

1

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 sechs Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
 - der 6. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
 - einer der Handlungsschritte 1 bis 5 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,
- ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 6. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

1. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) 3 Punkte

- Geringerer Aufwand bei Installation
- Einfachere Wartung
- Geringere Kosten
- Unabhängigkeit der Computer vom Anmeldeserver

b) 3 Punkte

FAT 16
FAT 32
NTFS
Reiser FS

Die Geräte sind mit Windows-Betriebssystem ausgestattet, auf bestimmte Verzeichnisse soll nur lesender Zugriff erlaubt sein, daher ist NTFS erforderlich.

c) 4 Punkte

Vorteile:

- Geringer Aufwand bei der Installation
- Höhere Datenraten

Nachteile:

- Mitlesen von Daten an jeder Steckdose möglich (theoretisch)
- Höhere Kosten der Hardware
- Störanfällig bei Vorhandensein anderer elektrischer Geräte

da) 6 Punkte

	Tarif A	Tarif B	Tarif C
DSL-Grundpreis	20,00 €	15,00 €	20,00 €
DSL 2000	10,00 €		15,00 €
DSL 2000/5		15,00 €	
Flatrate	20,00 €		
Volumenabhängige Kosten		14,40 € *	
Zeitabhängige Kosten			10,00 € **
Monatliche Gesamtkosten	50,00 €	44,40 €	45,00 €

* 10,4 Gigabyte - 5 Gigabyte = 5,4 Gigabyte

$$5,4 \text{ Gigabyte} \Rightarrow 6 \text{ Gigabyte} \cdot 2,40 \text{ €/GB} = 14,40 \text{ €}$$

** 8 Std 20 Min = 500 Min

$$500 \text{ Min} \cdot 0,02 \text{ €/Min} = 10,00 \text{ €}$$

db) 4 Punkte

$$50,00 \text{ €} = 35,00 \text{ €} + 0,02 \text{ €/Min} \cdot x \text{ Min}$$

$$x \text{ Min} = 15,00 \text{ €} / 0,02 \text{ €/Min}$$

$$x \text{ Min} = 750 \text{ Min}$$

$$12 \text{ Std. } 30 \text{ Min}$$

2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Komponente	Angabe	Erläuterung
Netzteil	ATX	Bauform/Standard für ATX-Mainboards
	600 W	Max. Ausgangsleistung
945P S775 FSB 1066	FSB 533/800/1066 MHz	Mögliche Taktfrequenzen des FSB
	Realtek GBLAN	Netzwerkarte onboard, 1 GB/s
PENTIUM D 840	3.2 GHz	Taktfrequenz des Prozessors
	SKT 775	Socket des Prozessors
1024 MB	DDR2-667	Typ und Taktfrequenz des RAM
Radeon X 300 SE	PCI-X	Steckplatzformat (Slot) der Grafikkarte - Bus
	128 MB	Arbeitsspeicher der Grafikkarte
RAPTOR	150 GB	Kapazität der HDD
	SATA	Bus/Anschluss der HDD
	1.5 GB/s	Max. Transferate
	10 000 rpm	Umdrehungsgeschwindigkeit der HDD
	3,5"	Bauformgröße (bzw. Plattendurchmesser)
	16 MB Cache	Kapazität des Zwischenspeichers
SH-W 162	DVD +/-	Unterstützt beide DVD Formate
	R/RW	Lesen und Schreiben
	+DL	Datenspeicherung in zwei Schichten
	IDE	Bus
	BULK	Aus Sammelverpackung; eingebaut ohne zusätzliche Software bzw. Anleitung

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) 4 Punkte

- Druckgeschwindigkeit
- Duplex
- Auflösung
- Arbeitsspeicher
- Kapazität der Papierkassette
- Verschiedene Papierkassetten (z. B. für Briefumschläge)
- Geräuschpegel
- u. a.

