# Abschlussprüfung Winter 2016/17 Lösungshinweise



Informatikkaufmann Informatikkauffrau 6450



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 5 = unter 50 - 30 Punkte Note 6 = unter 30 - 0 Punkte

## 1. Handlungsschritt (25 Punkte)

### aa) 6 Punkte, 3 x 2 Punkte

- Fragebogen (schriftlich oder m\u00fcndlich, internetbasiert)
- Interviews mit Mitarbeitern
- Beobachtung (längerfristige Beobachtung von Arbeitsabläufen)
- Selbstaufschreibung (bisherige Mitarbeiter schreiben detailliert ihre bisherigen T\u00e4tigkeiten bei vergleichbaren Filialgr\u00fcndungen auf)
- Dokumentenauswertung (Auswertung betrieblicher Unterlagen, z. B. Arbeitsanweisungen, Fehlerprotokolle, Arbeitsberichte)

### ab) 4 Punkte

Fragebogen oder Dokumentenauswertung; die anderen beiden kommen für diesen Prozess nicht infrage, da sie zu zeitaufwendig sind.

### b) 6 Punkte

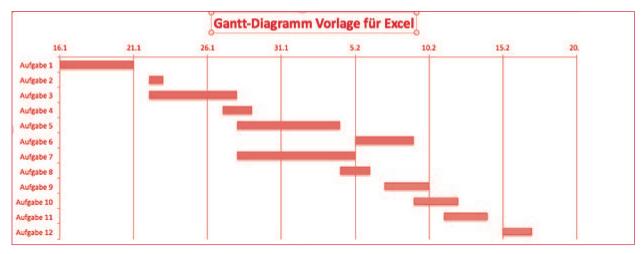
4 Punkte für die Begriffe

2 Punkte, 2 x 1 Punkt je passendes Beispiel

Zielformulierung	Wofür steht die Abkürzung?	Formulierung für dieses Projekt		
S	spezifisch	Einrichtung einer Filiale in Erfurt		
M	messbar	Das Budget von 50.000 EUR soll nicht überschritten werden.		
А	aktionsorientiert/attraktiv/akzeptiert	22 PC und zwei Drucker sollen vernetzt werden.		
R	realistisch	Für das Projekt steht genügend Personal zur Verfügung.		
Т	terminierbar	Das Projekt soll bis zum 31.12.2016 abgeschlossen sein.		

# ca) 6 Punkte

Ein Gantt-Diagramm ist ein Balkendiagramm, das einen Zeitplan für ein Projekt veranschaulicht. Neben den terminplanbezogenen Textinformationen bietet das Diagramm zusätzlich eine übersichtliche und aussagekräftige grafische Darstellung aller Terminplanvorgänge eines Projektes.



# cb) 3 Punkte

1 Punkt für Nennung

2 Punkte für Erklärung

Nennung: Kritischer Pfad

Erklärung: Jede Verzögerung in einem beliebigen Arbeitsvorgang/Vorgangsknoten wirkt sich auf das Projektende aus bzw. verlängert das

Projekt. Die Summe der zeitlichen Puffer beträgt 0.

oder

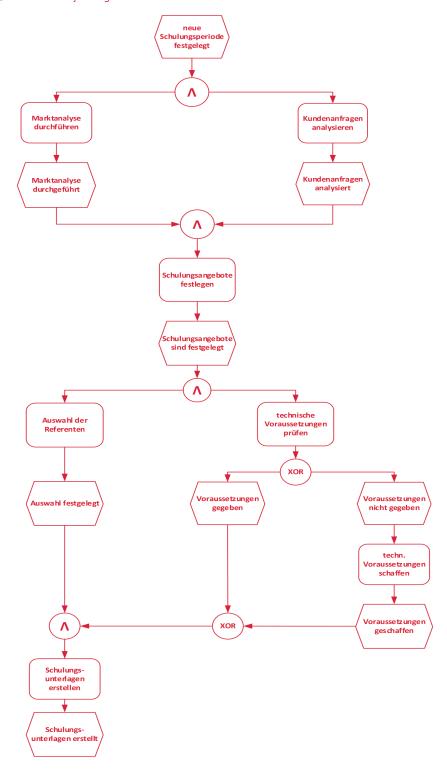
Nennung: Pufferzeiten

Erklärung: Die Zeit, um die sich ein Vorgang verzögern kann, ohne einen anderen Vorgang oder den Endtermin zu verschieben.

