

Familienname, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen)

[illegible]

Fach

Berufsnummer

IHK-Nummer

Prüflingsnummer

| | |
|---|---|
| 5 | 5 |
|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | 4 | 4 | 0 |
|---|---|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Sp. 1-2

Sp. 3-6

Sp. 7-14

Termin: Mittwoch, 26. November 2014

IHK

6440

1

Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

IT-System-Kaufmann
IT-System-Kauffrau

5 Handlungsschritte
90 Minuten Prüfungszeit
100 Punkte

Bearbeitungshinweise

1. Der vorliegende Aufgabensatz besteht aus insgesamt 5 Handlungsschritten zu je 25 Punkten.

In der Prüfung zu bearbeiten sind 4 Handlungsschritte, die vom Prüfungsteilnehmer frei gewählt werden können.

Der nicht bearbeitete Handlungsschritt ist durch Streichung des Aufgabentextes im Aufgabensatz und unten mit dem Vermerk „Nicht bearbeiteter Handlungsschritt: Nr. ...“ an Stelle einer Lösungsniederschrift deutlich zu kennzeichnen. Erfolgt eine solche Kennzeichnung nicht oder nicht eindeutig, gilt der 5. Handlungsschritt als nicht bearbeitet.

2. Füllen Sie zuerst die **Kopfzeile** aus. Tragen Sie Ihren Familiennamen, Ihren Vornamen und Ihre Prüfungs-Nr. in die oben stehenden Felder ein.
3. Lesen Sie bitte den **Text** der Aufgaben ganz durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
4. Halten Sie sich bei der Bearbeitung der Aufgaben genau an die **Vorgaben der Aufgabenstellung** zum Umfang der Lösung. Wenn z. B. vier Angaben gefordert werden und Sie sechs Angaben anführen, werden nur die ersten vier Angaben bewertet.
5. Tragen Sie die frei zu formulierenden **Antworten dieser offenen Aufgabenstellungen** in die dafür lt. Aufgabenstellung vorgesehenen Bereiche (Lösungszeilen, Formulare, Tabellen u. a.) des Arbeitsbogens ein.
6. Sofern nicht ausdrücklich ein Brief oder eine Formulierung in ganzen Sätzen gefordert werden, ist eine **stichwortartige Beantwortung** zulässig.
7. Schreiben Sie deutlich und gut lesbar. Ein nicht eindeutig zuzuordnendes oder **unleserliches Ergebnis** wird als **falsch** gewertet.
8. Zur Lösung der Rechenaufgaben darf ein nicht programmierter, netzunabhängiger **Taschenrechner** ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten verwendet werden.
9. Wenn Sie ein **gerundetes Ergebnis** eintragen und damit weiterrechnen müssen, rechnen Sie (auch im Taschenrechner) nur mit diesem gerundeten Ergebnis weiter.
10. Für **Nebenrechnungen/Hilfsaufzeichnungen** können Sie das im Aufgabensatz enthaltene Konzeptpapier verwenden. Dieses muss vor Bearbeitung der Aufgaben herausgetrennt werden. Bewertet werden jedoch nur Ihre Eintragungen im Aufgabensatz.

Wird vom Korrektor ausgefüllt!

Nicht bearbeiteter Handlungsschritt ist Nr.

Bewertung

Für die Bewertung gilt die Vorgabe der Punkte in den Lösungshinweisen. Für den abgewählten Handlungsschritt ist anstatt der Punktzahl die Buchstabenkombination „AA“ in die Kästchen einzutragen.

Spalte 1 - 14
s. o.

| Punkte | Punkte | Punkte | Punkte | Punkte |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. Handlungsschritt | 2. Handlungsschritt | 3. Handlungsschritt | 4. Handlungsschritt | 5. Handlungsschritt |
| 15 16 | 17 18 | 19 20 | 21 22 | 23 24 |

Gesamtpunktzahl

| | | |
|----|----|----|
| | | |
| 26 | 27 | 28 |

Prüfungsort, Datum

Prüfungszeit

Die entsprechende Ziffer (1, 2 oder 3) finden Sie in der Abfrage nach der Prüfungszeit im Anschluss an die letzte Aufgabe

Unterschrift _____

Gemeinsame Prüfungsaufgaben der Industrie- und Handelskammern. Dieser Aufgabensatz wurde von einem überregionalen Ausschuss, der entsprechend § 40 Berufsbildungsgesetz zusammengesetzt ist, beschlossen.
Die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe der Prüfungsaufgaben und Lösungen ist nicht gestattet. Zuwiderhandlungen werden zivil- und strafrechtlich (§§ 97 ff., 106 ff. UrhG) verfolgt. – © ZPA Nord-West 2014 – Alle Rechte vorbehalten!

