

## 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 sechs Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
- der 6. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 5 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 6. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

## 1. Handlungsschritt (20 Punkte):

### a) Hinweis zur Bewertung:

Für Richtigkeit und Vollständigkeit der Struktur gem. **Anlage 1 LH** – siehe nebenstehende Abbildung

Abweichungen von dieser Struktur, soweit fachlich richtig und sachlich zutreffend dargestellt, sind ebenfalls anzuerkennen.  
So können z. B. wegen des aktuellen Preisgefüges statt der Hubs in den Schulungsräumen auch Switche verwendet werden.

(8 P.)

### b)

Pos. Nr.	Bezeichnung	Anzahl	Funktion / Begründung
1	Server	1	Datenhaltung, Rechte, Profile
2	NIC	55	Kontakt zum Kabel / Neue Karten, da die alten nur Koaxialkabel unterstützen (10 Mbit)
3	Patchkabel (mindestens Cat 5) / Patchdosen	57	Optional, je nach Realisierungsvariante
4	100Mbit Hub	4	Verteilung im Computerraum
5	Switch (>= 9 Ports)	1	Segmentierung, Trennen von Kollisionsdomänen
6	Router	1	Zugang zum ADSL
7	Datenkabel (mindestens Cat 5)	57	Verbindung zwischen Karte und Dose / vorher nicht nötig, da Koaxialkabel (57=55+2; je eine für Server und DSL-Router)

(6 x 2 P.)

Die Begriffe Datenkabel, Patchkabel, Anschlusskabel werden unterschiedlich benutzt. Andere richtige Lösungen sind anzuerkennen. Wichtig ist, dass die Materialliste zur Lösungsskizze unter 1a) passt.

## 2. Handlungsschritt (20 Punkte)

### a)

Vorteile	
Lichtwellenleiter	Funkbrücke
Hohe Datenübertragungsrate	Schnelle Umsetzung / Realisierung
Schwer abzuhören	Keine Schachtarbeiten (Klärung der Bodenverhältnisse, Rohr- und Leitungsverläufe)
Schwer zu stören	Keine Genehmigungen für die Überquerung öffentlicher Gelände erforderlich
Nicht wetterabhängig	Ohne Aufwand erweiterbar
Zukunftsorientiert auf steigendes Datenaufkommen	Kostengünstig
u. a.	

(6 x 2 P.)

