

Abschlussprüfung Sommer 2011

Lösungshinweise



IT-Berufe

1190 – 1196 – 1197 – 6440 – 6450

2

Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

Allgemeine Korrekturhinweise

Die Lösungs- und Bewertungshinweise zu den einzelnen Handlungsschritten sind als Korrekturhilfen zu verstehen und erheben nicht in jedem Fall Anspruch auf Vollständigkeit und Ausschließlichkeit. Neben hier beispielhaft angeführten Lösungsmöglichkeiten sind auch andere sach- und fachgerechte Lösungsalternativen bzw. Darstellungsformen mit der vorgesehenen Punktzahl zu bewerten. Der Bewertungsspielraum des Korrektors (z. B. hinsichtlich der Berücksichtigung regionaler oder branchenspezifischer Gegebenheiten) bleibt unberührt.

Zu beachten ist die unterschiedliche Dimension der Aufgabenstellung (nennen – erklären – beschreiben – erläutern usw.). Wird eine bestimmte Anzahl verlangt (z. B. „Nennen Sie fünf Merkmale ...“), so ist bei Aufzählung von fünf richtigen Merkmalen die volle vorgesehene Punktzahl zu geben, auch wenn im Lösungshinweis mehr als fünf Merkmale genannt sind. Bei Angabe von Teilpunkten in den Lösungshinweisen sind diese auch für richtig erbrachte Teilleistungen zu geben. In den Fällen, in denen vom Prüfungsteilnehmer

- keiner der fünf Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
- der 5. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 4 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 5. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

Für die Bewertung gilt folgender Punkte-Noten-Schlüssel:

| | | | | |
|----------|----------------------|----------|-------|----------------|
| Note 1 = | 100 – 92 Punkte | Note 2 = | unter | 92 – 81 Punkte |
| Note 3 = | unter 81 – 67 Punkte | Note 4 = | unter | 67 – 50 Punkte |
| Note 5 = | unter 50 – 30 Punkte | Note 6 = | unter | 30 – 0 Punkte |

1. Handlungsschritt (25 Punkte)

- a) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt
- Geringe Umsatzerlöse im Hard- und Softwarehandel aufgrund geringer Margen (Handelsspannen)
 - Absatz-/Umsatzrückgang aufgrund starker Mitbewerber (Internetshops, Handelsketten)
 - Gute Umsatzerlöse bei Beratung, Netzwerkinstallationen, Service und Schulung
 - Anpassung an Nachfrage
 - Diversifikation
 - u. a.
- b) 16 Punkte, 4 x 4 Punkte

| Angebote | Zielgruppen | Zu erbringende Leistungen |
|------------------------------|--|---|
| Geschäftsprozess-optimierung | Unternehmen, Behörden | Ist-Aufnahme der Geschäftsprozesse, Optimierung der Geschäftsprozesse und der Aufbauorganisation auf Kundenanforderungen, Umstellung auf geschäftsprozessorientierte Software, QM-System einrichten |
| Green-IT | Unternehmen, Behörden, staatliche Einrichtungen, Institutionen, Privatkunden | Feststellung des Energieeinsatzes und der Einsparpotenziale, Konsolidierung und Virtualisierung prüfen, Konzepterstellung, Umstellung der Ressourcen, Zertifizierung mit Siegel, Marketing, evtl. auch Einsatz von IT zur CO ₂ -Reduktion durch Videokonferenzen, Verkehrsmanagement, intelligente Stromzähler |
| Virtualisierung | Unternehmen, Behörden, staatliche Einrichtungen, Institutionen | Feststellung des Virtualisierungspotenzials und der Wertschöpfung, Optimierung der Netzinfrastruktur durch Konsolidierung und Virtualisierung, Einrichtung virtueller Maschinen bzw. Ressourcenvirtualisierung, virtuelle Serversicherheit herstellen, Finanzierungsangebote unterbreiten |
| CRM | Unternehmen | Leistungen und Kundenanforderungen ermitteln, CRM-Pflichtenheft erstellen, Auswahl CRM, Installation, Anpassung, Schnittstellen, Schulung, Einführung, Controlling |
| E-Business | Unternehmen | Möglichkeiten für elektronischen Geschäftsverkehr feststellen, Stufenkonzept erstellen, Pflichtenheft erstellen, Ausschreibung, Auswahl, Installation, Entwicklung, Launching |
| IT-Rollout | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Privatkunden | Austausch von Hard- und Softwarekomponenten planen, vorbereiten, Datensicherung, Datenmigration, Rollout durchführen, Mitarbeiter in neuen Komponenten schulen, Controlling |
| Mobiler Schulungsraum | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Privatkunden | mobilen Schulungsraum anbieten, konfigurieren, anliefern, installieren, testen, übergeben, Schulungs-/Trainingsleistungen anbieten, Catering, Abbau und Rücklieferung |

c) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

Vorteile:

- Prozessorientierte Struktur erkennbar
- Produkt-/Leistungsorientierte Aufbauorganisation
- Kundenorientiert (Kunden: äußerer Kreis)
- Teamgedanke stärker berücksichtigt und weniger Über-/Unterordnung, flache Strukturen
- Kernkompetenzen (äußere Kreise), Supportkompetenzen (innere Kreise) erkennbar
- Projektmanagement gut integrierbar
- u. a.

Nachteile:

- Keine klaren Informations- und Weisungswege erkennbar
- Keine Unterscheidung zwischen Linien- und Stabsstellen erkennbar
- Erweiterbarkeit evtl. eingeschränkt, bei größeren Organigrammen schnell unübersichtlich
- Über-/Unterstellung nicht wie z. B. beim Mehrliniensystem erkennbar
- Geschäftsleitung könnte überlastet werden, wenn nicht Führungsstil entsprechend der Organisationsstruktur
- u. a.

2. Handlungsschritt (25 Punkte)

- aa) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt
- Tag der offenen Tür
 - Stand auf Regionalmessen
 - Imagebroschüre/Hauszeitung mit Berichten zu erfolgreichen Kundenprojekten
 - Herausstellung der Partnerschaften (z. B. zertifizierte Partner von Lieferanten) und QM-Zertifizierung, Kooperationen im Flyer
 - Vortragsreihe zu innovativen Themen des Portfolios, zu denen Kunden und Interessierte eingeladen werden
 - u. a.
- ab) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt
- Key Account Manager einsetzen
 - CRM einrichten
 - Direktwerbung verstärken
 - Projektmanagement (nur ein Ansprechpartner für den Kunden, das Projekt)
 - u. a.
- ac) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt
- Online-Newsletter
 - E-Mail-Rundschreiben an Kunden mit aktuellem Schulungsangebot
 - Serienbriefe an Kunden mit aktuellem Schulungsangebot
 - Direktanschriften/Direktansprache von Kunden für Folgeschulungen
 - Internetseite mit dem aktuellen Schulungsangebot
 - Suchmaschinen-Werbung (z. B. Google AdWords)
 - Affiliate-Marketing nutzen (Partnerwerbung, Banner im Internet)
 - u. a.
- ad) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt
- Corporate-Identity-Maßnahmen (einheitliches Erscheinungsbild des Unternehmens, Logo, Farben, Formulare etc.)
 - Öffentlichkeitswirksame PR-Maßnahmen wie Tag der offenen Tür, Girls Day
 - Firmenvagen und Erscheinungsbild des Unternehmens einem leistungsstarken Systemhaus entsprechend
 - Einladungen zu Vorträgen von Prominenten oder Fachleuten
 - Pressemitteilungen mit Erfolgsmeldungen
 - u. a.
- b) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt
- Vier Aspekte, die zu beachten sind
- Größere Aufträge werden in der Regel über Ausschreibungen entschieden.
 - Bei geringem Beschaffungsvolumen ist auch eine freihändige Vergabe bzw. ein Verhandlungsverfahren möglich.
 - Ausschreibungsbedingungen und Verpflichtungen genau prüfen
 - Viele Ausschreibungen lassen sich über Ausschreibungsportale im Internet akquirieren.
 - Anbieter müssen ihre Eignung für die Auftragsfertigung nachweisen, z. B. durch Referenzen, Unbedenklichkeitsbescheinigung etc.
 - Zeit zwischen Ausschreibung und Auftragsvergabe evtl. erheblich, muss bei der Preiskalkulation beachtet werden
 - Ausschreibung erfolgt auch nach Losen (Leistungen werden aufgeteilt)
 - Häufig QM-Zertifikat notwendig
 - u. a.
- c) 5 Punkte
- Irreführende Werbung (Werbung muss klar und wahr sein)
 - Preisreduktionen nach überhöhten Preisen
 - Unaufgeforderte Telefonanrufe
 - E-Mails für Werbezwecke ohne Einverständnis oder Geschäftskontakt des Adressaten
 - Vergleichende Werbung, wenn diese gegen die guten Sitten verstößt
 - Nettopreise bei Werbung auch an Verbraucher (Werbung an die Allgemeinheit)
 - Teilnahme an Preisausschreiben nur, wenn Bedingung, z. B. Kauf eines Produkts, erfüllt sind
 - Versteckte Zusatzklauseln
 - u. a.
- d) 4 Punkte, 2 x 2 Punkt
- Weiterempfehlungen von Kunden
 - Redaktionelle Beiträge in der Presse, die Gutes über das Systemhaus berichten
 - Gute Produkte und Leistungen
 - Immer kompetent und aktuell informiert mit neuesten Produkten und Leistungen
 - u. a.

