

Familiennamen, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen, ä = ae etc.)

[illegible]

Berufsnummer

Prüfungsnummer

5	6
---	---

6	4	5	0
---	---	---	---

--	--	--	--

--	--	--	--	--

Termin: Dienstag, 14. Mai

Sp. 1-2

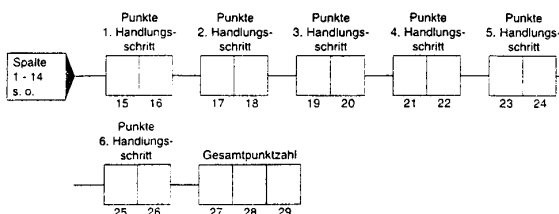
Sp. 3-6

Sp. 7-14



2

100 Punkte



Prüfungsort, Datum

Unterschrift

Gemeinsame Prüfungsaufgaben der Industrie- und Handelskammern. Dieser Aufgabensatz wurde von einem überregionalen Ausschuss, der entsprechend § 37 Berufsbildungsgesetz zusammengesetzt ist, beschlossen.
© ZPA – Köln 2002 – Alle Rechte vorbehalten!

Korrekturrand

Gehen Sie von folgenden Daten aus:

- Berechnen Sie die Stromkosten für 8 Stunden Dauerbetrieb dieser Geräte.

(4 P.)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small squares formed by thin black lines. There are approximately 20 columns and 25 rows of squares. The paper is otherwise completely empty, with no text or markings.

ba) Nennen Sie dem Kunden zwei Möglichkeiten der Aktivierung dieser Funktionen.

(2 P.)

(4 P.)

[illegible]

3. Handlungsschritt (19 Punkte)

Zu dem Netzwerk gehören drei Switches. Bei der Installation stellt der Kunde fest, dass die nebenstehende Beschreibung in Englisch abgefasst ist. Er bittet Sie um Übersetzung.

Übersetzen Sie die Beschriftung zum dargestellten Switch sinngemäß ins Deutsche.

a) **Port Status LEDs** (*partitioned = abgetrennt)

(7 P.)

b) **Alert LED**

(3 P.)

c) **Power LED**

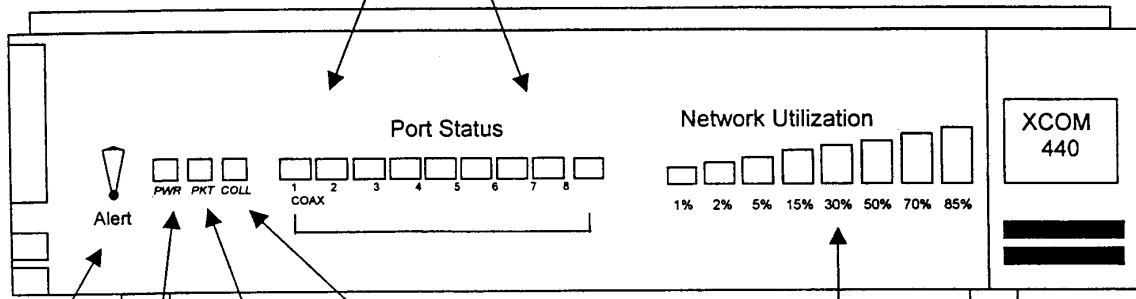
(2 P.)

d) **Packet LED**

(2 P.)

Port Status LEDs (yellow / green)

indicate the status of each port. If green, the link between the port and the next piece of network equipment is functional. If nothing is connected, the LED will be off. If yellow, the port has partitioned* due to a fault on that segment. The coaxial port LED (where applicable) can only be yellow or off. It will be yellow if the port has partitioned or when the port is not terminated.



Alert LED
(orange) alerts you to excessive network use or an isolated (partitioned) 10Base-T port and 100Base-TX port.

Power LED
(green) indicates that the power supply to the unit is present.

Packet LED
(OfficeConnect Hub T450 only)
(yellow) flashes each time a packet is received on a port.

Collision LED
(yellow) flashes each time a collision is detected on the network. Collisions are part of normal network operation.

Network Utilization LEDs
(green / yellow / orange) indicate how much your network is being used.

Bearbeitungshinweis:

Im Bearbeitungsbogen steht jeweils der Name des bezeichneten Teils. Dort ist die Übersetzung einzutragen.

Korrekturrand

e) Collision LED

(3 P.)

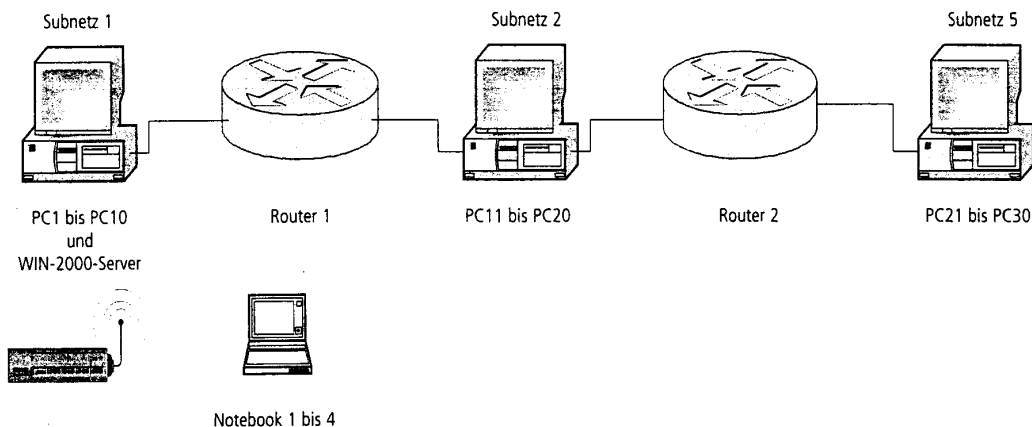
f) Network Utilization LEDs

(2 P.)

