

**Qualitätsmanagement und Kundenservice für Kfz-Mechaniker  
zentrale Abschlussprüfung Sommer 1999 (Baden-Württemberg)**

---

zugelassene Hilfsmittel: Tabellenbuch, Taschenrechner

	Gewichtung:	Prüfungsdauer:
Teil 1	75%	60 Minuten
Teil 2	25%	30 Minuten

Alle Aufgaben innerhalb des Prüfungsteiles 1 werden gleich gewichtet

### Teil 1

#### Umweltschutz

verlangt: Lösung von 3 Aufgaben der Aufgaben 01 - 04 nach freier Wahl.

01. Nennen Sie die drei Grundsätze, die das Abfallgesetz
02. Nennen Sie drei Bereiche im Kfz-Betrieb, in denen Abwässer entstehen.  
Erklären Sie kurz das Funktionsprinzip eines Benzin- bzw. Ölabscheiders im Abwasserstrang.
03. Ein Mitarbeiter der Müllabfuhr entdeckt bei der Entleerung des Lkws auf der Deponie Öldosen, Lackreste und Bremsflüssigkeit. Die Spur führt zur Firma Leichtfuss & Co.
  - a) Wer kann jetzt verantwortlich gemacht werden?
  - b) Welche Folgen sind denkbar?
04. Die Entsorgung von Sonderabfällen aus dem Kfz-Betrieb erfolgt unter anderem mit dem Begleitscheinverfahren.
  - a) Beschreiben Sie den grundsätzlichen Ablauf des Begleitscheinverfahrens.
  - b) Welchen Zweck hat das Begleitscheinverfahren?

#### Kundenservice

verlangt: Lösung von 4 Aufgaben der Aufgaben 05 - 09 nach freier Wahl.

05. In einem Kfz-Betrieb verkehren verschiedene Kundenarten.
  - a) Nennen Sie drei verschiedene Kundenarten.
  - b) Welche Erwartungen (2) stellen diese Kunden an den Betrieb?
06. Ein Kunde wendet sich nach Erhalt einer Reparaturrechnung an Sie und kritisiert die Höhe des von Ihrem Betrieb in Rechnung gestellten Stundensatzes von 120,00 DM. Er argumentiert mit dem Hinweis auf einen ihm bekannten Kfz-Mechaniker, dessen Nettostundenlohn ca. DM 15,- betrage.  
Erklären Sie dem Kunden, aus welchen Faktoren sich der Stundenverrechnungssatz zusammensetzt und wie er in der Kfz-Branche ermittelt wird.
07. Mitarbeiter prägen das Bild eines Betriebes beim Kunden. Welche Merkmale (je 3) eines Mitarbeiters können beim Kunden ein positives, welche ein negatives Bild erzeugen?
08. Im Autohaus kommt man in unterschiedlichen Situationen mit Kunden in Kontakt. Wie sollte man einen Kunden, der an seinem Fahrzeug eine kleine Reparatur machen lassen möchte, richtig beraten?  
Beschreiben Sie die Vorgehensweise.
09. Das Autohaus Knorke kauft 10 Pakete Bremsbeläge zu DM 430,00 abzüglich 3% Skonto ein. Der Gemeinkostenzuschlag ist 30% auf den Bezugspreis. Der Gewinnzuschlag ist 10% auf die Selbstkosten. Das Autohaus gewährt dem Kunden einen Preisnachlass von 5%.
  - a) Damit sich der Ersatzteilverkauf lohnt, gibt es eine Differenz zwischen dem Bezugspreis und dem Verkaufspreis einer Ware. Wie nennt man diese Differenz ?
  - b) Zu welchem Preis muss der Lagerist ein Paket Bremsbeläge anbieten?
  - c) Wie groß ist die Handelsspanne?

#### Qualitätsmanagement

verlangt: Lösung von 5 Aufgaben der Aufgaben 10-15 nach freier Wahl.

10. Nennen Sie 5 Folgen, die durch schlechte Qualität der Arbeit (Dienstleistung) in einem Kfz-Betrieb eintreten können.
11. Viele Kfz-Betriebe lassen sich nach DIN ISO 9000 ff zertifizieren.

