Abschlussprüfung Winter 2002/2003 Lösungshinweise



Fachinformatiker/Fachinformatikerin Systemintegration 1197

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)

Siehe nebenstehende Anlage "Bild 1 zu Handlungsschritt 1 (Lösungshinweis)"

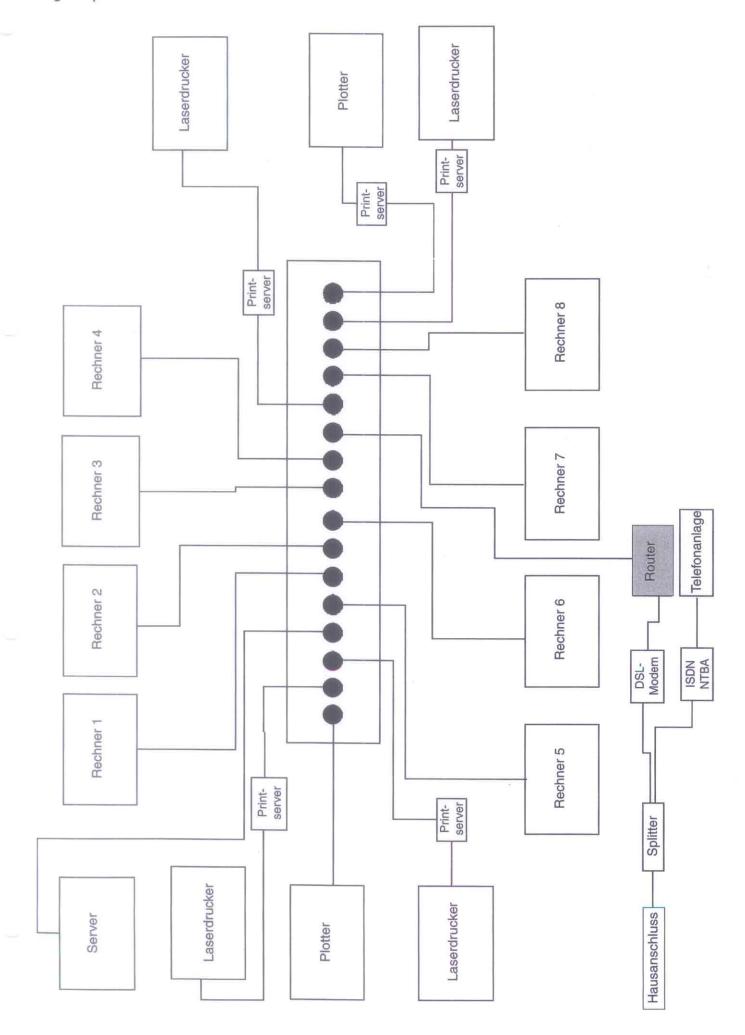
linweis zur Korrektur und Bewertung der neuen Verkabelung

In der Lösung müssen für die Vergabe der vollen Punktzahl die folgenden Einzelheiten erkennbar sein:

- Sternförmige Verkabelung mit Anschluss aller Arbeitsplatzrechner und Drucker und Plotter und Server an Hub / Switch
- Je nach Lösung 1 bis 4 Printserver zum Anschluss der alten Drucker / des alten Plotters an Hub / Switch
- Ein Router oder Rechner mit Routerfunktion
- Splitter
- DSL-Modem
- NTBA

Netzwerkkarten, Cat5-Kabel und USV-Anlage müssen nicht unbedingt gezeichnet werden.

Lösungsbeispiel neues Netzwerk



2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Datensicherung über	Vorteile	Nachteile
CD	 Verwendung der Hardware über Datensicherung hinaus Preiswerte Hard- und Software Benutzer mit Hard- und Software vertraut (Spezialist nicht erforderlich) Bei Datenverlust einfache Rekonstruktion Direkter Zugriff auf Datenträger 	 Geringe Kapazität des Datenträgers Risiko der fehlerhaften, unvollständigen oder unterlassenen Datensicherung Bindung von Arbeitszeit Durch die Fülle von Datenträgern Gefahr von Chaos im Datensicherungssystem Gefahr von Diebstahl, Verlust, Beschädigung
Streamer-Backup-System	 Hohe Speicherkapazität Schnelle Datensicherung Automatisierter Ablauf der Datensicherung Optimierte Datensicherung (z. B. werden nur veränderte Dateien gesichert.) 	 Kein direkter Zugriff Fachfrau/-mann für Installation und Konfiguration notwendig Unterschiedliche Formate Sicherungssystem (Hard- und Software) vergleichsweise teurer

(4 P.)

online-USV (USV3)

Begründung: Sinusförmige Ausgangsspannung; Spannungs- und Frequenzschwankungen sowie Stromspitzen können nur durch eine Online-USV-Anlage ausgeregelt werden. Durch bestimmte Schaltungskonzepte des Wechselrichters (elektronische Regelung) kann die Netzspannung in weiten Toleranzen ausgeglichen werden, ohne auf Akku- Betrieb umschalten zu müssen.

