

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

[illegible]

Fach **5 5** Berufsnummer **6 4 4 0** Prüfungsnummer  Termin: **Mittwoch, 13. Mai 2009**

Sp. 1-2

Sp. 3-6

Sp. 7-14

Termin: Mittwoch, 13. Mai 2009

# IHK

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 2009 – Alle Rechte vorbehalten!

**Die Handlungsschritte 1 bis 6 beziehen sich auf folgende Ausgangssituation:**

Sie sind Mitarbeiter/-in der IT-Solution GmbH, einem Systemhaus, das Hardware und IT-Dienstleistungen anbietet.

Als Mitarbeiter/-in dieses Unternehmens sollen Sie

1. eine ereignisgesteuerte Prozesskette vervollständigen und einzelne Prozessschritte darstellen.
2. einen Druckerpool in ein vorhandenes Kundennetz einbinden.
3. eine Entscheidung zur Standortanbindung per DSL-Technik treffen.
4. ein Webmodul beurteilen und die logische Struktur eines Anwendungsproblems darstellen.
5. Kredit mit Leasing vergleichen.
6. den Verkaufspreis für einen Multifunktionsgerät kalkulieren, strategische Verkaufspreisentscheidungen begründen und den Einkauf von Multifunktionsgeräten buchen.

**1. Handlungsschritt (20 Punkte)**

Die IT-Solution GmbH hat den Prozess „Beschaffung von Hardware“ als Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK) dargestellt.

- a) Vervollständigen Sie den nebenstehenden Ausschnitt der EPK, indem Sie die Funktionen, Ereignisse und Dokumente beschriften und die fehlenden Operatoren ergänzen. (7 Punkte)
- b) Fügen Sie die Funktion „korrigierte Rechnung anfordern“ und das Dokument „Schreiben an Lieferant“ in die Prozesskette ein. Stellen Sie den Informationsfluss für die eingefügten Elemente dar (Pfeile). (7 Punkte)
- c) Der Frachtführer bestätigt Ihnen auf dem Lieferschein, dass die Verpackung beschädigt ist. Formulieren Sie einen Text für diese Bestätigung. (2 Punkte)

---



---



---



---

- d) Ein Lieferant hat in seinen allgemeinen Geschäftsbedingungen festgelegt, dass er sich das Recht auf zweimalige Nachbesserung vorbehält. Erläutern Sie, was dies bedeutet. (4 Punkte)

