

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!

1. Handlungsschritt (20 Punkte)

a)

	Beschreibung
1	Lastenheft
2	Anwendervorgaben
3	Realisierungsvorgaben
4	Genehmigung durch den/die Auftraggeber/In
5	Definition, wie und womit die Anforderungen realisiert werden
	u. a.

(5 P.)

b)

	Techniken
1	Auswertung bestehender Dokumente
2	Fragebogenmethode
3	Interview

(3 P.)

c)

	Methode	Beschreibung
		Vor-/Nachteile
1	Direkteinführung	<p>Zu einem bestimmten Termin wird schlagartig von der alten Lösung auf das neue System umgeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorteile: <ul style="list-style-type: none"> - Keine doppelte Datenhaltung - Kein erhöhtes Kapazitätswolumen • Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> - Risiko, deshalb nur bei kleineren, überschaubaren Lösungen - Anwendungen ohne Bezug zur vorherigen Lösung - Problem bei zeitkritischen Onlineprogrammen (z. B. Platzbuchungssystemen)
2	Paralleleinführung	<p>Die neue Lösung wird parallel zum alten System eingesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorteil: Arbeitsprozess kann weitergeführt werden. • Nachteile: <ul style="list-style-type: none"> - Diese Lösung setzt einen hohen Kapazitätsbedarf voraus. - Die Ergebnisse müssen vergleichbar sein.
3	Probeführung	<p>Der Einsatz erfolgt probeweise in einer Organisationseinheit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorteil: Das Gesamtsystem wird nicht belastet. Das neue System kann zunächst vollständig getestet werden. • Nachteil: Es dürfen nur wenige Schnittstellen zu anderen Einheiten existieren.
4	Stufeneinführung	<p>Größere Systeme, insbesondere integrierte Standardsoftware, werden fast immer stufenweise eingeführt. Erst wenn die vorausgegangene Softwareeinheit problemlos arbeitet, wird die Folgeeinheit eingeführt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorteil: Kleinere Einheiten können getestet und eingeführt werden. • Nachteil: Längere Einführungszeit

Punkteverteilung:

je Beschreibung 1 P.

je Vorteil 1 P. und je Nachteil 1 P.

2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Englisch	Übersetzung ins Deutsche (sinngemäß)
	Fragen (deutsch) aus Sicht der Brück & Saar OHG
Scanning and importing tools to bring documents into the system	Scannergeräte und Softwarewerkzeuge, um Dokumente in das System einzulesen <ul style="list-style-type: none"> - Welcher Art sind die Dokumente? - Wie viele Dokumente fallen üblicher Weise täglich / wöchentlich an? - Wie groß ist der Bestand an Papierdokumenten aus früheren Geschäftsprozessen, die in das DMS integriert werden müssen? - u. a.
Methods for archiving and storing documents	Methoden zum Archivieren und Sichern der Dokumente <ul style="list-style-type: none"> - Welche der marktüblichen Möglichkeiten für die Datenspeicherung sollen geplant werden (HD, MO, CD, DVD, etc.)? - Welche Dateiformate sollen gespeichert werden? - Wie sollen zusammengesetzte Dokumente archiviert / gespeichert werden? - Wie soll die Datensicherung durchgeführt werden? - u. a.
Indexing systems to organize documents	Indizierungssystem um Dokumente zu ordnen <ul style="list-style-type: none"> - Nach welchem Schema werden derzeit im Unternehmen Dokumente abgelegt? - Soll das alte System übernommen / modifiziert werden? - Werden Indexfelder oder Volltextindizierung gefordert? - Welche Verzeichnisstruktur soll eingerichtet werden? - u. a.
Retrieval tools to find documents	Werkzeuge zum Auffinden von Dokumenten <ul style="list-style-type: none"> - Soll eine Volltextsuche möglich sein? - Werden benutzerdefinierbare Indexfelder benötigt? - Soll eine Suche nach Dateinamen und Verzeichnissen ermöglicht werden? - u. a.
Access control to provide documents to authorized people	Benutzerorientierte Zugriffskontrolle auf die Dokumente <ul style="list-style-type: none"> - Welche Dokumente sollen zu welchen Zwecken welchen Personen zur Verfügung stehen? - Wer darf Dokumente lesen, verändern, löschen oder erstellen? - u. a.

Punkteverteilung:
je Übersetzung 2 P.
je Frage 1 P.

3. Handlungsschritt (20 Punkte)

Variablendefinition:

gesamtPreis Dezimalzahl, Summenvariable für den Preis

gesamtPreis = 0	
TeileListe <> 0	
J	N
für i = 0, 1, Anzahl Elemente von TeileListe -1	gesamtPreis = getElementpreis(Teilenummer)
gesamtPreis = gesamtPreis + TeileListe[i].bestimmePreis()	
Ergebnis : gesamtPreis (alternativ: Return gesamtPreis)	

4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Variable	Datentyp
DatumEin	Date
SDatum	String
DDatum	Date
Satz	String
SByte	Float
Einh	String

(6. P.)