**Qualitätsmanagement und Kundenservice für Kfz-Mechaniker  
zentrale Abschlussprüfung Sommer 1999 (Baden-Württemberg)**

- a) Beschreiben Sie kurz den Ablauf einer solchen Zertifizierung.  
 b) Nennen Sie 3 Hauptbestandteile der Checkliste, mit der ein Betrieb überprüft wird.
12. Nennen Sie mindestens drei Vorteile, die sich aus der Zertifizierung nach DIN ISO 9000ff bzw. 9002 ergeben.
13. Das Erscheinungsbild des Betriebes und seiner Mitarbeiter ist ein wichtiges Qualitätsmanagementelement. Erläutern Sie dieses QM-Element anhand von Beispielen näher.
14. Beim Qualitätsmanagementsystem nach DIN ISO 9002 wird der Begriff "kontinuierlicher Verbesserungsprozess" (KVP) als unverzichtbares Element in den Mittelpunkt gestellt und eine regelmäßige Imageanalyse mit Bewertung vorgeschrieben. Erläutern Sie Durchführung und Zweck der Imageanalyse am Beispiel eines Autohauses.
15. Wenn wir versäumen, die Bedürfnisse unserer Kunden zu erfüllen, werden sie früher oder später zur Konkurrenz wechseln. Welche Möglichkeiten (4) haben Sie als Kfz-Mechaniker/in bzw. Automobilmechaniker/in diese Bedürfnisse zu erfüllen?

**Teil 2**

**EDV**

Ein neuer Kunde besucht Ihren Kfz-Betrieb und möchte an seinem Fahrzeug die Bremsklötze an den Vorderradbremmen erneuert haben. Außerdem muss an der Bremsanlage ¼-Liter Bremsflüssigkeit nachgefüllt werden.

**Aufgabe:**

Nehmen Sie diesen Kunden in den Kundenstamm und das Fahrzeug in den Fahrzeugstamm auf, und erstellen Sie die Kundenrechnung. Die Kunden- und Fahrzeugdaten sind dem Kraftfahrzeugschein (siehe Rückseite dieses Blattes) zu entnehmen.

**Hinweis:**

Falls in Ihrem Rechner keine Angaben über Arbeitszeit, Stundenverrechnungssatz und Preise gespeichert sind, gelten nachstehende Ersatzwerte:

Gesamtarbeitszeit 10 AW á 6 Minuten,  
 Stundenverrechnungssatz 94,83 DM ohne MwSt,  
 Satz Bremsklötze 77,86 DM ohne MwSt,  
 1 Liter Bremsflüssigkeit 43,10 DM ohne MwSt.

(Der Kraftfahrzeugschein ist auf der Rückseite dieses Blattes). Falls mit der schulspezifischen Software keine Kundenrechnung gemacht werden kann, kann alternativ auch ein Kostenvoranschlag erstellt werden.

**Fahrzeugschein**

**HD - AX 1001**

Das vorstehende amtliche Kennzeichen ist  
 Vorname, Name (ggf. auch Geburtsname), Firma

**Max  
 MUSTERMANN**

geb. am **12.04.64**  
 Postleitzahl, **Wohnort** / Firmensitz, Straße und Haus-Nr.

**69242 MUSTERSTADT**

ggf. Postleitzahl, **Standort**, Straße und Haus-Nr.