---



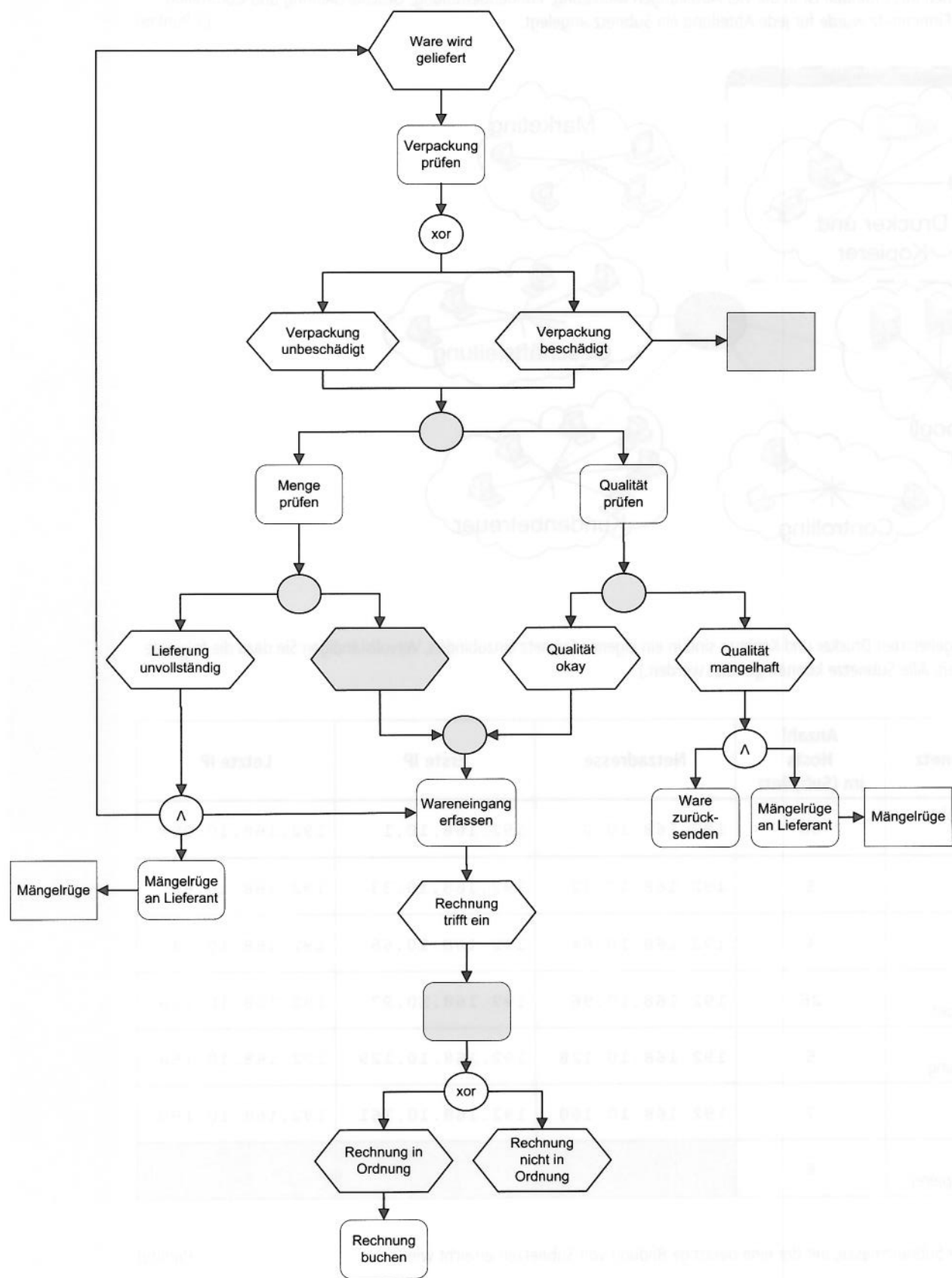
---



---



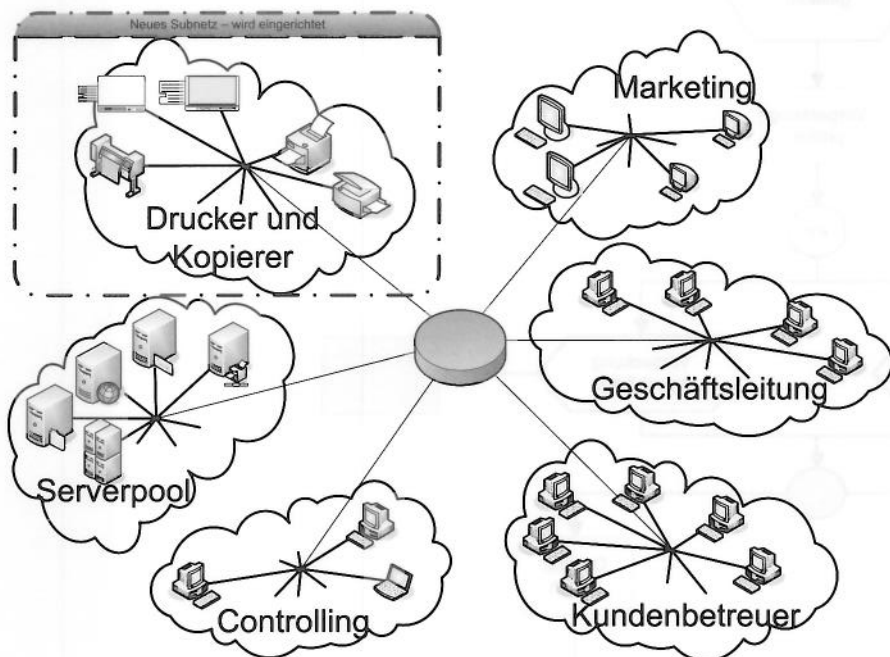
---



## 2. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

- aa) Das Unternehmen Ihres Kunden ist in die vier Abteilungen Marketing, Kundenbetreuung, Geschäftsleitung und Controlling gegliedert. Im Firmennetz wurde für jede Abteilung ein Subnetz angelegt. (3 Punkte)



Die von Ihnen gelieferten Drucker und Kopierer sind in ein eigenes Subnetz einzubinden. Vervollständigen Sie dazu die folgende Tabelle. (Hinweis: Alle Subnetze können genutzt werden.)