Datum abfragen

DatumEin von Nutzer abfragen

Datei prüfen

Logfile öffnen

WENN Fehler dann

Fehlermeldung

Exit

Daten aus Logfile extrahieren

SByte = 0

Solange NICHT EOF erreicht

Zeile aus Logfile in Satz lesen

SDatum = Zeichen 2 bis 12 von Satz

SDatum in DDatum konvertieren

Wenn DDatum = DatumEin dann

SByte = SByte + getBytes(Satz)

Logfile schließen

Ausgabe

FALLUNTERSCHIEDUNG

WENN SByte $\geq 2^{30}$ DANN

SByte = SByte / 2^{30}

Einh = „GByte“

Ende Fallunterscheidung

WENN SByte $\geq 2^{20}$ DANN

SByte = SByte / 2^{20}

Einh = „MByte“

Ende Fallunterscheidung

WENN SByte $\geq 2^{10}$ DANN

SByte = SByte / 2^{10}

Einh = „KByte“

Ende Fallunterscheidung

WENN SByte ≥ 0 DANN

Einh = „Byte“

Ende Fallunterscheidung

SONST

Ausgabe „Nichts übertragen“

Ende Fallunterscheidung

Ausgabe „Es wurden „ + SBytes + Einh + „übertragen“

(14. P.)

Je nach Zielsprache können sich Änderungen in der Syntax ergeben. Andere sachlich richtige Algorithmen sind ebenfalls als richtige Lösung zu bewerten.

5. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) $3,6 \text{ GB} + (10 \text{ Jahre} * (52 * 6) \text{ Arbeitstage} * 0,00045 \text{ GB}) \rightarrow 4,995$, gerundet ca. 5 GB

(4 P.)

b)

Hardwarekomponente	Vorteil	Nachteil
Spiegelplatte RAID-System	automatisch	Sicherung im PC, kein Schutz vor Datenverlust bei Brand
ZIP / JAZ / LW / LS 120	Standardmedien	Speicherkapazität zu gering
CD RW oder CD R	sehr preiswert	manuell, ökologisch problematisch
Bandlaufwerk	genügend Speicher, kann automatisiert werden	teuer
Sicherung über Netz auf 2. PC / Imageserver	schnell	Netzproblematik

Sinnvoll ist unter Sicherungsaspekten für 5 GB nur das Bandlaufwerk

(automatische Sicherung, genügend dimensionierte Speicherkapazität, Möglichkeit zur ausgelagerten Archivierung u. a.)

Punktverteilung (10 P.):

je sinnvoller Komponente mit Vor- und Nachteil: 2 Punkte

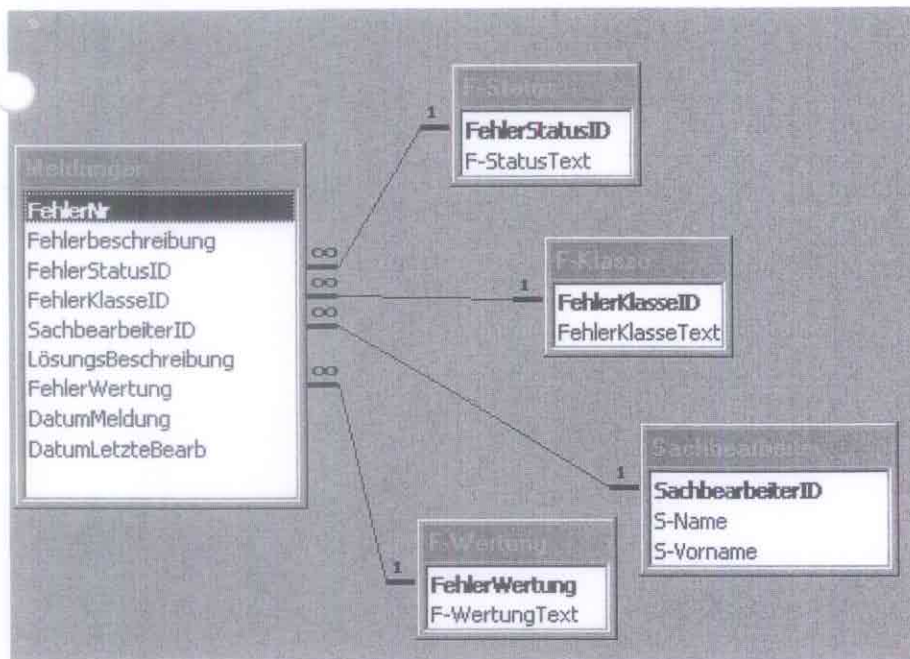
Begründung Bandlaufwerk: 2 Punkte

c) z.B. Mehrgenerationenkonzept, wöchentliche Vollsicherung, tägliche Deltasicherung, u. a.

Tag	Art der Sicherung
1. Woche Montag.	Vollsicherung 1
Dienstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Mittwoch	Differenz zu Vollsicherung 1
Donnerstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Freitag	Differenz zu Vollsicherung 1
Samstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Sonntag	
2. Woche Montag.	Vollsicherung 2
Dienstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Mittwoch	Differenz zu Vollsicherung 2
Donnerstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Freitag	Differenz zu Vollsicherung 2
Samstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Sonntag	
3. Woche Montag.	Vollsicherung 1
Dienstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Mittwoch	Differenz zu Vollsicherung 1
Donnerstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Freitag	Differenz zu Vollsicherung 1
Samstag	Differenz zu Vollsicherung 1
Sonntag	
4. Woche Montag.	Vollsicherung 2
Dienstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Mittwoch	Differenz zu Vollsicherung 2
Donnerstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Freitag	Differenz zu Vollsicherung 2
Samstag	Differenz zu Vollsicherung 2
Sonntag	

(6 P.)

6. Handlungsschritt (20 Punkte)



Punkteverteilung (20 P.)
je Tabelle 2 P.
Beziehung und Schlüssel 10 P.