

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 fünf Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
- der 5. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 4 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 5. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

Für die Bewertung gilt folgender Punkte-Noten-Schlüssel:

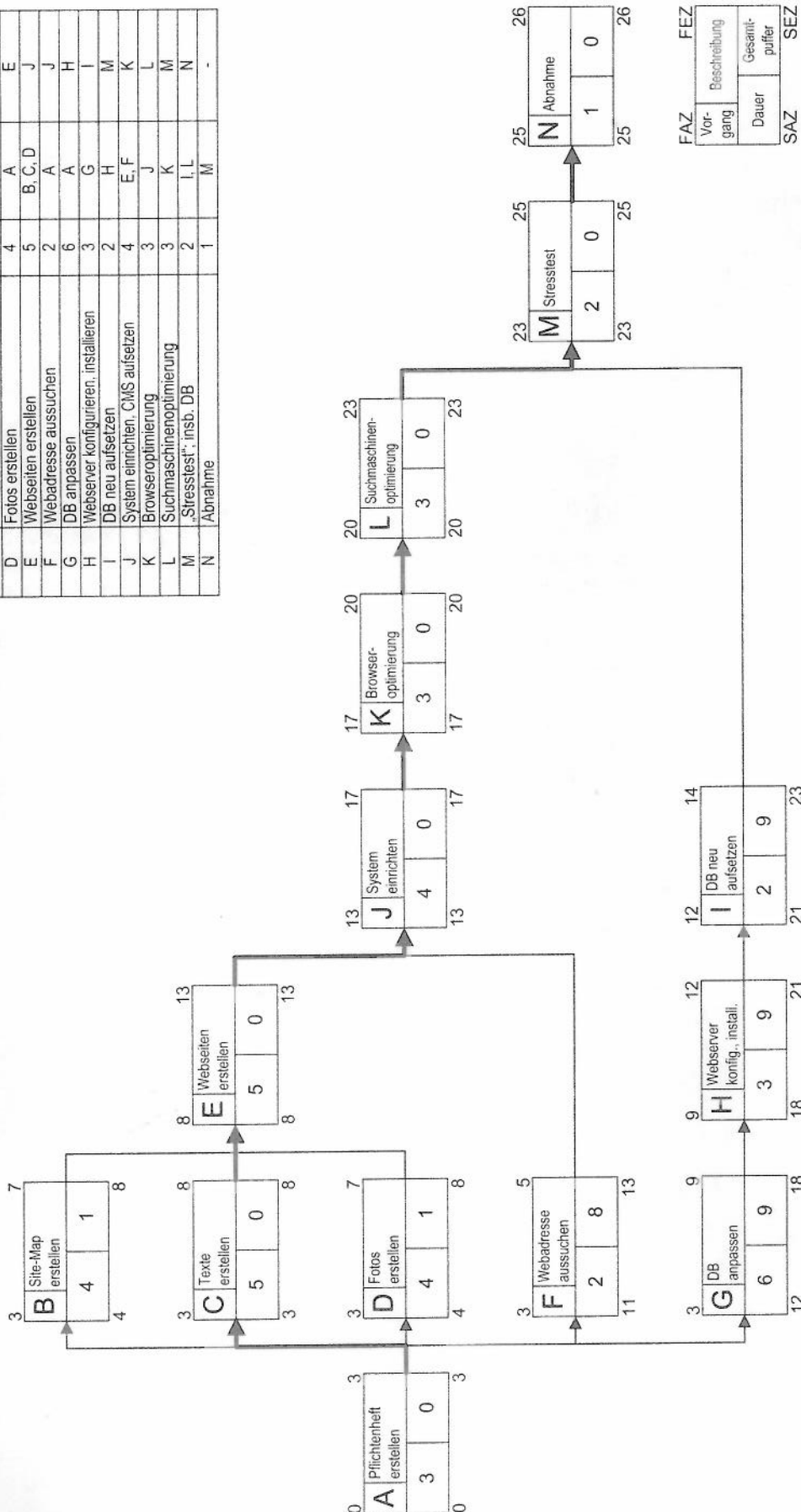
| | | | | |
|----------|----------------------|----------|-------|----------------|
| Note 1 = | 100 – 92 Punkte | Note 2 = | unter | 92 – 81 Punkte |
| Note 3 = | unter 81 – 67 Punkte | Note 4 = | unter | 67 – 50 Punkte |
| Note 5 = | unter 50 – 30 Punkte | Note 6 = | unter | 30 – 0 Punkte |

