Diese Kopfleiste bitte unbedingt ausfüllen!

Familienname, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen)

Fach Berufsnummer IHK-Nummer Prüflingsnummer

5 5 5 6 4 4 0 Termin: Mittwoch, 29. April 2015



# Abschlussprüfung Sommer 2015

1

Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen IT-System-Kaufmann IT-System-Kauffrau

5 Handlungsschritte 90 Minuten Prüfungszeit 100 Punkte

# Bearbeitungshinweise

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

<u>In der Prüfung zu bearbeiten sind 4 Handlungsschritte,</u> 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.

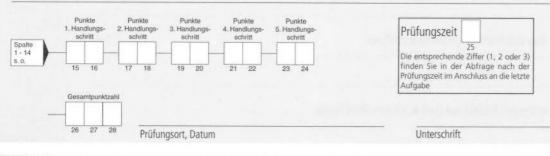
- 2. Füllen Sie zuerst die **Kopfzeile** aus. Tragen Sie Ihren Familiennamen, Ihren Vornamen und Ihre Prüflings-Nr. in die oben stehenden Felder ein.
- Lesen Sie bitte den Text der Aufgaben ganz durch, bevor Sie mit der Bearbeitung beginnen.
- Halten Sie sich bei der Bearbeitung der Aufgaben genau an 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.
- Tragen Sie die frei zu formulierenden Antworten dieser offenen Aufgabenstellungen in die dafür It. Aufgabenstellung vorgesehenen Bereiche (Lösungszeilen, Formulare, Tabellen u. a.) des Arbeitsbogens ein.
- Sofern nicht ausdrücklich ein Brief oder eine Formulierung in ganzen Sätzen gefordert werden, ist eine stichwortartige Beantwortung zulässig.
- Schreiben Sie deutlich und gut lesbar. Ein nicht eindeutig zuzuordnendes oder unleserliches Ergebnis wird als falsch gewertet.
- Zur Lösung der Rechenaufgaben darf ein nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten verwendet werden.
- Wenn Sie ein gerundetes Ergebnis eintragen und damit weiterrechnen müssen, rechnen Sie (auch im Taschenrechner) nur mit diesem gerundeten Ergebnis weiter.
- 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.



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. Zuwider-

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 2015 – 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 feiert 10-jähriges Bestehen und möchte am 01.09.2015 ein Jubiläumsevent veranstalten.

Sie sollen vier der folgenden fünf Handlungsschritte bearbeiten:

- 1. Netzplan für das Event erstellen
- 2. Aktionspreis für ein Produkt kalkulieren
- 3. SQL-Anweisungen für eine Kundenanalyse erstellen und Datenbankmodell erweitern
- 4. Konzept für Hardwarekomponenten eines Internetcafés erstellen
- 5. Standortentscheidung für eine neue Filiale treffen

# 1. Handlungsschritt (25 Punkte)

Die IT-Solution GmbH feiert am 01.09.2015 ihr 10-jähriges Firmenjubiläum. Die Geschäftsleitung (GL) beauftragt Sie, ein Kundenevent zu planen. Dazu wurden folgende Vorgänge geplant und nebenstehender Netzplan begonnen.

Vorgangsliste für die Eventplanung zum Firmenjubiläum

| Vorgang | Bezeichnung   | Dauer in<br>Arbeitstagen | Vorgänge    |
|---------|---|--------------------------|-------------|
| А       | Kundensegment mit Geschäftsleitung (GL) abstimmen   | 1                        | -           |
| В       | Kundenanzahl ermitteln                              | 1                        | А           |
| C       | Räume für Internetcafé und Gästeempfang reservieren | 1                        | В           |
| D       | Mögliche Caterer ermitteln                          | 1                        | В           |
| E       | Cateringangebote einholen                           | 3                        | D           |
| F       | Caterer auswählen und Catering bestellen            | 1                        | E           |
| G       | Kundenanschreiben entwerfen                         | 1                        | В           |
| Н       | Ausgewählte Kunden einladen                         | 1                        | G           |
| I       | Technikbedarf ermitteln                             | 2                        | В           |
| J       | Angebote für Technikbedarf einholen                 | 4                        | 1           |
| K       | Angebot auswählen und Technikbedarf bestellen       | 1                        | J           |
| L       | Abschließende Vorbereitung und Aufbau der Hardware  | 5                        | C, F, H, K, |
| М       | Eventdurchführung                                   | 1                        | L           |

a) Ergänzen Sie den nebenstehenden Netzplan.

