eine Arbeitsaufgabe?	26
Übersicht einer Arbeitsaufgabe mit mehreren Teilaufgaben	26
Beispiel einer Arbeitsaufgabe	27
Kurzfassung Teil 1	31
Sammlung der Prüfungsdokumente und ihre Bedeutung Teil 1	32
Musterdokument zur Belehrung des Prüflings vor der Prüfung	33
Erläuterung des Musterdokuments zur Belehrung des Prüflings vor der Prüfung	35
Musterdokument der Arbeitsaufgabe	37
Erläuterung zum Musterdokument der Arbeitsaufgabe	40
Dokument zur Bewertung des situativen Fachgesprächs	43
Erläuterung des Dokuments zur Bewertung des situativen Fachgesprächs	44
Inhalts- und Verlaufsdokumentation des situativen Fachgesprächs	45
Erläuterung der Inhalts- und Verlaufsdokumentation des situativen Fachgesprächs	46
Protokoll zur Bewertung des Arbeitsverhaltens	47
Erläuterung des Protokolls zur Bewertung des Arbeitsverhaltens	48
Reihung der Dokumentenvorlagen für den Teil 1	49

Vorüberlegungen zum Teil 2

53

1. Welche Vorgaben bestehen für den Prüfungsbereich Kundenauftrag?	54
2. Welche Prüfungstätigkeiten für die obigen Nachweise (a – h) sind zugrunde zulegen?	55
3. An welchen Systemen soll geprüft werden?	55
4. Welche anderen Tätigkeiten sind möglich?	55
5. Wie ist die praktische Prüfung im Teil 2 aufgebaut?	55
6. Wie werden die Schwerpunkte berücksichtigt?	55
7. Auf welchen Ausbildungzeitraum erstreckt sich Teil 2 der Abschluss- oder Gesellenprüfung?	56
8. Wie setzt sich die Prüfungszeit zusammen?	56
9. Wie ist die praktische Prüfung im Teil 2 aufgebaut?	56

Handreichung zur Erstellung von Arbeitsaufgaben für den zweiten Teil der praktischen Abschluss- oder Gesellenprüfung

57

Übersicht der drei Arbeitsaufgaben mit Teilaufgaben

59

Beispiel für eine Arbeitsaufgabe

60

Kurzfassung Teil 2

65

Musterdokument zur Belehrung des Prüflings vor der Prüfung	67
Erläuterung des Musterdokuments zur Belehrung des Prüflings vor der Prüfung	69
Musterdokument der Arbeitsaufgabe	71
Erläuterung zum Musterdokument der Arbeitsaufgabe	74
Dokument zur Bewertung des situativen Fachgesprächs	77
Erläuterung des Dokuments zur Bewertung des situativen Fachgesprächs	78
Inhalts- und Verlaufsdocumentation des situativen Fachgesprächs	79
Erläuterung der Inhalts- und Verlaufsdocumentation des situativen Fachgesprächs	80
Protokoll zur Bewertung des Arbeitsverhaltens	81
Erläuterung des Protokolls zur Bewertung des Arbeitsverhaltens	82

Prüfungsvorgaben

Prüfungsbeispiel Nr. 1: Bordnetzsystem/Lüftung	84
Prüfungsbeispiel Nr. 2: Bordnetzsystem/Batterieentladung	96
Prüfungsbeispiel Nr. 3: Beleuchtungssystem/Lichtanlage	106
Prüfungsbeispiel Nr. 4: Beleuchtungssystem/Xenonlicht	118
Prüfungsbeispiel Nr. 5: Ladestromsystem/Generator	132
Prüfungsbeispiel Nr. 6: Ladestromsystem/Batterie	148
Prüfungsbeispiel Nr. 7: Startsystem/Starterüberprüfung	162
Prüfungsbeispiel Nr. 8: Startsystem/Starterelektrik	192
Prüfungsbeispiel Nr. 9: Bremsmechanik/Bremsbelagdicke	200
Prüfungsbeispiel Nr. 10: Bremsmechanik/Bremsleitung	210

Arbeitsaufgaben Abschluss-/Gesellenprüfung Teil 2**219****Prüfungsvorgaben****Alle Schwerpunkte**

Prüfungsbeispiel Nr. 1: Überprüfen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen nach Herstellervorgaben/Motor	220
Prüfungsbeispiel Nr. 2: Überprüfen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen nach verkehrszulassungsrechtlichen Vorschriften/AU-Prüfung	234

Schwerpunkt Personenkraftwagentechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 3: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Antriebssystem/Nockenwellensteller	244
Prüfungsbeispiel Nr. 4: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Injektoren	258

Schwerpunkt System- und Hochvolttechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 5: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Hochvoltssystem/HV-Systemüberprüfung	270
Prüfungsbeispiel Nr. 6: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Kältemittelverdichter	276

Schwerpunkt Karosserietechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 7: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Sicherheitssystem/Spiegelabklappung	294
Prüfungsbeispiel Nr. 8: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Crashsensor	308

Prüfungsvorgaben

Prüfungsbeispiel Nr. 1: Bordnetzsystem/Lüftung	324
Prüfungsbeispiel Nr. 2: Bordnetzsystem/Batterieentladung	328
Prüfungsbeispiel Nr. 3: Beleuchtungssystem/Lichtanlage	334
Prüfungsbeispiel Nr. 4: Beleuchtungssystem/Xenonlicht	336
Prüfungsbeispiel Nr. 5: Ladestromsystem/Generator	338
Prüfungsbeispiel Nr. 6: Ladestromsystem/Batterie	342
Prüfungsbeispiel Nr. 7: Startsystem/Starterüberprüfung	346
Prüfungsbeispiel Nr. 8: Startsystem/Starterelektrik	348
Prüfungsbeispiel Nr. 9: Bremsmechanik/Bremsbelagdicke	352
Prüfungsbeispiel Nr. 10: Bremsmechanik/Bremsleitung	354

Lösungen: Arbeitsaufgaben Abschluss-/Gesellenprüfung Teil 2**Prüfungsvorgaben****Alle Schwerpunkte**

Prüfungsbeispiel Nr. 1: Überprüfen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen nach Herstellervorgaben/Motor	358
Prüfungsbeispiel Nr. 2: Überprüfen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen nach verkehrszulassungsrechtlichen Vorschriften/AU-Prüfung	362

Schwerpunkt Personenkraftwagentechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 3: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Antriebssystem/Nockenwellensteller	364
Prüfungsbeispiel Nr. 4: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Injektoren	368

Schwerpunkt System- und Hochvolttechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 5: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Hochvoltssystem/HV-Systemüberprüfung	370
Prüfungsbeispiel Nr. 6: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Kältemittelverdichter	402

Schwerpunkt Karosserietechnik

Prüfungsbeispiel Nr. 7: Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen am Sicherheitssystem/Spiegelabklappung	406
Prüfungsbeispiel Nr. 8: Instandsetzen von Fahrzeugen oder Fahrzeugsystemen/Crashsensor	418