

Familiennamen, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen; a – ae etc.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Fach	Berufsnummer	Prüfungsnummer
5 6	6 4 4 0	
Sp: 1-2	Sp: 3-6	Sp: 7-14

Termin: Dienstag, 4. Mai 2004



Abschlussprüfung Sommer 2004

**Für alle IT-
Ausbildungsberufe
identisch!**

2

Ganzheitliche Aufgabe II

Kernqualifikationen

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 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.

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.



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

Die Software-Direct KG, Rostock, ist ein Handelsunternehmen, das Standardsoftware über einen Internet-Shop vertreiben will. Die Kunden sollen Software sowohl bestellen als auch herunterladen (Download) können. Dazu soll ein neues IT-System installiert werden.

Sie sind Mitarbeiter/-in der Software-Direct KG und arbeiten im Projekt Internet-Shop mit.

Sie sollen

- den Softwarevertrieb über einen Internet-Shop unter kaufmännischen Gesichtspunkten beurteilen (1. Handlungsschritt).
- die Verkabelung des neuen Netzwerkes planen (2. Handlungsschritt).
- einen IP-Adressierungs-Fehler analysieren und zu einem Datenbankserver Informationen aus einem englischen Manual entnehmen (3. Handlungsschritt)
- ein ER-Modell für ein relationales Datenbanksystem entwickeln (4. Handlungsschritt).
- Zahlungsbedingungen in einer Entscheidungstabelle oder in einem Struktogramm darstellen (5. Handlungsschritt).
- für eine Warenrücksendung die Rechtslage prüfen (6. Handlungsschritt).

1. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die Geschäftsleitung der Software-Direct KG wünscht von Ihnen eine Stellungnahme zum Vertrieb von Software über das Internet.

- a) Nennen Sie aus der Sicht der Software-Direct KG zu den folgenden drei Aspekten jeweils zwei Vorteile des Vertriebs von Software über das Internet gegenüber dem traditionellen Handel. (6 Punkte)

Aspekte

- Produktgestaltung (z. B. Qualität, Verpackung)
- Produktpolitik (z. B. Innovation, Variation)
- Sortimentspolitik (z. B. Sortimentskontrolle, -breite, -tiefe)

- b) Ermitteln Sie unter Verwendung der auf der Nebenseite genannten Kalkulationsgrößen für die Absatzwege der Software-Direct KG die Kosten und den Gewinn für das Jahr 2004.

(8 Punkte)

Kosten und Gewinn

	Vertragshändler €	Einzelhandel €	Vertriebs- niederlassung €	Download Internet €
Gesamtkosten				
Erlöse				
Gewinn				

Kalkulationsgrößen der Vertriebswege für das Jahr 2004

Kalkulationsgröße	Vertragshändler	Einzelhandel	Vertriebs- niederlassung	Download Internet
Kalkulierter Absatz für das Jahr 2004	8.000 Stück	6.000 Stück	6.000 Stück	8.000 Stück
Kalkulierte Produktkosten je Stück	100,00 €	90,00 €	100,00 €	30,00 €
Kalkulierte jährliche Kosten für Marketing	100.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	300.000,00 €
Kalkulierte jährliche Kosten des Vertriebs	100.000,00 €	200.000,00 €	400.000,00 €	50.000,00 €
Kalkulierte jährliche Kosten für Verwaltung	350.000,00 €	280.000,00 €	600.000,00 €	150.000,00 €
Barverkaufspreis je Stück netto	300,00 €	150,00 €	300,00 €	110,00 €
Vertriebsprovision (Anteil am Barverkaufspreis netto)	40 %	30 %	0 %	0 %

Hinweis: Vereinfachte Darstellung; es wird nur ein Produkt verkauft.

- c) Nennen Sie die wichtigste in der Teilaufgabe b) genannte Kalkulationsgröße und erläutern Sie kurz, warum es problematisch ist, mit dieser Größe zu rechnen. (2 Punkte)

- d) Nennen Sie vier Maßnahmen, mit denen für den Internetshop geworben werden kann. (4 Punkte)

2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Für den Internetshop soll die Software-Direct KG ein leistungsfähiges Netzwerk erhalten, das – wie in den Abbildungen 1 und 2 (siehe Anlage) dargestellt – aufgebaut sein soll.

a) Die Gebäude 1 und 2 sollen strukturiert verkabelt und miteinander verbunden werden.

aa) Erläutern Sie „strukturierte Verkabelung“.