Netz/Subnetz	Anzahl Hosts im (Sub)Netz	Netzadresse	Erste IP	Letzte IP
Gesamtnetz ohne Subnetting	52	192.168.10.0	192.168.10.1	192.168.10.254
Subnetz Serverpool	8	192.168.10.32	192.168.10.33	192.168.10.62
Subnetz Controlling	4	192.168.10.64	192.168.10.65	192.168.10.94
Subnetz Kundenbetreuer	26	192.168.10.96	192.168.10.97	192.168.10.126
Subnetz Geschäftsleitung	5	192.168.10.128	192.168.10.129	192.168.10.158
Subnetz Marketing	7	192.168.10.160	192.168.10.161	192.168.10.190
Subnetz Drucker u. Kopierer	8			

- ab) Nennen Sie die Subnetzmaske, mit der eine derartige Bildung von Subnetzen erreicht wird. (2 Punkte)

- ac) Nennen Sie die Anzahl Subnetze, die auf diese Weise höchstens gebildet werden können. (2 Punkte)

ad) Nennen Sie die Anzahl Hosts, die jedes Subnetz höchstens enthalten kann.

(2 Punkte)

Korrekturrand

b) Zwischen den Subnetzen muss eine Netzwerkkomponente vermitteln. Auf welcher Schicht des OSI-Referenzmodells muss diese Komponente arbeiten? Begründen Sie Ihre Aussage. (4 Punkte)

c) Um die Administration zu vereinfachen, wird vorgeschlagen, einen DHCP-Server einzurichten und bei allen Hosts DHCP zu aktivieren.

ca) Erläutern Sie, was man darunter versteht.

(2 Punkte)

cb) Nehmen Sie Stellung zu diesem Vorschlag.

(3 Punkte)

d) Im Rahmen der Zukunftsfähigkeit Ihres Unternehmens ist auch von IPV6 die Rede.

Nennen Sie einen Unterschied von IPV6 zu der bisherigen Version IPV4.

(2 Punkte)



- ac) Für den Hauptsitz stehen ausschließlich die gleichen Anschlusstypen der Standorte zur Wahl. Mit welchem DSL-Anschluss muss die Hauptstelle mindestens angebunden sein, damit die geplanten Übertragungen von den Standorten gleichzeitig möglich sind? (3 Punkte)

---

---

- b) Nennen Sie zwei Möglichkeiten zur Gewährleistung der Ausfallsicherheit der Videoübertragung bei Sabotage der DSL-Leitung. (2 Punkte)

---

---

---

- c) In vielen Gebieten besteht die Möglichkeit eines VDSL-Anschlusses.

- ca) Nennen Sie die Langform von VDSL. (1 Punkt)

---

---

---

- cb) Nennen Sie einen Vorteil von VDSL gegenüber DSL. (1 Punkt)

---

---

---

- cc) Nennen Sie eine Einsatzmöglichkeit von VDSL. (1 Punkt)

---

---

---



#### 4. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Für unsere Kunden haben wir ein Extranetmodul erstellt, mit dem sie unseren Helpdesk kontaktieren können. Mit diesem Modul können die Kunden eine Fehlerbeschreibung absetzen und unseren Vor-Ort-Service anfordern. Folgendes Eingabeformular wurde entwickelt:

IT-Solution GmbH: Druckerhelpdesk	
Kundennummer	280281
Drucker	GO SchnellJet 1307 n Color
Hersteller	GO-Print
Standort	Gebäude E Raum 301
Ausführliche Fehlerbeschreibung	Fehlernummer: 4011 Transpa...
Vor-Ort-Service notwendig?	ja
<input type="button" value="Absenden"/>	

- a) Nennen Sie zwei softwareergonomische Fehler des HTML-Eingabeformulars und nennen Sie jeweils eine sinnvolle Verbesserungsmöglichkeit. (4 Punkte)

---

---

---

- b) Das HTML-Formular ruft ein PHP-Skript auf, das die Helpdeskanforderungen in einer Datenbank erfasst, dem Kunden Lösungsmöglichkeiten für den eingegebenen Druckerfehler aufzeigt und bei Bedarf unsere Serviceabteilung über den benötigten Vor-Ort-Service informiert. PHP ist eine serverseitige Programmiersprache.

