



Abschlussprüfung Sommer 2010

IT-System-Kaufmann IT-System-Kauffrau 6440

Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

6 Handlungsschritte 90 Minuten Prüfungszeit 100 Punkte

Bearbeitungshinweise

 Der vorliegende Aufgabensatz besteht aus insgesamt 6 Handlungsschritten zu je 20 Punkten.

<u>In der Prüfung zu bearbeiten sind 5 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 6. 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.
- 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 lt. 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.
- 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.
- Ein Tabellenbuch oder ein IT-Handbuch oder eine Formelsammlung ist als Hilfsmittel zugelassen.
- 11. 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.

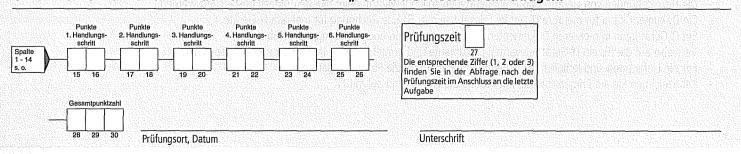
Nicht bearbeiteter Handlungsschritt ist Nr.

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.



Gemeinsame Prüfungsaufgaben der Industrie- und Handelskammern. Dieser Aufgabensatz wurde von einem überregionalen Ausschuss, der entsprechend § 40 Berufsbildungsgesetz zusammengesetzt ist, beschlossen.

Die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe der Prüfungsaufgaben und Lösungen ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen werden zivil- und strafrechtlich (§§ 97 ff., 106 ff. UrhG) verfolgt. – © ZPA Nord-West 2010 – Alle Rechte vorbehalten!

Die Handlungsschritte 1 bis 6 beziehen sich auf folgende Ausgangssituation:

Sie sind Mitarbeiter/-in der IT-System GmbH. Die IT-System GmbH ist ein Systemhaus, das sich auf die Einrichtung und Betreuung von IT-Systemen in Arzt-Gemeinschaftspraxen spezialisiert hat. Die IT-System GmbH wurde von der MED GmbH, einer großen Gemeinschaftspraxis, mit der Betreuung und Ergänzung der IT-Ausstattung beauftragt.

Sie sollen folgende Aufgaben erledigen:

- 1. Ein Datenmodell für eine relationale Datenbank erstellen
- 2. Ein VLAN planen
- 3. Datensicherheit mit einem VPN und RAID-System herstellen
- 4. Den Anschluss peripherer Geräte an ein Notebook planen und zu Datensicherung beraten
- 5. Zum Datenschutz bei Anwendung der Gesundheitskarte informieren
- 6. Eine Verhandlung für einen Rahmenvertrag vorbereiten

1. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die IT-System GmbH will die IT-Geräte der MED GmbH zukünftig mit einer Datenbank verwalten.

Zurzeit werden die Daten der IT-Geräte mit einem Tabellenkalkulationsprogramm in folgender Tabelle erfasst:

IT-Geräte der MED GmbH (Auszug)

Gerätenummer	Bezeichnung	Gerätetyp	Standort	Seriennummer	Lieferdatum	Lieferant
W-122.01	HXP 450S	Drucker	2.0.24	HXP450S4444091t	01.12.1999	Comp_Print GbR
W-122.02	Eppon SSS 34	Scanner	2.1.16	sss34LS56x6876	01.10.2005	Comp_Print GbR
W-122.03	Mimizo 19	TFT-Monitor	2.2.19	m19zo_12339-v	15.09.2007	Screens & More AG
W-122.04	Yamma PC4m	PC	2.1.19	pc4mCC1024thc	15.09.2007	Kisten & Co.KG
W-122.05	Yamma Lp8x	Laptop	2.2.16	lp8xVV2309xxl	30.05.2008	Kisten & Co.KG

Die zugehörigen Dokumente, wie Bestellungen, Lieferscheine und Rechnungen, werden in Ordnern archiviert.

Die Verwaltung der IT-Geräte soll wie folgt organisiert werden:

- Daten zur Verwaltung der IT-Geräte werden in einer relationalen Datenbank gespeichert.
- Jedes Dokument wird gescannt und in einer separaten PDF-Datei gespeichert.

