

# 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)

a) 13 Punkte

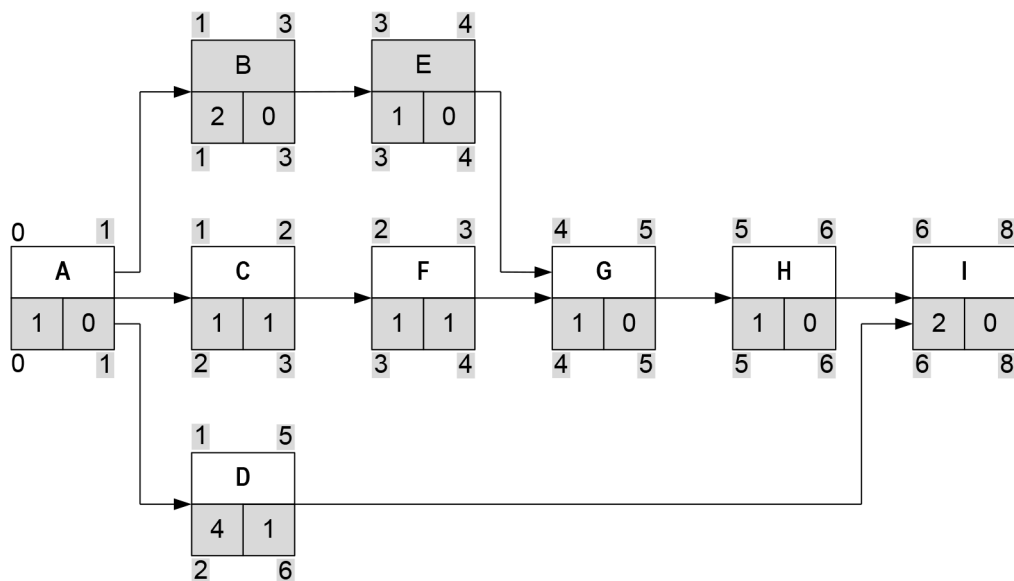
3 Punkte für die Vorwärtsrechnung

3 Punkte für die Rückwärtsrechnung

3 Punkte für die Berechnung der Puffer

4 Punkte, 2 x 2 Punkte für die Vorgänge B und E

Netzplan für den Messeauftritt „Alero 2018“



b) 6 Punkte

4 Punkte für Erklärung

2 Punkte für Angabe der Vorgänge

- Der kritische Pfad ist die Vorgangskette, auf der es keinen Puffer gibt. Vorgänge auf dem kritischen Pfad dürfen sich nicht verzögern, da sonst das Projektende gefährdet ist.
- Vorgänge auf dem kritischen Pfad (chronologisch): A, B, E, G, H, I

c) 2 Punkte

Der späteste Beginn ist am 18. Mai 2018.

d) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

- Mehrarbeit für das Stammpersonal
- Personalrekrutierung durch Arbeitnehmerüberlassung (z. B. Leiharbeit)
- Auftrag an eine Promotionagentur
- u. a.

## 2. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 8 Punkte

2 Punkte für Kalkulationsschema

6 Punkte, 2 x 3 Punkte je Ermittlung des Einstandspreises für ein Angebot

| Kalkulationspositionen<br>für Bezugspreiskalkulation | Angebot Handels AG |          | Angebot Medie GmbH |          |
|--|--------------------|----------|--------------------|----------|
|  | %                  | EUR      | %                  | EUR      |
| Listeneinkaufspreis                                  |                    | 1.848,00 |                    | 1.900,00 |
| - Lieferantenrabatt                                  | 0 %                | 0,00     | 5 %                | 95,00    |
| = Zieleinkaufspreis                                  |                    | 1.848,00 |                    | 1.805,00 |
| - Lieferantenskonto                                  | 2 %                | 36,96    | 2 %                | 36,10    |
| = Bareinkaufspreis                                   |                    | 1.811,04 |                    | 1.768,90 |
| + Bezugskosten                                       |                    | 25,00    |                    | 0,00     |
| = Einstandspreis (Bezugspreis)                       |                    | 1.836,04 |                    | 1.768,90 |

ba) 4 Punkte

|           |              |    |                             |              |
|-----------|--------------|----|-----------------------------|--------------|
| BGA       | 1.805,00 EUR | an | Verbindlichkeiten aus L.u.L | 2.147,95 EUR |
| Vorsteuer | 342,95 EUR   |    |                             |              |

bb) 6 Punkte

4 Punkte, 4 x 1 Punkt je Konto

2 Punkte, 4 x 0,5 Punkte je Betrag

|                             |              |    |           |              |
|-----------------------------|--------------|----|-----------|--------------|
| Verbindlichkeiten aus L.u.L | 2.147,95 EUR | an | Bank      | 2.104,99 EUR |
|                             |              |    | BGA       | 36,10 EUR    |
|                             |              |    | Vorsteuer | 6,86 EUR     |

ca) 4 Punkte

Es handelt sich um einen versteckten Sachmangel (Mangel in der Beschaffenheit), der erst durch Dauerbetrieb erkennbar ist. Da es sich bei dem Kauf um einen zweiseitigen Handelskauf handelt, muss die IT-Solution GmbH diesen Mangel unverzüglich nach Erkennen rügen.