- ba) Für welche Problemstellungen ist eine serverseitige Lösung eines Programmierproblems für eine Webseite sinnvoll? Beschreiben Sie zwei Anwendungsbeispiele. (4 Punkte)

---

---

---

- bb) Erläutern Sie zwei Vorteile einer serverseitigen Programmierlösung. (4 Punkte)

---

---

---

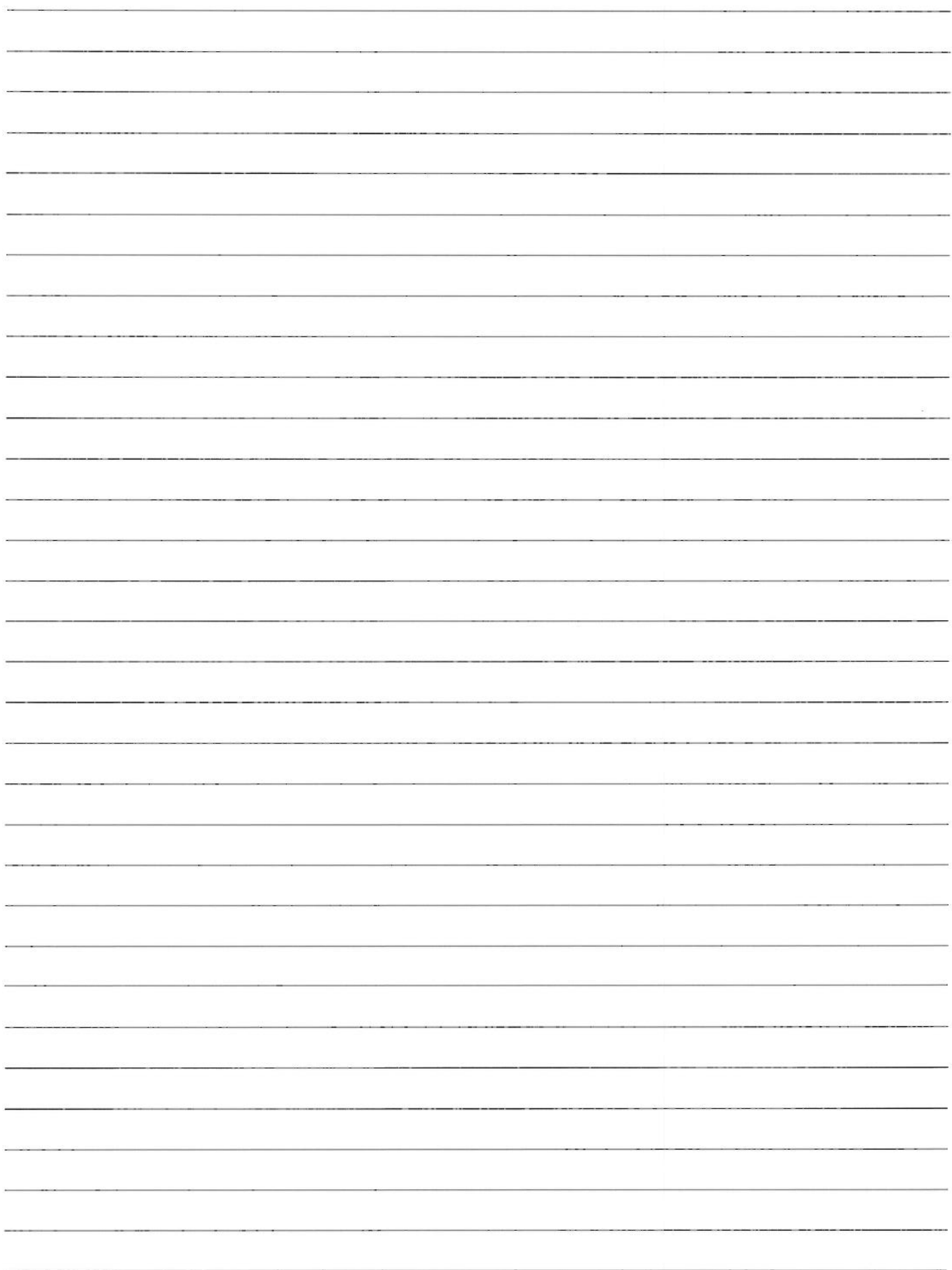


Dieses **Konzeptpapier** ist zur Eintragung von Nebenrechnungen und sonstigen Hilfsaufzeichnungen gedacht. Es muss vor Bearbeitung der Aufgaben dem Aufgabensatz entnommen werden. Bitte beachten Sie, dass Ihre Eintragungen **auf diesem Konzeptpapier** grundsätzlich nicht bewertet werden.



