

## Tutorium 4: Wiederholung und Kalkulatorische Kosten

### 1) Wiederholung: Verbrauchsfolgeverfahren

Bewerten Sie den Schussbestand von 1000 ME (800 ME) für die Bilanzierung nach dem Lifo-, Fifo- und Hifo-Verfahren:

	Menge	Anschaffungsstückkosten
AB 01.01	800 (600)	25 (28)
Zugang 01.03	900 (800)	22 (24)
Zugang 13.07	500 (600)	17 (27)
Zugang 18.08	600 (400)	21 (26)
Zugang 15.12	200 (300)	19 (23)

### 2) Wiederholung: Stückgeldakkord

In der **Telco AG** erwägt die Unternehmensleitung die Einführung einer Akkordentlohnung in der Produktion. Als Kalkulationsgrundlage lässt die Unternehmensleitung eine Akkordlohnberechnung für einen Arbeiter durchführen, der 16 Telefon-Bauteile pro Stunde bearbeiten würde (Normalleistung).

Sein tariflicher Mindestlohn soll sich auf 12,- € pro Stunde belaufen. Zusätzlich soll in jedem Fall ein Akkordzuschlag von 12,5% gewährleistet werden.

a)

Berechnen Sie

- den Stückgeldakkordsatz

b)

Das Unternehmen hat die Akkordentlohnung auf der Basis der Ergebnisse aus Aufgabe a) eingeführt. Ein Arbeiter bearbeitet pro Stunde 24 Telefon-Bauteile.

Ermitteln Sie den Leistungsgrad des Arbeiters und den Bruttostundenlohn.

### 3) Wiederholung: Stückzeitakkord

In der Telco AG erwägt die Unternehmensleitung die Einführung einer Akkordentlohnung in der Produktion. Als Kalkulationsgrundlage lässt die Unternehmensleitung eine Akkordlohnberechnung für einen Arbeiter durchführen, der 16 Telefon-Bauteile pro Stunde bearbeiten würde (Normalleistung).

Ihr tariflicher Mindestlohn soll sich auf 12,- € pro Stunde belaufen. Zusätzlich soll in jedem Fall ein Akkordzuschlag von 12,5% gewährleistet werden.

Berechnen Sie

- die Vorgabezeit
- den Minutenfaktor
- den Bruttostundenlohn (Akkordlohn) des Arbeiters bei 20 Telefon-Bauteilen pro Stunde.

b)

Ein Facharbeiter wird mit 14,- €/Std. (Mindestlohn bzw. Grundlohn) entlohnt. Er hat Gewinde anzuschweißen. Die festgelegte Normalleistung beträgt 15 Stück je Stunde.

- Berechnen Sie den Minutenfaktor für den Akkordlohn, wenn mit einem Akkordrichtsatz von 16,80 € gerechnet wird.
- Berechnen Sie den Bruttolohn je Stunde, wenn der Arbeitnehmer 17 Werkstücke fertiggestellt.

c)

Die Akkordlohnabrechnung des Facharbeiters (eine Woche = 40 Stunden) weist einen Bruttoverdienst von 806,40 € pro Woche aus.

Um wie viel Prozent lag seine tatsächliche Arbeitsleistung über der Normalleistung?

#### 4) Abschreibungsverfahren

Für eine Maschine, die zu Beginn der Periode 1 für 450.000 € angeschafft wird, sollen die jährlichen Abschreibungsbeträge ermittelt werden. Es wird mit einer Nutzungsdauer von 4 Jahren sowie einem Restverkaufserlös von 30.000 € am Ende der Periode 4 gerechnet. Die gesamte Produktionsmenge, die mit der Maschine im Verlauf ihrer vierjährigen Nutzung hergestellt werden kann, wird auf 240.000 Mengeneinheiten geschätzt. Folgende Produktionsmengen sollen in den einzelnen Perioden hergestellt werden:

Periode 1:	80.000 Stück
Periode 2:	100.000 Stück
Periode 3:	40.000 Stück
Periode 4:	20.000 Stück

Ermitteln Sie für die vierjährige Nutzungsdauer die jährlichen Abschreibungsbeträge nach folgenden Methoden:

- lineare Abschreibung
- arithmetisch-degressive (digitale) Abschreibung
- geometrisch-degressive Abschreibung (Satz: 30 %)
- leistungsbezogene Abschreibung

#### 5) Kalkulatorische Abschreibungen 1

- Erklären Sie, weshalb bei den kalkulatorischen Abschreibungen
  - von der tatsächlichen Nutzungsdauer und
  - vom Wiederbeschaffungswert ausgegangen wird.

- Die Geschäftsführung einer Druckerei beschließt am Ende des Geschäftsjahres 00 den Kauf einer Spezialdruckmaschine. Die Maschine, deren geschätzte Nutzungsdauer 5 Jahre beträgt, wird am 01.01.01. geliefert und in Betrieb genommen. Der Kaufpreis beträgt 100.000 €. Es wird davon ausgegangen, dass am Ende der Nutzungsdauer kein Liquidationserlös erzielt werden kann und der Restwert der Maschine = 0 ist. Darüber hinaus wird in den nächsten 10 Jahren mit keiner technischen Weiterentwicklung bei dieser Art Druckmaschinen gerechnet. Aufgrund gestiegener Produktionskosten erhöht der einzige Lieferant dieser Spezialdruckmaschinen den Verkaufspreis Anfang Januar 03 um 10.000 €. Gleich zu Beginn des fünften Jahres stellt sich heraus, dass die ursprüngliche Schätzung der Nutzungsdauer der Maschine zu pessimistisch war. Man rechnet mit einer Verlängerung der Nutzungsdauer um 3 Jahre.