Die Handlungsschritte 1 bis 5 beziehen sich auf die folgende Ausgangssituation:

Sie sind Mitarbeiter/-in der IT-Solution GmbH. Die IT-Solution GmbH ist ein Systemhaus mit Hauptsitz in Dresden. Die IT-Solution GmbH wurde von der Electronic AG mit der Ausstattung von Konferenzräumen mit Videokonferenzsystemen beauftragt. Die Electronic AG hat den Hauptsitz in Ludwigshafen und insgesamt vier Niederlassungen in Deutschland. Es soll auch die Möglichkeit bestehen, gemeinsame „Fernkonferenzen“ durchzuführen.

Im Rahmen dieses Projekts sollen Sie vier der folgenden fünf Aufgaben erledigen:

1. Ein Kundengespräch zum Videokonferenzsystem vorbereiten
2. Terminplanung mithilfe eines Netzplans vornehmen, Probleme mit Lieferungsverzögerung und weitere rechtliche Fragen klären
3. Kostenermittlung durchführen, BAB vervollständigen
4. Ein Kundengespräch zu Kauf auf Kredit und Leasing vorbereiten
5. Abläufe bei Annahmeverzug in einer EPK darstellen

1. Handlungsschritt (25 Punkte)

Die Electronic AG möchte zukünftig Videokonferenzen durchführen und dazu die fünf Konferenzräume ihrer Niederlassungen mit Videokonferenzsystemen ausstatten.

- a) Nennen Sie drei Vorteile von Videokonferenzen gegenüber konventionellen Präsenzkonferenzen. 3 Punkte

- b) Die Electronic AG hat sich für eine professionelle Videokonferenzlösung und gegen eine kostenlose IP-Telefonie-Lösung mit Video- und Instant-Messaging-Funktionen entschieden.

Nennen Sie vier Gründe, die zu dieser Entscheidung geführt haben können. 4 Punkte

- c) Für das Videokonferenzsystem werden vom Hersteller für jeden Raum folgende Komponenten geliefert:

- 1 Video-Kamera
- 6 Mikrofone
- Codec-Box (kodiert, dekodiert, komprimiert und verschlüsselt die Multimediadaten für die Übertragung)
- Fernbedienung
- Kabel

Sie sollen feststellen, welche Hardware zusätzlich bereitgestellt werden muss und welche Anschlüsse zur Datenübertragung zwischen den Niederlassungen erforderlich sind, damit das System betrieben werden kann.

- ca) Nennen Sie zwei verschiedene Hardwarekomponenten, die je Konferenzraum zusätzlich bereitgestellt werden müssen.

4 Punkte

- cb) Nennen Sie einen Anschluss, der je Niederlassung zur Übertragung der Daten zwischen den Konferenzräumen jeweils ab Codec-Box erforderlich ist.


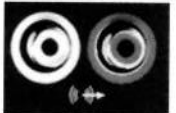


2 Punkte

d) An der Codec-Box des Videokonferenzsystems befinden sich folgende Anschlüsse.

Korrekturrand

Nennen Sie für jeden Anschluss die Bezeichnung und ein Gerät, das angeschlossen werden kann.

8 Punkte

| Anschluss | Bezeichnung/Gerät |
|---|-------------------|
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

e) In dem Datenblatt des RaumVid-Videokonferenzsystems werden unter der Überschrift „Netzwerk“ die folgenden Angaben aufgeführt.

Nennen Sie in der Tabelle die jeweilige Bedeutung der Angaben für das System.

4 Punkte

| Angabe im Datenblatt | Bedeutung |
|---|---|
| Beispiel: RaumVid MagicPriority™ für QoS | QoS: Priorisierung von IP-Datenpaketen (schnellerer Datentransfer, hohe Qualität) |
| Automatische 10/100/1000-NIC | |
| RaumVid Lost Packet Recovery | |

2. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) Die IT-Solution GmbH hat am 14. November 2014 von der Electronic AG die Anfrage zu dem Konferenzraum-Projekt erhalten.

