

# 2

## Ganzheitliche Aufgabe II Kernqualifikationen

### 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)

5 x 4 Punkte

Product description	Produkteigenschaften
Share your hard-copy documents with the whole office by storing them to the system's hard disk in standard file formats such as TIFF, JPEG, and PDF.	Gemeinsame Nutzung zentral gespeicherter Dokumente in allen wichtigen Formaten.
Its optimized 800 MHz processor delivers first-print-out times of 12 and 9 seconds respectively, and with output at a true resolution of 1,200 x 1,200 dpi you always get ultra-smooth gradations along with razor-sharp text and line-art.	Schnelle Ausdrücke mit sehr guter Druckqualität aufgrund des eigenen und leistungsstarken Prozessors und hoher Druckauflösung.
With "Sample Print" you'll never waste paper. Review the first copy before printing the remaining sets. And confidential information will always stay that way with "Locked Print" where users must key in a PIN at the X-Type operation panel to output their document.	Umweltgerechte Bearbeitung bzw. geringerer Papierverbrauch durch Druckvorschau. Vertrauliche Dokumente können durch Passwort vor unberechtigten Zugriff geschützt werden.
Copies and prints in duplex mode just as easily as it does with simplex documents. Just drop your documents into the 80-sheet document feeder and pick up fully finished - collated, sorted, stapled and hole punched - documents ready for distribution.	Einfache Herstellung von ein- und zweiseitigen Kopien mit Sortier-, Stapel- und Lochfunktion.
And use X-Type utilities to incorporate them into new documents created with common applications such as Word and Excel. Even better, with the optional X-Type Binder Pro, you can use OCR to convert them to Word or text formats for editing.	Programmfunktionen ermöglichen das Konvertieren und Einbinden der Dokumente in verschiedene Formate, über OCR können gescannte Dokumente als Word- oder Excel-Dateien gespeichert werden.
Eliminate the need to print a hard copy for faxing by sending documents directly from your desktop. With Group Dialing, you can send faxes to up to 64 groups with one key-stroke, the X-Type fax features a scanning time of 0.7 seconds per page and 3 seconds transmission time to minimize your telephone bills.	Direktes und verteiltes Versenden von Faxen vom Arbeitsplatz. Durch optimiertes Versenden der Dokumente können nicht unerheblich Kommunikationskosten eingespart werden.

## 2. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) 10 Punkte

Gerät	Gerätekosten/ Monat	Druckvolumen/ Monat	Verbrauchs- kosten/Monat	Gesamtkosten/ Monat
Drucker	27,00 €	4 000 Seiten	200,00 €	227,00 €
Kopierer	50,00 €	3 000 Seiten	60,00 €	110,00 €
gesamt		7 000 Seiten		337,00 €

ab) 2 Punkte

4,81 Cent/Seite (337,00 € : 7 000 Seiten)

b) 4 Punkte

4,2 Cent/Seite ((24.000 Cent + 1 Cent/Seite \* 7 500 Seiten)/7 500 Seiten)

c) 4 Punkte

- Zinsaufwand
- Design
- Bedienbarkeit
- Energieverbrauch
- Service
- Garantie
- u. a.

### 3. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) 4 Punkte

vereinfacht:

$$(6.000,00 \text{ €} - 1.000,00 \text{ €}) \cdot 0,065 = 325,00 \text{ €}$$

bei halben Anschaffungskosten:

$$(6.000,00 \text{ €} / 2 - 1.000,00 \text{ €}) \cdot 0,065 = 130,00 \text{ €}$$

b) 3 Punkte

$$6.000,00 \text{ €} / 4 = 1.500,00 \text{ €}$$

c) 4 Punkte

$$\begin{aligned} & ((12 \text{ Monate} \cdot 250,00 \text{ €} / \text{Monat}) - (2.400,00 \text{ €} + 200,00 \text{ €})) / 12 \text{ Monate} \\ & = (3.000,00 \text{ €} - 2.600,00 \text{ €}) / 12 \text{ Monate} \\ & = 400,00 \text{ €} / 12 \text{ Monate} = 33,33 \text{ €} / \text{Monat} \end{aligned}$$

d) 4 Punkte

Kriterium	Kauf	Leasing
Ansatz von Abschreibungen	ja	nein
Aktivierung in der Bilanz	ja	nein

e) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt

Kosten verursachende Aspekte
<ul style="list-style-type: none"><li>– Installationskosten</li><li>– Reparatur- und Wartungskosten</li><li>– Kosten für Verbrauchsmaterialien</li><li>– Arbeitskosten durch Handling der Systeme und Erhaltung der Betriebsbereitschaft (z. B. Auffüllen Verbrauchsmaterial)</li><li>– Arbeitskosten durch Wegezeiten zu den Geräten</li><li>– Arbeitskosten durch das Heraussuchen und Bereitstellen der Druckvorlagen</li><li>– Arbeitskosten durch das Verteilen der Druckerzeugnisse</li><li>– Ausfallkosten (wenn Geräte nicht funktionieren und Mitarbeiter nicht arbeitsfähig sind)</li><li>– u. a.</li></ul>

#### 4. Handlungsschritt (20 Punkte)

a) 6 Punkte, 3 x 2 Punkte

- Das Drucksystem wird zur Probe installiert.
- Den Mitarbeitern werden die Vorteile erläutert.
- Der Zusatznutzen wird besonders herausgestellt.
- Die Mitarbeiter erhalten eine Einweisung.
- Für Probleme wird eine Hotline angeboten.
- Den Mitarbeitern werden Referenzkunden genannt.
- Ein Mitarbeiter wird als Ansprechpartner besonders geschult.
- Eine schnelle Reparatur wird zugesagt.
- u. a.

b) 6 Punkte, 3 x 2 Punkte

Planung

- des Ablaufs
- der Termine
- der Kosten
- der Ressourcen
- u. a.

c) 8 Punkte

Aufgaben	Beispiele
Tätigkeiten der Projektleitung	Projektmitarbeit festlegen, Meilensteine vorgeben, Besprechungen, Vorführungen, Termine vereinbaren etc.
Kennzahlen aus der Istaufnahme	Entfernung zu den Geräten, Zeitaufwand an den Geräten, Kosten Verbrauchsmaterial, Wartungs- und Reparaturkosten bisher, Anzahl der Betriebsstörungen etc.
Aspekte des Projektcontrollings	Welche neuen Funktionen des Gerätes wurden wie oft genutzt? Kontrolle der Schulungserfolge, Kontrolle der Zufriedenheit der Mitarbeiter mit X-Type, Projektkostenkontrolle etc.
Projektabschluss	Schulung, Prüfprotokolle, förmliche Abnahme

## 5. Handlungsschritt (20 Punkte)

aa) 6 Punkte

3 x 1 Punkt

6 x 0,5 Punkte je ja/nein-Antwort

Parameter	USB 2.0	IEEE1394a Firewire	IEEE1284 (Parallele Schnittstelle)
maximale theoretische Übertragungsrate	480 Mbit/s	400 Mbit/s	2 Mbyte/s
Hot-Plugging-Fähigkeit (ja/nein)	ja	ja	nein
PnP-Fähigkeit (ja/nein)	ja	ja	nein

ab) 6 Punkte, 6 x 1 Punkt

Parameter	IEEE802.11g (WLAN)	IEEE802.15 (Bluetooth)
maximale theoretische Übertragungsrate	54 Mbit/s	1 Mbit/s (721 kbit/s) max. 2 Mbit/s
maximale Entfernung zwischen zwei Geräten (indoor)	30 m	10 m (100 m) nach Class 1 (3)
Betriebsmodus	Infrastruktur oder Ad-hoc	Pico-Net oder Scatter-Net

ba) 3 Punkte

Wired Equivalent Privacy

Verschlüsselungsverfahren mit 128-Bit, Paketverschlüsselung und Authentifizierung, mit Sicherheitsmängeln behaftet.

bb) 3 Punkte

Wireless Fidelity

(WECA)-Standard für IEEE802.11-Geräte-Kompatibilität und Interoperabilität, Geräte müssen eine Art TÜV durchlaufen, damit sie uneingeschränkt mit Produkten anderer Hersteller kombinierbar sind.

bc) 2 Punkt

CSMA/CA

## 6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Pro Tabelle: 1 Punkt = 5 Punkte  
Pro Kardinalität: 0,5 Punkte = 2 Punkte  
Pro Attribut: 0,5 Punkte = 10,5 Punkte  
Schlüssel pro Tabelle: 0,5 Punkte = 2,5 Punkte