Entwerfen Sie die erforderlichen Tabellen nach folgendem Muster:

<name der="" tal<="" th=""><th>oelle></th><th></th></name>	oelle>	
<attribut 1=""></attribut>	PK	
<attribut 2=""></attribut>		
<attribut 3=""></attribut>	FK	

Dabei sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Vergeben Sie sinnvolle Namen für die Tabellen.
- Ordnen Sie jeder Tabelle die jeweiligen Attribute zu.
- Für die IT-Geräte sind die relevanten Daten gemäß obiger Tabelle zu speichern.
- Zu jedem Dokument sollen folgende Informationen gespeichert werden:
 - Laufende Dokumentennummer
 - Datum, an dem das Dokument gescannt wurde
 - Dateiname der PDF-Dokumentendatei
 - Pfad (Speicherort)
 - Dokumentyp (z. B. Lieferschein oder Rechnung)
 - Verweis auf Lieferant
- Die Bezeichnungen von Geräte- und Dokumenttypen sollen jeweils in einer eigenen Tabelle gespeichert werden.
- Ein Dokument kann für mehrere IT-Geräte relevant sein, z. B. eine Rechnung für mehrere IT-Geräte.
- Ein IT-Gerät kann in mehreren Dokumenten, z. B. in Lieferschein und Rechnung, aufgeführt sein.
- Verweise auf die für ein IT-Gerät relevanten Dokumente und umgekehrt sind in der Datenbank zu speichern.
- Für die Lieferanten sind lediglich die Lieferantennummer und die Firma zu speichern.
- Kennzeichnen Sie die Primärschlüssel mit PK und die Fremdschlüssel mit FK.

Korrekturrand

<u>2. Ha</u>	andlungsschritt (20 Punkte)	Korrekturrand
	MED GmbH gliedert sich in die Abteilungen Allgemeinmedizin und Sportmedizin. Zukünftig sollen die Abteilungen Naturheil- Ihren und Arbeitsmedizin hinzukommen.	
Sie p	lanen den Einsatz von VLANs.	
a) N	ennen Sie vier Gründe, die für den Einsatz eines VLANs statt einer physikalischen Gesamtnetzwerkstruktur sprechen. (4 Punkte)	
<u></u>		
be	ede Abteilung belegt eine Etage des Gebäudes. Die Abteilungen Allgemeinmedizin und Sportmedizin sollen an das VLAN 1, die eiden übrigen Abteilungen an das VLAN 2 angeschlossen werden.	
	rgänzen Sie den folgenden VLAN-Plan indem Sie	
	 a) in jede Etage einen PC einzeichnen und diesen jeweils mit der entsprechenden Netzwerkkomponente verbinden. (2 Punkte) b) die Server 1 und 2 mit der entsprechenden Netzwerkkomponente verbinden. Server 1 soll dem VLAN 1 und Server 2 dem VLAN 2 zugeordnet werden. (2 Punkte) 	
	Etage 4: Naturheilverfahren	
	Etage 3: Sportmedizin	
	Etage 2: Arbeitsmedizin	Security of the Control of the Contr
age y control	Etage 1: Allgemeinmedizin	
	Erdgeschoss: Server 1 Server 2	
	Managebarer Switch	
	lennen Sie die Schicht des OSI-7-Schichtenmodells, auf der die Netzwerkkomponenten arbeiten müssen, wenn die beiden erver zum Zweck einer Datensynchronisation verbunden werden. (2 Punkte)	

