

Familienname, Vorname (bitte durch eine Leerspalte trennen, ä = ae etc.)

[illegible]

| | | | | |
|---------|--------------|------------|----------------|-------------------------------|
| Fach | Berufsnummer | IHK-Nummer | Prüfungsnummer | |
| 5 6 | 6 4 4 0 | | | Termin: Mittwoch, 4. Mai 2011 |
| Sp. 1-2 | Sp. 3-6 | Sp. 7-14 | | |

ИHK

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 2011 – Alle Rechte vorbehalten!

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

Sie sind Mitarbeiter/-in der IT-Sander GmbH.

Die IT-Sander GmbH ist ein neues IT-Systemhaus, das aus einem PC-Einzelhandel hervorgegangen ist. In die Gesellschaft wurden vier neue Gesellschafter aufgenommen, die neben Kapital auch zusätzliches Know-how mit einbrachten.

Sie sollen folgende Aufgaben erledigen:

1. Geschäftsmodell, Leistungserstellung und Organisationsform beurteilen und beschreiben
2. Maßnahmen der Kommunikationspolitik vorschlagen und Aspekte nennen, die bei öffentlichen Aufträgen zu beachten sind
3. Gewinn- und Kostenrechnung durchführen, Vorschläge zur Kostenreduktion unterbreiten
4. PC-Netzwerk einrichten
5. Algorithmus erstellen

1. Handlungsschritt (25 Punkte)

Die IT-Sander GmbH besteht seit 40 Jahren. Sie vertrieb zunächst Büromaschinen und später erfolgreich Computer-Hardware und -Software. Ihre Kunden sind Handwerker, Ärzte und Rechtsanwälte sowie Privatkunden. Nun soll das Ladenlokal aufgegeben und das Unternehmen zu einem IT-Systemhaus umgebaut werden.

a) Nennen Sie fünf Gründe, die zur Änderung des Geschäftsmodells geführt haben könnten.

(5 Punkte)

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features ten evenly spaced horizontal blue lines across its entire width. The margins are uniform on all sides, providing ample space for writing or drawing. There is no handwriting or other markings present on the page.

b) Die Angebote der IT-Sander GmbH sind auf die folgenden sechs Geschäftsbereiche verteilt.

IT-Sander GmbH, Geschäftsbereiche und Angebote (Auszug)

| Geschäftsbereiche | Angebote (Beispiele) |
|--------------------------|---|
| 1. Beratung | - Geschäftsprozessoptimierung - Green-IT |
| 2. Infrastruktur | - Virtualisierung |
| 3. Lösungen (Solutions) | - WAWI - CRM |
| 4. Entwicklung | - E-Business-Solutions |
| 5. IT-Services | - IT-Rollout |
| 6. IT-Schulungen | - Mobiler Schulungsraum |

Wählen Sie vier der genannten Angebote aus und nennen Sie jeweils

– eine Zielgruppe

und

– die zu erbringenden Leistungen (siehe Beispiel).