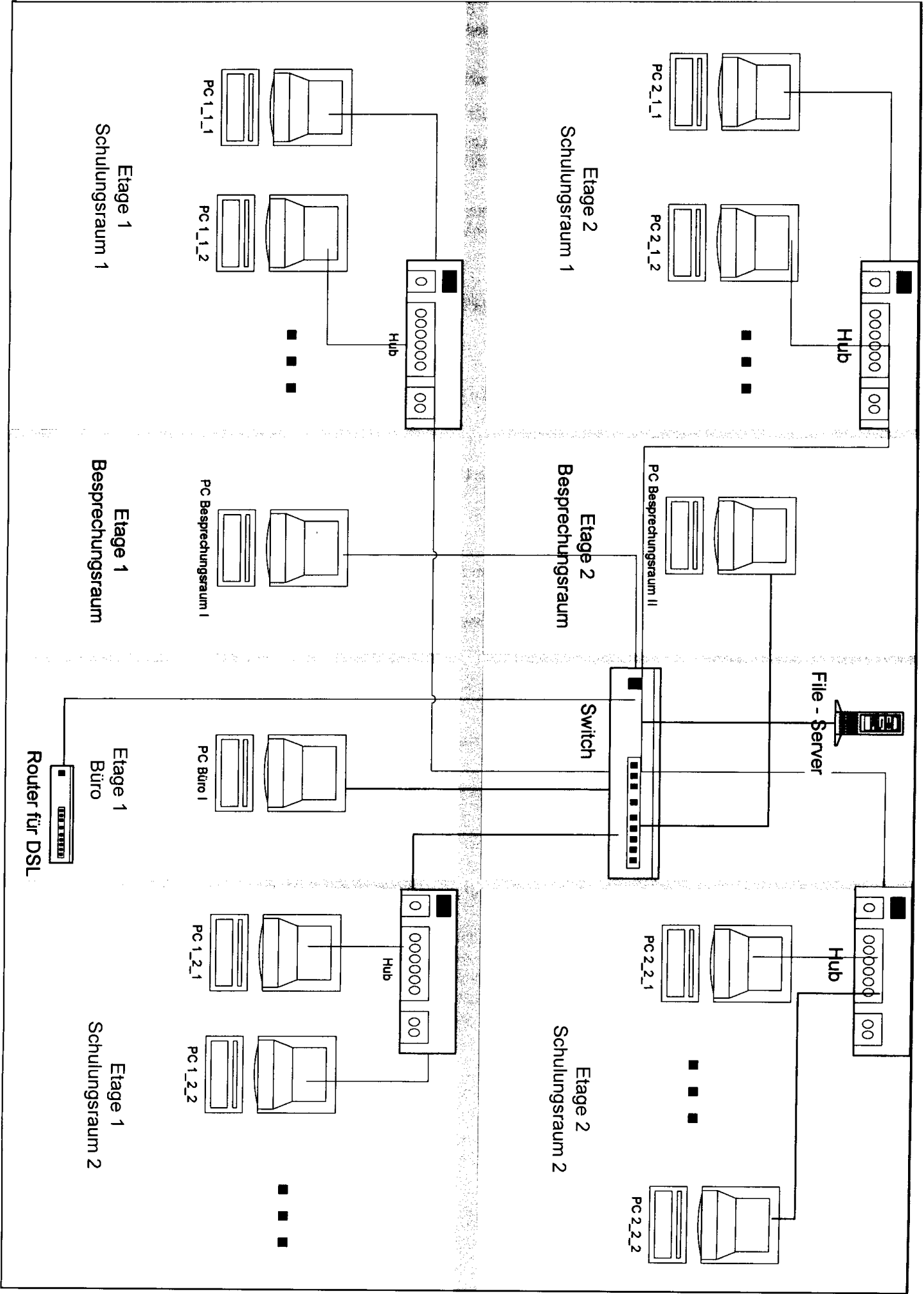
### b) 128Bit-Verschlüsselung:

Verfahren zur Umwandlung der Daten in ein Format, das unerlaubten Zugriff verhindern soll. Die zu übertragenden Daten werden mit einer 128 Bit langen Bitfolge verschlüsselt und auf der anderen Seite wieder entschlüsselt, damit ein Mitlesen der Daten mittels einer beliebigen Antenne unmöglich ist.

### Multipoint:

Es können Daten zu mehreren access-points gleichzeitig versendet werden.

(2 x 4 P.)



### 3. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) Der „kritische Weg“ besteht aus den Vorgängen „Start - 1 - 3 - 6 - 8 - Ende“. Der Antrag sollte abgelehnt werden, da der Vorgang 2 nicht auf dem „kritischen Weg“ liegt und somit seine Verkürzung keinen Einfluss auf die Gesamtdauer des Projekts hätte. (6 P.)

b) Durch die Verlängerung des Vorgangs 10 auf 19 Tage entstehen zwei neue „kritische Wege“:

- „Start - 1 - 3 - 6 - 9 - 10 - Ende“
- „Start - 1 - 4 - 7 - 10 - Ende“

Das Projekt wird erst zu Beginn des 95. Tages fertig, die Projektdauer beträgt daher 94 Tage. Diese Überschreitung von 4 Tagen bedeutet für die IT Solutions GmbH eine Konventionalstrafe von  $4 \times 1.000,00 \text{ €} = 4.000,00 \text{ €}$ . (8 P.)

c) „Kritischer Weg“:

Weg vom Start- bis zum Endereignis über diejenigen Vorgänge, deren Dauer in der Summe die Projektdauer ergeben. Die zeitliche Verlängerung jedes beliebigen Vorgangs im „kritischen Weg“ führt zur Verlängerung der Projektdauer (es gibt keinen Zeitpuffer).

Meilenstein:

Kontrollereignis zur Überwachung des Projektstandes, Ereignis, zu dem alle vorhergehenden Vorgänge abgeschlossen sein müssen, damit die nachfolgenden Vorgänge beginnen können (6 P.)