4. Handlungsschritt (19 Punkte)

Das Kundennetzwerk soll in drei Subnetze (Teilnetze) aufgeteilt werden, die über zwei nebeneinander liegende Gebäude des Unternehmens verteilt sind.

- Zur Netzwerkanbindung zwischen den beiden Gebäuden wird Lichtwellenleiterkabel eingesetzt.
- Die vier Notebooks sollen nach Bedarf mittels Wireless-LAN in das Netzwerk eingebunden werden.
- Das Netzwerk hat die Netzwerkadresse 145.10.0.0.



Nennen Sie

a) vier Vorteile von Lichtwellenleitern gegenüber Kupferleitern.

(4 P.)

b) drei Gründe für die Bildung von Subnetzen.

(3 P.)

- c) die Netzwerkadressen der einzelnen Subnetze und die dazu gehörende Subnet-Mask.

(9 P.)

Korrekturrand

- d) drei technische Merkmale zum Wireless-Standard IEEE 802.11b.

(3 P.)

Korrekturrand

a) Vervollständigen Sie in diesem Zusammenhang zunächst den folgenden BAB unter Berücksichtigung der folgenden Informationen (Werte in €) und ermitteln Sie die Gemeinkostenzuschlagssätze (jeweils auf vier Stellen nach dem Komma runden).

(9 P.)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of light gray horizontal and vertical lines forming small squares across the entire page. There are no margins, text, or other markings present.

- b) Führen Sie nun unter Verwendung der unter a) ermittelten Gemeinkostenzuschlagsätze und des unten stehenden Kostenträgerblatts die Nachkalkulation durch.

Korrekturrand

Für den Auftrag fielen folgende Einzelkosten an:

- Fertigungsmaterial: 75.000,00 €
- Fertigungslöhne: 750,00 €

(11 P.)

Falls Sie in a) die Gemeinkostenzuschlagsätze nicht ermitteln konnten, rechnen Sie dann in b) hilfsweise mit den folgenden Zuschlagssätzen:

- Materialgemeinkostensatz: 10,40 %
- Fertigungsgemeinkostensatz: 152,40 %
- Vertriebsgemeinkostensatz: 22,40 %

Ermitteln Sie den erzielten Gewinnaufschlag

ba) in €.

bb) in %.

Kostenträgerblatt:

Nachkalkulation

	%	€
Fertigungsmaterial		
Materialgemeinkostensatz		
Materialkosten		
Fertigungslöhne		
Fertigungsgemeinkostensatz		
Herstellkosten		
Vertriebsgemeinkostensatz		
Selbstkosten		
Gewinnaufschlag in €		
Gewinnaufschlag in %		
Angebotspreis netto		

-6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Die NetWorks-Spezialisten GmbH speichert ihre Teile- und Liefererdaten in einer relationalen Datenbank. Diese enthält u. a. folgende Tabellen mit den unten aufgeführten Spalten:

Teile	Teile_Lieferer	Lieferer
Teilenummer	Teilenummer	Lieferernummer
Bezeichnung	Lieferernummer	Kundennummer_beim_Lieferer
Lagerort	Artikelnummer_des_Lieferers	Firma
Teile_Klassifizierung (A = A-Teil, B = B-Teil, C = C-Teil)	Preis	Strasse
Lagerbestand	Rabatt	PLZ
Meldebestand	Mengeneinheit des Lieferers	Ort
Sicherheitsbestand	Lieferzeit	Telefon
Höchstbestand		Fax
Durchschnittsverbrauch		EMail
Gesamtverbrauch		Internetadresse
Optimale_Bestellmenge		EDI
Reservierung		Ansprechpartner_1
Disponent		Ansprechpartner_2
Verkaufspreis		Bankleitzahl
		Kontonummer
		Schlüssel_schnellster_Bestellweg
		Schlüssel_Lieferbedingungen
		Schlüssel_Zahlungsbedingungen
		Schlüssel_Liefertreue
		Schlüssel_Qualität

*Unklar-
Stille?*

Korrekturrand

- auf dem Bildschirm angezeigt werden. Schreiben Sie dafür **eine** SQL-Anweisung.

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 P.)

[illegible]

ZPA IT Ganz II 11

- c) Es sollen sämtliche „Ladenhüter“, d. h. alle Teile, bei denen die Umschlagshäufigkeit (Quotient aus Gesamtverbrauch durch Durchschnittsverbrauch) < 3 ist, angezeigt werden. Dabei sollen jeweils

- die Teilenummer
- die Bezeichnung
- die Umschlagshäufigkeit

ausgegeben werden. Schreiben Sie dafür **eine** SQL-Anweisung.

(4 P.)

- d) Der Verkaufspreis soll für alle Teile um 2 % erhöht werden.

Schreiben Sie dafür **eine** SQL-Anweisung.

(4 P.)

- e) Der Gesamtwert für alle A-Teile soll auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Schreiben Sie **eine** SQL-Anweisung, die für alle A-Teile die Summe der Verkaufspreise ausgibt.

(4 P.)