# 2. Handlungsschritt: (25 Punkte)

### a) 20 Punkte

- 13 Punkte, 13 x 1 Punkt je Ereignis und Funktion
- 2 Punkte für XOR Konnektor zwischen "Voraussetzungen gegeben" und "Voraussetzungen geschaffen
- 5 Punkte, 5 x 1 Punkt je übriger Konnektor



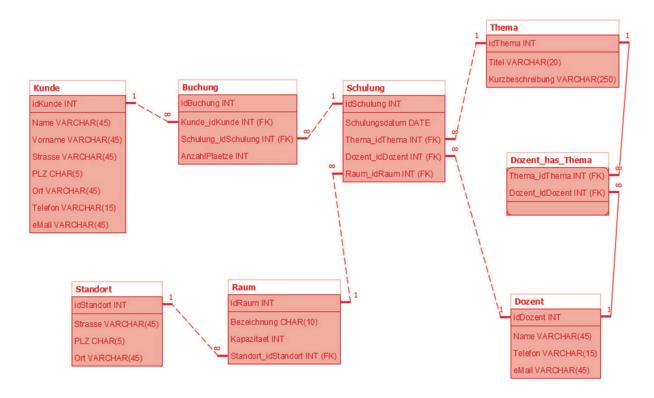
# ba) 2 Punkte

Die in der EPK dargestellten logischen Abläufe eines Geschäftsprozesses werden in der eEPK um die Elemente Organisationseinheit und Informationsobjekt ergänzt.

### bb) 3 Punkte



# 3. Handlungsschritt: (25 Punkte)

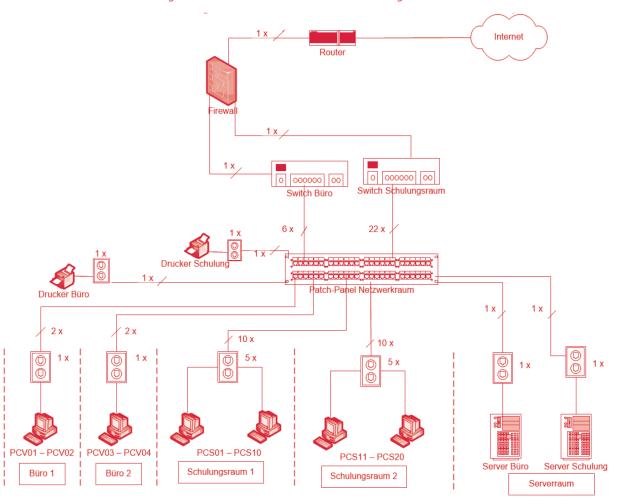


- a) 3 Punkte
  - 1 Punkt für neues Feld
  - 1 Punkt für richtige Tabelle
  - 1 Punkt für richtigen Datentyp
- b) 8 Punkte
  - 2 Punkte für neue Tabelle
  - 2 Punkte, 2 x 1 Punkt je Fremdschlüssel mit richtigem Datentyp
  - 4 Punkte, 2 x 2 Punkte je Verbindung mit richtiger Multiplizität
- c) 14 Punkte
  - 4 Punkte, 2 x 2 Punkte je neue Tabelle
  - 2 Punkte, 2 x 1 Punkt je Primärschlüssel
  - 2 Punkte, 2 x 1 Punkt je Fremdschlüssel mit richtigem Datentyp
  - 4 Punkte, 2 x 2 Punkte je Verbindung mit richtiger Multiplizität
  - 1 Punkt für Feld "Kapazität"
  - 1 Punkt für Adresse

# 4. Handlungsschritt (25 Punkte)

- a) 13 Punkte
  - 2 Punkte, 2 x 1 Punkt je Server mit Netzdose
  - 2 Punkte für Firewall
  - 2 Punkte, 2 x 1 Punkt je Switch
  - 7 Punkte, 7 x 1 Punkt für Verkabelung (je 0,5 für Verbinder, je 0,5 für richtige Anzahl)

Hinweis für Prüfer: Eine Lösung mit einem Switch und VLAN ist auch als richtig zu werten.



