Abschlussprüfung Winter 2005/06

Lösungshinweise

Informatikkaufmann Informatikkauffrau 6450



1

Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

Allgemeine Korrekturhinweise

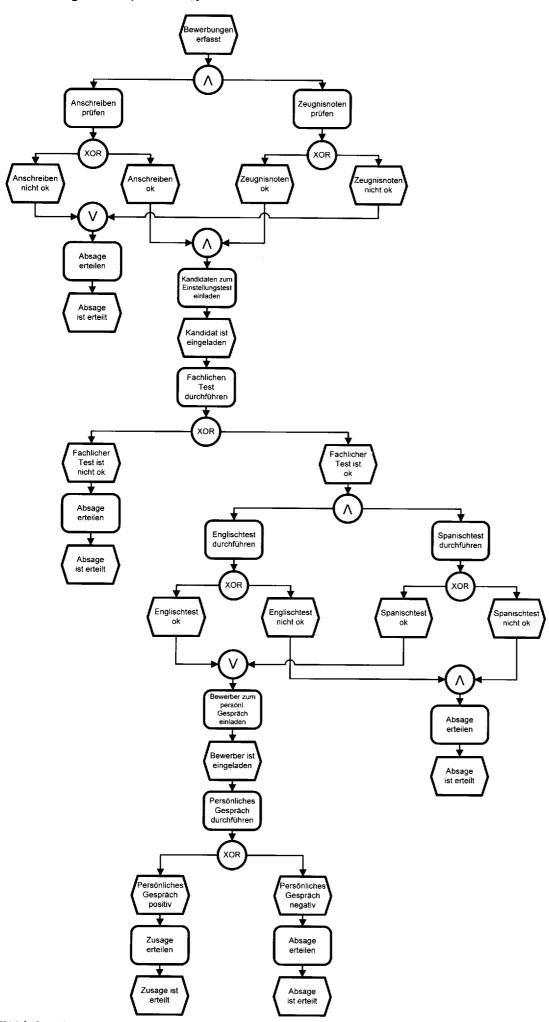
Die Lösungs- und Bewertungshinweise zu den einzelnen Handlungsschritten sind als Korrekturhilfen zu verstehen und erheben nicht in jedem Fall Anspruch auf Vollständigkeit und Ausschließlichkeit. Neben hier beispielhaft angeführten Lösungsmöglichkeiten sind auch andere sach- und fachgerechte Lösungsalternativen 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!



aa) 4 Punkte

Monetär:

Bessere Auslastung betrieblicher Kapazitäten,

Umsatz durch Vermarktung wäre möglich ...

Nicht monetär: Stärkung des internen Know-How

Kein Einblick Externer in interne Abläufe ...

ab) 4 Punkte

Monetär:

Meist günstiger als Eigenentwicklung,

Kein Vorhalten eigener Kapazitäten

Nicht monetär: Nutzung von externem Know-How

Schnellere Verfügbarkeit

ba) 4 Punkte

U. a. unlogische Anordnung, falsche Gruppierung, fehlender Ende-Button, Nutzer kann Primärschlüssel eingeben, fehlende Beschriftung, unterschiedliche Schriften

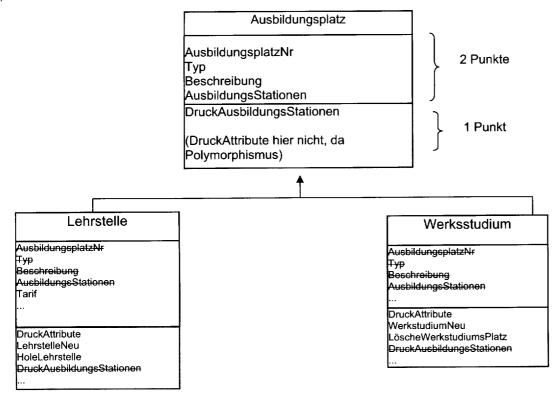
bb) 3 Punkte

Eine Bewerbung kann nur einen Status haben. Checkboxen sind ungeeignet, da mehrere Status gleichzeitig markiert werden können. Geeignet sind Radiobuttons, da diese nur alternativ markiert werden können.

