Abschlussprüfung Winter 2019/20 Lösungshinweise



IT-System-Kaufmann IT-System-Kauffrau 6440



Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

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 5 = unter 50 - 30 Punkte Note 6 = unter 30 - 0 Punkte

a) 8 Punkte

Mögliche Vor- und Nachteile sind z. B.:

	Vorteile	Nachteile
Mitarbeiter der Frabedo GmbH	 Motivationsschub durch Vertrauensbeweis Vertraute Umgebung Flexiblere Zeitplanung Kein Arbeitsweg: Zeit- und Kostenersparnis u. a. 	 Bei neu zu besetzenden Stellen wird man oft übergangen Ausfall der Technik Eingeschränkte Kommunikation mit Arbeitskollegen u. a.
Frabedo GmbH	 Kostenersparnis, z. B. durch wegfallende Bürokosten Weniger Ausfallzeiten durch Krankheitstage Zufriedene Mitarbeiter u. a. 	 Überwachung der rechtlichen Vorgaben, z. B. DSVOG, ist schwerer durchführbar Arbeitnehmer ist nicht immer ad hoc erreichbar Leistung schwerer überprüfbar u. a.

b) 5 Punkte

- Verschlüsselte Internetverbindung
- Schneller Internetzugang
- Ergonomischer Bildschirm
- Ergonomische Tastatur
- Multimediale Unterstützung, z. B. beim Telefonieren während der Entwicklung
- Tools zur Unterstützung des Projektmanagements und von Onlinemeeting
- Ein ungestörter Arbeitsplatz
- Tische und Bürostühle müssen die Vorschriften für Gesundheit und Arbeitsschutz (ArbSch) erfüllen
- u. a.

c) 6 Punkte

- Verschlüsselung der personenbezogenen Daten
- Backups erstellen und damit die Verfügbarkeit der personenbezogenen Daten gewährleisten
- Konzepterstellung eines Verfahrens zur regelmäßigen Überprüfung, Bewertung und Evaluierung der Wirksamkeit der technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Verarbeitung
- u. a.

d) 6 Punkte

- Rechtekonzept erstellen, durch das nur berechtigte Personen Zugriff erhalten und der Zugang nicht in falsche Hände gerät
- Einrichten einer Firewall zum Schutz gegen Angriffe aus dem gleichen (W)LAN bzw. Router
- Mögliche Trennung zwischen beruflicher und privater Nutzung der Endgeräte, z. B. durch den Einsatz installations- und konfigurationsfreier Zugangskomponenten
- Sperrung von Schnittstellen
- u. a.

a) 8 Punkte (je 1 Punkt pro Phasenbezeichnung, sonst je 2 Punkte)

Phasen:	Definition	Planung	Durchführung	Abschluss
Typische Aufgaben:	 Anforderungs- analyse Ziele festlegen Durchführbarkeits- prüfung Wirtschaftlichkeits- prüfung u. a. 	 Arbeitspakete Ablauf Verantwortung Personal Sachmittel Kosten Termine Schnittstellen u. a. 	 Abarbeiten von Arbeitspaketen Statusverfolgung Kontrolle der Meilensteine Steuerung bei Abweichungen Aktualisierung der Planung Testen u. a. 	 Abgleich mit den Projektzielen Dokumentation Übergabe bzw. Abnahme Qualitätssicherungsmaßnahmen Mitarbeiter-Schulungen u. a.
Mögliche zu erstellende Dokumente:	Lastenheft,PflichtenheftProjektauftragu. a.	PSPVorgangslisteNetzplanGanttdiagrammu. a.	 Protokollierung Meilensteine und Zwischenergebnisse u. a. 	 Übergabeprotokoll, Projektabschlussbericht Schulungsunterlagen u. a.

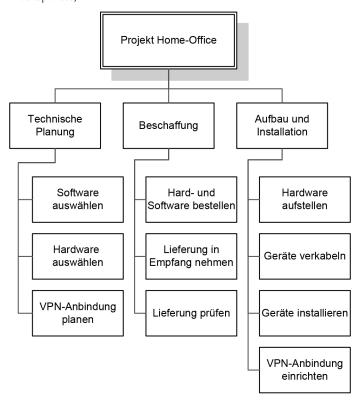
b) 3 Punkte (1 Punkt je Nennung)

- Schriftlich festlegen
- Klar und widerspruchsfrei formulieren
- Realistisch
- Überprüfbar
- Beurteilbar
- u. a.

c) 4 Punkte

Projekte lassen sich danach unterscheiden, ob sie für interne Zwecke oder für externe Auftraggeber ausgeführt werden. Im vorliegenden Falle wird das Projekt von der Frabedo GmbH zu internen Zwecken ausgeführt, die IT-Solution GmbH ist nur beratend tätig.

d) 6 Punkte (1 Punkt für Projektbez. 2 Punkte für sinnvolle Teilprojekte (unabhängig von der Anzahl), 3 Punkte für sinnvolle Zuordnung der Arbeitspakete)



Lösung kann variieren, je nach gewählten Teilprojekten, z.B. Planung und Durchführung als Teilprojekte.

e) 4 Punkte

Die Gesamtlaufzeit des Projektes kann mithilfe eines Netzplanes ermittelt werden. Dabei ergibt sich der gesuchte Wert durch die Vorwärtsrechnung im Netzplan als FEZ bzw. SEZ des letzten Vorgangsknotens im Netzplan.