für das nebenstehend beschriebene Fahrzeug zugeteilt  
 worden

- Anmeldung zur nächsten HU **02.01 -**

Sinsheim  
**12.02.1998**  
 Rhein-Neckar-Kreis  
 Siegel  
 - Zulassungsstelle

Unterschrift

Schlüsselnummern		zu 1	010230	zu 2	0708	zu 3	48003S3	16	Maße über alles mm	v 880	m -	h 995								
1	PKW GESCHLOSSEN SCHADSTOFFARM D3							17	Räder u./od. Gleisketten	1	18	Zahl d. Achsen	2	19	davon ange- triebene Achsen	1				
2	DAIMLER-BENZ (D)							20	Größ- enbe- zeich- nung der Berei- lung	vorn	195/65R15 91H									
3	H0							21		mitten u. hinten	195/65R15 91H									
4	Fahrzeug-Ident Nr. WDB2020201A603330 X							22		od. vorn	205/60R15 91H									
5	OTTO/GKAT 51 6 Höchstgeschwin- digkeit (km/h) 203							23	mitten u. hinten	205/60R15 91H										
7	Leistung kW bei min <sup>-1</sup>		K100 / 5500					24	Überdruck am Bremsanschluss	24	Einleitungs- bremsen	-	bar	25	Zweileitungs- bremsen	-	bar			
8	Hubraum cm <sup>3</sup>		1998					26	Anhängerkupplung DIN 740, Form u. Größe	-										
7	Nutz- oder Aufliege- last kg		-					27	Anhängerkupplung Prüfzeichen	-										
11	Steh-/Liegeplätze		- / -					10	Rauminhalt des Tankes	-										
13	Maße über alles mm		L 4516		B 1720		H 1385		12	Sitzplätze einschl. Führerpl. u. Nots.	5									
14	Leergewicht kg		1365		15		Zul. Gesamtgewicht kg		15		1845		28	Anhängelast kg bei Anhänger mit Bremse	1500		29	bei Anhänger ohne Bremse	680	
									30	Standgeräusch dB (A)	80		31	Fahrgeräusch dB (A)	73					
									32	Tag der ersten Zulassung	12.02.1998		FARBE 9							
									27	Bemerkungen	-									

Lösungsvorschläge Teil 1 (es handelt sich nicht um offizielle Vorschläge)

**Umweltschutz**

01. Abfall vermeiden, falls nicht möglich: Abfall verwerten, falls nicht möglich: Abfall umweltgerecht entsorgen.
02. Abwässer des Sanitärbereiches (Büro, Werkstatt, Waschräume, usw.), Abwasser aus Wasch- und Pflegehalle, Abwasser von Fahrzeugabstellflächen.  
Die Trennung des Wassers von Mineralöl erfolgt durch die unterschiedliche Dichte der beiden Stoffe, Mineralöl (Kraftstoffe, Schmieröl) schwimmt auf dem Wasser.
- 03.a) Primär haftet der Firmeninhaber, bei Delegation der Aufgaben:  
Verantwortung trifft stets den Letzten in der Zuständigkeitskette, wenn alle vorher ihre Pflichten erfüllt haben.
- b) Strafrechtliche Folgen (Geldstrafe, Haftstrafe);  
- Haftung (Kostenübernahme) für den entstandenen Schaden bzw. dessen Beseitigung,  
- behördliche Verfügungen (z.B. Betriebsstilllegung)
- 04.a) Der Begleitschein muss vom Abfallerzeuger (Kfz-Betrieb) ausgefüllt werden. Er besitzt sechs verschiedenfarbige Durchschläge für alle, die an der Entsorgung beteiligt sind. Das erste Blatt verbleibt beim Abfallerzeuger, Durchschläge erhalten nacheinander der Transportbetrieb, der Entsorgungsbetrieb und die für den Abfallerzeuger bzw. den Entsorgungsbetrieb zuständigen Umweltbehörden. Der fünfte und letzte Durchschlag gelangt nach erfolgter Entsorgung vom Entsorgungsbetrieb zurück zum Abfallerzeuger.
- b) Durch das Begleitscheinverfahren kann der Weg des Abfalls vom Abfallerzeuger bis zum Entsorgungsbetrieb lückenlos nachgeprüft werden. Gleichzeitig erhält der für die Entsorgung seines Abfalls verantwortliche Kfz-Betrieb eine Rückmeldung, dass diese ordnungsgemäß erfolgt ist.

