

Das Unternehmen vertreibt Textil-, Sport und Schuhmode.

Sie sind seit 01.04.2003 als Informatikkaufmann/-frau bei der Dress-Trend GmbH beschäftigt. Ihre Aufgabe ist es, beim Aufbau der IT-Systeme mitzuwirken.

Zur Optimierung der Geschäftsprozesse soll ein Warenwirtschaftssystem eingeführt werden. Am 10.05.2003 senden Sie eine diesbezügliche Anfrage an die K-Software GmbH.

a) In dem Warenwirtschaftssystem sollen folgende Module enthalten sein:

- Erfassen der Bestellungen bei den Lieferanten der Dress-Trend GmbH
- Verwalten von Warenein- und -ausgängen
- Stammdatenverwaltung
- Fakturierung

aa) Zeichnen Sie auf der Nebenseite die erste Ebene des Funktionshierarchiebaums (Hierarchie der Softwaremodule).

(2 Punkte)

ab) Erweitern Sie den Funktionshierarchiebaum um sechs Unterfunktionen Ihrer Wahl, die von der Software unterstützt werden sollen. (6)

(6 Punkte)

b) Der Mitarbeiter der K-Software GmbH stellt Ihnen unterschiedliche Warenwirtschaftssysteme vor, die Sie nach software-ergonomischen Gesichtspunkten beurteilen sollen.

Nennen und erläutern Sie stichwortartig vier entsprechende Beurteilungskriterien.

(12 Punkte)

[illegible]

## 2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Das Kaufverhalten der Kunden der Dress-Trend GmbH soll mit Hilfe des Warenwirtschaftssystems analysiert werden können.

Die Kundenanalyse soll folgende Auswertungen liefern:

- **Zuordnung des Kunden zu den Zielgruppen**

- sportlich
- modisch
- zeitlos

Jeder Kunde wird auf Grund seines Kaufverhaltens nur einer Zielgruppe zugeordnet.

- **Zuordnung des Kunden und des Artikels zu den jeweiligen Warengruppen**

- Herrenmode
- Damenmode
- Young Fashion
- Sportmode
- Schuhmode

Jeder Kunde kann mehreren Warengruppen, jeder Artikel genau einer Warengruppe zugeordnet werden.

- **Zuordnung des Kunden zur Kundenart.**

Nach jährlichen Umsatzanalysen pro Kunde soll dieser jeweils einer Kundenart zugeordnet werden. Es werden folgende Kundenarten festgelegt:

- Standard-Kunden: Umsatz pro Jahr < 500,00 EUR
- Plus-Kunden: Umsatz pro Jahr  $\geq$  500,00 EUR und < 1.000,00 EUR
- VIP-Kunden: Umsatz pro Jahr  $\geq$  1.000,00 EUR

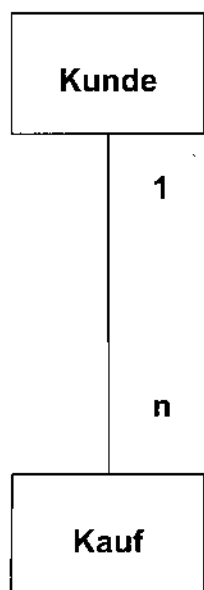
Um diese Forderungen umzusetzen, muss die dem Warenwirtschaftssystem zu Grunde liegende Datenbank erweitert werden.

Ergänzen Sie das nebenstehende, vereinfachte Entity-Relationship-Modell (ERM) der relationalen Datenbank um notwendige Entitytypen.

An den Beziehungen zwischen den Entitytypen sind die Kardinalitäten einzutragen.

Alle n:m-Beziehungen sind aufzulösen.

Attribute und Verben sind nicht darzustellen.



### 3. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Zur Verbesserung der Kundenbindung will die Dress-Trend GmbH folgendes Kundenkarten-System einführen:

Standard-Karte:	Kunden mit Umsatz	< 500,00 EUR
Plus-Karte:	Kunden mit Umsatz	$\geq 500,00$ EUR und $< 1.000,00$ EUR
VIP-Karte:	Kunden mit Umsatz	$\geq 1.000,00$ EUR

Jede Kundenkarte gilt bis zum Ende des aktuellen Kalenderjahres.

Das Bonussystem hat folgende Regeln:

Bonusstufen:

Kunden mit einer Standard-Karte erhalten	2% Bonus
Kunden mit einer Plus-Karte erhalten	3 % Bonus
Kunden mit einer VIP-Karte erhalten	5% Bonus.

Die Boni werden in Form von Einkaufsgutscheinen gewährt. Die Einkaufsgutscheine werden zusammen mit den neuen Kundenkarten am Ende des Kalenderjahres erstellt.

Erlangt ein Kunde mit seinem Jahresumsatz einen höheren Kartentyp, erhält er auch den höheren Bonus. Wird ein Kunde auf einen niedrigeren Kartentyp gestuft, so erhält er für das abgelaufene Jahr noch den Bonus der alten Karte.

Für die Ermittlung von Bonusstufen und Boni, den Druck der Einkaufsgutscheine sowie die Codierung der Kundenkarten soll ein Programm erstellt werden. Der Jahresumsatz eines Kunden soll in der Variablen ‚Umsatz‘ an das Programm übergeben werden.

