

# 1

Einrichten eines  
IT-gestützten Arbeitsplatzes

## Teil 1 der Abschlussprüfung

### 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.

Für die Bewertung gilt folgender Punkte-Noten-Schlüssel:

Note 1 =	100 – 92 Punkte	Note 2 =	unter	92 – 81 Punkte	
Note 3 =	unter	81 – 67 Punkte	Note 4 =	unter	67 – 50 Punkte
Note 5 =	unter	50 – 30 Punkte	Note 6 =	unter	30 – 0 Punkte

## 1. Aufgabe (26 Punkte)

a) 4 Punkte

	Vorteil	Nachteil
Notebook	mobil	teuer
All-in-One-PC	preisgünstig in der Anschaffung	schlechte Wartbarkeit und Erweiterbarkeit
Thin-Client	günstig	benötigt Serververbindung
Desktop-Rechner	gut erweiterbar	Platzbedarf

Andere Nennungen sind möglich.

b) 16 Punkte

(12 Punkte für die richtige Vergabe der Punkte, 4 Punkte für die Summen, keine Punkte für die Berechnung der gP)

Nr	Kriterium	Gewichtung	Notebook		All-in-One-PC		Thin-Client		Desktop	
			Punkte	gP	Punkte	gP	Punkte	gP	Punkte	gP
1	Platzbedarf	15%	2	0,3	3	0,45	4	0,6	1	0,15
2	Ergonomie	20%	2	0,4	1	0,2	4	0,8	3	0,6
3	Performance	10%	3	0,3	1	0,1	2	0,2	4	0,4
4	Verfügbarkeit	20%	4	0,8	2	0,4	1	0,2	3	0,6
5	Kosten f. Wartung und Erweiterung	15%	2	0,3	1	0,15	4	0,6	3	0,45
6	Preis	20%	1	0,2	3	0,6	4	0,8	2	0,4
	Auswertung	100%		2,3		1,9		3,2		2,6

c) 4 Punkte

Mit entsprechender Begründung verschiedene Varianten möglich!

z. B.:

Thin Clients

Begründung: Thin Client unterstützt am besten einen wechselnden Arbeitsplatz.

d) 2 Punkte

z. B.

– Energieverbrauch

Begründung: Kosteneinsparung oder ein Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Einsparung

– Unterstützung für einen flexiblen Arbeitsplatz

Beitrag zur geplanten Modernisierung der Büroumgebung

## 2. Aufgabe (25 Punkte)

aa) 10 Punkte

	notebooks-guenstiger.de	SMART Notebooks	Tech-ware
Listeneinkaufspreis	886,31 EUR	901,25 EUR	1.071,00 EUR
- Lieferantenrabatt	0,00 EUR	0,00 EUR	214,20 EUR
= Zieleinkaufspreis	886,31 EUR	901,25 EUR	856,80 EUR
- Lieferantenskonto	0,00 EUR	0,00 EUR	17,14 EUR
= Bareinkaufspreis	886,31 EUR	901,25 EUR	839,66 EUR
+ Bezugskosten	0,55 EUR	0 EUR	2,00 EUR
= Bezugspreis	886,86 EUR	901,25 EUR	841,66 EUR

Jedes Feld wird mit einem Punkt bewertet.

ab) 3 Punkte

z. B.

- Höhere Zuverlässigkeit
- Großzügigere Kulanzverhalten
- Guter Service
- Niedrige Reklamationsquote

ba) 4 Punkte

Zeitlich begrenztes, vertraglich vereinbartes Nutzungsrecht an Gebäuden oder beweglichen Anlagegütern. (2 Punkte)

Eigentümer ist der Leasinggeber. (1 Punkt)

Besitzer ist der Leasingnehmer. (1 Punkt)

bb) 3 Punkte

Kauf: 300.000 EUR

Leasing: 6.000 x 60 Monate = 360.000 EUR

Leasing ist um 60.000 EUR teurer als Kauf.

bc) 3 Punkte

z. B.

- Liquidität wird zunächst nur in Höhe der ersten Rate gebunden
- Eigenkapital wird nicht gemindert
- Kreditspielraum bleibt erhalten
- Schnellere Anpassung an den technischen Fortschritt
- Keine Sicherheiten notwendig, da der Leasinggeber Eigentümer bleibt
- Durch feste Leasingraten wird die Planung erleichtert
- Steuerliche Vorteile

bd) 2 Punkte

Nach Vertragsablauf kann der Leasingnehmer den gemieteten Gegenstand zum Restwert oder Buchwert übernehmen.



### 3. Aufgabe (24 Punkte)

a) 4 Punkte

Schicht	Funktion
z. B. Anwendung Textverarbeitung	Erstellung von Textdokumenten
Betriebssystem	Bereitstellen einer Benutzeroberfläche
z. B. UEFI/BIOS	Bereitstellung einer einheitlichen Schnittstelle zwischen Hardware und Betriebssystem
PC-Hardware	Verarbeitung und Speicherung von Daten

ba) 2 Punkte

- Anlaufstelle für Unternehmen und Bürger zum Thema IT-Sicherheit
- Erarbeitung von Standards zur IT-Sicherheit
- Schutz der IT-Systeme des Bundes
- Nennung weiterer Aufgaben laut Sicherheitsgesetz möglich
- u. a.

