



Abschlussprüfung Winter 2019/20 6440

1

Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen IT-System-Kaufmann IT-System-Kauffrau

5 Handlungsschritte 90 Minuten Prüfungszeit 100 Punkte

Bearbeitungshinweise

 Der vorliegende Aufgabensatz besteht aus insgesamt 5 Handlungsschritten zu je 25 Punkten.

<u>In der Prüfung zu bearbeiten sind 4 Handlungsschritte</u>, die vom Prüfungsteilnehmer frei gewählt werden können.

Der nicht bearbeitete Handlungsschritt ist durch Streichung des Aufgabentextes im Aufgabensatz und unten mit dem Vermerk "Nicht bearbeiteter Handlungsschritt: Nr. … " an Stelle einer Lösungsniederschrift deutlich zu kennzeichnen. Erfolgt eine solche Kennzeichnung nicht oder nicht eindeutig, gilt der 5. Handlungsschritt als nicht bearbeitet.

- 2. Füllen Sie zuerst die **Kopfzeile** aus. Tragen Sie Ihren Familiennamen, Ihren Vornamen und Ihre Prüflings-Nr. in die oben stehenden Felder ein.
- Lesen Sie bitte den Text der Aufgaben ganz durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
- 4. Halten Sie sich bei der Bearbeitung der Aufgaben genau an die **Vorgaben der Aufgabenstellung** zum Umfang der Lösung. Wenn z. B. vier Angaben gefordert werden und Sie sechs Angaben anführen, werden nur die ersten vier Angaben bewertet.
- Tragen Sie die frei zu formulierenden Antworten dieser offenen Aufgabenstellungen in die dafür It. Aufgabenstellung vorgesehenen Bereiche (Lösungszeilen, Formulare, Tabellen u. a.) des Arbeitsbogens ein.
- Sofern nicht ausdrücklich ein Brief oder eine Formulierung in ganzen Sätzen gefordert werden, ist eine stichwortartige Beantwortung zulässig.
- 7. Verwenden Sie nur einen Kugelschreiber und schreiben Sie deutlich und gut lesbar. Ein nicht eindeutig zuzuordnendes oder **unleserliches Ergebnis** wird als **falsch** gewertet.
- Zur Lösung der Rechenaufgaben darf ein nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten verwendet werden.
- 9. Wenn Sie ein **gerundetes Ergebnis** eintragen und damit weiterrechnen müssen, rechnen Sie (auch im Taschenrechner) nur mit diesem gerundeten Ergebnis weiter.
- 10. Für Nebenrechnungen/Hilfsaufzeichnungen können Sie das im Aufgabensatz enthaltene Konzeptpapier verwenden. Dieses muss vor Bearbeitung der Aufgaben herausgetrennt werden. Bewertet werden jedoch nur Ihre Eintragungen im Aufgabensatz.

Nicht bearbeiteter Handlungsschritt ist Nr.

Wird vom Korrektor ausgefüllt!

Bewertung

Für die Bewertung gilt die Vorgabe der Punkte in den Lösungshinweisen. Für den abgewählten Handlungsschritt ist anstatt der Punktzahl die Buchstabenkombination "AA" in die Kästchen einzutragen.



Korrekturrand

Die Handlungsschritte 1 bis 5 beziehen sich auf die folgende Ausgangssituation:

Ein Kunde der IT Solution GmbH, die Frabedo GmbH, ist ein Unternehmen aus der Automobilbranche. Die Frabedo GmbH denkt derzeitig darüber nach, 20 Mitarbeitern aus der Softwareentwicklung die Nutzung von Homeoffice-Arbeitsplätzen anzubieten. Bisher gibt es solche Arbeitsplätze bei der Frabedo GmbH noch nicht.

Sie arbeiten an diesem Projekt mit und sollen vier der folgenden fünf Aufgaben erledigen.