(6 P.)

ca) Ein durch die USV abgesicherter Computer kann während des Batterietests weiter betrieben werden. Zitat (Beleg): "This happens due to the fact that a battery test must not influence a connected computer."

(3 P.)

db) 75 %

(4 P.)

cc) Drei bis fünf Jahre

(3 P.)

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

Stunden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Maschine 1	A	А		В	В		С	С	С	
laschine 2	С	С	A	Ą	A	В	В	В		
Maschine 3	В	В	В	C	С	С	А	А	А	

(14 P.)

b) Teil A: 94,00 €

Teil B: 94,00 €

Teil C: 104,00 €

(6 P.)

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

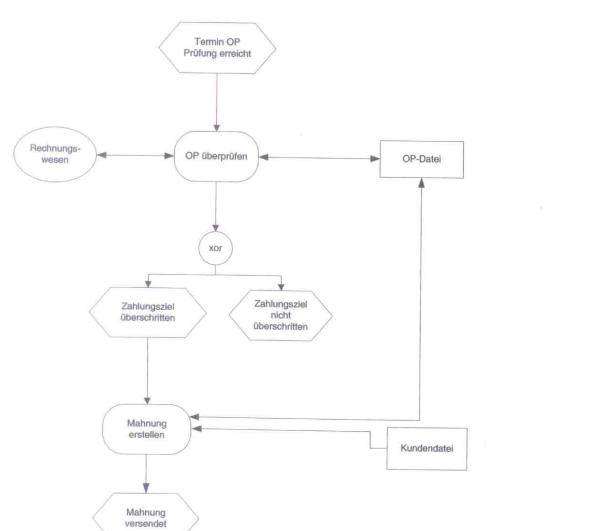
71.	andrangs-chrit (20 r antic)	
aa)	Zeitpunkt, zu dem eine Geldschuld bezahlt werden soll	(2 P.)
ab)	Nicht (vollständig) ausgeglichene Rechnungen	(2 P.)
ba)	Bisheriges Zahlungsverhalten	2 4
	- Skontonutzung in der Vergangenheit	
	Erwartete Ertragsentwicklung	
	- u. a.	(2 P.)
pp)	Veröffentlichte Jahresabschlüsse	
	Auskünfte von Kreditinstituten	
	— Auskünfte von Auskunfteien (z. B. Schufa)	
	– u. a.	(2 P.)
C)	$x = 3 \cdot 360 / 20 = 54 \%$; auch richtig 54,75 % (mit 365 Tagen)	(5 P.)
da)	 Rechnung 1 (Beleg-Nr. 005) wurde schnell und korrekt unter Abzug von Skonto bezahlt. 	20 50
	- Rechnung 2 (Beleg-Nr. 007) vom 11.01. wurde noch nicht bezahlt.	(4 P.)
db)	- Mahnung verschicken	900.000
	Gerichtliches Mahnverfahren einleiten	
	- Inkassobüro beauftragen	
	- Forderung abtreten	

5. Handlungsschritt (20 Punkte)

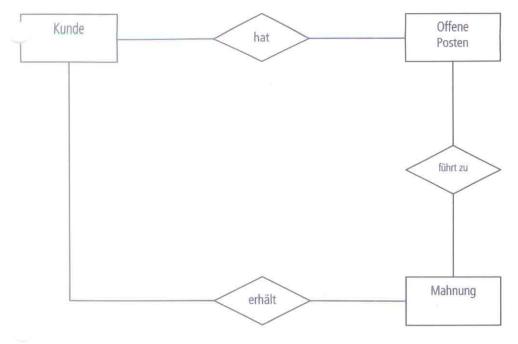
- u. a.

a) (10 P.)

(3 P.)



Fortsetzung 5. Handlungsschritt



b) (6 P.)

Angaben aus dem Mahnwesen	Datenbankbegriffe	
Kunde	Entitytyp	
Fritz Schuldig	Entity	
Kundennummer	Attribut	
4711	Attributwert	

(4 P.)

6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Nummer	
0800	STABU GmbH trägt sämtliche Kosten / Anruf ist für Kunden kostenlos,
0180	STABU GmbH trägt Teil der Kosten / Kunde trägt Teil der Kosten.
0190	STABU GmbH trägt keine Kosten, erhält sogar Vergütung / Kunde trägt sämtliche Kosten.

a) (6 P.)

- b) Automatischer Anruf, wenn besetzt
 - Anklopfen
 - Anrufumleitung
 - Anrufweiterschaltung
 - Dreier-Konferenz
 - Sperre für abgehende Verbindungen
 - Mehrfachrufnummern
 - Gebührenübernahme
 - Rückfrage / Makeln
 - u. a. (8 P.)
- c) Mehrere Endgeräte oder multifunktionale Geräte parallel anschließbar
 - Hohe Übertragungsgeschwindigkeit
 - Schneller Verbindungsaufbau
 - Bessere Übertragungsqualität
 - Durchwahlmöglichkeit zu anderen Endgeräten
 - Geschlossene Benutzergruppen
 - u. a. (6 P.)