Diese Kopfleiste bitte unbedingt ausfüllen!
Familienname, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen, ä = ae etc.)

Fach
Berufsnummer

Prüflingsnummer

5 6 1 1 9 6 5 7-14

Termin: Dienstag, 25. November 2003



# Abschlussprüfung Winter 2003/2004

# Fachinformatiker/Fachinformatikerin Anwendungsentwicklung 1196

2

Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

6 Handlungsschritte 90 Minuten Prüfungszeit 100 Punkte

#### **Zugelassene Hilfsmittel:**

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

## Bearbeitungshinweise

 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 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.

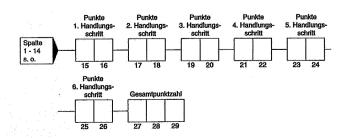
- Füllen Sie zuerst die Kopfzeile aus. Tragen Sie Ihren Familiennamen, Ihren Vornamen und Ihre Prüflings-Nr. in die oben stehenden Felder ein.
- Lesen Sie bitte den Text der Aufgaben ganz durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
- Halten Sie sich bei der Bearbeitung der Aufgaben genau an die Vorgaben 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 It. 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.
- 8. Ein netzunabhängiger geräuscharmer Taschenrechner ist als Hilfsmittel zugelassen.
- Wenn Sie ein gerundetes Ergebnis eintragen und damit weiterrechnen müssen, rechnen Sie (auch im Taschenrechner) nur mit diesem gerundeten Ergebnis weiter.
- 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.



	 	 200	<u> </u>
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 2003 – Alle Rechte vorbehalten!

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

Die Weinstein AG in Erfurt ist eine Weinhandlung. Jährlich verkauft sie ca. 6 Mio. Flaschen Wein über verschiedene Vertriebswege. Sie betreibt einen Groß- und Versandhandel sowie eine Weinladen-Kette mit 60 Filialen.

Das zur Zeit eingesetzte DV-System ist den gestiegenen Anforderungen nicht mehr gewachsen. Die Vorstand hat deshalb beschlossen, den gewachsenen Anforderungen entsprechende Hard- und Software zu beschaffen.

Sie wurden eingestellt, um als Projektmitarbeiter/-in die Umstellung auf das neue DV-System zu organisieren.

#### 1. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) Der Vorstand der Weinstein AG hat folgende Ziele formuliert, die durch den Einsatz des neuen DV-Systems erreicht werden sollen. Nennen Sie für jedes der fünf Ziele eine organisatorische oder technische Maßnahme/Möglichkeit, mit der das jeweilige Ziel erreicht werden kann. Orientieren Sie sich an dem vorgegebenen Beispiel. (5 F

(5 Punkte)

Ziele	Maßnahme/Möglichkeit
Effiziente Verwaltung	(Beispiel: Schnelle Entscheidungsfindung)
Wirtschaftlichkeit des     DV-Systems	
<ol><li>Lagerbestands- optimierung</li></ol>	
Geschäftsprozess- optimierung	
opani, and	<i>→</i>
<ol><li>Ergonomische DV- Arbeitsplätze</li></ol>	

b) Das neue DV-System soll im Rahmen eines Projekts eingeführt werden. Nennen Sie für jede der fünf Projektphasen zwei zu erledigende Aufgaben. Orientieren Sie sich an dem vorgegebenen Beispiel.

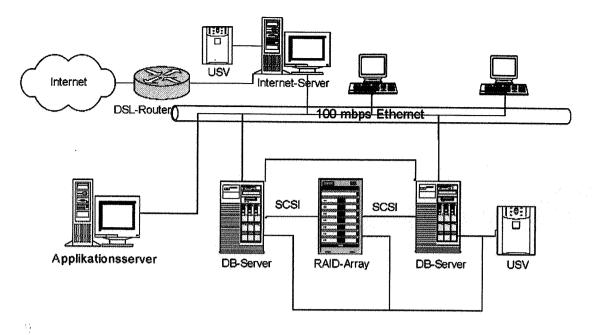
(10 Punkte)

Projektphasen	Aufgaben
Problemanalyse	(Beispiel: Ziele definieren)
	1.
	2.
Grobkonzept	1.
	2.
Feinkonzept	1.
	2.
Realisierung	1.
	2.
Test und Einführung	1.
	2.

c) Tragen Sie für jedes der fünf Software-Tools jeweils zwei Aufgaben, die im Rahmen des Projekts mit den folgenden Software-Tools erledigt werden können, in die Tabelle ein. Orientieren Sie sich an dem vorgegebenen Beispiel. (5 Punkte)

Software-Tool	zu erledigende Aufgaben
Textverarbeitung	(Beispiel: Protokolle erstellen)
	1.
	2.
Projektmanagement	1.
	2.
Tabellenkalkulation	1.
	2.
Präsentation	1.
	2.
Kommunikation	1.
	2.