**Kundenservice**

- 05.a) Laufkundschaft, Dauerkundschaft, Stammkundschaft, Firmen u. Behörden
- b) Schnelle, korrekte, gute Bedienung  
kompetente, kundenorientierte Auskunft und Beratung  
Informationen über Serviceangebot und Sonderaktionen  
Termineinhaltung  
Abhol-Bringservice  
Ersatzfahrzeug.
06. Der Stundenverrechnungssatz setzt sich aus Gemeinkosten (Büromaterial, gesamte Lohnkosten des Büropersonals, Energiekosten, Lohnnebenkosten, Abschreibungen, usw.), Fertigungslöhnen und dem Gewinnzuschlag zusammen.  
Stundenverrechnungssatz = ( Gemeinkosten + Fertigungslöhne + Gewinnzuschlag ) / (Anzahl der Fertigungslohnstunden)
07. Positiv: gepflegtes Aussehen, freundliches Verhalten, gute sprachliche Ausdrucksweise negativ: Unpünktlichkeit, Unzuverlässigkeit, unzureichende Fachkenntnisse.
08. Den Kunden freundlich begrüßen, evtl. mit Namen anreden. Das Gespräch mit einer offenen Frage beginnen, z.B.: Wie kann ich Ihnen helfen? Reparatur kurz erklären und evtl. Alternativ-Reparaturen erläutern, Kostenvoranschlag unterbreiten,
- 09.a) Handelsspanne
- b) Bezugspreis = 430,00 DM • 0,97 = 417,10 DM  
pro Paket 417,10 DM : 10 = 41,71 DM Gemeinkostenzuschlag = 41,71 DM • 0,3 = 12,51 DM  
Selbstkosten = 54,22 DM  
Gewinnzuschlag 10% \_\_\_\_\_ = 5,42 DM  
Verkaufspreis = 59,64 DM  
Angebotspreis 59,64 DM : 0,95 = 62,78 DM
- c) 62,78 DM - 41,71 DM = 21,07 DM

## Qualitätsmanagement

10. Kosten für Nachbesserung fallen an, Gewinn des Betriebes wird kleiner, unzufriedene Kunden, Kunden gehen zur Konkurrenz, Ärger mit dem Fahrzeughersteller, weniger Arbeit, Arbeitsplatz geht verloren.
- 11.a) Ein externer anerkannter Zertifizierer führt ein Audit im Betrieb durch. Hierbei werden folgende Punkte geprüft und dokumentiert:
  - Erfassung der Betriebsdaten, z.B. Größe, Leitung, Besonderheiten...
  - Gesamteindruck des Betriebes, Z.B. Sauberkeit, Beschilderung, Parkplätze etc.
  - Auswertung der Ergebnisse z.B. durch Punkteverteilung. Wird eine ausreichende Punktzahl erreicht, so erhält der Betrieb das Zertifikat.
  - Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung treffen. Festgestellte Mängel werden aufgedeckt und können beseitigt werden.
- b) Die Hauptbestandteile der Checkliste sind: Verkauf, Werkstatt, Prüfung von Geräten
12. Qualitätsverbesserung, Kundenzufriedenheit, Kosteneinsparungen, Wettbewerbsvorteile gegenüber nicht zertifizierten Betrieben.
13. Der äußere Eindruck des Betriebes, z.B. die Sauberkeit in der Werkstatt, im Außen - und Kundenbereich, die Beschilderung und Wegweisung für den Kunden gehören zum positiven Erscheinungsbild für den Kunden. Ebenfalls sollte die Kleidung der Mitarbeiter einheitlich, sauber und ordentlich sein, evtl. mit Namensschildern versehen. Diese Eindrücke signalisieren dem Kunden, dass der Betrieb Qualität bei der Dienstleistungserstellung erzeugt, da man Rückschlüsse vom Gesamteindruck auf die Arbeit ziehen kann.
14. Bei der Imageanalyse wird das Ansehen des Betriebes über eine Kundenbefragung ermittelt. Wesentliche Bewertungskriterien bei einem Autohaus sind dabei:  
Reparaturqualität, Kundenbehandlung, Preisgestaltung, Termingestaltung, Service-Angebote.  
Werden diese Imageanalysen in regelmäßigen Abständen durchgeführt, kann der Betrieb den Erfolg des KVP überprüfen bzw. Schwachstellen erkennen.
15. Freundliche Bedienung, freundliche und qualifizierte Beratung, auf Kundenwünsche eingehen, termingerechte Arbeit, qualifizierte Arbeit, usw.

## Lösungsvorschläge Teil 2

### EDV

Es ist kein einheitlicher Lösungsvorschlag möglich, weil die Lösung schulspezifisch ist.