(2 Punkte)

ab) Beschreiben Sie Primär-, Sekundär- und Tertiärverkabelung.

(3 Punkte)

ac) Nennen Sie jeweils zwei Vor- und Nachteile der Lichtwellenleitertechnik.

(2 Punkte)

ad) Nennen Sie die Arten der Verkabelung (Primär-, Sekundär-, Tertiärverkabelung), für die Lichtwellenleiter besonders geeignet sind.

(2 Punkte)

b) Nennen Sie die logische Netzwerkstruktur, die in Abbildung 2 dargestellt ist.

{1 Punkt}

c) Beschreiben Sie die Funktionen der Geräte, die im Netzwerkplan (Abbildung 2) mit den Nummern 1 und 3 gekennzeichnet sind. (2 Punkte)

(2 Punkte)

[illegible]

d) Nennen Sie die jeweilige Funktion der beiden Firewalls im Netzwerk (Abbildung 2).

(2 Punkte)

e) Nennen Sie zwei Vorteile einer Online-USV gegenüber einer Offline-USV.

(2 Punkte)

f) Berechnen Sie die Downloadzeit in Sekunden für eine Datei von 40 MByte, wenn die Übertragung per ISDN mit 64 KBit/s erfolgt. (4 P)

(4 Punkte)

A large grid of graph paper with a 10x10 pattern of squares. The grid is composed of thin black lines forming a continuous pattern of squares across the entire page.

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

- a) Im neuen Netzwerk der Software-Direct KG kommt es zwischen dem auf dem Server installierten DHCP und dem Internet-Router zu einer Adressüberschneidung mit der Adresse 192.168.1.2.

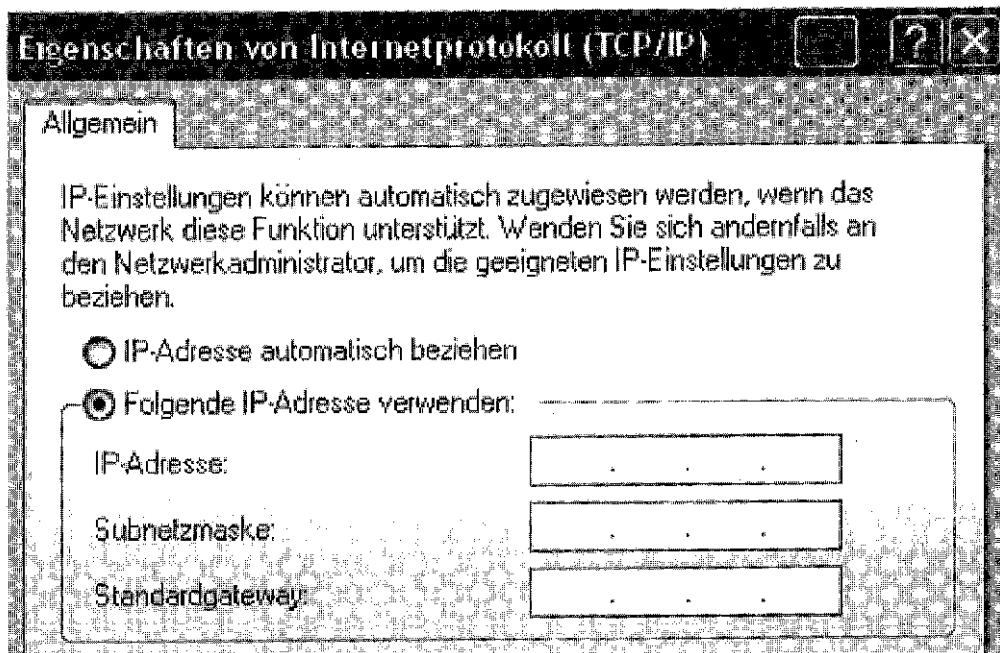
aa) Beschreiben Sie die Funktion von DHCP.

(2 Punkte)

- ab) Zur Auflösung der Adressüberschneidung geben Sie manuell IP-Adressen aus dem privaten Adressbereich ein.

Füllen Sie die folgende Maske für einen Host aus, wenn als IP-Netzwerkadresse 192.168.1.0 gelten soll.