15 Punkte

b) Ermitteln Sie das späteste Anfangsdatum des Projektstarts.

2 Punkte

|    |    | A  | ugus | t 201 | 5  |    |    |
|----|----|----|------|-------|----|----|----|
| KW | Мо | Di | Mi   | Do    | Fr | Sa | So |
| 31 |    |    |      |       |    | 1  | 2  |
| 32 | 3  | 4  | 5    | 6     | 7  | 8  | 9  |
| 33 | 10 | 11 | 12   | 13    | 14 | 15 | 16 |
| 34 | 17 | 18 | 19   | 20    | 21 | 22 | 23 |
| 35 | 24 | 25 | 26   | 27    | 28 | 29 | 30 |
| 36 | 31 |    |      |       |    |    |    |

| KW | Мо | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 36 |    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 37 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 38 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 39 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 40 | 28 | 29 | 30 |    |    |    |    |

Hinweis: Samstags und sonntags wird nicht gearbeitet.

| c) | Beschreiben | Sie das | Merkmal, | das | den | kritischen | Pfad | kennzeichnet. |  |
|----|-------------|---------|----------|-----|-----|------------|------|---------------|--|
|    |             |         |          |     |     |            |      |               |  |

2 Punkte

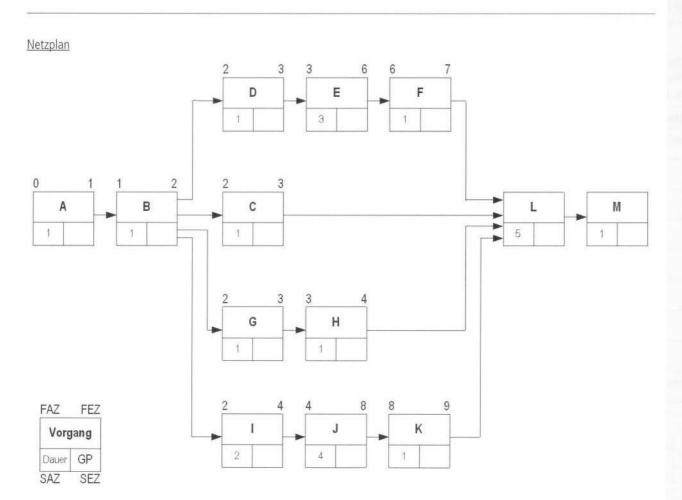
d) Nennen Sie die Vorgänge, die in diesem Projekt auf dem kritischen Pfad liegen.

2 Punkte

e) Der Vorgang "Cateringangebote einholen" soll zwei Arbeitstage vor Projektbeginn statt mit einem nun mit vier Tagen geplant werden.

Beschreiben Sie die Auswirkungen dieser Verzögerung.

4 Punkte



## 2. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Die IT-Solution GmbH möchte ihren Kunden zum Jubiläum aus ihrem Sortiment Artikel zu günstigen Preisen anbieten.

a) Zum einen ist geplant, die Artikel aus dem Sortiment mit 10 % Kundenrabatt auf den Listenverkaufspreis zu verkaufen. Mit diesem Kundenrabatt soll jedoch die *langfristige Preisuntergrenze* nicht unterschritten werden.

Prüfen Sie am Beispiel des Notebooks "Office Book 3000", ob 10 % Jubiläumsrabatt gewährt werden können, ohne dass die langfristige Preisuntergrenze unterschritten wird.

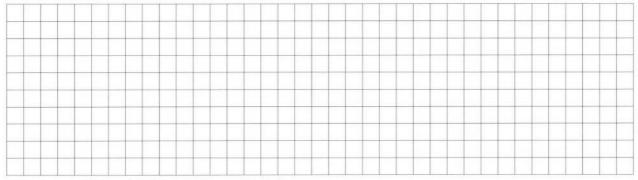
Führen Sie dazu eine Differenzkalkulation in folgendem Schema durch, und erläutern Sie das Ergebnis.