Stellen Sie die Programmlogik auf der Nebenseite entweder in einem Struktogramm (nach DIN 66261) **oder** als PAP (nach DIN 66001) dar.

#### 4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Die Dress-Trend GmbH soll ein vernetztes IT-System erhalten. Sie werden mit der Planung beauftragt und erhalten folgende Informationen:

- Erdgeschoss und 1. Etage: je drei Verkaufsabteilungen.
- 2. Etage: Geschäftsleitung und kaufmännische Verwaltung.
- Die beiden Geschäftsführer und die vier kaufmännischen Angestellten erhalten je einen PC-Arbeitsplatz.
- Geschäftsleitung und kaufmännische Verwaltung nutzen einen Drucker gemeinsam.
- Jede Verkaufsabteilung erhält eine Terminkasse, einen PC-Arbeitsplatz und einen Drucker.
- Alle Terminkassen sind netzwerkfähig und werden von einem Terminkassenserver verwaltet.
- Die Server sind gegen Stromausfall abzusichern.

- a) Nennen Sie stichpunktartig vier zusätzliche Informationen, die Sie benötigen, um das Netzwerk möglichst gut an die Bedürfnisse der Dress-Trend GmbH anzupassen. (4 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

- b) Erstellen Sie auf der Grundlage obiger Informationen einen Netzwerkplan. Das Netzwerk soll eine Sterntopologie erhalten.

Zeichnen Sie Ihren Netzwerkplan in die nebenstehende Gebäudeskizze ein. Beschriften Sie die verwendeten Symbole mit den in der Tabelle angegebenen Abkürzungen. (12 Punkte)

Legende der zu verwendenden Abkürzungen:

PC	TK	TKS	DR	DS	SWWS	S	SW
Arbeitsplatz	Terminal-Kasse	Terminal-Kassen-Server	Drucker	Druck-Server	Server-Warenwirtschaftssystem	Server	Switch / Router

- c) Nennen Sie vier Maßnahmen, durch die ein Netzwerk „hochverfügbar“ wird. (4 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

<div>2. Etage</div>
<div>1. Etage</div>
<div>Erdgeschoss</div>

- 
- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 
- 
- 

- [illegible]

bb) Nennen Sie zwei Vorteile der permanenten Inventur gegenüber der Stichtagsinventur.

(2 Punkte)

Korrekturrand

- c) Die Dress-Trend GmbH erhält eine Rechnung über 5.336,00 EUR brutto. Die Zahlungsbedingungen lauten:  
„30 Tage netto Kasse, bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen 2 % Skonto.“ Um Skonto abziehen zu können, muss der  
Kontokorrentkredit (Zinssatz 12 % p.a.) in Anspruch genommen werden.

Ermitteln Sie den Finanzierungsgewinn/-verlust, der sich bei Inanspruchnahme des Skontos ergibt.

(6 Punkte)



## 6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Sie haben die für Ihr Netzwerk benötigte Hardware bei der Macrohard AG mit Sitz in München beschafft. Firmensitz der Dress-Trend GmbH ist Frankfurt/Main. Für einige der neu bestellten PC werden Speichererweiterungen benötigt. Sie erhalten ein Angebot der Firma Macrohard AG, das neben anderen Inhalten folgende Lieferbedingungen enthält:

„Lieferung ab Lager, die angegebenen Preise sind Tagespreise.“

- a) Ist das Angebot der Macrohard AG verbindlich? Begründen Sie Ihre Antwort. (4 Punkte)
- b) Welche Transportkosten gehen zu Lasten der Dress-Trend GmbH? (3 Punkte)
- c) Sie bestellen die Ware schriftlich und erhalten nach 2 Tagen per Fax eine Auftragsbestätigung. Am Tag nach dem Eingang der Auftragsbestätigung entdecken Sie in einer Fachzeitschrift ein günstigeres Angebot eines anderen Anbieters. Kann die Dress-Trend GmbH ihre Bestellung noch widerrufen? Begründen Sie Ihre Antwort. (3 Punkte)
- d) Eine Woche nach Eingang der Auftragsbestätigung haben Sie die bestellten Speichererweiterungen noch nicht erhalten. Auf eine Nachfrage erklärt Ihnen die Macrohard AG, dass die Ware auf Grund der hohen Auftragslage das Lager noch nicht verlassen hat. Wann wäre die Lieferung der Macrohard AG nach den gesetzlichen Bestimmungen fällig? Begründen Sie Ihre Antwort. (3 Punkte)
- e) Kann die Dress-Trend GmbH vom Kaufvertrag zurücktreten? Begründen Sie Ihre Antwort. (3 Punkte)
- f) Nach 10 Tagen liefert die Macrohard AG die Speichererweiterungen. Auf der der Ware beigelegten Rechnung finden Sie folgenden Satz: „Die Ware bleibt bis zu vollständigen Bezahlung unser Eigentum.“ Wie bezeichnet man diesen Sachverhalt? (2 Punkte)
- g) Da die gelieferten Speicherchips mangelhaft sind besteht die Dress-Trend GmbH auf Nacherfüllung durch die Macrohard AG. Erläutern Sie den Begriff Nacherfüllung. (2 Punkte)

a)

b)

c)

d)

e)

f)

g)