(6 Punkte)



- b) Für den Datenbankserver steht folgendes Manual zur Verfügung.

Manual für den Datenbankserver der Software-Direct KG

Dynamic Web sites or databases are constantly demanding an increase in processor performance and the server's main memory throughput rate. The server still, however, needs to offer a good price-performance ratio without making any cutbacks* on reliability or extension details.

The server based on the Intel Xeon processor with WINDOWS.NET Server 2003 provides the best solution for these requirements.

The 400 MHz system bus together with DDR-SDRAM in memory ensures maximum throughput and the Intel Netburst micro architecture and the hyper-threading technology guarantee optimum demand processing. These features help to increase the system's performance when used for the above mentioned tasks.

The server are equipped with an internal SCSI channel for the standard system disks as well as optional additional disks. There is also an additional, external SCSI channel for the connection of external RAID or backup systems.

ba) Übersetzen Sie den eingerahmten Bereich des Manuals sinngemäß ins Deutsche. (*cutback = Abstriche)

(7 Punkte)

[illegible]

bb) Nennen Sie die beiden Anwendungen, die beim Server hohe Anforderungen an Prozessorleistung und Hauptspeicherdurchsatz stellen. (2 Punkte)

bc) Nennen Sie jeweils eine Technik des Servers, die hohe Prozessorleistung und hohen Hauptspeicherdurchsatz ermöglicht. (2 Punkte)

bd) Nennen Sie die Schnittstelle für den Anschluss zusätzlicher Festplatten. (1 Punkt)

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die Fakturierung der Software-Direct KG soll mit Hilfe eines relationalen Datenbanksystems erfolgen.

Sie sollen dafür ein Datenmodell anhand der abgebildeten Rechnung entwickeln.

- Bilden Sie für die unbedingt notwendigen Daten Tabellen der 3. Normalform, indem Sie sinnvolle Namen für die Tabellen vergeben und die jeweiligen Attribute den Tabellen zuordnen. (15 Punkte)
- Kennzeichnen Sie die Primärschlüssel mit PS und die Fremdschlüssel mit FS. (5 Punkte)

Rechnung

Software-Direct KG

Software aus dem Internet zu sagenhaften Preisen

Software-Direct KG, Postfach 23 45, 18055 Rostock

Jürgen Schuster
Hauptstraße 123

34266 Niestetal

Kundennummer 8847
Bestellung vom 16.04.04
Rechnungsnummer 4711

Sehr geehrter Herr Schuster,

wir fakturieren für unsere Lieferung vom 17.04.2004:

Pos	Art-Nr	Artikel	Menge	Einzelpreis	Gesamt
1	187	3D Graphic Power	1	98,00 €	98,00 €
2	243	Super Games	2	34,20 €	68,40 €
Nettobetrag					166,40 €
Umsatzsteuer 16 %					26,62 €
Bruttobetrag					<u>193,02 €</u>

Geschäftsadresse
Ernst-Reuter-Platz 1-3
18055 Rostock

Bankverbindung
Hanse Bank
BLZ 100 200 00
Kto.Nr. 0116836

Amtsgericht
Rostock
HRA 390822

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

5. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die Zahlung im Internet-Shop der Software-Direct KG soll nach folgenden Bedingungen erfolgen.

Zahlungsbedingungen der Software-Direct KG

Zahlung aus dem Ausland:

Bei Bestellungen aus dem Ausland erwarten wir die Zahlung per akzeptierter Kreditkarte * (Erläuterung siehe unten). Wird die Kreditkarte nicht akzeptiert, zahlen Sie per Vorkasse.

Zahlung aus dem Inland:

Wenn Sie bereits Kunde der Software-Direct KG sind, können Sie nur mit dem bequemen Lastschriftverfahren zahlen.

Wenn Sie ein neuer Kunde sind, können Sie Rechnungsbeträge bis 25 € nur über das gebührenpflichtige Online Payment System zahlen. Wählen Sie dazu die Telefonnummer 0190 1234567 und folgen Sie der Ansage.

Bei Beträgen über 25 € erwarten wir die Zahlung per akzeptierter Kreditkarte * (Erläuterung siehe unten). Wird die Kreditkarte nicht akzeptiert, zahlen Sie per Vorkasse.

* akzeptierte Kreditkarte: Wir prüfen, ob die Kreditkarte von der Clearingstelle Clearsoft akzeptiert ist.