16 Punkte

#### Hinweis<sup>1</sup>

- Die IT-Solution GmbH kalkuliert ihre regulären Listenverkaufspreise mit 11,1 % Gewinn, 5 % Vertreterprovision,
   38 % Handlungsgemeinkosten, 2 % Kundenskonto und 0 % Kundenrabatt.
- Wichtig: Beim Jubiläumsverkauf fallen keine Vertreterprovisionen an.

| Kalkulationsposition                     | Ab-/Zuschlag in % | Betrag in EUR |
|--|-------------------|---------------|
| Einstandspreis (Bezugspreispreis), netto |                   | 722,65        |
|  |                   |               |
|  |                   |               |
|  |                   |               |
| Listenverkaufspreis, netto               |                   | 1.191,35      |



Erläuterung, ob die langfriste Preisuntergrenze unterschritten wurde:

b) Zum anderen sollen einige Artikel nicht mit Jubiläumsrabatt, sondern zu Preisen angeboten werden, die unter denen der günstigsten Wettbewerber liegen.

Es sollen aber nur dann Artikel zum Sonderpreis angeboten werden, wenn eine Handelspanne von mindestens 36 % erzielt wird.

| ba) Er | läutern | Sie | den | Begriff | Handel | sspanne. |  |
|--------|---------|-----|-----|---------|--------|----------|--|
|--------|---------|-----|-----|---------|--------|----------|--|

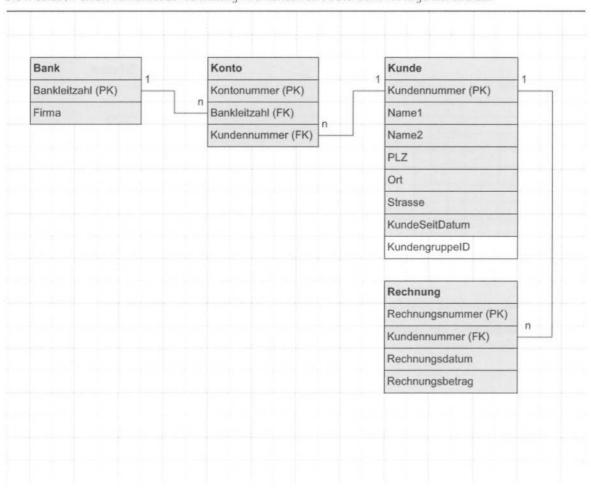
2 Punkte

|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      | inn.  |        | geben. | anzu  | J IST & | enwe   | i keci   | D   |  |
|------|------|--|--|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|--------|-------|---------|--------|----------|-----|--|
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  | - |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       | I     |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
| nkte | 2 Pi |  |  |   |  | erder | net w | erech | n zug | koste | mein | ngsge | andlun | den Ha | die ( | sten,   | vei Ko | ı Sie zv | nne |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |
|      |      |  |  |   |  |       |       |       |       |       |      |       |        |        |       |         |        |          |     |  |

### 3. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Die IT-Solution GmbH verwendet zur Verwaltung ihrer Kunden eine Datenbank mit folgender Struktur.



Die IT-Solution GmbH hat nun ihre Kunden in die drei Gruppen Premium-Geschäftskunden (G1), Standard-Geschäftskunden (G2) und Privatkunden (P) gegliedert.

| a) | Ein Kollege wollte das neue Datenbankfeld KundengruppelD der Tabelle Kunde mit der SQL-Anweisung CREATE TABLE in der |
|----|--|
|    | bestehenden Datenbank anlegen.   |

| Erläutern Sie, warum dies nicht mit CREATE TABLE, sondern mit ALTER TABLE durchgeführt werden sollte. | 2 Punkte |
|---|----------|
|   |          |

b) Zu jeder Kundengruppe (G1, G2 und P) sollen nun in der Datenbank auch folgende Daten gespeichert werden:

| Bezeichnung             | Rabattsatz |
|-------------------------|------------|
| Premium-Geschäftskunde  | 12 %       |
| Standard-Geschäftskunde | 8 %        |
| Privatkunde             | 0 %        |

Erweitern Sie das Datenbankmodell entsprechend.

5 Punkte

#### Hinweis:

- Halten Sie die Bedingungen der 3. Normalform ein.
- Kennzeichnen Sie Primärschlüsselattribute mit (PK), Fremdschlüsselattribute mit (FK).
- Kennzeichnen Sie die Kardinalität.