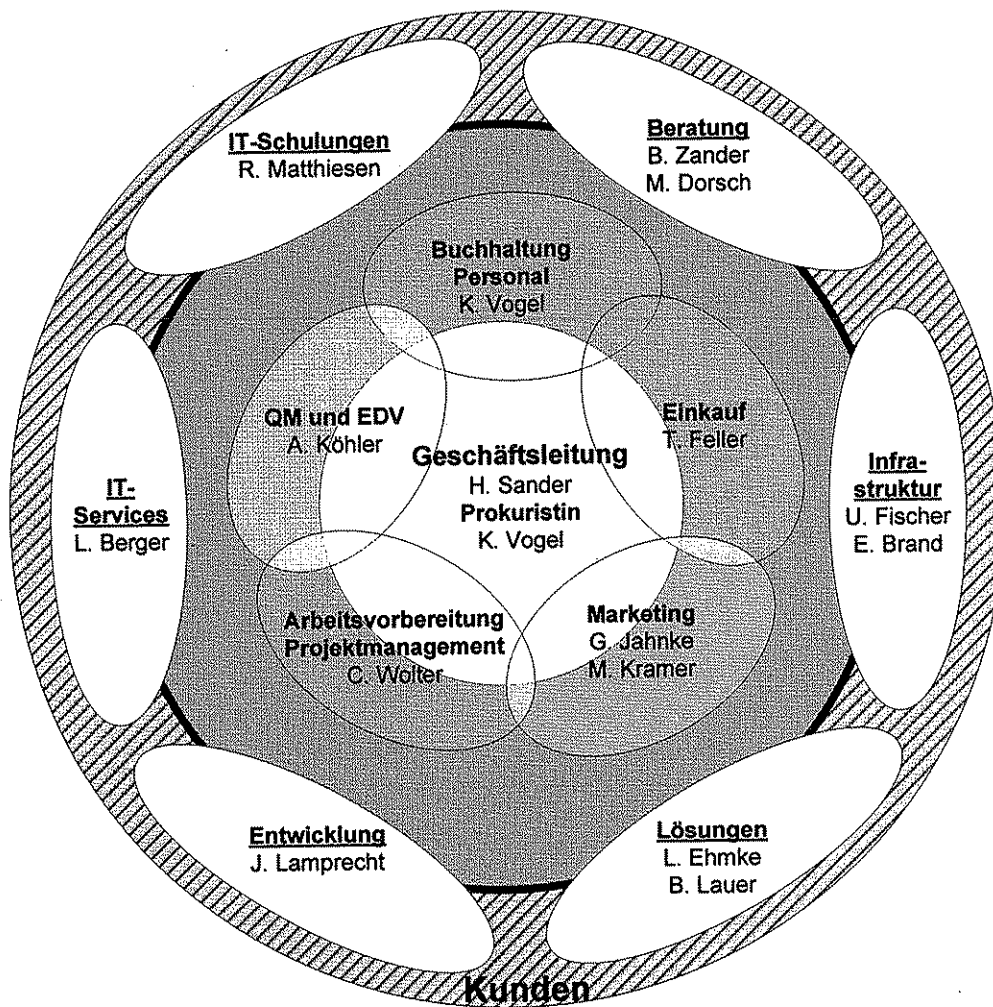
Korrekturrand

(16 Punkte)

| Angebote | Zielgruppen | Zu erbringende Leistungen |
|----------|--------------------|---|
| WAWI | Handelsunternehmen | Ist-Aufnahme der Handelsprozesse, Massenberechnung Pflichtenheft erstellen Warenwirtschaftssystem auswählen, beschaffen, installieren Schnittstellenentwicklung Mitarbeiterschulung, Test, Übergabe |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Fortsetzung 1. Handlungsschritt →

c) Die IT-Sander GmbH wurde wie folgt organisiert.



Nennen Sie je zwei Aspekte, die für und gegen diese Organisationsstruktur sprechen.

(4 Punkte)

[illegible]

2. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Die IT-Sander GmbH will ihre Kommunikationspolitik an das neue Geschäftsmodell anpassen.

a) Nennen Sie jeweils drei Maßnahmen der Kommunikationspolitik, mit denen die folgenden vier Ziele erreicht werden können:

aa) Gewinnung neuer Geschäftskunden (3 Punkte)

ab) Bindung der Kunden an das Unternehmen (3 Punkte)

ac) Hoher Bekanntheitsgrad des jeweils aktuellen IT-Schulungsangebots (3 Punkte)

ad) Außendarstellung als leistungsstarkes, hoch motiviertes IT-Systemhaus (3 Punkte)

b) Nennen Sie vier Aspekte, die bei der Akquisition von öffentlichen (staatlichen) Aufträgen zu beachten sind. (4 Punkte)

c) Nicht alle Werbemaßnahmen sind rechtlich erlaubt. Nennen Sie fünf unzulässige Werbemaßnahmen. (5 Punkte)

d) Nennen Sie zwei Werbemöglichkeiten, die für die IT-Sander GmbH kostenlos sind. (4 Punkte)

3. Handlungsschritt (25 Punkte)

Die IT-Sander GmbH betreibt ein Testcenter, in dem Zertifizierungsprüfungen abgelegt werden können.

- a) Sie sollen für das Testcenter eine Gewinn- und Kostenberechnungen durchführen.

Folgende Daten liegen vor:

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Miete/Jahr | 12.000 EUR |
| Verwaltungskosten/Jahr | 8.000 EUR |
| Personalkosten/Jahr | 34.000 EUR |
| Marketingkosten/Jahr | 16.000 EUR |
| Kosten für Testlizenzen/Jahr | 30.000 EUR |
| Kosten für Durchführung/Test | 40 EUR |
| Kosten für Betreuung/Teilnehmer | 10 EUR |
| Erlös/Test | 150 EUR |
| Maximale Jahreskapazität | 2.400 Teilnehmer |

- aa) Ermitteln Sie den Jahreserfolg des Testcenters bei vollständiger Auslastung. Der Rechenweg ist anzugeben.