Stellen Sie diese Zahlungsbedingungen in einer Entscheidungstabelle, einem PAP oder einem Struktogramm dar.

6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Am 16.04.2004 bestellt Herr Schuster im Online-Shop der Software-Direct KG ein Softwarepaket „3D Graphic Power“ zum Preis von 98,00 €. Er zahlt mit Kreditkarte.

Am 20.04.2004 erhält er die bestellte Software. Herr Schuster öffnet die mit einem Siegel verschlossene Verpackung und installiert die Software auf seinem PC. Bei einem Test stellt er fest, dass die Software nicht seinen Erwartungen entspricht. Er sendet sie am 04.05.2004 in der Originalverpackung an die Software-Direct KG zurück und verlangt die Erstattung des Kaufpreises. Die Rücksendung geht am 07.05.2004 bei der Software-Direct KG ein.

AGB der Software-Direct KG (Auszug)

Rückgabe

Sie können die erhaltene Ware ohne Angabe von Gründen innerhalb von zwei Wochen zurücksenden. Die Frist beginnt mit Erhalt der Ware und nach einer Belehrung über das Rückgaberecht. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Rücksendung. Für die Übernahme der Kosten der Rücksendung gelten die gesetzlichen Vorschriften.

Zur wirksamen Ausübung des Rückgaberechts sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren und ggf. gezogener Nutzen (z. B. Gebrauchsvorteile) herauszugeben. Bei einer Verschlechterung der Ware kann Wertersatz verlangt werden. Dies gilt nicht, wenn die Verschlechterung der Ware ausschließlich auf deren Prüfung, wie sie im Ladengeschäft möglich gewesen wäre, zurückzuführen ist. Wenn Sie von Ihrem Rückgaberecht Gebrauch machen, wird der Kaufvertrag hinfällig.

Packen Sie die Ware, die Sie zurückschicken wollen, zusammen mit dem Lieferschein in die Originalverpackung. Die Rücksendung und das Rücknahmeverlangen sind zu richten an:
Software-Direct KG, Kundenservice, 18055 Rostock.

- a) Geben Sie an, wer die Kosten für die Rücksendung der CD zu tragen hat; begründen Sie kurz Ihre Antwort. (2 Punkte)

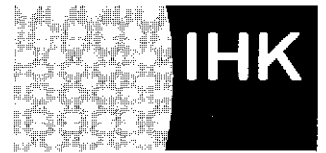
- b) Begründen Sie ausführlich, ob ...
- ba) Herr Schuster die Rückgabefrist gemäß AGB eingehalten hat. (6 Punkte)
- bb) die Software-Direct KG den Kaufpreis erstatten muss. (8 Punkte)

[illegible]

- c) Die Software-Direct KG will Herrn Schuster als Kunden nicht verlieren.
Machen Sie einen Vorschlag, wie die Software-Direct KG reagieren sollte.

(4 Punkte)