Zum Projekt liegen ein Lasten- und ein Pflichtenheft vor.

Erläutern Sie

aa) Lastenheft.

2 Punkte

ab) Pflichtenheft.

2 Punkte

Fortsetzung 2. Handlungsschritt →

Fortsetzung 2. Handlungsschritt

Korrekturrand

b) Für die Umsetzung des Projektes ist der 30. Januar 2015 als spätestester Zeitpunkt vorgegeben.

Zur Feststellung der Realisierbarkeit haben Sie zunächst die nachstehende Vorgangsliste mit allen anfallenden Aufgaben zu dem Projekt erarbeitet, mit Angaben zu der jeweils geschätzten Vorgangsdauer sowie der Abhängigkeiten der Vorgänge untereinander.

| Vorgangs-nr. | Vorgangsbeschreibung | Dauer Tage | Nachfolger |
|--------------|--|------------|------------|
| A | Planung und Vorbereitung | 1 | B, C |
| B | Ist-Analyse vor Ort (Hauptsitz und NL 1 u. 2) | 2 | D |
| C | Ist-Analyse vor Ort (NL 3 – 5) | 2 | D |
| D | Soll-Konzept ausarbeiten und Zusammenstellung der Hard- und Softwarekomponenten | 2 | E |
| E | Erstellung des Pflichtenheftes | 2 | F |
| F | Angebotserstellung mit Alternativen | 1 | G |
| G | Angebotsbesprechung mit dem Kunden (Anpassungen, Änderungen, Vertragsabschluss) | 6 | H, I |
| H | Beschaffung | 10 | J |
| I | Sicherstellen der technischen Voraussetzungen an den jeweiligen Standorten (LAN, Internet ...) | 14 | J |
| J | Konfiguration der Konferenzsysteme | 2 | K |
| K | Lieferung, Montage und Funktionstests | 4 | L |
| L | Übergabe und Einweisung | 1 | – |

Im nächsten Schritt haben Sie die Daten in einen Vorgangsknotennetzplan (VKN) übertragen (siehe Anlage 1).

ba) Nehmen Sie den VKN zur Hand und ermitteln Sie unter Zuhilfenahme des nachstehenden Kalenderauszeuges, zu welchem Datum mit dem Projekt spätestens begonnen werden müsste, damit eine betriebsbereite Übergabe am 30. Januar 2015 (morgens) erfolgen kann. Berücksichtigen Sie dabei, dass in der IT-Solution GmbH i. d. R. nur in der Zeit von Montag bis Freitag gearbeitet wird, und dass der Tag nach Neujahr ein Brückentag ist, an dem nicht gearbeitet wird. Die im Kalender rot gekennzeichneten Tage sind keine Arbeitstage in der IT-Solution GmbH. 3 Punkte

| November 2014 | | | | | | | | Dezember 2014 | | | | | | | | Januar 2015 | | | | | | | | |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|---|
| KW | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | KW | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | KW | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | |
| 44 | | | | | | 1 | 2 | 49 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 45 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 50 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 2 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 46 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 51 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 3 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| 47 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 52 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 4 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| 48 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 29 | 30 | 31 | | | | | 5 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |
| | | | | | | | | 24. Heiligabend, 25./26. Weihnachten | | | | | | | | 1. Neujahr | | | | | | | | |

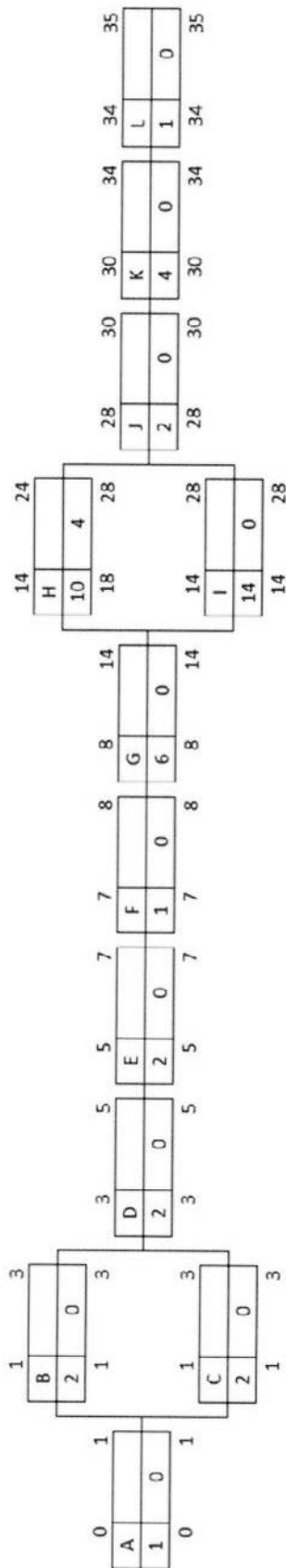
bb) Ihr Lieferant teilt Ihnen mit, dass die Auslieferung ggf. drei Tage mehr in Anspruch nehmen könnte.

