

Abschlussprüfung Sommer 2006

IT-System-Kaufmann

IT-System-Kauffrau

6440

1

Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

6 Handlungsschritte
mit Anlage
90 Minuten Prüfungszeit
100 Punkte

Zugelassene Hilfsmittel:

- Netzunabhängiger, geräuscharmer Taschenrechner
- Ein IT-Handbuch/Tabellenbuch/Formelsammlung

Bearbeitungshinweise

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

In der Prüfung zu bearbeiten sind 5 Handlungsschritte, die vom Prüfungsteilnehmer frei gewählt werden können.

Der nicht bearbeitete Handlungsschritt ist durch Streichung des Aufgabentextes in 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.
3. 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.
5. 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.
6. Sofern nicht ausdrücklich ein Brief oder eine Formulierung in ganzen Sätzen gefordert werden, ist eine **stichwortartige Beantwortung** zulässig.
7. Schreiben Sie deutlich und gut lesbar. Ein nicht eindeutig zuzuordnendes oder **unleserliches Ergebnis** wird als **falsch** gewertet.
8. Ein netzunabhängiger geräuscharmer Taschenrechner ist als Hilfsmittel zugelassen.
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.

Das Diagramm zeigt die Punkteverteilung in der 1. Runde. Es besteht aus einer Spalte mit den Punkten 1-14 und 5.0, gefolgt von fünf Handlungsschritten (1-5) und einer Gesamtpunktzahl. Jeder Schritt besteht aus zwei oder drei leeren Kästchen für die Punkte.

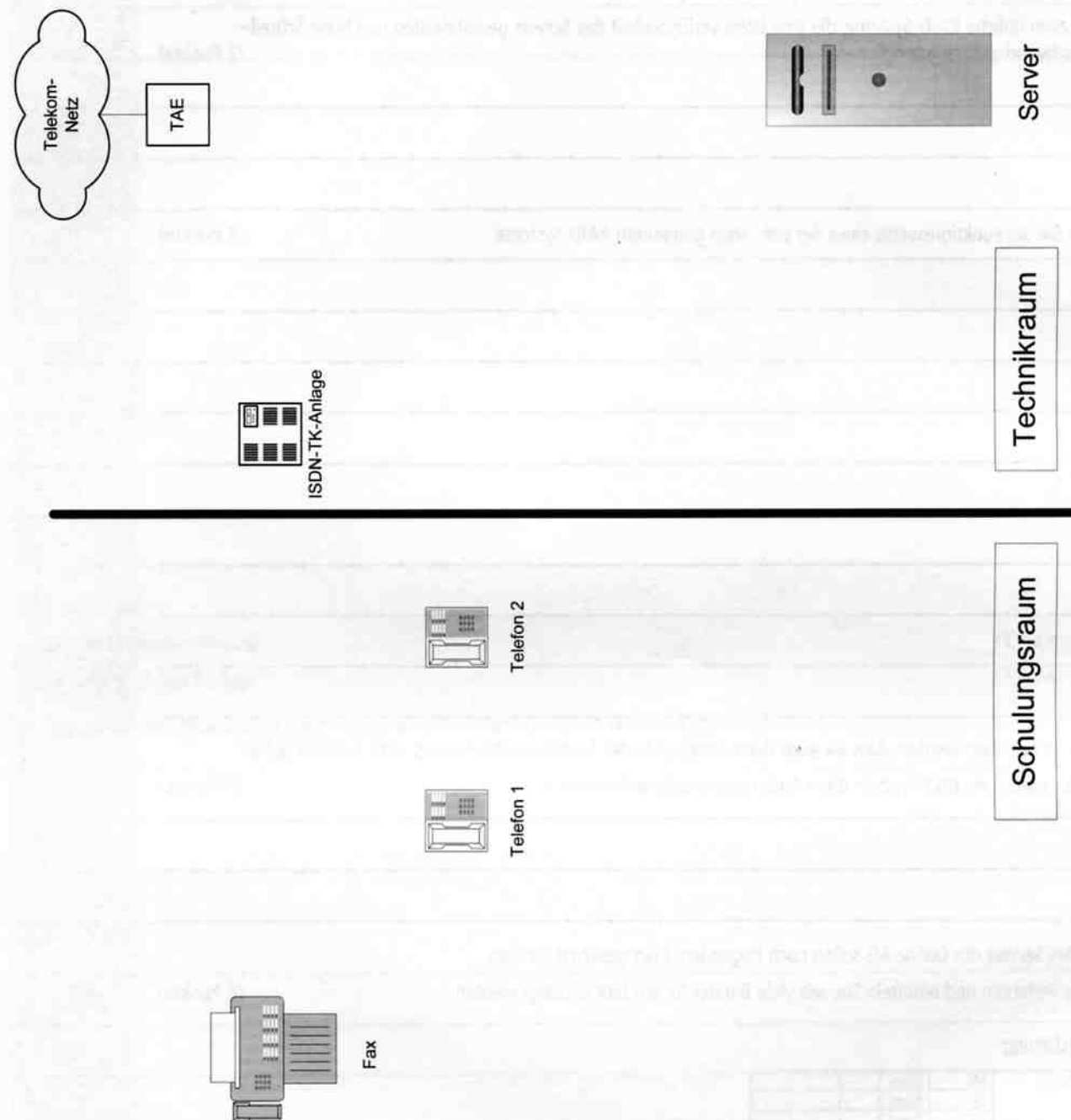
Spalte 1 - 14 u. o.	Punkte 1. Handlungs- schritt	Punkte 2. Handlungs- schritt	Punkte 3. Handlungs- schritt	Punkte 4. Handlungs- schritt	Punkte 5. Handlungs- schritt	Punkte 6. Handlungs- schritt	Gesamtpunktzahl
	15 16	17 18	19 20	21 22	23 24	25 26	27 28 29