# Dieses Blatt kann an der Perforation aus dem Aufgabensatz herausgetrennt werden!

Korrekturrand

SQL-Syntax (Auszug)

| Syntax   | Beschreibung   |
|--|--|
| Tabellen   |  |
| CREATE TABLE Tabellenname( Feldname < DATENTYP >, Primärschlüssel, Fremdschlüssel)             | Erzeugt eine neue leere Tabelle mit der beschriebenen Struktur   |
| CHARACTER  | Textdatentyp   |
| DECIMAL  | Numerischer Datentyp (Festkommazahl)   |
| DOUBLE   | Numerischer Datentyp (Doppelte Präzision)  |
| INTEGER  | Numerischer Datentyp (Ganzzahl)  |
| DATE   | Datum (Format DD.MM.YYYY)  |
| PRIMARY KEY  |  |
| FOREIGN KEY (Feldname) REFERENCES  |  |
| DROP TABLE Tabellenname  | Löscht eine Tabelle  |
| Befehle, Klauseln, Attribute   | a at the dream and the stell religion and the stell  |
| SELECT *   Feldname1 [, Feldname2,]  | Wählt die Spalten einer oder mehrerer Tabellen, deren Inhalte in die Liste aufgenommen werden sollen; alle Spalten (*) oder die namentlich aufgeführten  |
| FROM   | Name der Tabelle oder Namen der Tabellen, aus denen die Daten der Ausgabe stammen sollen   |
| SELECT (SELECT FROM WHERE) AS xyz FROM WHERE   | Unterabfrage, die in eine äußere SELECT-Anweisung geschachtelt ist. Das Ergebnis der Unterabfrage wird im Spaltenausdruck (z. B. hier: xyz) ausgegeben.  |
| INNER JOIN   | Liefert nur die Datensätze zweier Tabellen, die gleiche Datenwerte enthalten   |
| LEFT JOIN / Left OUTER JOIN  | Liefert von der erstgenannten (linken) Tabelle alle Datensätze und von der zweiten Tabelle jene, deren Datenwerte mit denen der ersten Tabelle übereinstimmen Beispiel: FROM Verkaeufer LEFT JOIN Kunde ON Verkaeufer.Ver_ID = Kunde.Ver_ID                            |
| RIGHT JOIN / RIGHT OUTER JOIN  | Liefert von der zweiten (rechten) Tabelle alle Datensätze und von der ersten Tabelle jene, deren Datenwerte mit denen der zweiten Tabelle übereinstimmen Beispiel: FROM Verkaeufer RIGHT JOIN Kunde ON Verkaeufer.Ver_ID = Kunde.Ver_ID                                |
| FULL JOIN  | Liefert aus beiden Tabellen jeweils alle Datensätze  |
| WHERE  | Bedingung, nach der Datensätze ausgewählt werden sollen<br>Beispiel: WHERE name = 'Maier'  |
| GROUP BY Feldname1 [,Feldname2,]   | Gruppierung (Aggregation) nach Inhalt des genannten Feldes<br>Beispiel: GROUP BY name, vorname   |
| ORDER BY Feldname1 [,Feldname2,] ASC   DESC  | Sortierung nach Inhalt des genannten Feldes oder der genannten Felder ASC: aufsteigend; DESC: absteigend Beispiel: ORDER BY name ASC   |
| Datenmanipulation  |  |
| DELETE FROM Tabellenname   | Löschen von Datensätzen in der genannten Tabelle   |
| UPDATE Tabellenname SET  | Aktualisiert Daten in Feldern einer Tabelle<br>Beispiel: UPDATE Artikel SET(Preis=10.00)   |
| INSERT INTO Tabellenname VALUES Wert für Spalte 1 [,Wert für Spalte 2,] oder SELECT FROM WHERE | Fügt Datensätze in die genannte Tabelle, die entweder mit festen Werten belegt oder Ergebnis eines SELECT-Befehls sind Beispiele: INSERT INTO kunde VALUES 56532, 'Martina', 'Schmitz', '12345', 'Berlin' INSERT INTO kunde SELECT * FROM vertrag WHERE stadt='Berlin' |