1. Handlungsschritt (25 Punkte)

aa) 12 Punkte

- 1 Punkte je vollständig beschriftetem Knoten
- 2 Punkte für Berechnung der Gesamtpufferzeiten

| Vorgang | Beschreibung | Dauer | Vorgänger | Nachfolger |
|---------|---------------------------------------|-------|-----------|---------------|
| A | Pflichtenheit erstellen | 3 | - | B, C, D, F, G |
| B | Site-Map erstellen | 4 | A | E |
| C | Texte erstellen | 5 | A | E |
| D | Fotos erstellen | 4 | A | E |
| E | Webseiten erstellen | 5 | B, C, D | J |
| F | Webadresse aussuchen | 2 | A | H |
| G | DB anpassen | 6 | A | H |
| H | Webserver konfigurieren, installieren | 3 | G | I |
| I | DB neu aufsetzen | 2 | H | M |
| J | System einrichten, CMS aufsetzen | 4 | E, F | K |
| K | Browseroptimierung | 3 | J | L |
| L | Suchmaschinenoptimierung | 3 | K | M |
| M | „Stresstest“, insb. DB | 2 | I, L | N |
| N | Abnahme | 1 | M | - |



ab) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

Projektdauer: 26 Tage

Markierung des kritischen Pfads (A – C – E – J – K – L – M – N)

ac) 3 Punkte

Die Verschiebung von Vorgang H um acht Tage hat keine Auswirkung auf die Projektdauer, da deren Gesamtpuffer neun Tage beträgt.

ba) 2 Punkte

Ein Content Management System (CMS) ist eine Software, die es Autoren von Webseiten auf einfache Weise ermöglicht, Texte und Medien online zu stellen und zu verwalten.

bb) 4 Punkte

- Gewährleistung eines einheitlichen Erscheinungsbildes
- Trennung von Inhalt und Layout einer Webseite
- Keine Programmier- und HTML-Kenntnisse erforderlich
- Effiziente Verwaltung von Web-Informationsangeboten
- Dezentralisierte Wartung möglich
- Reduzierung des administrativen Aufwandes durch klare Zugangsstrukturen
- Konfigurierbare Zugangsbeschränkungen

2. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 4 Punkte

- Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- Redundantes Netzteil
- Redundante Internetanbindung
- Zwei Prozessoren
- Festplatten in RAID 5 mit Hot-Spare-Platte
- Virtualisiert im Cluster
- u. a.

b) 5 Punkte

- Kosten für Wartungsverträge
- Kosten der IT-Infrastruktur (Netzwerke, Server)
- Administrations- und Supportkosten
- Verwaltungskosten
- Anteil kalkulatorische Miete
- Klimatisierungskosten
- u. a.

c) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt

Vorteile

- Schnellere Erreichbarkeit des Webshops für den Kunden
- Höhere Verfügbarkeit
- Klimatisierte Serverräume
- Notstromaggregate
- Besserer Schutz gegen Hardwarediebstahl (z. B. biometrische Zugangsverfahren)
- u. a.