Prüfungsort, Datum

Unterschrift

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 Köln 2006 – Alle Rechte vorbehalten!



2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die IT-Solution GmbH soll für das Netzwerk der Online AG ein Datensicherungskonzept erstellen.

a) Die Verfügbarkeit des Servers soll durch ein RAID-System sichergestellt werden.

aa) Nennen Sie zwei übliche RAID-Systeme, die eine hohe Verfügbarkeit des Servers gewährleisten und hohe Schreib- und Lesegeschwindigkeiten ermöglichen. (2 Punkte)

ab) Beschreiben Sie die Funktionsweise eines der von Ihnen genannten RAID-Systeme. (4 Punkte)

b) Die Daten sollen so gesichert werden, dass sie auch durch Diebstahl oder Zerstörung des Servers nicht verloren gehen.

ba) Erläutern Sie, warum ein RAID-System diese Anforderung nicht erfüllen kann. (2 Punkte)

bb) Die Daten des Servers der Online AG sollen nach folgendem Plan gesichert werden.
Erläutern Sie das Verfahren und ermitteln Sie, wie viele Bänder für ein Jahr benötigt werden. (6 Punkte)

Plan zur Datensicherung

1. Monat	1. Woche	Mo	Band 1	
		Di	Band 2	
		Mi	Band 3	
		Do	Band 4	
		Fr	Band 5	
	2. Woche	Mo	Band 1	
		Di	Band 2	
		Mi	Band 3	
		Do	Band 4	
		Fr	Band 6	
	3. Woche	Mo	Band 1	
		Di	Band 2	
		Mi	Band 3	
		Do	Band 4	
		Fr	Band 7	
	4. Woche	Mo	Band 1	
		Di	Band 2	
		Mi	Band 3	
		Do	Band 4	
		Fr	Band 8	Band 8
2. Monat	5. Woche	Mo	Band 1	
		Di	Band 2	
		Mi	Band 3	
		Do	Band 4	
		Fr	Band 5	
	

Fortsetzung 2. Handlungsschritt →

c) Erläutern Sie

ca) inkrementelles Backup.