A series of horizontal lines for writing, spanning the width of the page below the text and logo.

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.



Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal lines.

- c) Der Zugang zum Extranet soll nur registrierten Kunden und Mitarbeitern der IT-Solution GmbH möglich sein. Der Zugang soll daher erst nach Eingabe eines gültigen Usernamens und Passworts möglich sein. Zur Überprüfung der Zugangsdaten soll ein PHP-Skript mit folgender Logik erstellt werden: Wenn der Benutzer einen nicht existierenden Usernamen oder ein falsches Passwort eingegeben hat, soll er auf den Fehler durch eine Meldung hingewiesen werden. Wenn die Eingaben richtig sind, dann soll die Eingangsseite des Druckerhelpdesks angezeigt werden.

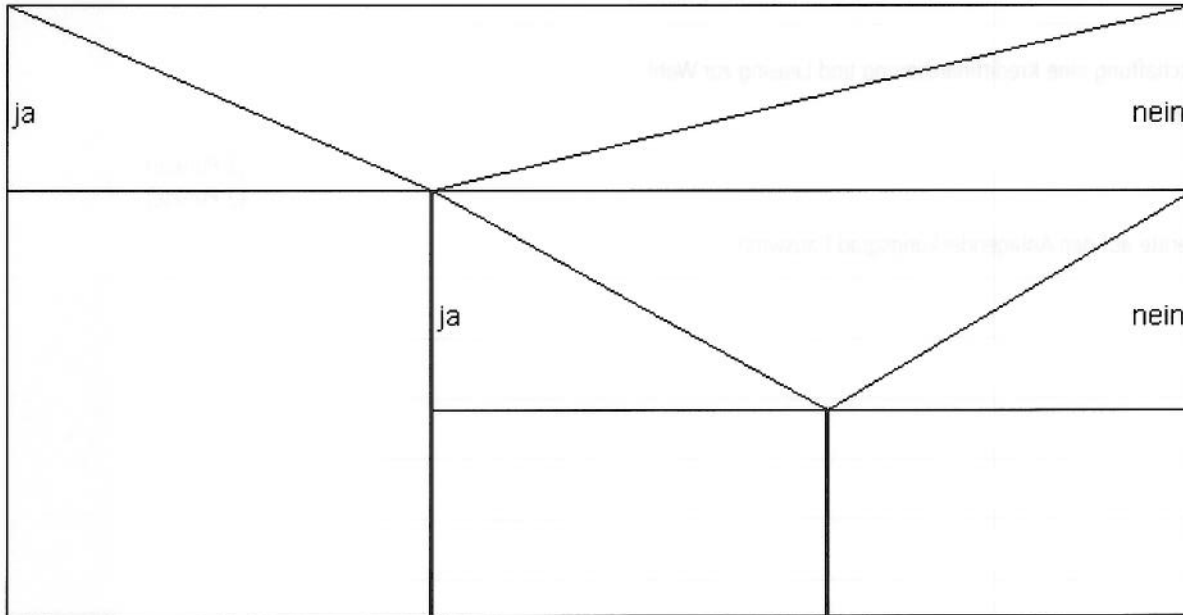
Die Eingaben des Benutzers stehen in den Variablen `username` und `password`. Zur Überprüfung der Zugangsdaten wird in der Datenbank nach dem Usernamen gesucht.

Wenn der Username gefunden wird, wird der Variablen `found` der Wert 1 und der Variablen `pwd` das in der Datenbank gespeicherte Passwort zugewiesen, sonst enthält die Variable `found` den Wert 0 und die Variablen `pwd` einen leeren String.

Vervollständigen Sie das nachfolgende Struktogramm.