d) Der geplante GBit-Ethernet-Switch unterstützt PoE.	Korrekturrand
Erläutern Sie die PoE-Funktion. (2 Punkt	e)
	_
e) Die technische Dokumentation zu dem VLAN-Switch liegt in englischer Beschreibung vor (s. u.). Beantworten Sie dazu die folgenden Fragen in Deutsch.	
ea) Wie viele Geräteadressen können von dem Switch gespeichert und verwaltet werden? (2 Punkt	e)
eb) Wozu dient die effiziente Bandbreitenkontrolle? (2 Punkt	e)
	_
ec) Durch welches Merkmal des Switches wird erreicht, dass sich keine fremden Clients über den Switch unbefugten Zugriff zum Netzwerk verschaffen können? (2 Punkt	e)
ed) Wie viele VLANs werden unterstützt? (2 Punkte	e)
	_
VLAN-SW001PoE Fast-Ethernet switch which supports flexible PoE and Gigabit connections for performance networks	
— 24 Fast-Ethernet and two combo ports for Gigabit connections	
 PoE at all 24 ports (total power output: max. 185 W) 	Total Carlot Service Services
— QoS-port based, 802.1p or TOS/DiffServ— 802.1x authentication at all ports	
Performance- Efficiency- Security	
- The backplane can handle data throughput at up to 8.8 Gbps. Speed is provided by very short latency times under	
5μs as required by the switch to determine the output port for a certain input port. The switch stores and manages up to 8000 MAC addresses and it supports up to 256 active VLANs.	h saca
 Just as important as the rapid spanning tree algorithm is the efficient control of bandwidth. This ensures that 	
important applications such as IP telephony are constantly provided with ample bandwidth to avoid interruptions to conversations. Conducting bandwidth control, the VLAN-SW001PoE prioritizes the data traffic according to prede-	
fined criteria (e.g. voice data or certain ports).	
 The VLAN-SW001PoE gives you the assurance that rogue clients cannot use this switch to gain access to your network. Configuring 802.1x access control for all ports ensures that unauthorized devices plugged into a switch 	
port cannot gain access to the network. The VLAN-SW001PoE also features rigorous defenses against attacks such as MAC flooding.	

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

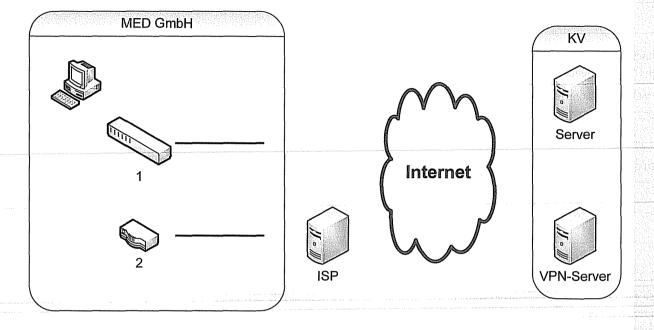
Korrekturrand

- a) Die MED GmbH soll mit der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) über ein "site to site" VPN verbunden werden.
- aa) In der folgenden Skizze sollen Sie die geplante VPN-Verbindung darstellen.

Vervollständigen Sie dazu die Skizze, indem Sie

- die Bezeichnungen für die mit 1 und 2 gekennzeichneten Komponenten eintragen.
- alle Verbindungen einzeichnen.

(3 Punkte)



ab)	Das VPN erzeugt einen sogenannten "Tunnel".		
	Erläutern Sie stichwortartig den "Tunneling-Prozess".		(4 Punkte)
			
		2753/2006/2004 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
ac)	Als Sicherheitsprotokoll wird IPsec eingesetzt.		
	Nennen Sie drei Sicherheitsmechanismen, die das Protokoll IPsec bereitstellt.		(3 Punkte)
		11-A12	

ba) Man unterscheidet Software-RAID und Hardware-RAID.

Vergleichen Sie die beiden RAID-Implementierungen, indem Sie die folgenden Vergleichskriterien jeweils mit "hoch" oder "niedrig" bewerten. (3 Punkte)

Vergleichskriterien	Software-RAID	Hardware-RAID
Kosten der Implementierung		
Performance		
CPU-Last am Host		

ᄔ	1 I NACD	C L ! ! !	l	حفدك الطميد عاد	RAID-Kombination		_
nni	IN ORLINIELI	II-mnH SOL	i nacmininenn	anneniinere	$R\Delta H = K \cap M \cap M \cap M \cap M$	PIDURCELLA MELURI	1

Beschreiben Sie stichpunktartig die Funktion des RAID-Systems.