bc) 2 Punkte

- BewerbungLöschen
- BewerbungDrucken

c) 3 Punkte



a) 12 Punkte

1. Lösungsbeispiel

Bewerber
BewerberNr (PK)
Nachname
Vorname

Ausbildungsberuf	
AusbildungsberufNr (PK)	
Bezeichnung	
Kurzbezeichnung	

Bewerbung	
BewerberNr (PK) (FK)	
AusbildungsberufNr (PK) (FK)	
Ausbildungsjahrgang (PK)	
Eingangsdatum	

2. Lösungsbeispiel

Bewerber	
BewerberNr (PK)	
Nachname	
Vorname	

Ausbildungsberuf
AusbildungsberufNr (PK)
Bezeichnung
Kurzbezeichnung

Bewerbung	
BewerbungsNr (PK)	
BewerberNr (FK)	
Eingangsdatum	

Bewerbung_Ausbildungsberuf
BewerbungsNr (PK) (FK)
AusbildungsberufNr (PK) (FK)
Ausbildungsjahrgang

In der Tabelle Ausbildungsberuf kann auch das Attribut Kurzbezeichnung als Primärschlüssel verwendet werden. Andere sinnvolle Lösungen sind ebenfalls zu akzeptieren

Bewertungsvorschlag (abhängig von der Lösung):

- 3 Punkte für Tabellen
- 3 Punkte für PK
- 3 Punkte für FK
- 3 Punkte für Nichtschlüsselattribute

b) 5 Punkte

Für Datenbank des 1. Lösungsbeispiels in Access-SQL:

SELECT	Bewerber.Nachname, Bewerber.Vorname, Bewerbung.Eingangsdatum	1 P.
FROM	Bewerber	1 P.
INNER JOIN	(Ausbildungsberuf INNER JOIN Bewerbung ON Ausbildungsberuf.AusbildungsberufNr =	2 P.
	Bewerbung.AusbildungsberufNr) ON Bewerber.BewerberNr = Bewerbung.BewerberNr	
WHERE	Ausbildungsberuf.Kurzbezeichnung = ,FI' AND Bewerbung.Ausbildungsjahrgang = 2006	1 P.
SELECT	Bewerber.Nachname, Bewerber.Vorname, Bewerbung.Eingangsdatum	1 P.
FROM	Bewerber, Bewerbung, Ausbildungsberuf	1 P.
WHERE	Ausbildungsberuf.AusbildungsberufNr = Bewerbung.AusbildungsberufNr	1 P.
AND	Bewerber. BewerberNr = Bewerbung. BewerberNr	1 P.
AND AND	Ausbildungsberuf.Kurzbezeichnung = ,Fl' Bewerbung.Ausbildungsjahrgang = 2006	1 P.

Fortsetzung 3. Handlungsschritt

Für Datenbank des 2. Lösungsbeispiels in z. B. Oracle-SQL:

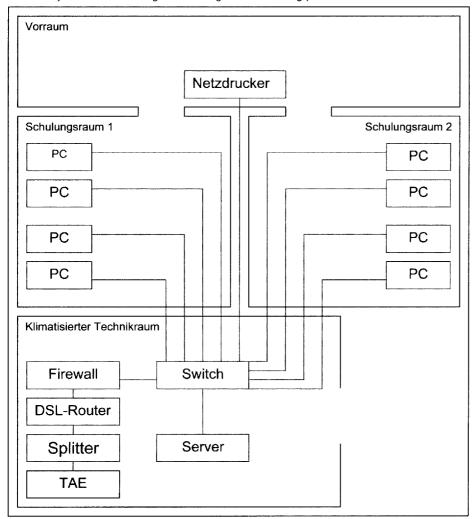
SELECT	Nachname, Vorname, Eingangsdatum	1 P.
FROM	Bewerber, Bewerbung, Ausbildungsberuf, Bewerbung_Ausbildungsberuf	1 P.
WHERE	Bewerber.BewerberNr = Bewerbung.BewerberNr AND Bewerbung.BewerbungsNr = Bewerbung_Ausbildungsberuf.BewerbungsNr	2 P.
	AND Bewerbung_Ausbildungsberuf.AusbildungsberufNr = Ausbildungsberuf.AusbildungsberufNr	2 F.
	AND Ausbildungsberufe.Kurzbezeichnung = ,Fl' AND Bewerbungsberuf.Ausbildungsjahrgang = 2006	1 P.