Sie schlagen dem Vorstand der Weinstein AG folgendes Hardwarekonzept vor:



#### Erläuterungen zum Hardwarekonzept:

Die beiden Datenbankserver arbeiten im Clusterbetrieb. Daran angeschlossen ist ein RAID Level 5 Array, das mit einer Expansionsbox auf bis zu 4 TByte ausgebaut werden kann. Als Schnittstelle wird Ultra 320 SCSI eingesetzt.

#### Ausgewählte Daten des DB-Servers:

- Dual-Xeon-System 2,2 GHz
- 400 MHz Systembus
- Hauptspeicher aufrüstbar bis 32 GByte ECC-RAM

Bei der Präsentation des Hardwarekonzepts werden Sie gebeten, folgende Fragen zu beantworten:

a)	Was versteht man unter einem Clusterbetrieb?	(4 Punkte
		<del>yter of annual state of the market for a september of the annual state of the annual </del>
		Commence of the property of the second secon
	The Control of the Control of State of State of State of the State of the State of State of the State of State	
b)	Wie funktioniert RAID-Level 5?	(4 Punkte)
<del></del>		•
-	ang marini sa	<u> The state of the</u>
	the state of the s	

) Warum sollte eine <b>Online</b> -USV eingesetzt werden?	(4 Punkte)
) Warum sollte RAM mit <b>ECC</b> eingesetzt werden?	(4 Punkte)
e) Welche Aufgabe übernimmt der DSL-Router im dargestellten Hardwarekonzept?	(4 Punkte)
	<i>J</i>
in and the second of the second second of the second of th	ing specific to the transport of the Constitution Constitution (See Section Constitution Constit

Gewünscht ist eine Online-Anbindung der Kassen in den einzelnen Filialen. Dafür bieten sich zwei Alternativen an:

- 1. Jede Filiale wird durch eine lokal installierte Software gesteuert. Durch einen ISDN-Anschluss werden die Daten zur zentralen DV übertragen. Die Wartung der PC-Kassen erfolgt über den ISDN-Anschluss.
- 2. Jede Filiale erhält einen ADSL-Anschluss. Die Zentrale und die Filialen sind ständig online miteinander verbunden.
- a) Tragen Sie je zwei Vor- und Nachteile eines ADSL-Anschlusses gegenüber einem ISDN-Anschluss in die Tabelle ein. (4 Punkte)

		ADSL-Anschluss gegenüber ISDN-Anschluss	<del></del>
	Vorteile		
	Nachteile		
	Beantworten Sie mi (Begründung geben	t Hilfe des englischen Textes auf der Nebenseite die folgenden Fragen: )	
) ——	Welche Einschränku	ingen gelten für ADSL?	(3 Punkte)
<del></del>			
	Welche Information von Signalen für die	en können Sie dem Text entnehmen bezüglich der Einschränkungen bei der Übertragung	(3 Punkte)
-			Permission of the property of the second
oc)	Welche Ausrüstung	wird auf der Seite des Telefonnetzbetreibers benötigt?	(3 Punkte)
od)	Welche Ausrüstung	benötigt der private und welche der geschäftliche Nutzer von ADSL?	(3 Punkte)
	emministration of the production of the second	t in the transfer and an experience of the second s	<del>yn i '</del>

Dieses <b>Konzeptpapier</b> ist zur Eintragung von Nebenrechnungen und sonstigen Hilfsaufzeichnungen gedacht. Es muss vor Bearbeitung der Aufgaben herausgetrennt werden. Bitte beachten Sie, dass Ihre Eintragungen <b>auf diesem Konzeptpapier</b> grundsätzlich nicht bewertet werden.