(3 Punkte)

RAID 10

RAID 10

RAID 1

RAID 1

RAID 1

RAID 1

Acopy
C Coopy
E Coop

	Projection (Control of Control of		
bc) Erläutern Sie kurz zwei positive Eigenschaften dieser RAID-10-Kombination.		44.45	(2 Punkte)
			44.111
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			-

Fortsetzung 3. Handlungsschritt →

Fortsetzung	3.	Handlungsschrit	t
i oi toctatiiq	•	Humanangsschilt	٠,

Korrekturrand

bd) Berechnen Sie die zur Verfügung stehende Netto-Speicherkapazität des RAID-Systems mit folgender Formel, wenn jede der vier Festplatten eine Speicherkapazität von je 1 TB besitzt.

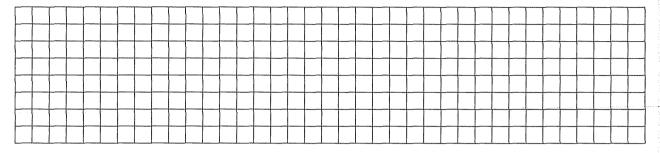
Formel:
$$C = n * d / 2$$

C = verfügbarer Speicherplatz

n = Anzahl der Laufwerke



(2 Punkte)



4. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) Ein Verzeichnis der Ärzte-Notebooks muss regelmäßig mit dem entsprechenden Verzeichnis eines Servers in der MED GmbH synchronisiert werden.

221	Pacchraihan	Cia ctichwartartia	don Ahlauf	ainar Varzai	-hnicounchronication
aaj	pezcillemen	sie suchwortarny	uen Abidui	emer verzen	chnissynchronisation.

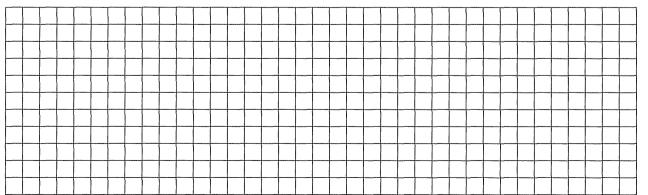
(6 Punkte)

ab) Nennen Sie zwei Merkmale von Dateien, die bei der Synchronisation von Verzeichnissen miteinander verglichen werden.
(2 Punkte)

b) An einer von drei USB 2.0-Schnittstellen mit 5V-Spannungsversorgung eines Ärzte-Notebooks soll ein passiver USB-Hub (bus powered) mit 100 mA Leistungsaufnahme angeschlossen werden, an den wiederum folgende Peripheriegeräte über USB angeschlossen werden sollen:

Peripheriegerät	Leistungsaufnahme über USB
Desinfizierbare USB-Tastatur	120 mA
USB-Maus	100 mA
USB-Stick für Bilddatenspeicherung	140 mA
Gesundheitskarten-Reader	60 mA

ba) Berechnen Sie die Leistung in Watt, die das Notebook an der USB-Schnittstelle bei gleichzeitigem Betrieb aller Peripheriegeräte bereitstellen müsste. (3 Punkte)



Dieses Konzeptpapier ist zur Eintragung von Nebenrechnungen und sonstigen Hilfsauf- eichnungen gedacht. Es muss vor Bearbeitung der Aufgaben dem Aufgabensatz entnommen verden. Bitte beachten Sie, dass Ihre Eintragungen auf diesem Konzeptpapier grundsätzlich nicht bewertet werden.	

Konzeptpapier			
			phages plant and a contract of the contract of
	 NAME OF THE PROPERTY OF THE PR	 	

Konzeptpapier		

	 Managara Company	

	A AMERICAN CONTRACTOR OF THE C	

	 and the second s	

	WWW					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	**************************************	 	
			w <u>ww</u>						
							<u> </u>		
					<i>y</i>			 	
				<u></u>				 	
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				 	
									,
			,						
									, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

					<u> </u>				
					, and a second s				
	##WW.							 	
								 •	
 WEST TO A CONTRACT OF THE STATE					,			 	and the second of the last second of the sec
			J					 ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,
		·							
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			 	
	www	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						 	
		www			,			 	

Konzeptpapier

bb)	Die Leistungsaufnahme aller Peripheriegeräte übersteigt die Leistung der Notebook-USB-Schnittstelle.		Korrekturrand
	Nennen Sie eine Möglichkeit, wie trotzdem alle genannten Peripheriegeräte betrieben werden können.	(2 Punkte)	