(3 Punkte)

cb) differenzielles Backup.

(3 Punkte)

Hinweis: Gehen Sie dabei auch auf den Aufwand beim Sichern und beim Wiederherstellen ein.

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die IT-Solution hat für die Netzwerk-Hardware zwei Angebote (siehe Anlagen 1 und 2) eingeholt.

a) Nennen Sie vier Merkmale, in denen sich die für den Fileserver angebotenen SCSI-Controller unterscheiden. (2 Punkte)

b) Führen Sie einen Angebotsvergleich durch.

Machen Sie beide Angebote hinsichtlich technischer Ausstattung, Service, Garantie, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen vergleichbar und ermitteln Sie in folgender Tabelle die Einstandspreise. (14 Punkte)

Anzahl	Bezeichnung	GoHardware		System AG	
		Einzelpreis	Gesamtpreis	Einzelpreis	Gesamtpreis
10	PC				
10	80 GB				
10	1024 MB				
2	Notebook				
1	Fileserver				
1	UW2-SCSI				
1	DVD-RW				
11	TFT-Bildschirm 17"				
11	TFT-Bildschirm 15"				
	Update auf 17"				
	Rabatt				
	Netto-Warenwert				
	Austauschservice				
	3 Jahre Garantie				
	Skonto				
	Transportkosten				
	Einstandspreis				

Fortsetzung 3. Handlungsschritt →

Fortsetzung 3. Handlungsschritt

c) Die IT-Solution beurteilt ihre Lieferer nicht ausschließlich anhand der Angebotspreise.

Nennen Sie vier weitere Kriterien für einen Lieferervergleich.

(4 Punkte)



4. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) Die IT-Solution GmbH hat der Online AG ein Netzwerk für das Schulungs-Center zum Netto-Kaufpreis von 30.000,00 € angeboten. Die IT-Solution GmbH wird daraufhin von der Online AG um die Vermittlung eines Angebots für Leasing mit anschließendem Kauf oder sofortigem Kauf mit Kreditfinanzierung gebeten.

aa) Die IT-Solution GmbH arbeitet mit der Allgemeinen Leasing Bank zusammen, die der Online AG folgende Angebote unterbreitet:

Leasing

- monatliche Leasingrate: 3 % des Netto-Kaufpreises
- Laufzeit: 3 Jahre
- kalkulierter Restwert: 5.000,00 €

Hinweis: Das Leasinggut wird nicht bei der Online AG aktiviert.

Kredit

- Zinsen: 6 % p. a. (jährlich nachträglich)
- Laufzeit: 3 Jahre
- Auszahlung: 100 %
- Tilgung: am Ende der Laufzeit

Ermitteln Sie rechnerisch, welche der beiden Finanzierungen günstiger ist.

(7 Punkte)

ab) Nennen Sie dem Kunden drei Vorteile, die Leasing gegenüber einer Kreditfinanzierung bietet.

(3 Punkte)

b) Die IT-Solution GmbH hat der Online AG für eine Niederlassung einen neuen Server geliefert.

ba) Die IT-Solution GmbH erstellt dafür folgende Rechnung (Anlage 3).

Bilden Sie den Buchungssatz zu dieser Ausgangsrechnung.

(3 Punkte)

Fortsetzung 4. Handlungsschritt →

Fortsetzung 4. Handlungsschritt

bb) Am 08.06.2006 stellt die IT-Solution GmbH fest, dass obige Rechnung noch nicht bezahlt wurde und mahnt die Online AG daraufhin schriftlich.

Erläutern Sie die rechtliche Bedeutung dieser Mahnung hinsichtlich Zahlungsverzug und Verzugszinsen.

(4 Punkte)

bc) Nehmen Sie Stellung zu der in der Mahnung der IT-Solution enthaltenen Anmerkung, dass bei Nichtzahlung die Ware zurückgefordert wird.