(4 Punkte)

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 10 rows of squares, intended for drawing a picture.


- ab) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag für die Durchführung eines Tests. Der Rechenweg ist anzugeben.

(3 Punkte)

[illegible]

- ac) Ermitteln Sie die Gewinnschwelle (Anzahl Tests). Der Rechenweg ist anzugeben.

(3 Punkte)



- ad) Nennen Sie fünf Maßnahmen, mit denen die Gewinnschwelle gesenkt werden kann.

(5 Punkte)

Korrekturrand :

| | Teilprozess | | Messgröße | Planprozessmenge | Planprozesskosten EUR | Prozesskostensatz (Imi) EUR | Umlagesatz (Imn) EUR | Gesamtprozesskostensatz EUR |
|----|---------------------------------|-----|--------------------|------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| 1. | Anmeldung bearbeiten | Imi | Anzahl Anmeldungen | 2.400 | 36.000 | 15,00 | 6,26 | 21,26 |
| 2. | Test vorbereiten (12 PC-Plätze) | Imi | Anzahl Testläufe | 2.00 | 10.000 | 50,00 | 20,88 | 70,88 |
| 3. | Test durchführen | Imi | Anzahl Testläufe | 2.00 | 18.000 | 90,00 | 37,58 | 127,58 |
| 4. | Test auswerten und bescheinigen | Imi | Anzahl Teilnehmer | 2.400 | 48.000 | 20,00 | 8,35 | 28,35 |
| 5. | Abrechnung durchführen | Imi | Anzahl Rechnungen | 2.400 | 43.200 | 18,00 | 7,52 | 25,52 |
| 6. | Testcenter leiten | Imn | | | 64.800 | | | |

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

| | Teilprozesse | Maßnahmen |
|----|---------------------------------|-----------|
| 1. | Anmeldung bearbeiten | |
| 2. | Test vorbereiten (12 PC-Plätze) | |
| 3. | Test durchführen | |
| 4. | Test auswerten und bescheinigen | |
| 5. | Abrechnung durchführen | |

4. Handlungsschritt (25 Punkte)

Korrekturrand

Das Schulungsgebäude der IT-Sander GmbH hat drei Etagen. In jeder Etage wird ein Schulungsraum eingerichtet. Sie sind Mitglied des Projektteams, das die PC-Technik und das Netzwerk im Schulungsgebäude einrichten soll.

- a) Die Verkabelung ist strukturiert nach EN 50173 auszuführen. Zur Sicherheit sind verschiedene Komponenten redundant vorzuhalten.
- Der Gebäudeverteiler GV 1 ist mit dem Server S 1 und der Gebäudeverteiler GV 2 ist mit dem Server S 2 zu verbinden.
 - Alle Etagenverteiler (Switches) sind mit beiden Gebäudeverteilern zu verbinden.
 - Zur Datenspiegelung zwischen S 1 und S 2 sind die GV 1 und GV 2 über ein Kabelsegment zu verbinden.

Vervollständigen Sie den Netzwerkplan in der folgenden Abbildung.

Hinweis: Eine Tertiärverkabelung wird nicht gefordert.

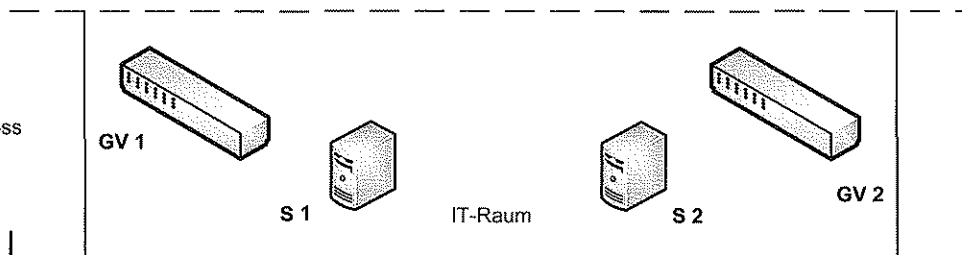
(6 Punkte)

Etage 3

Etage 2

Etage 1

Erdgeschoss



Dieses **Konzeptpapier** ist zur Eintragung von Nebenrechnungen und sonstigen Hilfsaufzeichnungen gedacht. Es muss vor Bearbeitung der Aufgaben dem Aufgabensatz entnommen werden. Bitte beachten Sie, dass Ihre Eintragungen **auf diesem Konzeptpapier** grundsätzlich nicht bewertet werden.



A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page below the instructions.