Abschlussprüfung Sommer 2004



IT-System-Kaufmann
IT-System-Kauffrau
6440

2 Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

Anlagen

Zum 2. Handlungsschritt

Abbildung 1: Netzplan der Software-Direct KG

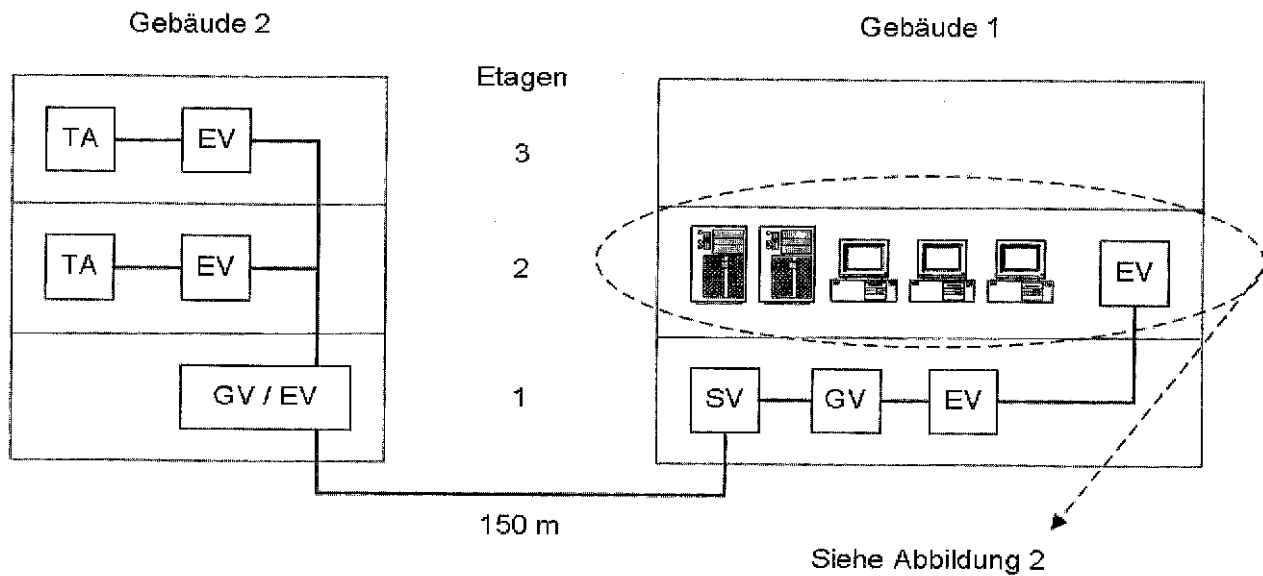
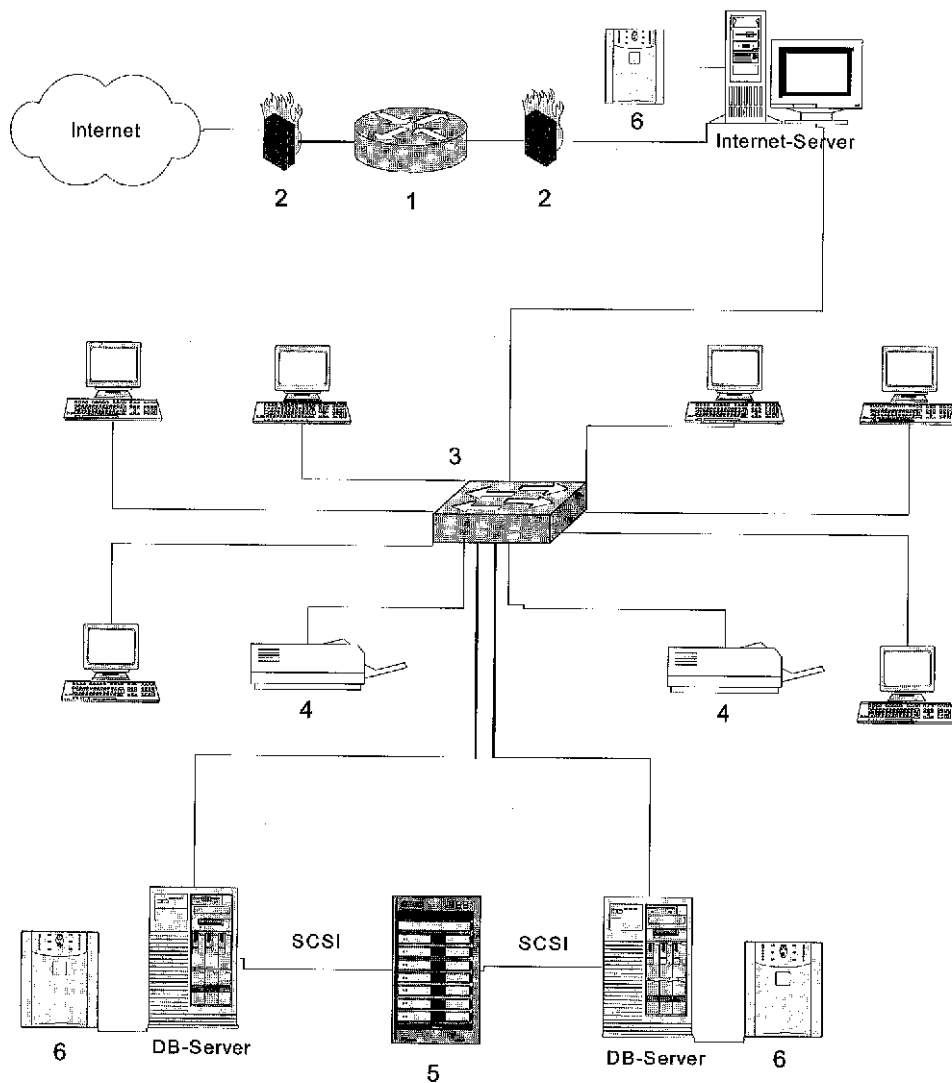