- 1. Ein Gespräch zur Beratung eines Kunden vorbereiten
- 2. Allgemeine Fragestellungen zu einem Projekt beantworten und ein Projektstrukturplan erstellen
- 3. Eine Kalkulation erstellen und rechtliche Aspekte zum Kaufvertrag darstellen
- 4. Planung der VPN-Verbindungen für die Homeoffice-Arbeitsplätze und technische Aspekte darstellen
- 5. Einen Betriebsabrechnungsbogen und eine Zuschlagskalkulation erstellen

1. Handlungsschritt (25 Punkte)

Sie erhalten den Auftrag, die Geschäftsleitung der Frabedo GmbH hinsichtlich der Thematik "Homeoffice" zu beraten. In Ihrer Vorbereitung dieses Beratungsgespräches erarbeiten Sie dabei folgende Themenschwerpunkte:

Vorteile und Nachteile eines Homeoffice-Arbeitsplatzes Aufbau einer IT-Infrastruktur im Homeoffice Gesetzliche Grundlagen der DSGVO Bereitstellung von Endgeräten

a) Fügen Sie in die folgende Tabelle jeweils zwei Vor- und zwei Nachteile ein, die sich für die Mitarbeiter der Frabedo GmbH als auch für die Frabedo GmbH selbst bei der Einrichtung von Homeoffice-Arbeitsplätzen ergeben können.
 8 Punkte

-	Vorteile	Nachteile	
Mitarbeiter der Frabedo GmbH			
Frabedo GmbH			

b) Die Geschäftsleitung der Frabedo GmbH möchte sich einen Überblick über die Gestaltung einer leistungsfähigen IT-Infrastru verschaffen.													
Nennen Sie fünf spezifische Merkmale für	einen Homeoffice-Arbeitsplatz.	5 Punk	e										
			_										
			_										
			_										

Die Frabedo GmbH hat Sorge, den Bestimmungen des Datenschutzes bei der Einrichtung von Homeoffice-Arbeitsplätzen nicht gerecht zu werden.
Erläutern Sie anhand von zwei Maßnahmen, wie die Frabedo GmbH den Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) im Umgang mit personenbezogenen Daten rechtlich nachkommt. 6 Punkte
Die Frabedo GmbH denkt bei der Einrichtung von Homeoffice-Arbeitsplätzen daran, ihren Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, eigene Endgeräte (BYOD) zu nutzen.
Erläutern Sie zwei zusätzliche Aufgaben, die bei der IT-Administration durch die Verwendung der Benutzer-Endgeräte anfallen. 6 Punkte

Die IT-Solution GmbH unterstützt die Frabedo GmbH bei der Durchführung eines Projektes zur Einrichtung der Homeoffice-Arbeitsplätze. Sie beraten die verantwortlichen Mitarbeiter der Frabedo GmbH bei der Projektplanung.

a) In der folgenden Tabelle sind die Projektphasen des Projektes der Frabedo GmbH dargestellt.

Ergänzen Sie die Tabelle in den weißen Feldern durch sinnvolle Einträge.

8 Punkte

Phasen:	Definition			Abschluss
Typische Aufgaben:	 Anforderungsanalyse Ziele festlegen Durchführbarkeitsprüfung Wirtschaftlichkeitsprüfung u. a. 	 Arbeitspakete Ablauf Verantwortung Personal Sachmittel Kosten Termine Schnittstellen u. a. 		 Abgleich mit den Projektzielen Dokumentation Übergabe bzw. Abnahme Qualitätssicherungsmaßnahmen MitarbeiterSchulungen u. a.
Mögliche zu erstellende Dokumente:			 Protokollierung Meilensteine und Zwischenergebnisse u. a. 	 Übergabeprotokoll, Projektabschluss- bericht Schulungsunterlagen u. a.

	and a set that the set of the set		
b)	Nennen Sie drei wichtige Punkte, die bei de	r Festlegung der Ziele zu beachten sind.	3 Punkte
c)	Erläutern Sie den Unterschied zwischen inte	rnen und externen Projekten. Entscheiden Sie, um welche	Form es sich hier handelt. 4 Punkte

d) Ein Mitarbeiter der Frabedo GmbH hat bereits die angegebenen Arbeitspakete für das Projekt ermittelt.