Alternativ: Ermittlung durch ein Gantt-Diagramm. Differenz zwischen Anfang des ersten und dem Ende des letzten Balkens gibt die Gesamtlaufzeit an.

aa) 11 Punkte

Listeneinkaufspreis		6.588,40	
Lieferantenrabatt	5 %	329,42	
Zieleinkaufspreis		6.258,98	Punkte
Lieferantenskonto	3 %	187,77	2
Bareinkaufspreis		6.071,21	1
Bezugskosten		85,00	1
Bezugspreis		6.156,21	1
HGK	38 %	2.339,36	2
Selbstkostenpreis		8.495,57	1
Gewinn	10 %	849,56	2
Barverkaufspreis		9.345,13	1
		Gesamtpunkte	11

ab) 4 Punkte

Rechtliche Situation:

Ein Angebot an Abwesende (E-Mail, Fax oder Post) ist bis zu dem Zeitpunkt verbindlich, in welchem der Anbietende unter verkehrsüblichen Umständen eine Antwort erwarten darf.

Zeitliche Verbindlichkeit des Angebotes der Ede & Vau GmbH:

Zeiten für Postwege und Angebotsvergleiche zugrundegelegt, ist die Ede & Vau GmbH für etwa zwei Wochen an das Angebot gebunden.

ac) 4 Punkte

Form des Eigentumsvorbehalts:

Erweiterter Eigentumsvorbehalt.

Rechtliche Bedeutung:

Der Verkäufer behält sich das Eigentum so lange vor, bis der Kaufpreis sowie alle weiteren Forderungen an den Kunden beglichen sind. Der Käufer kann den Eintritt des Eigentumsübergangs nur herbeiführen, wenn er alle offenen Rechnungen gegenüber dem Verkäufer begleicht.

ba) 3 Punkte

Kauf auf Probe:

Der Käufer erhält während einer vereinbarten Frist die Möglichkeit, den Gegenstand zu testen und kann diesen bei Nichtgefallen gegen Erstattung des Zahlungsbetrags zurückgeben.

bb) 3 Punkte

Kauf zur Probe:

Der Käufer erhält die Möglichkeit, einen Gegenstand entgegen der verkehrsüblichen Menge in geringerer Stückzahl zu erwerben, z. B. bei Neukundenkontakten. Der Kunde erhält vor einer größeren Bestellung somit zunächst einmal die Möglichkeit, sich von der Qualität der Ware zu überzeugen. Bei Nichtgefallen besteht grundsätzlich kein Rückgaberecht.

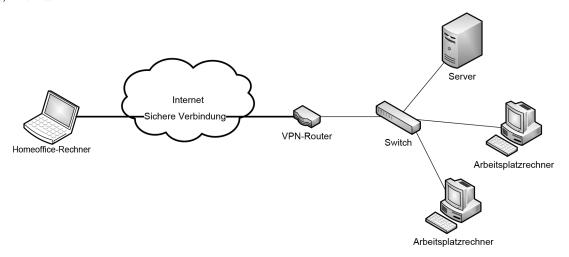
a) 3 Punkte

Ein VPN kann die **Authentizität** der Mitarbeiter prüfen und die **Vertraulichkeit** durch Verschlüsselung sicherstellen. Es stellt zudem die **Integrität** sicher, dass die Daten nicht manipuliert werden.

ba) 2 Punkte

End-to-Site (auch möglich: Site-to-Site mit entsprechender Darstellung und Begründung)

bb) 4 Punkte



bc) 4 Punkte

End-to-Site verbindet einen Rechner mit einem Netzwerk. Auf der Netzwerkseite ist dafür ein VPN-Router (auch VPN-Gateway, VPN-Server etc. möglich) nötig, auf der Client-Seite eine entsprechende VPN-Client-Software.

bd) 4 Punkte für sinnvolle Begründung

Die gewählte Lösung verbindet einen Rechner mit einem Netzwerk. Das passt im vorliegenden Fall, wenn die Homeoffice-Arbeitsplätze aus einem Rechner bestehen. Es werden beim Mitarbeiter wenige Komponenten benötigt und es ist dadurch günstig.