Hinweise: Auch andere richtige SQL-Abfragen sind anzuerkennen. Folgefehler aus Aufgabe a) führen nicht zu Punktabzügen.

c) 3 Punkte

Es ist möglich, dass sich ein Bewerber im Laufe der Jahre mit unterschiedlichen / höherwertigen Schulabschlüssen bewirbt. Der Vorschlag des Auszubildenden darf also nur dann befolgt werden, wenn zu jedem Bewerber jeweils nur dessen letzter oder höchster Schulabschluss gespeichert werden soll. Anderenfalls sind für die Abbildung mehrerer Schulabschlüsse eines Bewerbers zusätzliche Tabellen erforderlich.

a) 7 Punkte, je 1 Punkt für richtige Anordnung und Verbindung pro Element



b) 3 Punkte

	RAID Level	Mindestanzahl Festplatten
Betriebssystem	1	2
Daten	5	3

c) 4 Punkte

	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
Mögliche Hostadresse	192	168	Х	у
Subnetzmaske	255	255	255	0

x kann die Werte 0 bis 255 einnehmen, y die Werte 1 bis 254

da) 2 Punkte

Packet filter können nach Quell- und Zieladresse sowie nach Quell- und Zielport filtern. Damit ist sowohl eingrenzbar, welche Rechner im zu schützenden und welche im unsicheren Netz an der Kommunikation beteiligt sein dürfen, als auch, welche Kommunikationsdienste erlaubt sind.

db) 4 Punkte

Zugriff	Dienst	Port
Aufruf von Webseiten	WWW	80
Senden von E-Mails	SMTP	25
Abrufen von E-Mails	POP3	110
Domain Name Service	DNS	53

a) 11 Punkte

2 x 3 Punkte für Berechnung der Datentransfers mit gleichen Kosten

5 x 1 Punkte für die Notierung der Bereiche

Tarif 1

24,95 € + 0,025 € x = 49,95 €

x = 1000 MB

also bei 3.000 + 1.000 MB lohnt sich der Umstieg auf den Tarif PowerNet 8000

Tarif 2

49,95 € + 0,02 € x = 54,95 €

x = 250 MB

also bei 8.000 MB + 250 MB lohnt sich der Umstieg auf die Flatrate

Datentransfer pro Monat	Tarif
0 bis 3999 MB	PowerNet 3000
4000 MB	PowerNet 3000 oder PowerNet 8000
4001 MB bis 8249 MB	PowerNet 8000
8250 MB	PowerNet 8000 oder T&F Flatrate
ab 8251 MB	T&F Flatrate

b) 3 Punkte

Ja, da der Splitter die Frequenzen von ISDN und DSL trennt bzw. aufschaltet.

c) 6 Punkte, je 1 Punkt pro Nennung und je 1 Punkt pro Erläuterung

drei zusätzliche Kriterien

- Geschwindigkeit (Download/Uploadgeschwindigkeit wie viel MB/Sec sind möglich)
- Ausstattung (zusätzliche Bestandteile des Angebots: Homepage, Anzahl E-Mail Accounts u. a.)
- Zuverlässigkeit des Anbieters (Qualität der Internet Anbindung, Ausfälle, Reaktion auf Probleme u. a.)
- Kostenrisiko (Eine Flatrate bietet den Vorteil, bei unerwartet h\u00f6herem Datenvolumen keine unerwarteten Zusatzkosten tragen zu m\u00fcssen.)
- Hardware (welche Kosten entstehen durch die zu beschaffende Hardware)

a) 2 Punkte

Im BGB (Bürgerliches Gesetzbuch)

b) 2 Punkte

Zweiseitiger Handelskauf

ca) 3 Punkte

Ja, unter Kaufleuten ist das grundsätzlich zulässig.

cb) 3 Punkte

Nein, Wege- und Arbeitskosten können nicht berechnet werden, da es in den AGB nicht ausdrücklich vereinbart wurde.

d) 4 Punkte

Ja, weil der Käufer während der Gewährleistungsfrist grundsätzlich ein Wahlrecht zwischen Ersatzlieferung und Nachbesserung (Nacherfüllung) hat.

e) 2 Punkte

30 Tage nach Eingang der Rechnung beim Industriebetrieb am 6.10., also ab dem 5.11.

f) 4 Punkte

Nein, da die Industrie AG mit der Klausel für den Wartungsvertrag nicht rechnen musste (überraschende Klausel). Daher ist der Wartungsvertrag unwirksam.