Abbildung 2: Netzplan der Software-Direct KG (Detail)



Abschlussprüfung Sommer 2004

Lösungshinweise



IT-Berufe

1190 – 1196 – 1197 – 6440 – 6450

2

Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

Allgemeine Korrekturhinweise

Die Lösungs- und Bewertungshinweise zu den einzelnen Handlungsschritten sind als Korrekturhilfen zu verstehen und erheben nicht in jedem Fall Anspruch auf Vollständigkeit und Ausschließlichkeit. Neben hier beispielhaft angeführten Lösungsmöglichkeiten sind auch andere sach- und fachgerechte Lösungsalternativen bzw. Darstellungsformen mit der vorgesehenen Punktzahl zu bewerten. Der Bewertungsspielraum des Korrektors (z. B. hinsichtlich der Berücksichtigung regionaler oder branchenspezifischer Gegebenheiten) bleibt unberührt.

Zu beachten ist die unterschiedliche Dimension der Aufgabenstellung (nennen – erklären – beschreiben – erläutern usw.). Wird eine bestimmte Anzahl verlangt (z. B. „Nennen Sie fünf Merkmale ...“), so ist bei Aufzählung von fünf richtigen Merkmalen die volle vorgesehene Punktzahl zu geben, auch wenn im Lösungshinweis mehr als fünf Merkmale genannt sind. Bei Angabe von Teilpunkten in den Lösungshinweisen sind diese auch für richtig erbrachte Teilleistungen zu geben.

In den Fällen, in denen vom Prüfungsteilnehmer

- keiner der sechs Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
- der 6. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 5 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 6. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

1. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) (6 Punkte, 6 x 1 Punkt)

Produktgestaltung

- Aktuelle Softwareversionen können sofort bereitgestellt werden.
- Verpackung entfällt beim Download.
- Handbücher können als PDF-Version bereitgestellt werden, dadurch geringere Versand- und Lagerkosten.
- u. a.

Produktpolitik

- Kunden können Beta-Versionen zu Testzwecken bereitgestellt werden, dadurch erhält die Software-Direct KG Rückmeldungen über Fehler u. a. .
- Es können Demoversionen bereitgestellt werden.
- Softwarevarianten oder modular Software kann bereitgestellt werden, damit der Kunde ein optimales Produkt erhält.
- Internetshop bietet Daten (Nachfrageverhalten), nach denen Produkte optimiert werden können.
- Über einen Chatroom zu Software können Kundenwünsche ermittelt werden.
- u. a.

Sortimentspolitik

- Software für den Download ist auf einem Server gespeichert, dadurch ist kein traditionelles Lager und keine Versandabteilung erforderlich.
- Softwaresortiment für den Download kann leicht gepflegt werden, daher ist ein breites und tiefes Sortiment möglich.
- Softwaresortiment für den Download kann schnell aktualisiert werden.
- u. a.

b) (8 Punkte)

	Vertragshändler €	Einzelhandel €	Vertriebs- niederlassung €	Download Internet €
Gesamtkosten	1.350.000,00 €	1.220.000,00 €	1.800.000,00 €	740.000,00 €
Erlöse	1.440.000,00 €	630.000,00 €	1.800.000,00 €	880.000,00 €
Gewinn	90.000,00 €	- 590.000,00 €	0,00 €	140.000,00 €

c) (2 Punkte)

Absatzmenge

Die Absatzmenge, da sie nicht genau geplant werden kann und von Zufällen abhängt.

d) (4 Punkte)

- Bannerwerbung
- Marketing-Kooperationen
- Zielgruppenorientierte Platzierung der Werbebotschaften
- Sponsoring im Zielgruppenbereich
- Internet-Preisaußschreiben
- Internet-Marketing-Games
- u. a.

2. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) (2 Punkte)

Die strukturierte Verkabelung ist eine anwendungsneutrale, einheitlich aufgebaute Gebäudeverkabelung, in die verschiedene Dienste integriert werden können.