### 4. Handlungsschritt (20 Punkte):

a) Forderungen a. LL	10.440,00 €	an	Umsatzerlöse	9.000,00 €
			Umsatzsteuer	1.440,00 €

(4 P.)

Bank	10.231,20 €	an	Forderungen a. LL	10.440,00 €
Umsatzsteuer	28,80 €			
Skonto-Aufwand	180,00 €			

(4 P.)

b) Die Industrie AG ist mit Ablauf der 30 Tage auch ohne Mahnung im Zahlungsverzug; die IT Solutions GmbH hat ab diesem Zeitpunkt Anspruch auf Verzugszinsen. (6 P.)

c) Es handelt sich um einen Werklieferungsvertrag. Die gesetzliche Gewährleistungsfrist läuft zwei Jahre ab Projektanbahnung; sie endet daher am 07.11.2004. (6 P.)

## 5. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) Sinnvolle Möglichkeiten der Kundenakquisition:

- Versand von Serienbriefen / Flyern an bisherige und regional aus Branchenverzeichnissen ausgewählte Kunden (mit Produktprospekten)
- Schaltung von Werbeanzeigen in IT-Fachzeitschriften
- Werbung für das Produkt auf der eigenen Homepage
- Durchführung einer Serien-e-mail-Aktion an ausgewählte Kunden mit Produktbeschreibung und Link zu Herstellern der Produkte
- Gestaltung eines eigenen Ausstellungsraumes mit den neuen Produkten innerhalb der bisherigen Geschäftsräume
- Beteiligung an öffentlichen Ausschreibungen
- u. a.

(5 x 2 P. = 10 P.)

Nicht sinnvoll erscheinen die folgenden Maßnahmen, deren Nennung nicht zu einer Bepunktung führen sollte:

- Fernseh- oder Radiowerbung
- Plakate
- Anzeige in überregionalen Tageszeitungen / Zeitschriften
- Verteilung von Werbezetteln an alle Haushalte / Unternehmen einer Region usw.

b) Gesucht: Preis (p)

Lösungsansatz:

Deckungsbeitrag/Stück (db) = p - variable Stückkosten (kv) und  $db = 0,05 \cdot p$

Ermittlung der variablen Stückkosten:

Einkaufspreis	5.500,00 €
– Rabatt 10 %	550,00 €
+ Bezugskosten	48,50 €
+ Sonstige variable Kosten	103,00 €
= Variable Stückkosten	<u>5.101,50 €</u>

$$0,05 p = p - kv$$

$$0,95 p = kv$$

$$0,95 p = 5.101,50 \text{ €}$$

$$p = 5.101,50 \text{ €} / 0,95$$

$$p = \underline{\underline{5.370,00 \text{ €}}}$$

(10 P.)

## 6. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) – Verbindung von bequemer Produktinformation per Online-Recherche sowie einfacher Bestellmöglichkeit im Webshop bei gleichzeitiger



- Möglichkeit der persönlichen Beratung, Abholung, möglicher Installation, einfacher und sicherer Bezahlung sowie bequemer Rückgabe und vereinfachter Reklamation beim Händler im Ladengeschäft

(2 x 3 P. = 6 P.)

ab) – Vielfältige und relativ kostengünstige Kundengewinnung sowie Präsentation eines großen und attraktiven Sortiments ohne Zwang zur Lagerhaltung im Webshop

- Chance auf Zusatzverkäufe bei Abholung der bestellten Ware im Geschäft

(2 x 3 P. = 6 P.)

b) Bankenüblich kann eine der IT Solutions GmbH erteilte Einzugsermächtigung von einem Kunden innerhalb einer bestimmten Frist (z. B. vier Wochen) ohne Angabe von Gründen widerrufen werden; in diesem Fall ist die Durchsetzung der Geldforderung dann zeit- und kostenaufwändig. Der in den AGB vereinbarte Eigentumsvorbehalt dient in diesem Fall dazu, dass neben der Geldforderung auch ein Herausgabeanspruch bezüglich der gelieferten Ware besteht, da diese trotz Übergabe bei Lieferung erst bei vollständiger Bezahlung in das Eigentum des Kunden übergeht.

(8 P.)