b) 4 Punkte

- Tinte ist teuer: hohe Druckkosten bei 8 000 Seiten/Monat
- Kein interner Ethernetanschluss (i. d. R.): aufwendiger Anschluss über externen Printserver
- Farbechtheit

c) 12 Punkte

	Kosten/Seite	
Druckwalze	0,00820 €	410,00 € / 50 000 Seiten
Farbkartuschen	0,02400 €	4 · 120,00 € / 20 000 Seiten
Stromkosten	0,00193 €	1.100 W · 0,20 + 250 W · 0,8 = 420 Watt = 0,42 KW 2 000 Stunden · 0,42 KW = 840 KWh 840 KWh · 0,22 €/KWh = 184,80 € 184,80 € / 96 000 Seiten = 0,00193 €
Abschreibungen	0,00313 €	900 € / (3 Jahre · 96 000 Seiten) = 0,00313 €
Gesamt	0,03700 €	
	0,037 €	

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) 12 Punkte

Normal-Kalkulation pro Auftrag		€
Material Einzelkosten		10.000,00
+ Materialgemeinkosten (Normal) 30 %		3.000,00
= Materialkosten		13.000,00
Löhne für Konfiguration und Installation		5.000,00
+ Lohngemeinkosten (Normal) 40 %		2.000,00
= Lohnkosten		8.000,00
= Herstellkosten		21.000,00
+ Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten (25 %)		5.250,00
+ Sondereinzelkosten des Vertriebs		250,00
= Selbstkosten		26.500,00
+ Gewinnzuschlag (10 %)		2.650,00
= Barangebotspreis		29.150,00
+ Kundenrabatt (12 %)		3.975,00
= Zielangebotspreis		33.125,00

ba) 4 Punkte

Die Hausbank der FINA GmbH verpflichtet sich, den Rechnungsbetrag zu zahlen, wenn die FINA GmbH zahlungsunfähig ist. Dabei verzichtet die Bank auf das Recht der Einrede der Vorausklage (selbstschuldnerische Bürgschaft), d. h. die IT-Systemhaus GmbH könnte bei Nichtzahlung der FINA GmbH sofort die Bank in Anspruch nehmen.

bb) 4 Punkte

Ein Eigentumsvorbehalt sichert nicht den gesamten Rechnungsbetrag ab. In Gebäude fest eingebautes Installationsmaterial geht in das Eigentum der FINA GmbH über; ein noch vorhandener Materialwert (Switches, Access-Points usw.) deckt nur einen geringen Teil der Auftragskosten ab. Daher macht die Vereinbarung eines Eigentumsvorbehaltes keinen Sinn.

5. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) 12 Punkte - siehe Anlage

ab) 3 Punkte

23.10.2006 (Ende)

24.10.2006 (Anfang)

b) 5 Punkte

555,00 € = 600,00 € (Prämie für 2 Tage) – 45,00 € (2 · 3 % von 750,00 €)

Hinweis:

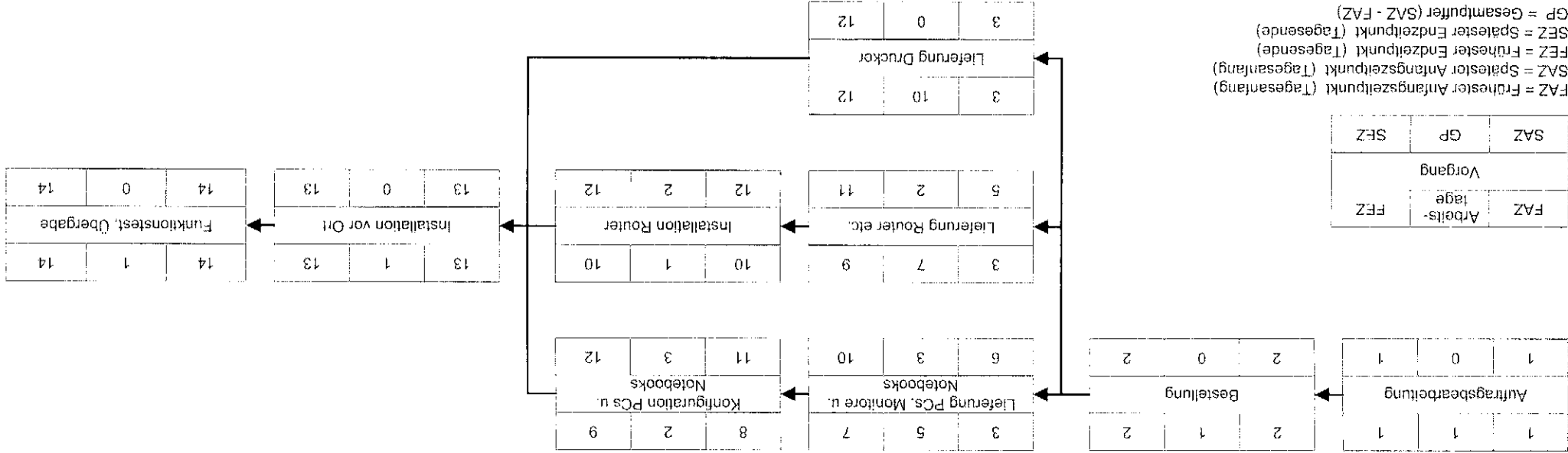
Der Vorgang „Lieferung des Druckers“ liegt auf dem kritischen Pfad. Durch Verkürzung der Lieferzeit des Druckers um zwei Arbeitstage kann der Übergabetermin entsprechend vorgezogen werden.

SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Oktober 2006

FAZ = Frühester Anfangszeitpunkt (Tagesanfang)
SAZ = Spätester Anfangszeitpunkt (Tagesanfang)
FEZ = Frühester Endzeitpunkt (Tagesende)
SEZ = Spätester Endzeitpunkt (Tagesende)
GP = Gesamtpuffer (SAZ - FAZ)

SAZ		GP		SEZ	
FAZ		Arbeits- tage		Vorgang	
		FFZ			



aa) 12 Punkte

Anlage zum Lösungshinweis: 5. Handlungsschritt (20 Punkte)

Vorgang		Arbeits- tage	
Auftragsbearbeitung		1	
Bestellung		1	
Lieferung PCs, Monitore und Notebooks		5	
Lieferung Router und Netzwerkkomponenten		7	
Lieferung Drucker		10	
Konfiguration PCs und Notebooks		2	
Konfiguration Router		1	
Installation		1	
Funktionstest, Einweisung, Übergabe		1	

Vorgänge

6. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) 6 Punkte

Die FINA GmbH hat Anspruch auf Ersatzlieferung zum vertraglich vereinbarten Kaufpreis.

(Nachbesserung ist bei einem verkrazten Monitorgehäuse i. d. R. nicht möglich.)

Eine Preisminderung kann die FINA GmbH erst nach Ablauf einer Frist verlangen, in der die IT-Solution GmbH keinen Ersatz geliefert hat. (auch richtig: Eine Preisminderung kann die FINA GmbH verlangen, falls die IT-Solution GmbH beide Nachlieferungsansprüche endgültig ablehnt.)

Die Zurückbehaltung des Kaufpreises ist nicht zulässig, zu dessen Zahlung ist die FINA GmbH aufgrund des Kaufvertrags verpflichtet. Die FINA GmbH hat allein die Rechte aus der mangelhaften Lieferung.

ab) 4 Punkte

Bei einem zweiseitigen Handelskauf muss eine Rechnung keinen Hinweis auf die 30-Tage-Zahlungsfrist enthalten. Die FINA GmbH befindet sich daher 30 Tage nach Rechnungserhalt und Fälligkeit (hier gegeben: sofort) in Zahlungsverzug.

ba) 2 Punkte

Die Argumentation ist falsch, weil der Preisnachlass sich nicht allein auf den Gewinn, sondern auf den Kaufpreis auswirkt. Daher reduziert der Euro-Betrag der Preisreduktion den geplanten Gewinn in voller Höhe.

bb) 8 Punkte

Alter Nettobetrag der Rechnung	30.000,00 €	
– 10 % Preisnachlass von 200,00 €	20,00 €	
= neuer Nettobetrag	29.980,00 €	Preisnachlass 20,00 €
+ neue Umsatzsteuer 16 %	4.796,80 €	Umsatzsteuerkorrektur 3,20 €
= Zahlungsbetrag brutto	34.776,80 €	

Buchungssatz

Bank (A)	34.776,80 €	
Erlösschmälerung (Ertr)	20,00 €	
Umsatzsteuer (P)	3,20 €	an Forderungen (A) 34.800,00 €