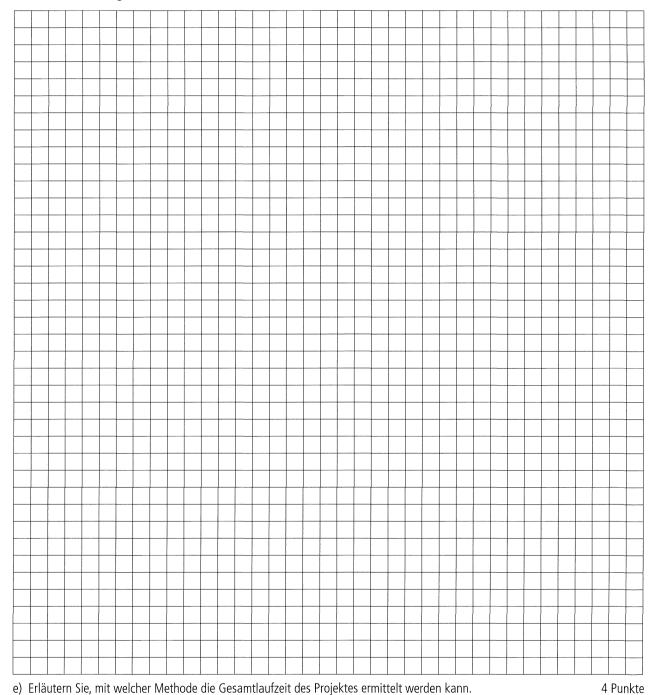
6 Punkte

Korrekturrand

Ordnen Sie die Arbeitspakete geeigneten Teilprojekten zu und erstellen Sie den entsprechenden Projektstrukturplan.

Arbeitspakete:

- Software (Server/Clients) auswählen
- Hardware-Komponenten für Telearbeitsplätze und Zentrale auswählen
- VPN-Anbindung planen
- Hard- und Software bestellen
- Lieferung in Empfang nehmen
- Hardware aufstellen
- Geräte verkabeln
- Geräte installieren und konfigurieren
- VPN-Anbindung einrichten



aa) Eine Kollegin hat m Computer begonne gibt Ihnen nebenste Tragen Sie alle Ang der Kollegin vorbere	n. Sie bittet Sie ehende Haftnot aben sowie Ihr	e, die Berechnur tiz mit allen hie e Berechnunge	ngen fertigzuste rfür benötigten n in die nachste	llen und ül Informatio	nen. 1	- H - Za bed	GKZ hlund dinad	nn 10° 38° gs-/Li ungev	70 ieferi	أمما	-
isteneinkaufspreis			6.588,40			anli	gebo efer	rt (W N UNO	iir las	sen	
ieferantenrabatt	5 %		329,42			ant	er A	bzug	v. Sk	onto	!)
Zieleinkaufspreis			6.258,98			Dai	nke,	Gruß	S. S	schul	te
ieferantenskonto											
Bareinkaufspreis											
Bezugskosten											
Bezugspreis											
HGK											
Selbstkostenpreis											
Gewinn											
Barverkaufspreis											
		1 1 1 1 1		1 1 1							

Zeitliche Verbindlichkeit des Angebotes der Ede & Vau GmbH:

Ede & Vau GmbH

Ede & Vau GmbH = Lockwitzer Str. 22 = 012	19 Dresden	Lockwitzer Str. 22, 01219 Dresden	
IT-Solution GmbH System-Allee 1 01219 Dresden		Tel./Fax: 0351/246820 E-Mail: info@ede-und-vau.com Geschäftsführung Frau Dr. A. Zubi	
		Bank Ostsächsische Sparkasse Dresden DE54850503009876543210	
		Amtsgericht Dresden, HRB 122167	
		UST-IdNr. DE246810124	
Ihr Zeichen/Ihre Nachricht vom:	Unser Zeichen/Unsere Nachricht vom:	Ansprechpartner/-in/Telefon:	Datum:
proj-HO2019 / 18 10 2019	OF19 2173 /	Hr. Consult (0351) 1357 12	25 10 2019

Angebot Nr.: OF19_2173 Kundennr.: BG182052

Sehr geehrte Damen und Herren,

entsprechend Ihrer Anfrage vom 22.10.2019 bieten wir Ihnen an:

Pos.	Menge	Artikel	Einzelpreis EUR	Gesamtpreis EUR
1	20	AIO500, All-In-One PC, Win 10	329,42	6.588,40
			Zwischensumme netto	6.588,40
			Mengenrabatt 5 % *)	329,42
			Gesamtpreis netto	6.258,98
			USt 19 %	1.189,21
			Gesamtpreis brutto	7.448,19

Zahlungsbedingungen: 7 Tage - 3 % Skonto, 30 Tage - netto.