Fortsetzung →

| Ermittelt das arithmetische Mittel aller Werte im angegebenen Feld   |
|--|
| Ermittelt die Anzahl der Datensätze mit Nicht-NULL-Werten im angegebenen Feld oder alle Datensätze der Tabelle (dann mit Operator *) |
| Ermittelt die Summe aller Werte im angegebenen Feld oder der Formelergebnisse Beispiel: SELECT SUM(preis)                            |
| Ermittelt den kleinsten aller Werte im angegebenen Feld<br>Beispiel: SELECT MIN(preis)   |
| Ermittelt den größten aller Werte im angegebenen Feld<br>Beispiel: SELECT MAX(preis)   |
|  |
| Liefert Anzahlzeichen der Zeichenkette von links.  |
| Liefert Anzahlzeichen der Zeichenkette von rechts.   |
| Liefert das aktuelle Datum mit der aktuellen Uhrzeit   |
| Wandelt einen Wert in ein Datum um   |
| Liefert den Tag des Monats aus dem angegebenen Datum   |
| Liefert den Monat aus dem angegebenen Datum  |
| Liefert das aktuelle Datum   |
| Liefert den Tag der Woche aus dem angegebenen Datum  |
| Liefert das Jahr aus dem angegebenen Datum   |
| Fügt einem Datum ein Intervall (ausgedrückt in den unter Datumsteil angegebenen Einheiten) hinzu                                     |
| Liefert Enddatum-Startdatum (ausgedrückt in den unter Datumsteil angegebenen Einheiten)  |
|  |
| Logisches UND  |
| Logische Negation  |
| Logisches ODER   |
| Test auf Gleichheit  |
| Test auf Ungleichheit  |
| Multiplikation   |
| Division   |
| Addition, positives Vorzeichen   |
| Subtraktion, negatives Vorzeichen  |
|  |

Version 1.4

| Zwischen den Tabellen <i>Kunde</i> und <i>Rechnung</i> besteht eine 1 : n-Beziehung, für die referenzielle Integrität festgele<br>Erklären Sie referenzielle Integrität von Beieriel die zuscheiden T. L. III. |          | Korrektur |
|--|----------|-----------|
| Erklären Sie referenzielle Integrität am Beispiel dieser beiden Tabellen.  | 4 Punkte |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
| Sie sollen für die Datenbank folgende SQL-Anweisungen erstellen.<br>Hinweis:   |          |           |
| Die SQL-Anweisungen sind mit der gegebenen Datenbank ohne die in b) geforderte Ergänzung lösbar.<br>Das Feld <i>KundengruppenID</i> wurde hinzugefügt und ist mit Werten gefüllt.                              |          |           |
| <ul> <li>Auflistung aller Geschäftskunden mit einer mindestens fünfjährigen Geschäftsbeziehung zum Stichtag 31.12</li> <li>Anzuzeigende Felder: Name1, Name2, PLZ, Ort, Strasse, KundeSeitDatum</li> </ul>     | 2.2014   |           |
| Erstellen Sie eine entsprechende SQL-Anweisung.  | 5 Punkte |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
| b) Ermittlung der Anzahl Premium-Geschäftskunden und Anzahl Standard-Geschäftskunden Anzuzeigende Felder: KundengruppelD, Anzahl Kunden  |          |           |
| Erstellen Sie eine entsprechende SQL-Anweisung.  | 5 Punkte |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
| Auflistung aller Privatkunden aus der Region Berlin (erste Stelle der Postleitzahl = '1') Anzuzeigende Felder: KundengruppelD, Kundennummer, Name1, Name2, Plz, Ort, Strasse                                   |          |           |
| Erstellen Sie eine entsprechende SQL-Anweisung.  | 4 Punkte |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |
|  |          |           |

| 4. Ha | andlungsschritt (25 Punkte)  | Korrekturrand |
|-------|--|---------------|
|       | r-Solution GmbH möchte auf ihrer Jubiläumsveranstaltung Software zum Betreiben von Internetcafés und Hotspots demons-<br>n. Dazu soll ein Internetcafé mit Hotspot eingerichtet werden.  |               |
| a) Es | wird überlegt, im Internetcafé die Rechner und den Drucker entweder über WLAN oder Kabel miteinander zu verbinden.   |               |
| Ne    | ennen Sie jeweils drei Vorteile. 6 Punkte  |               |
| Vo    | orteile WLAN gegenüber kabelgebundenem Netzwerk:   |               |
|       |  |               |
| Vo    | orteile kabelgebundenes Netzwerk gegenüber WLAN:   |               |
|       |  |               |
|       | as Gigabit-Ethernet-Netzwerk des Internetcafés soll mit Kabel aufgebaut werden und Sie sollen dafür geeignete Kupferkabel<br>estellen.   |               |
| ba    | Sie haben bei Ihrem Lieferanten die Wahl zwischen Cat5, Cat6 oder Cat7.  |               |
|       | Nennen Sie eine geeignete Kategorie und begründen Sie Ihre Entscheidung.  3 Punkte   |               |
| bb    | a) Bei einem der angebotenen Kabeltypen handelt es sich um Crossover-Netzwerkkabel.  |               |
|       | Erläutern Sie, ob dieser Kabeltyp für Ihre Bestellung in Frage kommt.  3 Punkte  |               |
|       |  |               |
| bc    | A A CONTROL OF THE SALES AND A CONTROL OF THE SA |               |
|       | Erläutern Sie die Bezeichnungen. 3 Punkte U/UTP:   |               |
|       | FTP:   |               |
|       | S/FTP:   |               |
|       |  |               |