ca) 4 Punkte

Bei einer Terminalserver-Lösung sind alle Programme und Daten zentral auf einem Terminalserver installiert und gespeichert. Dafür wird der Desktop-PC auf dem Terminalserver virtualisiert und die Benutzer können dann über eine Terminalanwendung auf ihren virtualisierten Arbeitsplatz-Desktop zugreifen.

cb) 4 Punkte

- Einsatz von kostengünstigen Thin-Clients möglich
- Arbeitsplatz-Einzelkosten sind niedrig
- Geringer Installationsaufwand auf den Client-Rechnern
- Arbeitsplatz-Software kann zentral installiert und gepflegt werden
- Daten befinden sich grundsätzlich auf den Firmenservern
- Vorteile hinsichtlich der Einhaltung von Datenschutz-Vorgaben
- Einfache Durchführung von Maßnahmen zur Datensicherheit
- u. a.

aa) 2 Punkte

Gemeinkosten sind Kosten, die einem Kostenträger (Produkt, Auftrag, Projekt) nicht direkt zurechenbar sind.

ab) 2 Punkte

- Kosten für die Montagestunden
- Bauteile für den Server
- Lizenzkosten für die Backupsoftware
- u. a.
- ba) 4 Punkte für die Berechnung der Gemeinkosten je Kostenstelle
- bb) 8 Punkte

Berechnung der Gemeinkostensummen 4 Punkte Berechnung der Zuschlagssätze 4 Punkte (jeweils 1 Punkt)

Kostenstellen

GK-Art	Zahlen der KLR	Softwareerstellung/ Konfiguration	IT-Montage (Fertigung)	Verwaltung	Vertrieb
Bürobedarf	2.400,00 EUR	400,00 EUR	1.200,00 EUR	400,00 EUR	400,00 EUR
GWG	840,00 EUR	336,00 EUR	168,00 EUR	168,00 EUR	168,00 EUR
Gehälter	36.300,00 EUR	7.260,00 EUR	18.150,00 EUR	7.260,00 EUR	3.630,00 EUR
Soziale Abgaben	7.200,00 EUR	1.440,00 EUR	3.600,00 EUR	1.440,00 EUR	720,00 EUR
Abschreibungen	8.600,00 EUR	2.064,00 EUR	3.612,00 EUR	1.720,00 EUR	1.204,00 EUR
Energiekosten (Heizung)	4.200,00 EUR	1.050,00 EUR	2.100,00 EUR	420,00 EUR	630,00 EUR
Summe	59.540,00 EUR	12.550,00 EUR	28.830,00 EUR	11.408,00 EUR	6.752,00 EUR
Einzelkosten/ Zuschlagsgrundlage		40.000,00 EUR	16.000,00 EUR	97.380,00 EUR	97.380,00 EUR
Zuschlagssatz		31,38 %	180,19 %	11,71 %	6,93 %

ca) 4 Punkte

Selbstkosten (ohne IT-Montage)	1.200,00 EUR
IT-Montage-Einzelkosten	200,00 EUR
+ 180,19 % IT-Montage-Gemeinkosten	360,38 EUR
= Selbstkosten	1.760,38 EUR

Oder mit vorgegebenem Gemeinkostensatz von 160,54 %

Selbstkosten (ohne IT-Montage)	1.200,00 EUR
IT-Montage-Einzelkosten	200,00 EUR
+ 160,54 % IT-Montage-Gemeinkosten	321,08 EUR
= Selbstkosten	1.721,08 EUR

cb) 5 Punkte

Zielverkaufspreis (= Listenpreis, da kein Rabatt): 2.300,00 EUR
- 2 % Skonto 46,00 EUR
= Barverkaufspreis 2.254,00 EUR

Gewinn: 493,62 EUR

Gewinn = 2.254,00 - 1.760,38 = 493,62

Gewinnzuschlagssatz (Gewinn in Prozent): 28,04 %

X % - 493,62 100 % - 1.760,38

Oder mit vorgegebenem Gemeinkostensatz von 160,54 %

Gewinn: 532,92 EUR

Gewinn = 2.254,00 - 1.721,08 = 532,92

Gewinnzuschlagssatz (Gewinn in Prozent): 30,96 %

X % - 532,92 100 % - 1.721,08

			mit alternativem Wert	
= Selbstkosten		1.760,38 EUR	1.721,08 EUR	
+ Gewinnzuschlag	28,04 %	493,62 EUR	30,96 %	532,92 EUR
= Barpreis		2.254,00 EUR		2.254,00 EUR
+ 2 % Kundenskonto	2 %	46,00 EUR	2 %	46,00 EUR
= Zielpreis		2.300,00 EUR		2.300,00 EUR
+ Rabatt	0 %	- EUR	0 %	- EUR
= Listenpreis (netto)		2.300,00 EUR		2.300,00 EUR