	•
and the state of t	mananananananananananananananananananan
The summer of the first state of the state o	
	i englassani sa ing kanalang ay kanalang kanalang kanalang kanalang kanalang kanalang kanalang kanalang kanal
	ing tyret yr. (i.e. germ en
energini pinging to pangangangan menangan menangan dalah pangangan mengengan menangan pangan dalah dangan menendak P	<del>a da da</del>
	ye, ayaayahaanaalee
	is an expression and a survival of the first survival of the s
•	
	<del></del>
	<del></del>
	······································
•	
	<del>and a second transfer of the first second transfer of the first f</del>
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	To the Alexander of the masses of the Salar and Alexander of the Salar and
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	en e
in the text of a superior control of the company of the control of the control of the company of the control of	·
	·

Konzeptpapier

Konzeptpapier		
And the second s		
and the state of t		nderde kommende de er
And the second state of the second se		
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	<del>, annun annun an garangan aya an in alip an in an an</del>	onemperiya karilarda ya ili miliya ya marayan ili miya kariya ya kariya kariya kariya ili da ili miya ya ya ma
<del></del>		entermententententententententententententente
	and the second s	
		**************************************
Section to the second section of the second section of the section		
$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \right) \right) \right) \right)}{1} \right)} \right) \right)}{1} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)} \right)$	the state of the s	
		erikan dalah dalah kerikan dalah
	. i	
•		
	<del>vanna ir saista tarakta tarakta a a t</del>	
	. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
A series of the property of the series of th		
<u> </u>	The state of the s	
age and a great of the state of	the second secon	eterreta de altre de la destructura de la composition de la composition de la composition de la composition de
American Control of the Control of Control o	to the territories and the	
		·
And the first of the state of t	and the second of the second o	en e
	- Company Comment of C	

<del>y parament de la magazio de la monografia de la completa de la monografia de la paramenta de la completa de la</del>	
and the second of the second o	annangian si sy dayda y kananjana di mamananananangay ay yay ayangays, ary anganasa
grassi, in the manufacture of the contraction of th	ericke in entre gereine er som en
	r y de se the de year y heir eil and se ann ann mair hairm, and a mar a married announce
	**
wy	of the first of the second
	e santa anti-anti-anti-anti-anti-anti-anti-anti-
	. 73 (12
en e	and the state of t
enter de la companya de la companya La companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya del la companya de la companya del la companya de la companya del la companya de la companya de la companya de la companya del la companya	
	t kus-u ,

Konzeptpapier

#### Beschreibung ADSL-Technik

ADSL is a distance-sensitive technology: As the connection's length increases, the signal quality decreases and the connection speed goes down. The limit for ADSL service is 5,460 meters, though for speed and quality of service reasons many ADSL providers place a lower limit on the distances for the service. At the extremes of the distance limits, ADSL customers may see speeds far below the promised maximums, while customers nearer the central office have faster connections and may see extremely high speeds in the future.

You might wonder, if distance is a limitation for DSL, why it's not also a limitation for voice telephone calls. The answer lies in small amplifiers (called loading coils) that the telephone company uses to boost voice signals.

ADSL uses two pieces of equipment, one on the customer end and one at the Internet service provider, telephone company or other provider of DSL services. At the customer's location there is a DSL transceiver, which may also provide other services. The DSL service provider has a DSL Access Multiplexer (DSLAM) to receive customer connections.

Most residential customers call their DSL transceiver a "DSL modem". The transceiver can connect to a customer's equipment in several ways, though most residential installation uses USB or 10 base-T Ethernet connections. While most of the ADSL transceivers sold by telephone companies are simply transceivers, the devices used by businesses may combine network routers, network switches or other networking equipment in the same platform.

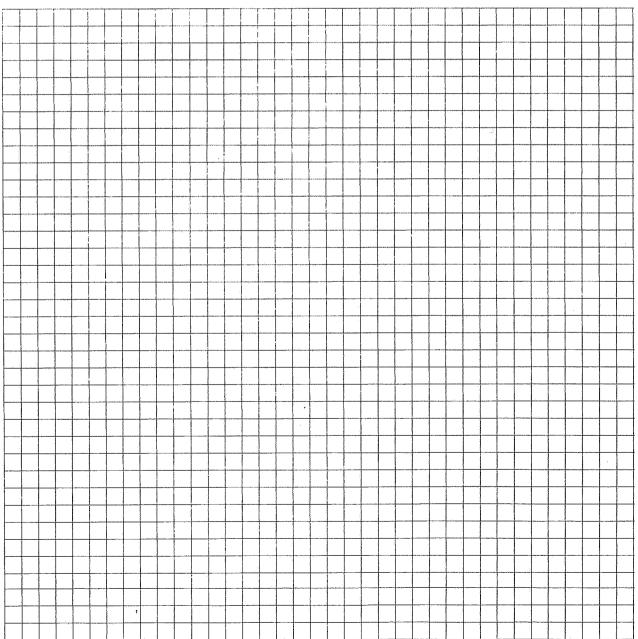
c) Für die Online-Anbindung der Kassen einer Filiale stehen die beiden folgenden Tarife zur Auswahl:

Tarif A: 67,00 € monatliche Grundgebühr, unbegrenztes Übertragungsvolumen

Tarif B: 28,50 € monatliche Grundgebühr, 1,25 € für die Übertragung je Gbyte

Berechnen Sie, bei welcher monatlichen Datenmenge die Kosten bei beiden Tarifmodellen gleich hoch sind.