Lieferbedingungen: Abholung 5 Tage nach Bestellung, Anlieferung pauschal 85,00 EUR *)

Bis zum vollständigen Eingang aller Zahlungen verbleibt die Ware in unserem Eigentum.

*) Die Rabattierung gilt ausschließlich für das Gesamtangebot (ausschl. Lieferungspauschale).

Für Ihre Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ede & Vau GmbH

C. Consult

ac)) Entgegen früherer Vereinbarungen hat die Ede & Vau GmbH in ihrem von	orliegenden Angebot folgenden Zusatz aufgenommen
	Bis zum vollständigen Fingang aller Zahlungen verbleibt die Ware in u	unserem Eigentum."

Benennen Sie diese Art des Eigentumsvorbehalts und beschreiben Sie die rechtliche Bedeutung.

4 Punkte

Art des Eigentumsvorbehalts:

Rac	htlic	na Re	daut	tuna:
nec	HHIC	IL DE		

Fortsetzung 3. Handlungsschritt
b) Um sicherzugehen, dass die von der Ede & Vau GmbH angebotenen All-in-one-PC den Kundenanforderungen ohne Einschränkungen entsprechen, möchten Sie die Systeme erst einmal testen. Die Ede & Vau GmbH bietet Ihnen hier die Möglichkeit des Kaufs auf Probe an.
ba) Erläutern Sie die Kaufvertragsart Kauf auf Probe.

3 Punkte

bb) Neben dem Kauf auf Probe fällt Ihnen noch die Kaufvertragsart ,Kauf zur Probe' ein.

Beschreiben Sie diese Vertragsart.

3 Punkte

Die IT-Solution GmbH unterstützt die Frabedo GmbH bei der Einrichtung der Homeoffice-Arbeitsplätze und der entsprechenden Anbindung an die Firmenzentrale.

		Hom inen																											ieof	fice	-Arl	beit	splä	tze .	an (das
		nenn																			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							Pun	
		den																																	 erd€	 n.
	ba)	Nei	nne	n S	ie e	in k	(onz	zept	:, da	as S	ie d	em	Kur	ıder	ı fü	r die	e Eir	nric	htur	ng c	ler H	lom	eof	fice-	-Ark	peit:	splä	itze	em	pfe	hler	ı Wi	irde ——		Pun	kte
	bb)	Ski	zzie	eren	Sie	da	s ge	ena	nnte	e Ko	nze	pt ı	und	die	bei	nöti	gtei	n Ko	omp	one	nte	n.												4	Pun	ıkte
																																		\Box		
																															-				_	
	-												_			-															<u> </u>				\dashv	
																																			+	
																															_				\Box	
																															_					_
																																		_	_	4
										-			-																	_					+	_
																														-	-	_			_	_
											-							ļ																\dashv	+	
_						L											<u> </u>												L							
	bc)	Erlä	iute	ern	Sie	das	ge	nan	nte	Kor	nzep	ot u	nd o	die l	oen	ötig	ten	Ko	mpc	ner	nten													4	Pun	kte
_																																				

rtsetzung 4. Handlungsschritt	
bd) Begründen Sie Ihre Entscheidung für das genannte Konzept.	4 Punkte
Auf den Homeoffice-Rechnern sollen die Mitarbeiter ihre gewohnte Arbeitsumgebung über eine Termina	lserver-Lösuna mit
Desktop-Virtualisierung zur Verfügung gestellt bekommen.	
ca) Erläutern Sie die vorgesehene Terminalserver-Lösung mit Desktop-Virtualisierung.	4 Punkte
ch) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden hietet	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte
cb) Nennen Sie vier Vorteile, die eine solche Lösung für Ihren Kunden bietet.	4 Punkte

Die Frabedo GmbH benötigt für die Kommunikation mit den Homeoffice-Arbeitsplätzen einen Server. Für die Verkaufskalkulation des Serversystems sollen die Selbstkosten ermittelt werden. Dazu liegt der Betriebsabrechnungsbogen (BAB) für den Monat Oktober 2019 bereits vor.