Erläutern Sie anhand des VKN (siehe Anlage 1), welche zeitlichen Auswirkungen sich hierdurch auf das Gesamtprojekt ergeben würden. 4 Punkte

bc) Während der Verhandlungen besteht die Elektronik AG darauf, eine Konventionalstrafe in den Vertrag einzuarbeiten. Sie diskutieren dabei über mehrere Varianten.

Erstellen Sie einen Textentwurf für eine mögliche Vereinbarung. 4 Punkte

Anlage 1



Notation:

| FAZ | FEZ |
|-----|-----|
| VNr | |
| SAZ | SEZ |
| D | GP |

FAZ = Frühester Anfangszeitpunkt
 FEZ = Frühester Endzeitpunkt
 SAZ = Spätester Anfangszeitpunkt
 SEZ = Spätester Endzeitpunkt

VNr = Vorgangsnummer
 D = Dauer
 GP = Gesamtpuffer

Fortsetzung 2. Handlungsschritt

Korrekturrand

c) Sie haben von der Elektronik AG den Zuschlag für den Auftrag erhalten und lösen nun die Bestellung für die Hard- und Softwarekomponenten aus. Wie vorgesehen wird auch zeitgleich an den jeweiligen Standorten des Kunden mit den Vorbereitungen für die Sicherstellung der technischen Gegebenheiten begonnen.

ca) Durch den Ausfall eines Technikers drohen zeitliche Engpässe bei den vorbereitenden Arbeiten beim Kunden vor Ort, die die termingerechte Fertigstellung gefährden.

Mit der Elektronik AG ist bei verspäteter Übergabe die Zahlung einer Konventionalstrafe vereinbart.

Unterbreiten Sie vier Vorschläge, die einen rechtzeitigen Projektabschluss ermöglichen könnten.

4 Punkte

cb) Trotz aller eingeleiteten Gegenmaßnahmen zeichnet sich ab, dass der Abgabetermin in jedem Falle überschritten wird. Die Verzögerung ist ausschließlich auf krankheitsbedingten Personalausfall zurückzuführen.

Nehmen Sie ausführlich Stellung dazu, welche rechtlichen Auswirkungen dies auf die vereinbarte Konventionalstrafe hat.

6 Punkte

3. Handlungsschritt (25 Punkte)

Die Technik des Konferenzsystems „RaumVid“ muss für den Einsatz konfiguriert werden. Für dieses Angebot sollen die Kosten kalkuliert werden.

a) Die Geschäftsführung der IT-Solution GmbH beauftragt Sie, den aktuellen Stundenverrechnungssatz zu ermitteln. Dazu wird ein Betriebsabrechnungsbogen (BAB) eingesetzt. Zur Erstellung eines BAB müssen die Kosten in Einzel- und Gemeinkosten unterteilt werden.

aa) Erläutern Sie den Unterschied zwischen den Einzel- und Gemeinkosten und nennen Sie zwei Beispiele für mögliche Einzelkosten eines Auftrags.

4 Punkte

Erläuterung:

Beispiele für Einzelkosten:

Fortsetzung 3. Handlungsschritt →

Als Pauschale für die Position 2 *Ges. Sozialleistungen* werden 30 % der Gehälter angesetzt. Für die Verteilung der Gehälter und der gesetzlichen Sozialleistungen ist Folgendes zu berücksichtigen:

Betriebsabrechnungsbogen (BAB) Auszug

Berechnen Sie die fehlenden Werte in der Tabelle und die Stundenverrechnungssätze für Konfiguration und Wartung.