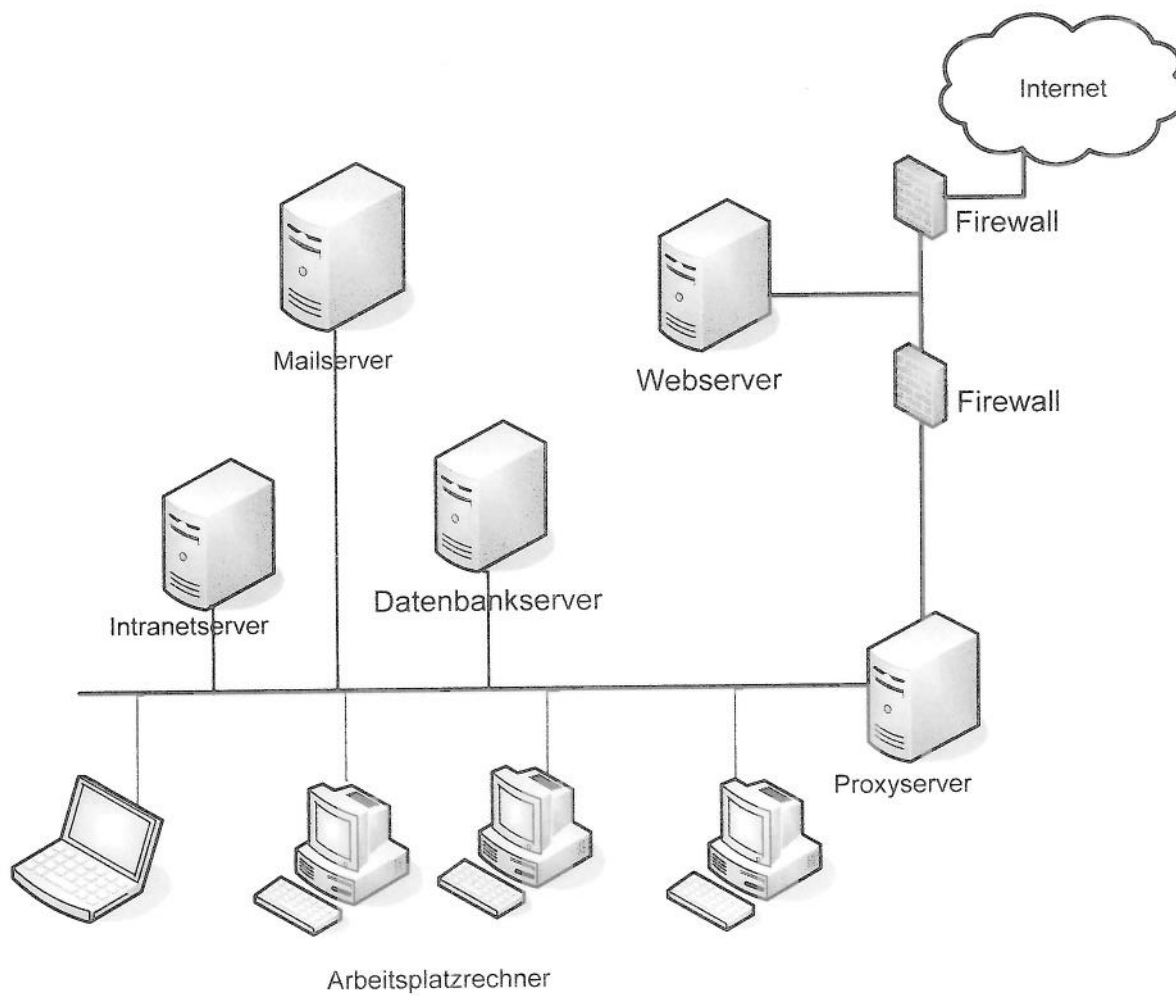
Nachteile

- Server ist nicht im direkten Zugriff
- Fremdzugriffe auf die Daten durch Rechenzentrumspersonal
- u. a.

d) 2 Punkte

Datenschutzerklärung

e) 4 Punkte



f) 6 Punkte

| IPv4 | IPv6 |
|--|--|
| 32 bit Adresse | 128 Bit Adresse |
| Darstellung dezimal | Darstellung hexadezimal |
| Nachbarschaftsauflösung über ARP (Adress Resolution Protocol) | Nachbarschaftsauflösung über NDP (Neighbour Discovery Protocol) |
| Verwendung von Broadcasts | Kennt keine Broadcasts |

3. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 2 Punkte

```
SELECT name, vorname, strasse, plz, ort  
FROM kunde  
WHERE ort = 'Hamburg'  
OR ort = 'Berlin';
```

Alternativ

```
WHERE ort IN ('Hamburg', 'Berlin');
```

b) 2 Punkte

```
SELECT count(*)  
FROM kauf  
WHERE kauf.Datum = '2012-04-20';
```

c) 3 Punkte

```
SELECT Warengruppe_id, COUNT(*)  
FROM produkt  
GROUP BY warengruppe_id;
```

d) 6 Punkte

```
SELECT warengruppe_id, SUM(Menge*nettopreis) AS Umsatz  
FROM kauf  
INNER JOIN posten ON kauf.Kauf_ID = posten.Kauf_ID  
INNER JOIN produkt ON posten.Produkt_ID = produkt.Produkt_ID  
WHERE MONTH(kauf.Datum) = 4 AND YEAR(kauf.Datum) = 2012  
GROUP BY warengruppe_id;
```

e) 3 Punkte

```
ALTER TABLE kunde ADD email CHAR(30);
```

f) 3 Punkte

```
UPDATE produkt SET nettopreis = nettopreis * 1.05  
WHERE warengruppe_id = 3;
```

ga) 3 Punkte

```
DELETE  
FROM kunde  
WHERE kunde.Kunde_ID = 4711;
```

gb) 3 Punkte

Mit dem Löschen eines Kunden würde der Fremdschlüssel Kunde_ID in der Tabelle Kauf keine Entsprechung mehr in der Tabelle Kunde haben. Ist die Tabelle nicht mit der Option Löschweitergabe erstellt worden, so ist die Konsistenz (Integrität) der Daten nicht mehr gegeben.

4. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

- Auf Rechnung: Risiko des Zahlungsausfalls
- Und eine weitere sinnvoll begründete Entscheidung

b) 5 Punkte

Eigentumsvorbehalt (2 Punkte):

- Zwei Vertragspartner
- Die Sache bleibt bis zur vollständigen Begleichung des Kaufpreises im Eigentum des Verkäufers.
- Bei Weiterverkauf oder Verarbeitung erlischt der einfache Eigentumsvorbehalt.

Verlängerter Eigentumsvorbehalt (3 Punkte):

- Der Käufer darf die Sache weiterveräußern (bzw. weiterverarbeiten), obwohl er noch nicht Eigentümer ist.
- Zur Sicherheit tritt der Käufer den Verkaufserlös an den Vorverkäufer ab.

ca) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

Die Jaku Data GmbH hat das Eigentum am Notebook, d. h. sie hat die rechtliche Herrschaft über das Notebook.

Peter Scholl hat Besitz am Notebook, d. h. er hat die tatsächliche Herrschaft über das Notebook.

cb) 2 Punkte

Verjährung mit Ablauf des 31.12.2014 (Ultimoprinzip des § 199 BGB i. V. m. § 195 BGB regelmäßige Verjährungsfrist)

cc) 2 Punkte

- Zustellung eines Mahnbescheids
- Klageerhebung
- Erwirken einer Teilzahlung

da) 2 Punkte

Factoring ist der Weiterverkauf von Forderungen an einen externen Dienstleister.

db) 6 Punkte, 3 x 2 Punkte

- Kosten: z. B. Senkung des Verwaltungsaufwands
- Ertrag: z. B. Nutzung von Lieferantenskonto zur Erhöhung der Handelsspanne
- Bilanz: z. B. vorzeitige Rückzahlung von Darlehen oder Kontokorrentkrediten

5. Handlungsschritt (25 Punkte)

aa) 8 Punkte

| | WG I | WG II | WG III | WG IV | Gesamt | Punkte |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Variable Handlungskosten | 29.750 | 59.500 | 35.700 | 61.250 | | je 0,5 |
| Gesamte variable Kosten | 134.750 | 579.500 | 344.700 | 481.250 | | je 0,5 |
| DB/Warengruppe | 150.250 | 270.500 | 225.300 | 188.750 | 834.800 | je 0,5 |
| - Fixkosten | | | | | 345.800 | 1 |
| = Betriebsgewinn | | | | | 489.000 | 1 |

Die Handlungskosten betragen 532.000 EUR, davon sind 65 % fix = 345.800 EUR

ab) 3 Punkte

Relativer Deckungsbeitrag = Deckungsbeitrag bezogen auf die Nettoerlöse

| | WG I | WG II | WG III | WG IV | Punkte |
|-------------------|------|-------|--------|-------|--------------|
| DB*100/Nettoerlös | 53 % | 32 % | 40 % | 28 % | je 0,5 |
| Rangfolge | 1 | 3 | 2 | 4 | insges. 1 P. |

ba) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

- Sehen und hören im Vergleich
- Persönliche, fachliche Beratung
- Preisnachlass, z. B. wenn Kunde auf niedrigeren Preis eines Webshops hinweist
- u. a.

bb) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

- Newsletter, z. B. mit Hinweis auf Sportereignisse oder Messen
- Verlängertes Rückgaberecht, z. B. 30 Tage statt 14 Tage
- Bei Kauf eines Fernsehers 100 EUR Nachlass für den Kauf eines Notebooks
- u. a.

ca) 2 Punkte

- Einige Artikel werden bewusst günstig angeboten (Lockvogelangebote).
- Andere Artikel werden teurer verkauft.
- Insgesamt ist der Deckungsbeitrag positiv.

cb) 4 Punkte

Für Webshops wenig sinnvoll, da ein Kunde mit wenigen Klicks sofort eine Preisübersicht erhält. Ein Kunde würde in dem Shop nur die günstigen Artikel kaufen, der Ausgleich durch die Mischkalkulation würde nicht stattfinden.