(3 Punkte)

bc) Der folgende Ausschnitt aus der Bilanz der IT-Solution GmbH stellt die Situation vor dem geplanten Factoring dar.

Aktiva	IT-Solution GmbH		Passiva
Forderungen	100.000,00 €	Langfr. Bankverbindlichkeiten	20.000,00 €
Bank	70.000,00 €	Kurzfr. Bankverbindlichkeiten	40.000,00 €
Kasse	10.000,00 €	Liefererverbindlichkeiten	250.000,00 €

Erstellen Sie einen entsprechenden Bilanzausschnitt für die Situation nach dem Factoring (Kosten des Factoring 10 %), wenn mit den insgesamt zugeflossenen Mitteln ein Teil der Lieferverbindlichkeiten zurückgezahlt wird. (4 Punkte)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

bd) Prüfen Sie rechnerisch, wie sich das Factoring auf die Liquidität 2. Grades (= einzugsbedingte Liquidität) auswirkt. (4 Punkte)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die IT-Solution GmbH hat für die neue Backupsoftware EasyUp das Alleinvertretungsrecht in Deutschland. EasyUp steuert die tägliche Sicherung von Datenvolumen bis zu 160 GB; vergleichbare Produkte werden von anderen Unternehmen aktuell nicht angeboten.

a) Schlagen Sie begründet eine sinnvolle Preisstrategie für EasyUP vor. (3 Punkte)

b) Die IT-Solution GmbH plant für EasyUp Werbemaßnahmen.
 ba) Nennen Sie drei Zielgruppen für EasyUP. (3 Punkte)

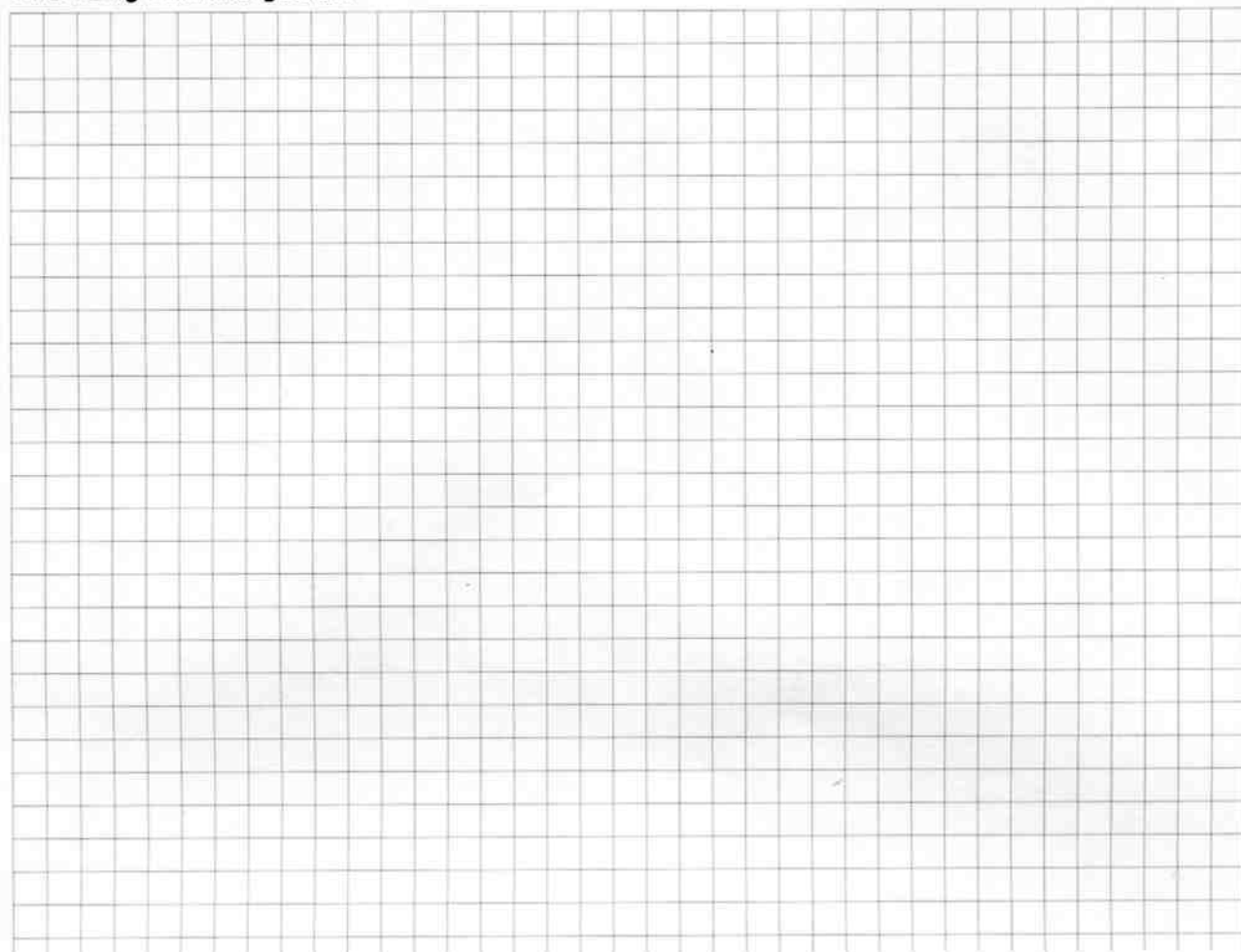
bb) Nennen Sie vier zielgruppengerechte Werbemaßnahmen. (4 Punkte)