Topologie, Komponenten und Übertragungstechnik sind definiert.

ab) (3 Punkte, 3 x 1 Punkt)

Primärverkabelung:

Verkabelung zwischen Gebäuden über Gebäudeverteiler und Standortverteiler

Sekundärverkabelung:

Vertikalverkabelung in Gebäuden (Stockwerkverbindung) über Gebäudeverteiler

Tertiärverkabelung:

- Horizontalverkabelung innerhalb eines Stockwerks über Etagenverteiler
- Norm empfiehlt zwei Anschlüsse pro Arbeitsplatz.

ac) (2 Punkte, 4 x 0,5 Punkte)

Vorteile:

- Überbrückung von Entfernungen bis zu 1.500 m
- Galvanische Trennung zwischen den Gebäuden
- Abhörsicherheit
- Geringe Dämpfung
- Hohe Bandbreite
- Keine Gefahr von Überspannungen

Nachteile:

- Teure Anschlusstechnik
- Störanfällige Steckverbindungen
- Empfindlich gegenüber mechanischen Belastungen
- Hohe Reparaturkosten

ad) (2 Punkte)

Primär- und Sekundärverkabelung

b) (1 Punkt)

Busstruktur

c) (2 Punkte, 2 x 1 Punkt)

Nummer 1: Mit dem „WAN-Router“ (DSL, ISDN) wird die Verbindung des LAN zum Internet hergestellt.

Nummer 3: Der „LAN-Switch“ dient dazu, ein sterngekoppeltes, bandbreitenintensives Netzwerk zwischen den Arbeitsplätzen und mit dem Router herzustellen.

d) (2 Punkte, 2 x 1 Punkt)

- Erste Firewall hinter Internet: Paketfilter-Firewall
- Firewall vor LAN: Application(Level)-Firewall

e) (2 Punkte, 2 x 1 Punkt))

- Keine Umschaltzeiten bei Stromausfall
- Ausgleich von Spannungsschwankungen
- Schutz gegen Frequenzschwankungen
- Schutz gegen Frequenzüberlagerungen
- Schutz gegen Spannungsspitzen

f) (4 Punkte)

5120 Sekunden (1 KByte = 1024 Byte)

alt.: 5000 Sekunden (1 KByte = 1000 Byte)

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) (2 Punkte)

DHCP weist Clients IP-Adressen und Einstellungen dynamisch zu und ermöglicht ihnen den Netzzugang.

ab) (6 Punkte)

IP-Adresse: 192.168.1.3 bis 192.168.1.254

Subnetmask: 255.255.255.0

Standardgateway: 192.168.1.1 bis 192.168.254, aber nicht die als IP-Adresse eingegebene

ba) (7 Punkte)

Dynamische Webseiten oder Datenbanken stellen immer größere Anforderungen an Prozessorperformance und Hauptspeicherdurchsatz des Servers. Trotzdem sollen die eingesetzten Server ein gutes Preis-Leistungsverhältnis bieten, ohne Abstriche bei der Zuverlässigkeit oder Erweiterbarkeit zu machen.

Die auf dem Intel Xeon basierenden Prozessoren unter WINDOWS.NET Server 2003 stellen für diese Anforderungen die beste Lösung dar.

bb) (2 Punkte)

- Dynamische Webseiten
- Datenbanken

bc) (2 Punkte, 2 x 1 Punkt)

Prozessorleistung: Intel Netburst Micro Architecture und Hyperthreading Technology

Hauptspeicherdurchsatz: 400 MHz Systembus und DDR-SDRAM Hauptspeicher

bd) (1 Punkt)

Externer SCSI-Kanal

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Tabellen	6 Punkte (4 x 1,5 Punkte)
Attribute	9 Punkte (18 x 0,5 Punkte)
Primärschlüssel	4 Punkte (4 x 1 Punkt)
Fremdschlüssel	1 Punkt (2 x 0,5 Punkte)

RECHNUNGSKOPF
Rechnungsnummer (PS)
Kundennummer (FS)
Bestelldatum
Rechnungsdatum

RECHNUNGSPPOSITION
Rechnungsnummer (PS)
Position (PS)
Artikelnummer (FS)
Menge

KUNDE
Kundennummer (PS)
Anrede
Name
Vorname
Straße und Hausnummer
Postleitzahl
Ort

ARTIKEL
Artikelnummer (PS)
Bezeichnung
Einzelpreis

Hinweis: Wenn in der Tabelle Rechnungsposition die Positionsnummer nicht verwendet wird, ist ein Primärschlüssel aus Rechnungsnummer und Artikelnummer zu bilden.