Stundenverrechnungssätze:

– Wartung:

A full-page view of a blank sheet of white graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines forming small squares across the entire page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Korrekturrand

a) Für die vereinfachte Kalkulation des Listenverkaufspreises verwendet die IT-Solution GmbH einen Kalkulationsfaktor.


2 Punkte

2 Punkte

[illegible]

6 Punkte

| Jahr | Restschuld | Zinsen | Tilgung | Rate |
|--------|------------|--------|---------|------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| Summe: | | | | |



5. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Die IT-Solution GmbH liefert Waren an Kunden über einen eigenen Lieferservice aus. Dabei kommt es vor, dass die Ware nicht ausgeliefert werden kann.

a) Für die Fahrer des Lieferservice soll der im Folgenden geschilderte Prozess in einem EPK veranschaulicht werden.

Prozessbeschreibung

Wenn ein Fahrer den Empfänger der Ware nicht angetroffen hat, dann prüft der Fahrer anhand des Lieferscheins, ob er Lieferzeit und/oder -ort eingehalten hat.

Hat der Fahrer Lieferzeit und -ort eingehalten, dann prüft er, ob mit dem Empfänger ein Hinterlegungsort zur Lieferung der Ware vereinbart wurde.

Ist ein Hinterlegungsort vereinbart, dann liefert der Fahrer die Ware aus.

Ist kein Hinterlegungsort vereinbart, dann transportiert der Fahrer die Ware ins Lager.

Hat der Fahrer Zeit oder Ort nicht eingehalten, dann prüft er durch ein Telefonat mit dem Empfänger, ob die Lieferung an diesem Tag noch möglich ist.

Ist die Lieferung noch möglich, dann liefert der Fahrer die Ware aus.

Ist die Lieferung nicht mehr möglich, dann transportiert der Fahrer die Ware ins Lager.

aa) Stellen Sie den Prozess in einem EPK dar. Ergänzen Sie dazu den nebenstehenden Entwurf EPK.

Hinweis: Informationsobjekte und Organisationseinheiten sollen nicht eingezeichnet werden.

15 Punkte

ab) Zeichnen Sie die Symbole, die in einem EPK für Informationsobjekte (z. B. Lieferschein) und Organisationseinheiten (z. B. Fahrer) verwendet werden.

4 Punkte

Informationsobjekt

Organisationseinheit

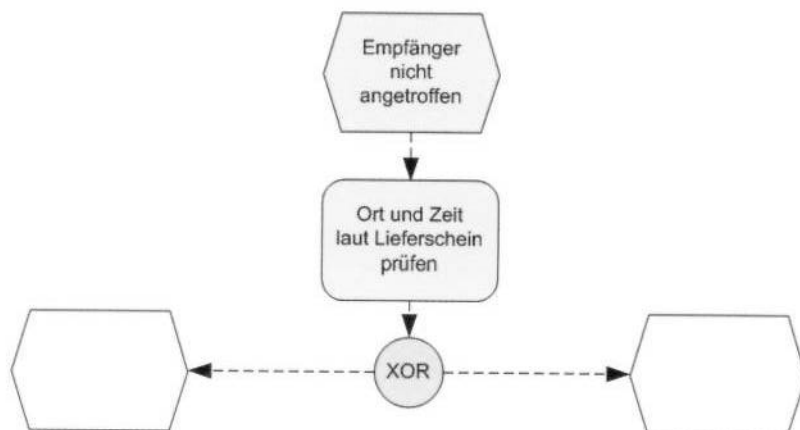
b) Die Lieferung einer Ware kann auch durch einen vom Empfänger verursachten Annahmeverzug gestört werden.

ba) Nennen Sie zwei Rechte, die ein Verkäufer bei einem Annahmeverzug geltend machen kann.

4 Punkte

bb) Nennen Sie die Auswirkungen des Annahmeverzuges auf die Haftung des Verkäufers in Bezug auf die zu liefernde Ware.

2 Punkte



PRÜFUNGSZEIT – NICHT BESTANDTEIL DER PRÜFUNG!

Wie beurteilen Sie nach der Bearbeitung der Aufgaben die zur Verfügung stehende Prüfungszeit?

- ☐ 1 Sie hätte kürzer sein können.
- ☐ 2 Sie war angemessen.
- ☐ 3 Sie hätte länger sein müssen.

☐