c) Von der Tec AG liegt eine Anfrage für eine EasyUP-Lizenz vor.
 Kalkulieren Sie den Verkaufspreis nach folgenden Angaben: (6 Punkte)

Angebotskalkulation

Listeneinkaufspreis netto		15.000,00 €
Rabatt	5 %	
Zieleinkaufspreis		
Skonto	3 %	
Bareinkaufspreis		
Bezugskosten		180,00 €
Einstandspreis		
Handlungsgemeinkosten	25 %	
Selbstkosten		
Gewinn	30 %	
Barverkaufspreis		
Skonto	2 %	
Zielverkaufspreis		
Rabatt	8 %	
Listenverkaufspreis netto (Angebotspreis)		

Fortsetzung 6. Handlungsschritt →



- d) Die IT-Solution GmbH wirbt in ihrem Internet-Katalog für EasyUp mit einem Nettopreis von 25.000 €, obwohl der Nettopreis inzwischen 26.000 € beträgt.
Die Sional OHG bestellt schriftlich eine EasyUP-Lizenz unter Bezug auf den im Internet genannten Preis. Die IT-Solution GmbH liefert die Ware zusammen mit einer Rechnung über 26.000 € zuzüglich USt. Die Sional AG zahlt jedoch nur 25.000 € zuzüglich USt.

Erläutern Sie, ob die IT-Solution GmbH Anspruch auf den Differenzbetrag hat.

(4 Punkte)

IT-System-Kaufmann
IT-System-Kauffrau
6440

1

Ganzheitliche Aufgabe I
Fachqualifikationen

Anlagen

GoHardware GmbH
Systemweg 13
60549 Frankfurt a. M.

Frankfurt, 23. März 2006

IT-Solution GmbH
Herr Franz Bauer
Postfach 416579
13503 Berlin

ANGEBOT

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer schriftlichen Anfrage vom 12. Februar d. J. unterbreiten wir Ihnen folgendes Angebot:

Pos	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	10	GoHardware komplett PC mit Pentium IV Prozessor und 2,4 GHz, 512 MB DDR RAM (Marke), 40 GB HDD, DVD-ROM, FDD, Mouse, Tastatur, Windows XP Professional	1.100,00 €	11.000,00 €
2	2	GoHardware Traveller Notebook Centrino 1,4 GHz Prozessor, 512 MB RAM, 15 Zoll TFT Bildschirm, DVD/CD-RW Laufwerk, 80 GB HDD, Windows XP Professional	1.450,00 €	2.900,00 €
3	1	Fileserver Pentium IV 3,0 GHz, 1024 MB DDR RAM (Marke), Ultra-SCSI-Controller, 2 x 120 GB SCSI HDD, Streamer Laufwerk (120 GB), DVD-Brenner, Mouse, Tastatur, Windows 2003 Server	2.100,00 €	2.100,00 €
4	11	17 Zoll TFT Bildschirm	360,00 €	3.960,00 €
Nettobetrag				19.760,00 €
Umsatzsteuer 16 %				3.161,60 €
Bruttobetrag				<u>22.921,60 €</u>

Update-Möglichkeiten:

512 MB RAM: 50,00 €, 80 GB HDD: 100,00 €/Stück

Zahlungsbedingungen: 30 Tage netto, 3 % Skonto innerhalb von 20 Tagen ab Rechnungsdatum.

Das Angebot enthält einen 24 Stunden vor Ort Austauschservice während der Gewährleistungsfrist sowie eine 3-Jahres-Garantie auf die Hardware. Die Preise verstehen sich ab Lager. Die Lieferzeit beträgt 10 Werktage nach Auftragseingang. Auf Wunsch liefern wir gegen Aufpreis von 200,00 € netto (nicht skontierbar!) an Ihre Lieferadresse.

System AG
Hauptstrasse 125 - 127
01549 Leipzig

Leipzig, 23. März 2006

IT-Solution GmbH
Herr Franz Bauer
Postfach 416579
13503 Berlin

ANGEBOT

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer schriftlichen Anfrage vom 12. Februar d. J. unterbreiten wir Ihnen folgendes Angebot:

Pos	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	10	Komplett-PC mit Pentium IV Prozessor und 2,4 GHz, 1024 MB DDR RAM (Marke), 80 GB HDD, DVD-ROM, FDD, Mouse, Tastatur, Windows XP Professional	1.200,00 €	12.000,00 €
2	2	Traveller Notebook, Centrino 1,4 GHz Prozessor, 512 MB RAM, 15 Zoll TFT Bildschirm, DVD/CD-RW Laufwerk, Windows XP Professional, 80 GB HDD	1.350,00 €	2.700,00 €
3	1	Fileserver Pentium IV 3,0 GHz, 1024 MB DDR RAM (Marke), Wide Ultra2 SCSI-Controller, 2 x 120 GB SCSI HDD, DVD-ROM, Streamer-Laufwerk (120 GB), Mouse, Tastatur, Windows 2003 Server	2.200,00 €	2.200,00 €
4	11	15 Zoll TFT Bildschirm	250,00 €	2.750,00 €
Zwischensumme				19.650,00 €
Rabatt 2 %				393,00 €
Nettobetrag				19.257,00 €
Umsatzsteuer 16 %				3.081,12 €
Bruttobetrag				22.338,12 €

Update-Möglichkeiten

512 MB RAM: 50,00 €, 100 GB HDD: 100,00 €/Stück, 17-Zoll TFT: 100,00 €/Stück, DVD-Brenner (R-, R+, ROM): 100,00 €/Stück.

Bei einem Downgrade auf U-SCSI ermäßigt sich der Server-Preis um 100,00 €.

Zahlungsbedingungen: 20 Tage netto. - Aufgrund langjähriger Geschäftsbeziehungen gewähren wir Ihnen 2 % Lieferer-Rabatt!

3 Jahre Garantie auf unsere Hardware! Und wir bieten zu einem Aufpreis von nur 8 % des Netto-Warenwertes lt. Rechnung einen 24 Stunden vor Ort Austauschservice während der Gewährleistungsfrist. Anschließend kann die Option durch einen gesonderten Wartungsvertrag verlängert werden.