(8 Punkte)

### Useranmeldung



## 5. Handlungsschritt (20 Punkte)

Korrekturrand

Ihr Kunde hat sich entschlossen, den Kauf von Multifunktionsgeräten fremd zu finanzieren.

- a) Erläutern Sie kurz, welche Auswirkung der Kauf mit Kreditfinanzierung auf die Bilanzposition „BGA – Betriebs- und Geschäftsausstattung“ hat. (2 Punkte)

---

---

---

---

---

- b) Es stehen für die Beschaffung eine Kreditfinanzierung und Leasing zur Wahl.

Erläutern Sie, wie sich

- ba) der Kreditkauf (2 Punkte)

- bb) das Leasing (2 Punkte)

der Multifunktionsgeräte auf den Anlagendeckungsgrad I auswirkt.

---

---

---

---

---

---

---

---

- c) Nennen Sie zwei Möglichkeiten, die der Leasingnehmer nach Ablauf der Leasinglaufzeit bei einer Teilamortisation hat. (4 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

- d) Nennen Sie jeweils zwei Vorteile und zwei Nachteile von Leasing und Kredit. (8 Punkte)

	Vorteile	Nachteile
Kredit	–	–
	–	–
Leasing	–	–
	–	–

e) Nennen Sie zwei Sicherheiten, die im Falle einer Fremdfinanzierung grundsätzlich herangezogen werden können. (2 Punkte)

Korrekturrand



### 6. Handlungsschritt (20 Punkte)

Die IT-Solution GmbH hat ein Multifunktionsgerät mit einem kalkulierten Barverkaufspreis von 150,98 € netto im Programm.

- a) Mit welchem Listenverkaufspreis steht dieses Multifunktionsgerät in der Preisliste, wenn 4 % Rabatt und 2 % Skonto gewährt werden? (4 Punkte)

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

- b) Seit dem 1. Januar 2008 unterliegen Anschaffungen neuen Abschreibungsregeln (siehe Anlage).

## Anlage zum 6. Handlungsschritt

Anlagegegenstände mit einem Anschaffungswert von bis zu 150,00 € sind als geringwertige Wirtschaftsgüter bei der Anschaffung sofort als abzugsfähige Betriebsausgabe abzuschreiben. Wirtschaftsgüter mit einem Anschaffungswert von mehr als 150,00 € und bis zu 1.000,00 € sind auf einem jahrgangsbezogenen Sammelkonto zu erfassen. Der Gesamtbetrag auf dem Sammelkonto ist über eine Dauer von fünf Jahren linear abzuschreiben. Wirtschaftsgüter mit einem Anschaffungswert von mehr als 1.000,00 € sind einzeln zu aktivieren und über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer abzuschreiben.

- ba) Erläutern Sie, warum ein Verkaufspreis unter 150,00 € netto ein Verkaufsargument ist. (4 Punkte)

---

---

---

---

---

---

- bb) Schlagen Sie eine sinnvolle Maßnahme vor, die den Verkaufspreis unter 150,00 € netto bringt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur mit vollen Prozentsätzen zu arbeiten ist. (Hinweis: Der Listenverkaufspreis soll nicht verändert werden.) (2 Punkte)

---

---

---

---

bc) Ermitteln Sie den neuen Barverkaufspreis (netto).

(2 Punkte)

Korrekturrand

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin black lines. There are 20 columns and 15 rows of squares, creating a total of 300 square units. The paper is otherwise completely empty, with no margins, text, or other markings.

c) Die IT-Solution GmbH hat die Multifunktionsgeräte bei einem Lieferanten auf Ziel eingekauft. Der Einstandspreis pro Stück beträgt 105,00 € netto. Ihnen liegt eine Eingangsrechnung über acht Geräte vor.

Bilden Sie den Buchungssatz bei Rechnungseingang.

(4 Punkte)

### Kontenplan der IT-Solution GmbH (Auszug)

- Forderungen aus LL
- Verbindlichkeiten aus LL
- Vorsteuer
- Umsatzsteuer
- Bank
- Kasse
- Umsatzerlöse
- Waren (Bestandskonto)

d) Die Rechnung enthält einen erweiterten Eigentumsvorbehalt.

Erläutern Sie die rechtliche Konsequenz, die sich aus diesem Vorbehalt hinsichtlich der gelieferten Multifunktionsgeräte ergibt.

(4 Punkte)

**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.

--	--