| ür den Aufbau des Internetcafés wird ein Netzwerkplan benötigt. Es sollen folgende Geräte angeschlossen werden: I Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware I Client-Rechner I Drucker Access Point für den Hotspot Cum Anschluss an das Internet stehen zwei Ethernet-Netzwerkbuchsen (Eth 1 und Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- Proxy verbunden sind. Erstellen Sie den Netzwerkplan für das geplante Internetcafé. Feichnen Sie in den Netzwerkplan alle erforderlichen Geräte und Verbindungen ein.  7 Punkte  | Bei dem für den Hotspot vorgesehenen Access Point sind im Datenblatt folgende Angaben zu den Anschlü  One 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45) port  Power over Ethernet (PoE) support  Two reverse SMA antenna connectors | issen enthalten:      | Korrekturrar |
|--|--|-----------------------|--------------|
| Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware 1 Client-Rechner 1 Drucker 1 Access Point für den Hotspot 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 2 Jund Eth 2) zur Verfügung ethe Eth 2 | Erläutern Sie kurz, für welchen Zweck die jeweiligen Anschlüsse genutzt werden können.   | 3 Punkte              |              |
| Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware 1 Client-Rechner 1 Drucker 1 Access Point für den Hotspot 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 2 Jund Eth 2) zur Verfügung ethe Eth 2 |  |                       |              |
| Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware 1 Client-Rechner 1 Drucker 1 Access Point für den Hotspot 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 1 Jund Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- 2 Jund Eth 2) zur Verfügung ethe Eth 2 |  |                       |              |
| Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware 1 Cleint-Rechner 1 Drucker 1 Access Point für den Hotspot 1 Lum Anschluss an das Internet stehen zwei Ethernet-Netzwerkbuchsen (Eth 1 und Eth 2) zur Verfügung, die mit einem Internet- roxy verbunden sind. 1 ristellen Sie den Netzwerkplan für das geplante Internetcafé. 1 eichnen Sie in den Netzwerkplan alle erforderlichen Geräte und Verbindungen ein. 2 Punkte 1 letzwerkplan Internetcafé 2 Em 1  | Für den Aufbau des Internetcafés wird ein Netzwerkplan benötigt.   |                       |              |
| ristellen Sie den Netzwerkplan für das geplante Internetcafé.  reichnen Sie in den Netzwerkplan alle erforderlichen Geräte und Verbindungen ein.  7 Punkte letzwerkplan Internetcafé  Eth 1  Eth 1   | Es sollen folgende Geräte angeschlossen werden:  1 Server mit Internetcafé-Verwaltungssoftware  4 Client-Rechner  1 Drucker  1 Access Point für den Hotspot  |                       |              |
| eichnen Sie in den Netzwerkplan alle erforderlichen Geräte und Verbindungen ein.  7 Punkte  letzwerkplan Internetcafé  Ein 1  Ein 2  | Zum Anschluss an das Internet stehen zwei Ethernet-Netzwerkbuchsen (Eth 1 und Eth 2) zur Verfügung, die<br>Proxy verbunden sind.   | e mit einem Internet- |              |
| letzwerkplan Internetcafé  Em 1  Em 2  | Erstellen Sie den Netzwerkplan für das geplante Internetcafé.  |                       |              |
| Em 1 Em 2  | Zeichnen Sie in den Netzwerkplan alle erforderlichen Geräte und Verbindungen ein.  | 7 Punkte              |              |
|  | Netzwerkplan Internetcafé  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  | Eth 1  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |
|  |  |                       |              |

| Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen in den letzten Jahren folgende Umsätze erzielt wurden.    Winsatz mit Altkunden in EUR     Jahr  | n den beiden Regionen sollen die Wettbewerber analysiert werden.  Nennen Sie drei Merkmale eines Mitbewerbers, die bei der Wettbewerbsanalyse berücksichtigt werden sollten.  3 Punk  Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen nich letzten Jahren folgende Umsätze erzielt wurden.    Wmsatz mit Altkumden in EUR   |           | on GmbH will entweder ir  | der Region Stuttgart od     | er in der Region   | München eine      | neue Niederlassung erö | ffnen.      |
|---|--|-----------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|------------------------|-------------|
| Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen den letzten Jahren folgende Umsätze erzielt wurden.    Umsatz mit Altkunder in EUR     Jahr   Region Stuttgart   Region München     2008   25,000,00   105,000,00     2009   75,000,00   175,000,00     2011   300,000,00   200,000,00     2011   300,000,00   225,000,00     2012   400,000,00   225,000,00     2013   500,000,00   200,000,00     2015   Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.   7 Puni | Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen nich letzten Jahren folgende Umsätze etzleit wurden.    Umsatz mit Altkunder in EUR     Jahr   Region Stuttgart   Region München     2008   25,000,00   100,000,00     2009   75,000,00   175,000,00     2011   300,000,00   200,000,00     2011   300,000,00   225,000,00     2012   400,000,00   225,000,00     2013   500,000,00   200,000,00     2015   Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.   7 Punk | Entschei  | dungsfindung sollen Mark  | t- und Standortanalysen     | durchgeführt w     | erden.            |                        |             |
| Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen in den letzten Jahren folgende Umsätze erzielt wurden.    Text   | Die IT-Solution GmbH unterhält in den Regionen Stuttgart und München bereits Geschäftsbeziehungen zu Kunden, mit denen nen letzten Jahren folgende Umsätze erzielt wurden.    Umsatz mit Altkunden in EUR  | n den be  | eiden Regionen sollen die | Wettbewerber analysiert     | werden.            |                   |                        |             |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  | Nennen S  | Sie drei Merkmale eines N | litbewerbers, die bei der   | Wettbewerbsan      | alyse berücksich  | tigt werden sollten.   | 3 Punk      |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| Umsatz mit Altkunden in EUR   | Umsatz mit Altkum-ten in EUR     Jahr  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| Jahr   Region Stuttgart   Region München  | Jahr   | Die IT-So | lution GmbH unterhält in  | den Regionen Stuttgart ı    | ınd München be     | ereits Geschäftsb | eziehungen zu Kunden,  | , mit denen |
| Jahr   Region Stuttgart   Region München  | State   Segion Stuttgart   Region München  | n den let |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| 2008  | 2008   | Jahr      |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| 2010 150.000,00 150.000,00 200.000,00 2012 400.000,00 225.000,00 2013 500.000,00 200.000,00 Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Puni   | 2010 150,000,00 150,000,00 2011 300,000,00 225,000,00 2012 400,000,00 225,000,00 2013 500,000,00 200,000  Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Punk  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
| 2011   300.000,00   200.000,00  | 2011   300.000,00   225.000,00   2013   500.000,00   200.000,00   Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.   7 Punk  | 2009      |                           | 175.000,00                  |                    |                   |                        |             |
| 2012 400.000,00 225.000,00  2013 500.000,00 200.000,00  Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Punl   | 2012 400.000,00 225.000,00  2013 500.000,00 200.000,00  Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Punk  | 2010      | 150.000,00                | 150.000,00                  |                    |                   |                        |             |
| 2013 500.000,00 200.000,00  Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Punl   | 2013 500.000,00 200.000,00  Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar. 7 Punk  | 2011      | 300.000,00                | 200.000,00                  |                    |                   |                        |             |
| Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.  7 Punl  | Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.  7 Punk   | 2012      | 400.000,00                | 225.000,00                  |                    |                   |                        |             |
| Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.  7 Punl  | Stellen Sie zum Vergleich die Umsatzentwicklungen beider Regionen in einem Diagramm dar.  7 Punk   | 2013      | 500.000,00                | 200.000,00                  |                    |                   |                        |             |
|   |  | Stollon S | ia zum Varalaich dia Ums  | tzentwicklungen heider      | Regionen in eine   | em Diagramm da    | ar                     | 7 Punk      |
|   |  | Jenen J   | re zam vergieren die omse | - Lectivical angel i belaet | negioneii iii eiii | em Diagramm a     |                        | 3.31        |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |
|   |  |           |                           |                             |                    |                   |                        |             |

c) Für eine Marktprognose sollen im Privatkundensektor die Kundengruppen "Jugendliche" (15 bis 25 Jahre) und "Junge Erwachsene" (26 bis 35 Jahre) untersucht werden.