### b) 6 Punkte, 3 x 2 Punkte

- Stromverbrauch bei niedrigem Datenaufkommen reduzieren
- Abschaltung und Standby-Modus für Anschlüsse
- Abschaltung von LEDs und Systemruhestand
- Bei kürzeren Kabellängen automatisch den Stromverbrauch reduzieren
- Einstellung benutzerdefinierter Stromsparprofile
- Stromsparprofile auch auf dem PoE-Switch verwendbar

# c) 6 Punkte

Die Stromkosten für einen Switch betragen 31,23 EUR für 52 Wochen.

7 x 24 Stunden = 168 Stunden pro Woche

Abzüglich Standby

Freitag 20 Uhr bis Montag 6 Uhr - 58 Stunden pro Woche
Summe Stromleistung - 110 Stunden pro Woche

110 Stunden x 52 Wochen = 5.720 Stunden 58 Stunden x 52 Wochen = 3.016 Stunden 5.720 Stunden x 17,6 W = 100.672,00 Wh 3.016 Stunden x 3,6 W = 10.857,60 Wh

Gesamt = 111.529,60 Wh = 111,53 kWh

111,53 kWh x 0,28 EUR/kWh = 31,23 EUR

# 5. Handlungsschritt: (25 Punkte)

# a) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

Anfrage: Unverbindlich, ohne rechtliche Verpflichtung (oder Bindungswirkung)
Angebot: Rechtlich verbindliche, an eine (natürliche oder juristische) Person gerichtete Willenserklärung

# ba) 3 Punkte

- Lieferzeit
- Garantie
- Kulanzverhalten (bei bekannten Lieferanten)
- Termintreue bei (bekannten Lieferanten)
- u. a. quantitative Kriterien

### bb) 4 Punkte, 2 x 2 Punkte

- Subjektive Auswahl der Entscheidungskriterien
- Skalierung der Bewertung
- Gewichtung der Kriterien
- u. a.

# ca) 2 Punkte

Der Lieferant ist nicht an sein Angebot gebunden, d. h. er ist (rechtlich) nicht verpflichtet, die angebotene Ware in der Menge und Spezifikation sowie zu den angegebenen Konditionen zu liefern.

### cb) 5 Punkte

Grundlage: zwei übereinstimmende Willenserklärungen (1 Punkt)

Im Beschaffungsvorgang:

- Antrag (1 Punkt) = Bestellung (1 Punkt)
- Annahme (1 Punkt) = Auftragsbestätigung (oder Lieferung) (1 Punkt)

# da) 3 Punkte

BGA 11.592,00 EUR an Verbindlichkeiten aus LuL 13.794,48 EUR

Vorsteuer 2.202,48 EUR

Hinweis für Prüfer: Keine Punkte bei verdrehtem Buchungssatz

# db) 4 Punkte

Ermittlung AfA im ersten Jahr: (2 Punkte)

(PC + Konfiguration + Garantieerweiterung + Lieferkosten) / 36 x 2

(Lieferung im November)

11.592,00 EUR / 36 x 2 = 644,00 EUR

Buchungssatz: (2 Punkte)

AfA 644,00 EUR an BGA 644,00 EUR

Hinweis für Prüfer:

- Keine Punkte bei verdrehtem Buchungssatz
- Alle direkt zurechenbaren Anschaffungsnebenkosten sind zu aktivieren.

Diese Voraussetzung ist wegen der Angabe der Stückzahl bei allen Positionen erfüllt.