Blank lined paper template for concept writing.

Handwriting practice paper with 20 horizontal lines.

b) Die IP-Adressierung der Schulungsräume erfolgt mit DHCP.

ba) Mit DHCP können an die Clients durch einen DHCP-Server außer der IP-Adresse weitere Parameter übergeben werden.

Nennen Sie vier weitere Parameter, die übergeben werden können.

(4 Punkte)

bb) Nennen Sie zwei Vorteile der IP-Adressvergabe mit DHCP gegenüber einer manuellen Vergabe.

(2 Punkte)

bc) Nennen Sie den Nachteil, den eine IP-Adressvergabe mit DHCP gegenüber einer manuellen Vergabe hat.

(1 Punkt)

c) Mit DHCP werden in einem LAN nach RFC 1918 festgelegte private IP-Adressbereiche genutzt.

Geben Sie die nach RFC 1918 möglichen privaten drei IP-Adressbereiche an.

(3 Punkte)

Fortsetzung 4. Handlungsschritt

Korrekturrand

- d) Es liegen Angebote für PCs mit Intel® Core™ i5-Prozessoren und Intel® Core™ i7-Prozessoren vor. Beide Prozessoren unterstützen die folgenden Techniken:

Intel® Turbo Boost, Intel® Hyper-Threading und Integrated memory controller.

| Intel® Core™ i5 and Intel® Core™ i7 | |
|--|---|
| Intel® Turbo Boost technology maximizes speed for demanding applications, dynamically accelerating performance to match your workload. | |
| Intel® Core™ i5 | Intel® Core™ i7 |
| Intel® Hyper-Threading Technology delivers two processing threads per physical core for a total of four threads for massive computational throughput. This 4-way multi-task processing allows each core of your processor to work on two tasks at the same time. | Intel® Hyper-Threading technology enables highly threaded applications to get more work done in parallel. With 8 threads available to the operating system. |
| Integrated memory controller enables two channels of high-speed DDR3 1333 MHz memory. This memory controller's lower latency and higher memory bandwidth delivers amazing performance for data-intensive applications. | Integrated memory controller enables three channels of DDR3 1066 MHz memory, resulting in up to 25.6 GB/sec memory bandwidth. |

Erläutern Sie mit Hilfe des Englischtextes stichwortartig.

- da) Intel® Turbo Boost.

(2 Punkte)

- db) Intel® Hyper-Threading und Integrated memory controller für jeden der beiden Prozessoren.

(4 Punkte)

| Intel® Core™ i5 | Intel® Core™ i7 |
|-----------------|-----------------|
| | |
| | |

e) In den PC-Räumen 1 bis 3 werden unterschiedliche Lehrgänge durchgeführt.

Korrekturrand

Die dort eingesetzten PCs sollen daher jeweils entsprechend der Anwendungen mit Intel® Core™ i5-Prozessoren oder Intel® Core™ i7-Prozessoren ausgestattet werden. Bei der Prozessorauswahl sollen Leistung und Kosten berücksichtigt werden.

Nennen Sie jeweils den Prozessor, der folgenden Anwendungen am besten entspricht.

(3 Punkte)

| Anwendungen | Prozessor |
|--------------------|-----------|
| Office-Anwendungen | |
| Programmierung | |
| CAD-Lehrgänge | |

bitte wenden!

Korrekturrand :

- Ab drei Teilnehmern erhält ein Kunde 3 % Nachlass.
- Ab fünf Teilnehmern erhält ein Kunde 5 % Nachlass.
- Der ermittelte Rechnungsbetrag soll keine Umsatzsteuer enthalten.
- Der ermittelte Rechnungsbetrag ist in der Variablen *rechnungsbetrag* zurückzugeben.

Die anderen Komponenten im Array entsprechend.

| Kursnummer | Kursgebühr EUR | Kundennummer des Auftraggebers | Frühbucherrabatt % | Teilnehmer |
|------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 201105 | 480,00 | 5001 | 20 | Anders, Max |
| 201105 | 480,00 | 4005 | 0 | Meier, Paul |
| 201105 | 480,00 | 4005 | 0 | Müller, Anna |
| 201105 | 480,00 | 3100 | 0 | Müller, Klaus |
| 488105 | 980,00 | 1200 | 20 | Schneider, Hans |
| 488105 | 980,00 | 3100 | 0 | Zuse, Maria |
| ... | | | | |

Darstellung in Pseudocode, in einem Struktogramm oder einem Programmblaufplan (PAP)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

bitte wenden!

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.