- Wie hoch sind die Abschreibungsbeträge, die in der Finanzbuchhaltung der Druckerei für die Spezialmaschine in den jeweiligen Perioden verrechnet werden, falls die Anlage linear abgeschrieben wird?
- Welche Abschreibungsbeträge wird der Kostenrechner der Druckerei in den einzelnen Perioden bei ebenfalls linearer Abschreibung verrechnen?



6) Kalkulatorische Zinsen

Die XYZ AG weist in den Jahren 01 und 02 die folgenden Abschlussbilanzen auf:

**Bilanz zum 31.12.01:**

<u>Anlagevermögen</u>		<u>Eigenkapital</u>	100.000
Betriebl. genutzte Gebäude	250.000	<u>Fremdkapital</u>	
Vermietetes Wohnhaus	100.000	Bankverbindlichkeiten	300.000
Fahrzeuge	90.000	erhaltene Anzahlungen	40.000
<u>Umlaufvermögen</u>		Verb. a.L.L.	60.000
Forderungen	50.000		
Kasse	10.000		
<b>Σ</b>	<b>500.000</b>	<b>Σ</b>	<b>500.000</b>

**Bilanz zum 31.12.02:**

<u>Anlagevermögen</u>		<u>Eigenkapital</u>	110.000
Betriebl. genutzte Gebäude	240.000	<u>Fremdkapital</u>	
Vermietetes Wohnhaus	100.000	Bankverbindlichkeiten	280.000
Fahrzeuge	100.000	erhaltene Anzahlungen	50.000
<u>Umlaufvermögen</u>		Verb. a.L.L.	80.000
Forderungen	60.000		
Kasse	20.000		
<b>Σ</b>	<b>520.000</b>	<b>Σ</b>	<b>520.000</b>

Es liegen folgende zusätzliche Informationen vor:

- 1) Der langfristige Kapitalmarktzins liegt bei 10 %.
- 2) Im Geschäftsbetrieb wird noch ein PKW, der bilanziell bereits voll abgeschrieben wurde, für Auslieferungszwecke verwendet. Der kalkulatorische Restbuchwert zum 31.12.01 beträgt 10.000 €. Es werden für die Periode 02 5.000 € an kalkulatorischen Abschreibungen verrechnet.
- 3) Der kalkulatorische Restbuchwert für die betrieblich genutzten Gebäude beträgt zu Beginn der Periode 02 280.000 €. Für die Nutzung während der Periode werden hiervon 5% an kalkulatorischen Abschreibungen verrechnet.
- 4) Der Wiederbeschaffungswert des Wohnhauses am Ende 02 beträgt 200.000 €.
- 5) Die bilanzierten Fahrzeuge werden alle betrieblich genutzt. Ihr kalkulatorischer Restbuchwert zu Beginn der Periode 02 beträgt 105.000 €. Aufgrund von zwischenzeitlichen Neuanschaffungen beträgt der kalkulatorische Restbuchwert der Fahrzeuge am Ende der Periode 02 134.000 €

In welcher Höhe werden kalkulatorische Zinsen für das Jahr 02 in der Kosten- und Leistungsrechnung erfasst?

7) Kalkulatorische Wagnisse

- a) Warum zählt das allgemeine Unternehmerwagnis nicht zu den kalkulatorischen Wagniskosten?
- b) Beständewagnis: In den letzten 5 Jahren betrug der Verlust durch Diebstahl und Schwund 3,2 % des durchschnittlichen Lagerbestandes. Der durchschnittliche Lagerbestand wird in diesem Jahr auf 70.000 € geschätzt.
- c) Anlagenwagnis: In den letzten 5 Jahren belief sich die Wertminderung der maschinellen Anlagen durch Brand und Explosion auf insgesamt 100.000 €.
- d) Gewährleistungswagnis: In den letzten 5 Jahren betrugen die Gewährleistungskosten durchschnittlich 3 % vom Nettoumsatz. Der Nettoumsatz des kommenden Jahres wird auf 5.600.000 € geschätzt.

- e) Errechnen Sie die Summe der jährlichen kalkulatorischen Wagniskosten!
- f) Einem Unternehmen sind folgende Angaben über Umsatz und ausgefallene Forderungen bekannt:

<b>Jahr</b>	<b>Umsatz</b>	<b>Forderungsausfall</b>
1	320.000 €	13.700 €
2	350.000 €	14.100 €
3	230.000 €	9.200 €
4	310.000 €	15.700 €
5	380.000 €	22.600 €
6	420.000 €	25.200 €

Für das Jahr 7 wird ein Umsatz von 460.000 € erwartet. Errechnen Sie das kalkulatorische Wagnis und beurteilen Sie das Ergebnis. Um welche Wagnisart handelt es sich? Würden Sie in praxi dazu raten, den ermittelten Satz anzuwenden oder gibt es Gründe, ggf. einen anderen zu wählen?