Zu den beiden Regionen liegen folgende Bevölkerungsdaten vor.

|                   | Anzahl F         | ersonen        |
|-------------------|------------------|----------------|
| Altersgruppe      | Region Stuttgart | Region München |
| 15 – 20 Jahre     | 51.000           | 60.000         |
| 21 – 25 Jahre     | 72.000           | 106.000        |
| 26 – 30 Jahre     | 95.000           | 139.000        |
| 31 – 35 Jahre     | 82.000           | 137.000        |
| ***               | ***              |                |
| Gesamtbevölkerung | 613.000          | 1.378.000      |

ca) Berechnen Sie den prozentualen Anteil der Kundengruppe "Junge Erwachsene" an der Gesamtbevölkerungszahl der jeweiligen Region.

Tragen Sie die Ergebnisse in die Tabelle ein.

Der Rechenweg ist als Nebenrechnung anzugeben.

2 Punkte

| %-Anteil der Kundengr | uppe Junge Erwachsene |
|-----------------------|-----------------------|
| Region Stuttgart      | Region München        |
|                       |                       |

Nebenrechnungen

|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     | 7 | 1 |   | _ |   |   |   |   |               | -   | -   | - | _   | -   | - |   |   |   |   |               |   |
|---|-----|-----|---|---|---|---|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------|-----|-----|---|-----|-----|---|---|---|---|---|---------------|---|
|   |     |     |   |   |   |   |     |     | - 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     | - 1 |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     | _ | _ | - | - | -   | -   | -   | - | - | - | - |   |   |   |   |               |     |     |   |     | _   |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   | - 1 |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     | -   | - | - | - |   | -   | -   | _   | - | - |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     | - 1 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
| - |     |     | _ | - |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   | _ |   |   |   | _             | - |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   | _   |     | _ | + |   | - | - | $\rightarrow$ | _ |
|   |     |     |   |   |   |   |     | - 1 |     |   | - |   |   |   |   |   | 0 | - 1           |     |     |   |     | - 1 |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               | -   | -   | - | -   | _   | - | - | - | - | - | -             | - |
|   | - 4 |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               | - 1 |     |   | - 1 |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   | - |   | - | -             | -   | -   | - | -   | -   | - | - | - | _ | _ |               |   |
|   |     | - 1 |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   | 1 |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   | - | _   | -   | _   | - | - |   | - | - | - | - | - | $\rightarrow$ | -   | -   | _ | _   |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     | 1 |   |   |   |   |   |   |   | - 1           |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   | _   | _   | _ | - |   | - | -   | -   | -   | - | - |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   | -   | -   | - | - |   | - | _   | -   | _   | - |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     | _ |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   | 1 |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |
|   |     |     |   |   |   |   |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |               |     |     |   |     |     |   |   |   |   |   |               |   |

# Fortsetzung 5. Handlungsschritt

Korrekturrand

cb) Die Erfahrung zeigt, dass an einem neuen Standort 0,7 % der Kundengruppe "Jugendliche " und 0,5 % der Kundengruppe "Junge Erwachsene" als Neukunden gewonnen werden können.

Der durchschnittliche Umsatz pro Kopf und Jahr beträgt bei den "Jugendlichen" 150,00 EUR und bei den "Jungen Erwachsenen" 175,00 EUR.

Ermitteln Sie für die Regionen Stuttgart und München jeweils

- den zu erwartenden Umsatz je Kundengruppe.
- den zu erwartenden Gesamtumsatz beider Kundengruppen zusammen.

Tragen Sie die Ergebnisse in folgende Tabelle ein.

4 Punkte

Die Rechenwege sind als Nebenrechnung anzugeben.

|                  | erwartete Umsätze | in EUR mit Neukunden |
|------------------|-------------------|----------------------|
| Kundengruppe     | Region Stuttgart  | Region München       |
| Jugendliche      |                   |                      |
| Junge Erwachsene |                   |                      |
| Gesamt           |                   |                      |

Nebenrechnungen

| 3 Punkte |
|----------|
|          |
|          |
|          |
|          |
|          |

| äutern Sie drei Eigenschaften eines Standorts, die bei einer Standortanalyse berücksichtigt werden sollten. | 6 Punkte |
|---|----------|
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
|   |          |
| NCSZEIT MICHT DECTANDTEN DES SEÖRMINGE  |          |
| NGSZEIT – NICHT BESTANDTEIL DER PRÜFUNG!  |          |
| eilen Sie nach der Bearbeitung der Aufgaben die zur Verfügung stehende Prüfungszeit?                        |          |
| tte kürzer sein können.<br>er angemessen.<br>tte länger sein müssen.  |          |