Betriebsabrechnungsbogen

		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				
Summe	59.540,00 EUR				
Einzelkosten/ Zuschlagsgrundlage		40.000,00 EUR	16.000,00 EUR	97.380,00 EUR	97.380,00 EUR
Zuschlagssatz					

	ze berechnet.
	2 Punkte
ab) Die Einzelkosten werden direkt dem Kostenträger (z. B. Serversystem) zugerechnet.	
Nennen Sie zwei Einzelkostenpositionen, die bei der "Herstellung" eines Servers anfallen. 2 Punk	2 Punkte

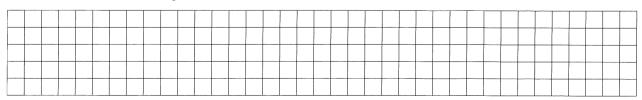
- b) Der Betriebsabrechnungsbogen ist noch zu vervollständigen (siehe oben).
 - ba) Verteilen Sie unter Verwendung eines verursachungsgerechten Schlüssels die Energiekosten auf die Kostenstellen. 4 Punkte

Schlüssel für die Verteilung von Gemeinkosten:

Kostenstelle	Softwareerstellung/ Konfiguration	IT-Montage (Fertigung)	Verwaltung	Vertrieb
Raumgröße in m²	250	500	100	150
Anzahl Mitarbeiter	1	4	2	3
Gehälter (lt. Gehaltsliste)	6.000,00	16.000,00	9.000,00	15.000,00
Anlagenwerte in EUR	24.000,00	42.000,00	20.000,00	14.000,00

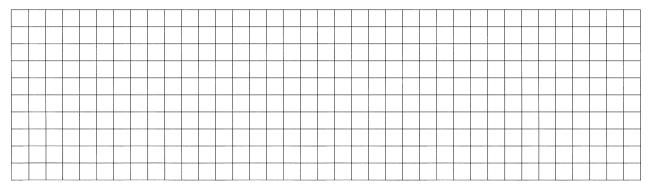
bb) Berechnen Sie die Zuschlagssätze für alle Kostenstellen.

8 Punkte



- c) Bei der Kalkulation des Kundenauftrages für die Frabedo GmbH wurden ohne Berücksichtigung der IT-Montage 1.200,00 EUR als Selbstkosten für einen Server berechnet. Für die Montagearbeiten eines Servers fallen vier Mitarbeiterstunden zu 50,00 EUR/Stunde als Einzelkosten an.
 - ca) Berechnen Sie die Selbstkosten eines Servers unter Berücksichtigung der IT-Montage. Sollten Sie den Handlungsschritt 5 bb) nicht gelöst haben, gehen Sie von einem Zuschlagssatz von 160,54 % für die Kostenstelle IT-Montage aus. Die Rechenschritte sind anzugeben.

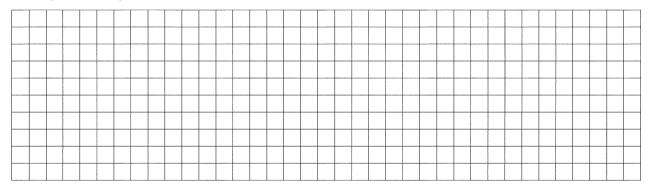
 4 Punkte



cb) Aufgrund der Konkurrenzsituation auf dem IT-Markt soll der Server der Frabedo GmbH zu 2.300,00 EUR (netto) angeboten werden. Dem Kunden sollen 2 % Skonto eingeräumt werden. Ein Rabatt soll nicht gewährt werden.

Ermitteln Sie den Gewinn in EUR und in Prozent für die IT-Solution GmbH. Sollten Sie den Handlungsschritt 5 ca) nicht gelöst haben, gehen Sie von Selbstkosten in Höhe von 1.721,08 aus.

5 Punkte



PRÜFUNGSZEIT – NICHT BESTANDTEIL DER PRÜFUNG!

Wie beurteilen Sie nach der Bearbeitung der Aufgaben die zur Verfügung stehende Prüfungszeit?

- 1 Sie hätte kürzer sein können.
- 2 Sie war angemessen.
- 3 Sie hätte länger sein müssen.