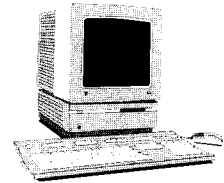


# Computech AG



Computech AG • Jarrestraße 110 • 22304 Hamburg

Kommunikation GmbH  
Herrn B. Schneider  
Burgstraße 12 - 14

40218 Düsseldorf

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom  
he-pt

☎ 040 / 47 00 12-  
210 Fr. Henning

Datum  
2003-01-02

## Angebot

Sehr geehrter Herr Schneider,

wir freuen uns, Ihnen folgendes, besonders günstige Angebot über die von Ihnen nachgefragte Business-Workstation unterbreiten zu können:

Artikel-Nummer	Artikelbezeichnung	Einzelpreis
500 56 300	Business Workstation, Intel Pentium 4, 2,53 GHz CPU, 533 MHz FSB, 512 KB L2-Cache, i845PE Chipsatz, Sound onboard, 512 MB DDR-SDRAM PC 333/2700, EIDE-HDD 120 GB, AGP-4x Radeon 9700-128MB, 3,5"-FDD, Multiformat-DVD-Brenner, 4 freie PCI 2.2 Steckplätze, 2 serielle, 1 parallele, 2 PS/2, 6 x USB, 1xIEEE1394-Schnittstellen, 2 IDE Ports (Ultra ATA/100), 10/100BASE-T Fast Ethernet, Cherry-Tastatur, Wheel Mouse, Midi-Tower, Betriebssystem Windows XP	999,- €

Die Lieferung erfolgt frei Haus. Unsere Zahlungsbedingungen sind 60 Tage netto Kasse oder 3 % Skonto innerhalb von 10 Tagen. Die Lieferzeit beträgt vier Tage.

Unser Angebot bezieht sich auf Netto-Preise, zzgl. 16% Mehrwertsteuer.

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich zu einer Bestellung entschließen könnten.

Mit freundlichem Gruß

Computech AG

i. V. Henning

Bankverbindung:  
Deutsche Bank AG  
BLZ 200 700 00  
Kto.-Nr. 71 12 777

Registergericht:  
Amtsgericht Hamburg  
HRB 239

Sitz der Gesellschaft:  
Hamburg

Geschäftsführer:  
Bodo Waldt  
Hamburg

**Die Handlungsschritte 1 bis 6 beziehen sich auf die folgende Ausgangssituation:**

Sie bewerben sich als Mitarbeiter/-in bei der „Kommunikation GmbH“. Ihr zukünftiges Aufgabengebiet soll den Verkauf, die Installation von Kommunikationstechnik und spezielle Servicedienstleistungen umfassen.

**1. Handlungsschritt (20 Punkte)**

Der Geschäftsführer möchte sich persönlich von Ihrer Eignung überzeugen und legt Ihnen das nebenstehende Angebot der Computech AG an die Kommunikation GmbH vor, zu dem Sie einige Fragen beantworten sollen:

- a) Welche Aufgabe hat der L2 Cache des angebotenen PC? (1 Punkt)

---

---

---

---

---

---

- b) Was bedeuten die fett gekennzeichneten Angaben zum Arbeitsspeicher des angebotenen PC:  
512 MB **DDR**-SD RAM **PC333/2700**? (3 Punkte)

---

---

---

---

---

---

- c) Welcher Unterschied besteht zwischen dem Arbeitsspeicher des PC im nebenstehenden Angebot und einem PC, zu dem die folgende fett gekennzeichnete Angabe gemacht wird:  
512 MB SD RAM **PC133**? (1 Punkt)

---

---

---

---

---

---

- d) Im Angebot ist der Mainboardchipsatz i845PE enthalten.  
Welche Aufgaben werden durch einen Chipsatz übernommen? Nennen Sie sechs. (3 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Weil Sie das Einstellungsgespräch gut absolviert haben, sind Sie bei der Kommunikation GmbH eingestellt worden.

Korrekturrand

## 2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Ein weiterer Kunde der Kommunikation GmbH, die Werbeagentur WebWeb GmbH, möchte in ihrem Büro ein drahtloses Kommunikationssystem installieren, damit ein einfacher Datenabgleich bei dem wöchentlichen Vertretermeeting möglich ist.

Die folgenden Techniken sollen vor dem Einsatz miteinander verglichen werden:

- Wireless-LAN nach IEEE 802.11b
- Infrarot nach IEEE 802.11
- Bluetooth nach IEEE 802.15

a) Stellen Sie in den folgenden Tabellen die drei Techniken vergleichend gegenüber.

aa) Geben Sie je einen Vor- und Nachteil an.