3. Handlungsschritt (25 Punkte)

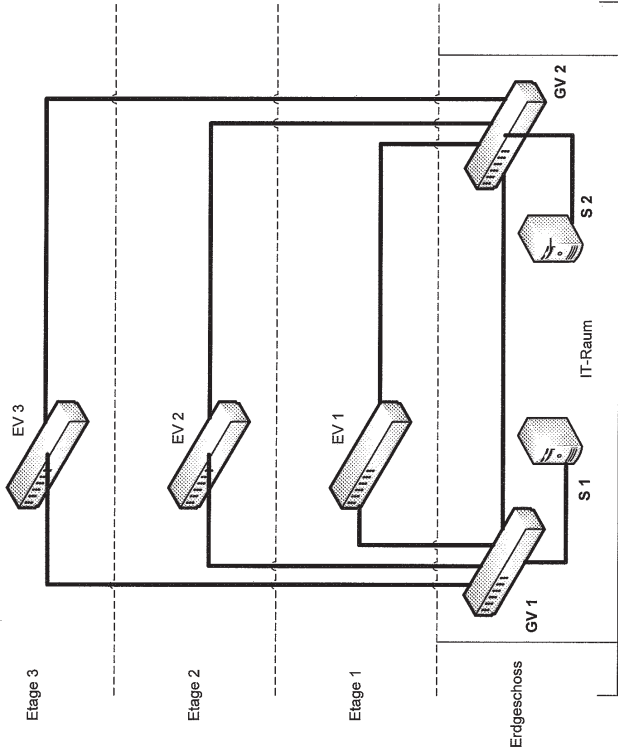
- aa) 4 Punkte
- 140.000 EUR (2.400 * 150 - 100.000 - 2.400 * (40+10))
- Erfolg = Erlöse - Fixe Kosten - variable Kosten
- ab) 3 Punkte
- 100 EUR (150 - 50)
- Deckungsbeitrag = Erlös - Variable Kosten
- ac) 3 Punkte
- 1.000 Tests (100.000/100)
- Gewinnschwelle = Fixkosten / Deckungsbeitrag
- Oder:
- Erlös = Kosten
- 150 x = 100.000 + 50 x
- 100 x = 100.000
- x = 1.000
- ad) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt
- Raumkosten senken
 - Personalkosten senken
 - Marketingkosten senken
 - Kundenbetreuungskosten senken
 - Testkosten senken
 - u. a.
- ba) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt
- Teilprozesse feststellen (Tätigkeitsanalyse) und Messgrößen (Kostentreiber) ermitteln
 - Planprozessmengen und Planprozesskosten ermitteln
 - Prozesskostensatz (Planprozesskosten/Planprozessmengen) berechnen
 - Umlagesatz (Anteil Teilprozess an fixen Prozesskosten) (lmm) berechnen; Planprozesskosten (lmm) * Prozesskostensatz (lmi) / Summe Planprozesskosten (lmi)
 - Gesamtprozesskostensätze durch Addition von Prozesskostensatz und Umlagesatz ermitteln
- bb) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt

| Teilprozesse | Maßnahmen |
|------------------------------------|--|
| 1. Anmeldung bearbeiten | Online-Anmeldung der Teilnehmer |
| 2. Test vorbereiten (12 PC-Plätze) | Testvorbereitung anhand von Checklisten |
| 3. Test durchführen | Testdurchführung durch angeleitetes Personal |
| 4. Test auswerten und bescheinigen | Automatisierte Auswertung der Tests Automatisierte Erstellung von Testbescheinigung |
| 5. Abrechnung durchführen | Vereinfachter Zahlungsverkehr durch Lastschriftverfahren |

u. a.

4. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 6 Punkte



ba) 4 Punkte

- Subnetmaske
- IP-Adresse des DHCP-Servers
- Laufzeit der IP-Adresse
- DNS
- Domainname
- Broadcast-Adresse
- SMTP-/POP-Server
- u. a.

bb) 2 Punkte, 2 x 1 Punkt

- Vermeidung von Adresskonflikten
- Automatische IP-Konfiguration am Client
- DHCP-Client ist überall im Netz anschließbar
- Flexible und schnelle Konfigurationsänderung
- Zentrale Verwaltung von Netzwerk Parametern, z. B. Default Gateway, BIND Domain, BIND Server
- Läuft in jeder Netzwerktopologie
- u. a.

bc) 1 Punkt

Belastung des Netzes durch Client <-> Server Requests (Rückfragen)

c) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt

10.0.0.0 bis 10.255.255.255
172.16.0.0 bis 172.31.255.255
192.168.0.0 bis 192.168.255.255

Intel® Turbo Boost Technology: beschleunigt anspruchsvolle Anwendungen und passt die Leistung dynamisch an die Anforderungen an.

db) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt

| Intel® Core™ i5 | Intel® Core™ i7 |
|--|---|
| Intel® Hyper-Threading-Technik ² : Insgesamt vier Threads – zwei pro Prozessor Prozessor kann insgesamt vier Aufgaben gleichzeitig verarbeiten. | Intel® Hyper-Threading-Technologie: Dem Betriebssystem stehen acht Verarbeitungsthreads zur Verfügung. |
| Integrated memory controller unterstützt – zwei Kanäle – für DDR3-1333-MHz-Speicher | Integrated memory controller unterstützt – drei Kanäle – für DDR3-1066-MHz-Speicher |

e) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt

| Anwendungen | Prozessor |
|----------------------|-----------------|
| Office-Anwendungen | Intel® Core™ i5 |
| Programmierlehrgänge | Intel® Core™ i5 |
| CAD-Lehrgänge | Intel® Core™ i7 |

5. Handlungsschritt (25 Punkte)

Funktion rechnungsbetrag_ermittlung
kundennummer und anzahl werden übergeben

| | Punkte |
|--|--------|
| anzahl_pro_kdnr = 0, rechnungsbetrag = 0 | 2 |
| für i = 0, 1, anzahl – 1 | |
| wenn kundennummer = kursteilnehmer[j].kundennummer | 3 |
| anzahl_pro_kdnr+1 | 1 |
| rechnungsbetrag = rechnungsbetrag + kursteilnehmer[j].kursgebühr * (100 – kursteilnehmer[j].frühbucherrabatt)/100 | 5 |
| ende wenn | |
| ende für | |
| wenn anzahl_pro_kdnr >= 3 und anzahl_pro_kdnr < 5 | 4 |
| rechnungsbetrag = rechnungsbetrag*0,97 | 1 |
| sonst | |
| wenn anzahl_pro_kdnr >= 5 | 2 |
| rechnungsbetrag = rechnungsbetrag*0,95 | 1 |
| ende wenn | |
| ende wenn | |
| Rückgabe rechnungsbetrag | 1 |
| Ende Funktion | |