5. Handlungsschritt (20 Punkte)

Standardtabelle

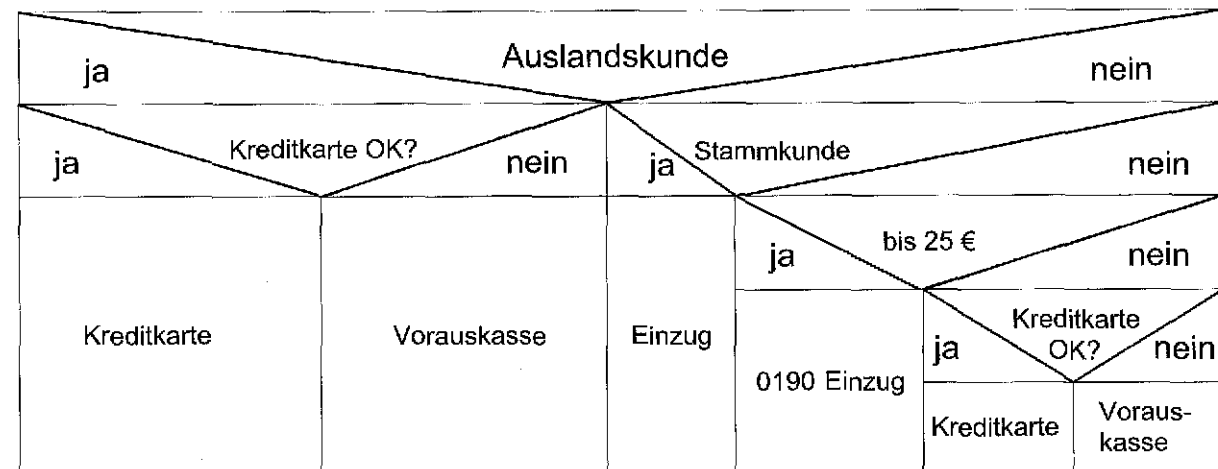
Auslandskunde	J	J	J	J	J	J	J	J	N	N	N	N	N	N	N	N
Stammkunde	J	J	J	J	N	N	N	N	J	J	J	J	N	N	N	N
Betrag bis 25 €	J	J	N	N	J	J	N	N	J	J	N	N	J	J	N	N
Kreditkarte ok	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N	J	N

per Lastschrift									X	X	X	X				
per 0190													X	X		
per Kreditkarte	X		X		X		X								X	
per Vorauszahlung		X		X		X		X								X

Alternative: konsolidierte Entscheidungstabelle

Auslandskunde	J	J	N	N	N	N
Stammkunde	-	-	J	N	N	N
Betrag bis 25 €	-	-	-	J	N	N
Kreditkarte ok	J	N	-	-	J	N
per Lastschrift			X			
per 0190				X		
per Kreditkarte	X				X	
per Vorauszahlung		X				X

Struktogramm



6. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) (2 Punkte)

Die Software-Direct KG, weil es gemäß BGB vorgeschrieben ist

ba) (6 Punkte)

Die Rückgabefrist von zwei Wochen wurde eingehalten, Wareneingang 20.04.2004, Warenrücksendung 04.05.2004; der Eingang der zurückgesendeten Ware bei der Software-Direct AG hat keinen Einfluss auf die Rückgabefrist.

bb) (8 Punkte)

Herr Schuster hat von seinem Rückgaberecht Gebrauch gemacht. Danach wird der Kaufvertrag hinfällig und er hat grundsätzlich Anspruch auf Rückgewährung des Kaufpreises.

Allerdings hat Herr Schuster die CD entsiegelt. Dies geht über eine Prüfung, wie sie im Ladengeschäft möglich gewesen wäre, hinaus. Dort hätte er die bereits auf einem PC installierte Software testen können und es hätte keine CD entsiegelt werden müssen. Da die Software-Direct KG keine entsiegelte Software verkaufen kann, hat sie Anspruch auf Wertersatz.

c) (4 Punkte)

- Erneute kostenlose Zusendung der entsiegelten CD
- Warengutschein in Höhe des Kaufpreises bei Einbehalt der entsiegelten CD
- u. a.