(4 Punkte)



Die Weinstein AG will ein neues Bestellsystem auf Basis einer Datenbank einsetzen.

Ein grober, noch unvollständiger Entwurf der Datenbank liegt bereits vor.

Das Datenmodell soll der Anforderung Rechnung tragen, dass ein Artikel von verschiedenen Lieferern zu unterschiedlichen Preisen bezogen werden kann.

a) Ergänzen Sie die leeren Kästchen der Tabellen "Artikel", "Bestellung", "Lieferer" und "BestellPosition" mit den erforderlichen Attributen.

(5 Punkte)

b) Ergänzen Sie das Datenmodell um eine weitere Tabelle. Vergeben Sie einen sinnvollen Tabellennamen und tragen Sie die erforderlichen Attribute ein. Verwenden Sie dazu die leere Tabelle.

(4 Punkte)

c) Zeichnen Sie die Beziehungen mit den Kardinalitäten zwischen den Tabellen ein.

(6 Punkte)

d) Kennzeichnen Sie die Primärschlüssel mit (P) und die Fremdschlüssel mit (F).

(5 Punkte)

#### **Entwurf der Datenbank**

Artike	lGruppe
Grupp	enNr
Name	

Ве	stell	Posi	tion	
Ве	stell	<b>l</b> r		
ļ			<del></del>	

Bestellung	
BestellNr	
	·
BestellDatum	

Artikel	
ArtikelNr	
ArtikelBez	· · · · · ·
VerkaufsPreis	
Bestand	<del></del> .

 ···	 	<del></del>	 <del>-,-,-</del>
 <del>,</del>	 		 

Lieferer	
LiefererName	<del></del>
LiefererAnschrift	· <del>,</del>

- a) Für die Einführung von DV-Systemen bieten sich mehrere Methoden an.
- aa) Erläutern Sie stichwortartig folgende Einführungsmethoden.

(8 Punkte)

Einführungsmethode	Erlauterung	
Probeeinführung		
		<del>; -, -, -</del>
Paralleleinführung		
<del>,</del>		<del></del>
Stufeneinführung		
Direkteinführung		<del>,,</del>
2.1.5.1.5		
<u> </u>		
/#hlan Cia alda masimasta Me	othodo ous file die Fisfilheung des Online Kassen Sustane und heavilinden Sie	
/ählen Sie eine geeignete Mo re Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Me ire Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Mo rre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Mo nre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Mo nre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Mo rre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınkt
/ählen Sie eine geeignete Mo ire Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo nre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Me ire Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo nre Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Me ire Empfehlung.	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pt	unkt
/ählen Sie eine geeignete Me	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pt	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pt	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pt	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
/ählen Sie eine geeignete Mo	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	unkt
Vählen Sie eine geeignete Me	ethode aus für die Einführung des Online-Kassen-Systems und begründen Sie (4 Pu	ınktı

Erläutern Sie diese Maßnahr	sollen mit einer qualifizierten digitalen Signatur versehen werden. ne.	(3 Punkt
and the state of t		<del>ago de generale e e e</del> <u>gamento de la espanyamento este el el e</u> el este el el este el el este el el este el el e
www.waranananananananananananananananananana		
the state of the s		
managari ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (		<del> </del>
	<del>anagang pagagan managan sa ara ara ara ara ara ara ara ara ara </del>	<del>and the second </del>
	en e	
Die Zahlungen im Online-Ba	nking werden über PIN und TAN abgesichert.	
Welche Aufgaben haben PIN	I und TAN im elektronischen Zahlungsverkehr?	(2 Punkt
end-y. '	And the state of t	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		<del>, e. e. f. di munumuna mangap di isa kangangan manada a a ka i</del> n
<del></del>		eriterit.
······································		
		:
	the state of the s	
		<del>adas, (1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1</del>
In einer Besprechung wird da	arauf hingewiesen, dass mit der Öffnung des DV-Systems die Gefahr eine	er .
Störung von außen wächst. E	arauf hingewiesen, dass mit der Öffnung des DV-Systems die Gefahr ein Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
In einer Besprechung wird da Störung von außen wächst. E schädlinge zu erläutern.	arauf hingewiesen, dass mit der Öffnung des DV-Systems die Gefahr ein Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	er uter- (3 Punkte
Störung von außen wächst. E	arauf hingewiesen, dass mit der Öffnung des DV-Systems die Gefahr eine Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp Erläuterung	uter-
Störung von außen wächst. E schädlinge zu erläutern.	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
Störung von außen wächst. E schädlinge zu erläutern.  Computerschädlinge	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
Störung von außen wächst. Eschädlinge zu erläutern.  Computerschädlinge  Makroviren	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
Störung von außen wächst. E schädlinge zu erläutern.  Computerschädlinge	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
Störung von außen wächst. Eschädlinge zu erläutern.  Computerschädlinge  Makroviren	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-
Störung von außen wächst. Eschädlinge zu erläutern.  Computerschädlinge  Makroviren	Ein Mitglied des Vorstands bittet Sie, die in der Tabelle genannten Comp	uter-