cb) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt

- Recht auf Beseitigung des Mangels
- Recht auf Neulieferung
- Schadensersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen nach vergeblicher Neulieferung bzw. vergeblicher Nachbesserung

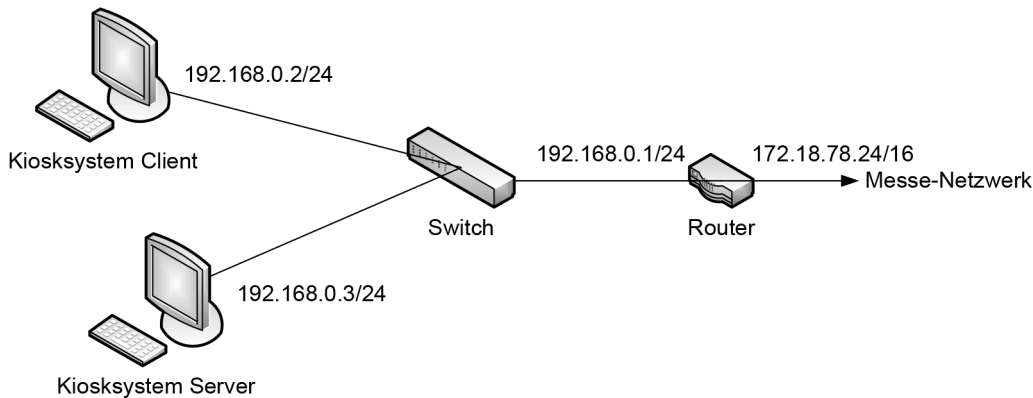
### 3. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 10 Punkte

2 Punkte, 2 x 1 Punkt für Router, Switch

4 Punkte, 2 x 2 Punkte für Rechner und Verbindungen

4 Punkte für die IP-Adressen



Hinweis für Prüferin/Prüfer:

- Auf der einen Seite des Routers muss die 172.18.78.24/16 stehen (zum Messe-Netzwerk hin), auf der anderen Seite muss ein beliebiges lokales Netz oder Subnetz eingerichtet werden (z. B. ein Klasse C-Netz in der angegebenen Lösungsskizze).
- Es wird nicht die Verwendung einer bestimmten Notation oder Symbolik erwartet, da hierzu keine Vorgaben gemacht wurden. Bei den Komponenten muss aber jeweils erkennbar sein, worum es sich handelt.

ba) 4 Punkte, 4 x 1 Punkt

- IP-Adresse
- Netzmaske
- Gateway
- DNS-Server
- Time- und NTP-Server
- WINS-Server (für Windows Clients)

bb) 4 Punkte

Vorteil DHCP gegenüber manueller Konfiguration:

- Geringerer Zeitaufwand zur Einrichtung  
Es muss die Konfiguration nur einmal auf dem Server eingerichtet werden, dann bekommen die angeschlossenen Geräte automatisch ihre Konfigurationsdaten.
- Einfachere Wartung:  
Das Anpassen bzw. Ändern von Konfigurationsdaten muss ebenfalls nur einmal zentral durchgeführt werden.

Vorteil manuelle Konfiguration gegenüber DHCP:

- Geringerer Aufwand zur Einrichtung, wenn nur wenige Geräte eingebunden werden müssen
- Keine zusätzlichen Kenntnisse bzgl. des DHCP-Servers und der Einrichtung notwendig
- Einfachere Struktur des Netzwerks

ca) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt

- Anonymisierung (durch NAT oder als Dedicated Server)
- Zugriffssteuerung durch Freigabe oder Sperren von Internet-Adressen bzw. Domains
- Zwischenspeichern von Webseiten (Cache)
- Ggf. Prüfung auf Viren und andere Schadsoftware
- u. a.

cb) 4 Punkte

- Die Browser müssen durch ihre Konfigurationsdaten die IP-Adresse und den Port des Proxys kennen.
- Da der Proxy sich in einem anderen Netz befindet, muss die Adresse des Routers als Standard-Gateway in der Netzwerk-Konfiguration der beiden Rechner eingetragen werden.