(6 Punkte)

	Vorteil	Nachteil
Infrarot		
Wireless-LAN		
Bluetooth		

ab) Kreuzen Sie für jede Übertragungstechnik die zutreffenden technischen Parameter an:

(7 Punkte)

Korrekturrand

Technische Parameter	Infrarot	Wireless-LAN	Bluetooth
Verbindung von nur jeweils 2 Geräten			
Verbindung von maximal 254 Geräten			
Sichtkontakt erforderlich			
Übertragungsrate bis zu 22 Mbit/s			
Point to Multipoint Verbindung möglich			
größte Reichweite			

b) Ein Wireless-LAN arbeitet mit dem CSMA/CA-Zugriffsverfahren. Erklären Sie das Verfahren.

(4 Punkte)

[illegible]

c) Erklären Sie was man unter einem Wireless-LAN-Ad-hoc-Netzwerk versteht.

(3 Punkte)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Übersetzen Sie den folgenden Auszug aus dem Access-Point-Manual sinngemäß in die deutsche Sprache.

- „DHCP“ und „MAC“ müssen nicht übersetzt werden.

For added security, you can set up a list of Media Access Control (MAC) addresses (unique client identifiers) that are allowed access to your wireless network. Every computer equipped with a wireless network adapter has its own MAC address. Simply enter these MAC addresses into a list using the web-based user interface and you can control access to your network.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die WebWeb GmbH will Daten zwischen folgenden Geräten mit Flash-Speicherkarten (FlashCards) übertragen:  
PC, Notebooks, Drucker, Digitalkameras und digitalen Camcordern.

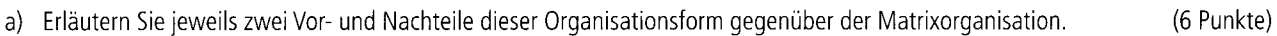
a) Nennen Sie vier häufig verwendete FlashCard-Typen. (4 Punkte)

b) Die auf den FlashCards gespeicherten Daten sollen zur Weiterbearbeitung auf andere Speichermedien übertragen werden.  
In der Kommunikation GmbH stehen die nachstehenden Speichermedien zur Verfügung.  
Nennen Sie unter besonderer Beachtung von Mobilität, Übertragungsgeschwindigkeit, Speicherkapazität und Wirtschaftlichkeit je zwei Vor- und Nachteile zu den in der Tabelle dargestellten Speichertypen. (16 Punkte)

Speichertyp	Vorteile	Nachteile
Festplatte		
CD-RW		
Zip-Drive		
USB-Flash		

## Korrekturrand

ZPA IT Ganz II 10

[illegible]



b) Beschreiben Sie die jeweilige Stellung der Abteilungen „Recht“ und „Service“ innerhalb der Leitungshierarchie der BigSystems AG.

(6 Punkte)

Korrekturrand

c) Die BigSystems AG plant, die Abteilungen Einkauf, Verkauf und Service zusammenzufassen. In der neuen Abteilung „Auftragsabwicklung“ sollen die Mitarbeiter in kleinen Teams die Aufträge geschäftsprozessorientiert bearbeiten. Erläutern Sie jeweils vier Vorteile und Probleme, die sich aus der neuen Organisation ergeben können.

(8 Punkte)

## Korrekturrand

### Artikel- und Liefererdaten (Ausschnitt)

ARTIKEL-NR	ARTIKEL	BESTAND	MELDE-BESTAND	LIEFERER	BANKVERBINDUNG (BLZ, Bank, Konto-Nr)	EINKAUFSPREIS
111	PC	10	4	Bit GmbH, Bachstr. 1, 01099 Dresden	92050000,XBank,47113	1500,00
211	Monitor	15	8	Bit GmbH, Bachstr. 1, 01099 Dresden	92050000,XBank,47113	550,00
				Byte AG, Lutherstr. 8, 01099 Dresden	92050000,XBank,57213	500,00
322	L-Drucker	8	2	Byte AG, Lutherstr. 8, 01099 Dresden	92050000,XBank,57213	350,00
331	T-Drucker	4	1	Mega KG, Donaust. 5, 89079 Ulm	34070000,ZBank,67448	2000,00

- Welcher Lieferer liefert einen bestimmten Artikel zu welchem Preis?
- Welche Artikel liefert ein Lieferer?

a) Erläutern Sie das Grundkonzept einer „relationalen“ Datenbank. (3 Punkte)

[illegible][illegible]

c) Legen Sie die Primärschlüssel für jede Tabelle fest.

(2 Punkte)

d) Erläutern Sie stichwortartig den Begriff „referenzielle Integrität“.

(3 Punkte)