-) Die	MED GmbH muss laut Gesetz medizinische Daten sichern. Sie sollen daher die MED GmbH zur Datensicheru	ng heraten	
	Nennen Sie drei Ursachen für einen möglichen Datenverlust.	(3 Punkte)	
	Tremen sie die obserien di emen mogneten patenvenast.	(5 Turkte)	
		-	
ch\	Erläutern Cie stichwertertig differentialles Back up	(2 Dunleta)	
	Erläutern Sie stichwortartig differentielles Back-up.	(2 Punkte)	
			Patricia de la Carro Maria de la Carro Maria de la Carro
		/o.p.	
	Erläutern Sie stichwortartig inkrementelles Back-up.	(2 Punkte)	
·			

5. Handlungsschritt (20 Punkte)	Korrekturrand
In der MED GmbH soll zukünftig auch die Gesundheitskarte zum Einsatz kommen. In diesem Zusammenhang sollen Sie den Ärzten untenstehende Fragen zu Datensicherheit und Datenschutz beantworten, die die Ärzte zu folgendem Text haben.	
Die elektronische Gesundheitskarte	
Wie werden Gesundheitsdaten in Zukunft geschützt?	
Hauptfunktionen Die Prozessor-Chipkarte hat zwei Hauptfunktionen. Erstens fungiert sie als Authentifizierungswerkzeug. Dazu legt jeder Karteninhaber vor Erstverwendung eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) nach Wahl fest. Die eigene PIN wird in verschlüsselter Form auf der Karte gespeichert.	
Die zweite Funktion der Prozessorkarte ist die Durchführung der kryptografischen Verschlüsselungen aller Gesundheitsdaten des Versicherten. Einmal verschlüsselt, sind die Daten geschützt, unabhängig davon, wo sie sich gerade befinden. Alle Verschlüsslungen, die mit der Karte ausgeführt werden, sind vom Typ hybride Verschlüsselung.	
Der geheime Schlüssel Dass die gesundheitsrelevanten Informationen eines Versicherten geheim bleiben, steht und fällt mit der Geheimhaltung des privaten Schlüssels der elektronischen Gesundheitskarte. Deshalb hat man alle notwendigen Maßnahmen angewandt, um den Schutz des privaten Schlüssels des Patienten zu gewährleisten.	
Komplexer Schlüssel Der Schlüssel wird so komplex wie möglich gewählt: Seine Länge beträgt im Moment 2.048 Bit	
aa) Was wird als Authentifizierung bezeichnet? (2 Punkt)	(Continued of Disputation Continued States
ab) Welche Rolle spielt die PIN bei der Authentifizierung? (4 Punkte)	
b) Ein Dokument wird mit hybrider Verschlüsselung übertragen. Erläutern Sie stichpunktartig den Ablauf der "hybriden Ver- schlüsselung". (6 Punkte)	

Korrekturrand

ca) Verschlüsseln Sie in folgender Tabelle den Buchstaben "H".

(4 Punkte)

Aus	gangsinform	ation	Schlüssel	Verschlüsselte	Informatione	n
Zeichen	ASCII-hex	ASCII-bin	0000 1010	ASCII-bin	ASCII-hex	Zeichen
Н	48	0100 1000	0000 1010			

cb) Entschlüsseln Sie in folgender Tabelle den Buchstaben "z".

(4 Punkte)

	Ausgangsinf	ormation	Schlüssel	Verschlü	isselte Inform	nationen
Zeichen	ASCII-hex	ASCII-bin	0000 1010	ASCII-bin	ASCII-hex	Zeichen
:			0000 1010	0111 1001	7A	Z

ASCII-Tabelle (Auszug)

Zeichen	ASCII-hex	Zeichen	ASCII-hex	Zeichen	ASCII-hex	Zeichen	ASCII-hex
А	41	N	4E	a	61	n	6E
В	42	0	4F	b	62	0	6F
С	43	Р	50	С	63	р	70
D	44	Q	51	d	64	q	71
Е	45	R	52	е	65	r	72
F	46	S	53	f	66	S	73
G	47	Т	54	g	67	t	74
Н	48	U	55	h	68	U	75
1	49	٧	56	i	69	٧	76
J	4A	W	57	j	6A	w	77
K	4B	Х	58	k	6B	х	78
L	4C	Υ	59	l	6C	у	79
М	4D	Z	5A	m	6D	Z	7A

Die IT-System GmbH betreut das IT-System der MED GmbH. Die IT-System GmbH möchte den bestehenden Rahmenvertrag mit der MED GmbH verlängern.