#### 4. Handlungsschritt (25 Punkte)

aa) 3 Punkte, 3 x 1 Punkt

- Selbsterklärend
- Navigation: per Maus und Tastatur
- Kennzeichnung von Pflichtfeldern
- Möglichkeit zum Abbruch der Eingabe
- Fehlermeldungen
- u. a.

ab) 2 Punkte

Checkbox mit Text „Ich bin einverstanden mit der Verwendung meiner persönlichen Daten für Werbezwecke und deren Weitergabe an Dritte.“

ac) 4 Punkte

Die eingegebenen Daten werden von dem HTML-Formular an den Webserver geschickt und dort an eine angegebene Verarbeitungsseite übergeben. Diese enthält Programmcode (z. B. PHP, JSP, ASP, Perl) und baut eine Verbindung zum Datenbanksystem auf dem Server auf. Dann werden die Daten mit SQL-Befehlen in der entsprechenden Datenbank und Tabelle abgespeichert.

Andere Lösungen sind möglich.

ba) 3 Punkte

**INSERT INTO** Messekontakte (MKNr, Vorname, Nachname, EMail, Gewinnspiel\_Zustimmung, Sonstige\_Zustimmung)  
**VALUES** (72, „Ralf“, „Bock“, „ralf.bock@hochhaus.de“, TRUE, FALSE);

bb) 3 Punkte

**DELETE FROM** Messekontakte  
**WHERE** Gewinnspiel\_Zustimmung=FALSE **AND** Sonstige\_Zustimmung=FALSE;

ca) 4 Punkte

2 Punkte für SELECT  
2 Punkte, 2 x 1 Punkt jeweils für FROM und GROUP BY

**SELECT** Kundengruppe, count(\*)  
**FROM** Kunde  
**GROUP BY** Kundengruppe;

cb) 6 Punkte

2 Punkte für SELECT (bei KdNr muss Tabellename angegeben sein)  
3 Punkte für FROM und WHERE mit der Verknüpfung über das Feld KdNr  
1 Punkt für ORDER BY

**SELECT** Kunde.KdNr, Anrede, Vorname, Nachname, StrasseHNr, Plz, Ort  
**FROM** Kunde **INNER JOIN** Kontaktperson **ON** Kunde.KdNr = Kontaktperson.KdNr  
**WHERE** Kundengruppe=„A“  
**ORDER BY** Kunde.KdNr;

Hinweis für Prüferin/Prüfer

Statt INNER JOIN ist auch eine Lösung über eine entsprechende WHERE-Angabe möglich.

## 5. Handlungsschritt (25 Punkte)

aa) 14 Punkte

5 Punkte für die Einrichtung des Kalkulationsschemas:

10 x 0,5 Punkte für die mit Index 1 bis 10 gekennzeichneten Positionen

3 Punkte, 3 x 1 Punkt je Berechnung der Prozentwerte HGK, Kundenrabatt und -skonto

4 Punkte, 4 x 1 Punkt je Berechnung der Preise Selbstkosten-, Ziel-, Barverkaufspreis, Gewinn

2 Punkte für Berechnung des Prozentsatzes für den Gewinn

| Kalkulationsposition               | Ab-/Zuschlag in %  | Betrag in EUR |
|------------------------------------|--------------------|---------------|
| Einstandspreis (Bezugspreis)       |                    | 1.475,85      |
| Handlungsgemeinkosten <sup>1</sup> | 36 % <sup>8</sup>  | 531,31        |
| Selbstkostenpreis <sup>2</sup>     |                    | 2.007,16      |
| Gewinn <sup>3</sup>                | 5,9 %              | 119,03        |
| Barverkaufspreis <sup>4</sup>      |                    | 2.126,18      |
| Kundenskonto <sup>5</sup>          | 3 % <sup>9</sup>   | 65,76         |
| Zielverkaufspreis <sup>6</sup>     |                    | 2.191,94      |
| Kundenrabatt <sup>7</sup>          | 10 % <sup>10</sup> | 243,55        |
| Listenverkaufspreis                |                    | 2.435,49      |

ab) 2 Punkte

Auf das Kiosksystem „KiSys 517“ kann ein Rabatt von 10 % gewährt werden, weil der Selbstkostenpreis nicht unterschritten wird.  
Für das Einführungsangebot fällt keine Vertreterprovision an und es kann trotz Rabatt ein Gewinn erwirtschaftet werden.

ba) 3 Punkte

Die Handelsspanne ist die Differenz zwischen Bezugs- und Listenverkaufspreis.

Sie deckt Kosten, Gewinn und Nachlässe ab. Sie wird ausgehend vom Listenverkaufspreis in Prozent ermittelt.

bb) 6 Punkte

4 Punkte für Rechnung

2 Punkte für Entscheidung

$36,15 \% ((2.750,00 - 1.755,75) \times 100 / 2.750,00)$

Das Produkt kann zum Aktionspreis angeboten werden.

Die Handelsspanne liegt über 36 %.