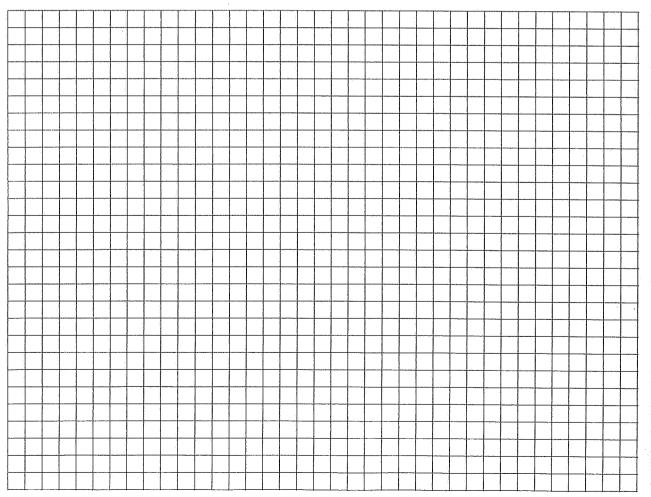
### 6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Nach Einführung des neuen DV-Systems soll für jeden der Vertriebswege der Beitrag zum Unternehmenserfolg ermittelt werden.

a) Berechnen Sie in der Tabelle die fehlenden Werte.

(10 Punkte)

	Filialgeschäft	Großhandel	Katalog- Versand	E-Commerce
Verkaufte Flaschen	5.200.000	500.000	250.000	150.000
Durchschnittlicher Verkaufs- preis netto Flasche in €	5,00	3,80	4,60	4,60
Durchschnittlicher Bezugspreis netto Flasche in €	2,50	2,50	2,50	2,50
Durchschnittlicher Rohgewinn je Flasche in €		1,30		
Handlungskostenzuschlag in %	80%	50%	70%	40%
Durchschnittliche Selbst- kosten je Flasche in €			4,25	
Durchschnittlicher Reingewinn je Flasche in €				1,10
Durchschnittlicher Reingewinn je Flasche in %	11,1%			
Gesamtgewinn in €				
Gesamtumsatz in €				



	Welcher Vertriebsweg träg	9.	
	ba) absolut, bb) relativ		
	am meisten zum Betriebse	ergebnis bei?	(4 Punkte)
. <del></del>	·		and the second of the second o
	<del></del>		at , it is it is a consequence of the property
c)	Nennen Sie zwei mögliche im Filialgeschäft.	e Ursachen, warum die Handlungskosten im E-Commerce geringer sind als	(2 Punkte)
	And the second s		
<del></del>	<del>-1 </del>		enter districtive to the decimal security of the security of t
			<del>ekololis, kada ili, kada </del>
<del></del>	<del>a la distance de conseguire de la </del>		
<b>d</b> )	Tragen Sie für das Filialges der Einführung des neuen Tabelle ein.	schäft und den Katalog-Versand je zwei unterschiedliche Maßnahmen, die im Zuge DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen	schäft und den Katalog-Versand je zwei unterschiedliche Maßnahmen, die im Zuge DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die Maßnahmen zur <b>Senkung</b> der Handlungskosten	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg  Filialgeschäft	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg  Filialgeschäft	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg  Filialgeschäft	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg  Filialgeschäft	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)
d)	der Einführung des neuen Tabelle ein.  Vertriebsweg  Filialgeschäft	DV-Systems zur Senkung der Handlungskosten beigetragen haben können, in die	(4 Punkte)