Die Preise verstehen sich frei Werk. Die Lieferzeit beträgt 14 Werktage nach Auftragseingang.

GoHardware GmbH
Systemweg 13
60549 Frankfurt a. M.

Frankfurt, 23. März 2006

IT-Solution GmbH
Herr Franz Bauer
Postfach 416579
13503 Berlin

ANGEBOT

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer schriftlichen Anfrage vom 12. Februar d. J. unterbreiten wir Ihnen folgendes Angebot:

Pos	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	10	GoHardware komplett PC mit Pentium IV Prozessor und 2,4 GHz, 512 MB DDR RAM (Marke), 40 GB HDD, DVD-ROM, FDD, Mouse, Tastatur, Windows XP Professional	1.100,00 €	11.000,00 €
2	2	GoHardware Traveller Notebook Centrino 1,4 GHz Prozessor, 512 MB RAM, 15 Zoll TFT Bildschirm, DVD/CD-RW Laufwerk, 80 GB HDD, Windows XP Professional	1.450,00 €	2.900,00 €
3	1	Fileserver Pentium IV 3,0 GHz, 1024 MB DDR RAM (Marke), Ultra-SCSI-Controller, 2 x 120 GB SCSI HDD, Streamer Laufwerk (120 GB), DVD-Brenner, Mouse, Tastatur, Windows 2003 Server	2.100,00 €	2.100,00 €
4	11	17 Zoll TFT Bildschirm	360,00 €	3.960,00 €

Nettobetrag 19.760,00 €

Umsatzsteuer 16 % 3.161,60 €

Bruttobetrag 22.921,60 €

Update-Möglichkeiten:

512 MB RAM: 50,00 €, 80 GB HDD: 100,00 €/Stück

Zahlungsbedingungen: 30 Tage netto, 3 % Skonto innerhalb von 20 Tagen ab Rechnungsdatum.

Das Angebot enthält einen 24 Stunden vor Ort Austauschservice während der Gewährleistungsfrist sowie eine 3-Jahres-Garantie auf die Hardware. Die Preise verstehen sich ab Lager. Die Lieferzeit beträgt 10 Werktage nach Auftragseingang. Auf Wunsch liefern wir gegen Aufpreis von 200,00 € netto (nicht skontierbar!) an Ihre Lieferadresse.

IT-Solution GmbH Berlin

Kopie

IT-Solution GmbH, Postfach 416579, 13503 Berlin

Online AG
Frau Heide Behre
Hauptstraße 18
50667 Köln

Tel. (030) 41326-540
Fax (030) 41326-590
E-mail: it-solution@web.de

Berlin

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom

HB, 27.03.2006

Re-B

14.04.2006

26.04.2006

Ihre Bestellung vom 27.03.2006

Auftrag Nr.: 34AT-05HB7

Rechnung Nr.: AR-0505-1221

Sehr geehrte Frau Behre,

wir fakturieren für unsere Lieferung vom 23.04.2006 wie folgt:

Pos	Bezeichnung	Menge	Einzelpreis €	Gesamt €
1	Server komplett inkl. Installation	1 Stück	2.850,00	2.850,00
1	Garantieverweiterung auf 36 Monate	1 Vertrag	200,00	200,00
Zwischensumme				3.050,00
Rabatt 10 %				305,00
Nettobetrag				2.745,00
Umsatzsteuer 16 %				439,20
Bruttobetrag				<u>3.184,20</u>

Zahlungsbedingungen:

Zahlung bis zum 06.05. unter Abzug von 3 % Skonto, bis zum 26.05. netto.

Geschäftsadresse
Ernst-Reuter-Platz 1-3
13503 Berlin

Bankverbindung
Berliner Bank
(BLZ 100 200 00)
Kto.Nr.: 0116836

Geschäftsführer
Dr. Franken
Dr. Stein

Amtsgericht:
Charlottenburg
HRB 390822

UStd. IdNr.: DE 5826984258, Steuernummer: 108/5155/1453215