bb) 2 Punkte

Reduktion von Angriffsmöglichkeiten, z. B. durch Deaktivierung von nicht notwendigen Diensten

bc) 2 Punkte

- Entfernung oder Deaktivierung von für den Betrieb nicht zwingend erforderlichen Softwarekomponenten
- Reduzierung von Rechten und ihrer Vererbung auf das minimal notwendige Maß
- Nutzung von Verschlüsselung, z. B. für Datenübertragung
- Alle nicht benötigten Benutzerkonten löschen
- Alle nicht benötigten Ports schließen
- u. a.

bd) 2 Punkte

- Firewall
- Virenschutz
- Datensicherung
- Benutzerverwaltung
- u. a.

be) 4 Punkte

- Digitale Richtlinie für verschiedene Einstellungen (Computer und Benutzer).
- Gruppenrichtlinien (Group Policies) erlauben den Administratoren die Vorgabe von Einstellungen zentral für einen oder mehrere Rechner. Die Einstellungen werden im Rechner festgeschrieben und können durch Anwender nicht geändert werden.
- Nennung von konkreten Einstellungen sind auch korrekt (z. B. Passworteinstellungen, Sperrung von Konfigurationsmöglichkeiten).

ca) 4 Punkte

Identifikation von Fehlern und unerlaubten Aktivitäten und Zuordnung zu entsprechenden Zeiten und Benutzern

cb) 4 Punkte

Es dürfen Daten nur begrenzt gespeichert und ausgewertet werden. Nennung von konkreten Beispielen sind auch korrekt (z. B. Grundsatz der Datensparsamkeit).

#### 4. Aufgabe (25 Punkte)

a) 4 Punkte (0,5 Punkte je richtige Antwort)

KI unterstützter Chatbot	Vorteile	Nachteile
wirtschaftliche Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 24/7 Erreichbarkeit</li> <li>– Bearbeitung vieler Anfragen gleichzeitig</li> <li>– Entlastung der Servicemitarbeiter von einfachen Anfragen</li> <li>– geringere Betriebskosten</li> <li>– u. a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– hohe Anschaffungskosten</li> <li>– Datenschutzbedenken</li> <li>– komplexe Einbindung in die Systeme</li> <li>– keine Entscheidungsfindung</li> <li>– u. a.</li> </ul>
soziale Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– einfache Nutzung</li> <li>– keine Warteschleife</li> <li>– immer gut gelaunt</li> <li>– nehmen dem Kunden Berührungängste</li> <li>– u. a.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– nicht alle Benutzer vertrauen Chatbots</li> <li>– mögliche Missverständnisse</li> <li>– ungeeignet bei komplexen Anfragen</li> <li>– u. a.</li> </ul>

ba) 4 Punkte

Das Lastenheft enthält die Anforderungen des Auftraggebers. Es beschreibt, was der Auftraggeber vom Auftragnehmer erwartet. Aufgabe des Pflichtenheftes ist die Beschreibung der Leistungen, mit denen der Auftragnehmer die im Lastenheft genannten Anforderungen erfüllen will, wie und womit das Vorhaben realisiert wird. Das Pflichtenheft enthält die Leistungen, zu denen sich der Auftragnehmer verpflichtet.

bb) 2 Punkte

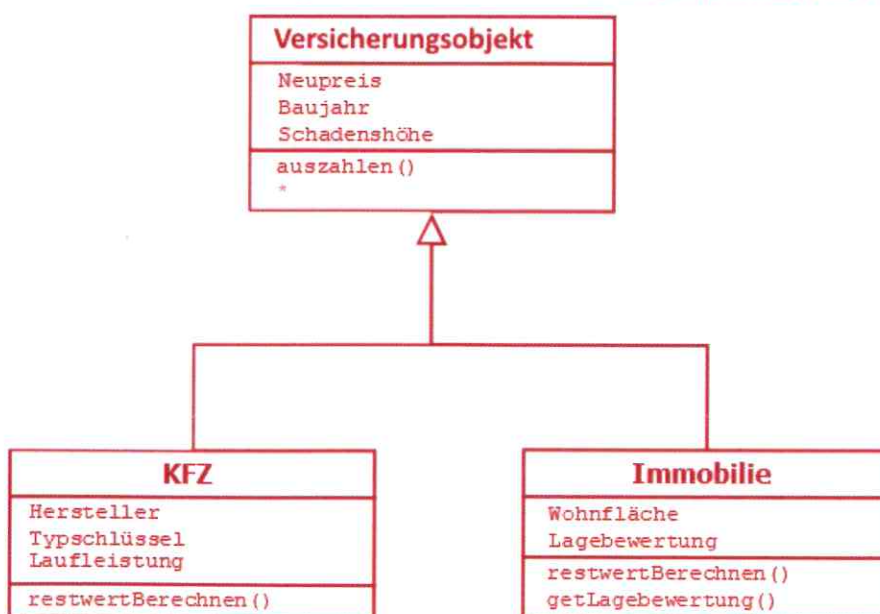
Ausgangssituation
Liste von Anforderungen
Rahmenbedingungen
Beschreibung von Schnittstellen
Qualitätsziele
Zeitziele
Budget
u.a.

c) 8 Punkte

Lösungsvorschlag:

Je Klasse 2 Punkte, 2 Punkte für die Vererbung

\* Methode `restwertBerechnen()` zusätzlich in der Klasse `Versicherungsobjekt` zulässig (Polymorphie)



da) 3 Punkte

`SELECT AVG(Versicherung_Summe) FROM KFZ_Versicherung`

db) 4 Punkte

`SELECT VID FROM KFZ_Versicherung  
WHERE Year(Vertragsbeginn)= 2022 AND Month(Vertragsbeginn)= 5  
AND Versicherung_Summe > 100000 AND Garage = FALSE`