Zur Vorbereitung auf die Verhandlung liegen Ihnen folgende Zahlen vor:

	IT-Systen	n und QM-System	
	Leistung	2009	2010 (Plan)
1	Investitionen IT-Hardware	60.000,00 EUR	70.000,00 EUR
2	Investitionen IT-Software	30.000,00 EUR	35.000,00 EUR
3	IT-Wartung und Beratung	14.000,00 EUR	15.000,00 EUR
4	EDV-Verbrauchsmaterial	4.000,00 EUR	5.000,00 EUR

a)		iehι	ung	. Vo	r Ab	sch	luss	des	s ne	uer	ı Ra		enve	ertra	igs	hat	die	MĒ	D G	mbl	H ai	nge	deu	tet,	zuk	ünf	tig	auc	:h d	ie g	- jüns	stige	n H		und
	Ner	ner	n Si	e dr	ei V	orte	ile,	die	eine	e Be	esch	affu	ing	übe	r di	e IT	-Sys	tem	Gn	Hdr	ge	gen	übe	r eii	ner	Onl	ine	bes	cha ⁻	ffur	ng h	at.	((3 Pı	unkt
														-			~		s designed on	and the state of the												,			
											-																								
b)	Nei	nnei	n je	weil	s zv	vei '	Vort	eile	une	d zv	vei	Nac	htei	le e	ine	s Ra	hm	env	ertra	iges	s ge	ger	nübe	er Ei	nze	lver	trä	gen					((4 Pı	unkt
												•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••																							
																									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										
:)												ir 20																		rjah	ires	lieg		sieh (2 P	e unkt
																				7														-	
		<u> </u>																	$\frac{1}{2}$							_			_					_	
			_	-																1			1											1	
		1	l	_																							_								

Berechnen Sie die ge Iem Komma runden		T	- T		T T	1102		Т		T		1	ТТ								(2 Pi	unkte)
		++	-	-			-	-		+	-	-				\vdash	-	-		-	$\vdash \vdash$	
												1								 		
	-			-				_				ļ					-	_				
				-		-	+	\vdash		+		-	H	-	-		+		+		-	+
				 			-								+		\dashv					
		-	+			-	-			+	_	-		_	-		_		+-		-	-
	-		-	-			-			+					_		\dashv	_				
	i Griinc	le die	für e	einer	n Rez	zuask	anal	Ihre	er Wah	ıl spr	echen										(2 P	inkte)
	i Gründ												eis b	each	tet w	verde	en so	ollter	1.	***************************************		unkte)
) Nennen Sie zwe	i Kriteri	en, di	e be	i eine	er Lie	eferai	ntent	owec	ertung	nebo	en der	m Pr								tichv	(2 Pi	unkte)
r) Nennen Sie zwe ir den Hardwarese	i Kriteri	en, di	e be	i eine	er Lie	eferai	ntent	owec	ertung	nebo	en der	m Pr	ır De							tichv	(2 Pi	unkte)
c) Nennen Sie zwe ür den Hardwaresei Servicevariante bring-in	i Kriteri	en, di	e be	i eine	er Lie	eferai	ntent	owec	ertung	nebo	en der ariante	m Pr	ır De							tichv	(2 Pi	unkte)
n) Nennen Sie zwe Dir den Hardwarese Servicevariante	i Kriteri	en, di	e be	i eine	er Lie	eferai	ntent	owec	ertung	nebo	en der ariante	m Pr	ır De							tichv	(2 Pi	unkte)

ZPA IT Ganz II 13

bitte wenden!

		Korrekturrand
n Od na		
endida (s) en en		The first part of the first pa
		•
	DOÜTUNGSZEIT MICHT DESTANDTER DER DRÜFUNGE	
	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.	
	The Annual Property of the Control o	

