Prof. Dr. René Thamm Professur für internes Rechnungswesen, Finanz- und Umweltcontrolling Fakultät Wirtschaftswissenschaften



Kostenartenrechnung

Aufgabe 1

Ein Industrieunternehmen stellte in der vergangenen Periode 30 Stück des Produktes A und 40 Stück des Produktes B her. Zur Produktion von A wurden 20 kg Rohstoff (einschließlich Abfall und unvermeidbarem Ausschuss) pro Stück, für B hingegen nur 12 kg pro Stück benötigt. Folgende Materialzugänge wurden laut Lagerkartei erfasst.

Datum	Vorgang	Menge (kg)
	AB	200kg
13.02.	Einkauf	400kg
04.03.	Einkauf	250kg
10.06.	Einkauf	300kg
26.10.	Einkauf	100kg
	EB lt. Inventur	120kg

Die Materialentnahmescheine weisen einen Abgang von 1.100 kg aus. Ermitteln Sie den mengenmäßigen Verbrauch und den Endbestand nach der

- (a) Skontrationsmethode,
- (b) Rückrechnungsmethode und
- (c) Befundrechnung/Inventurmethode.

Stellen Sie die Vor- und Nachteile dieser Verfahren dar.

Aufgabe 2

Ein Webereibetrieb stellt Stoffe für Herrenhemden her. Als Einsatzgüter werden u.a. Baumwollgarne verschiedener Stärke und Festigkeit benötigt. Für ein bestimmtes Baumwollgarn wurden im Laufe der vergangenen Abrechnungsperiode die in nachfolgender Tabelle aufgezeichneten Bewegungen in der Materialrechnung erfasst:

Datum	Vorgang	Menge (kg)	Preis (€/kg)
03.02.	Zugang	1.520	7,30
07.03.	Abgang	1.030	
17.03.	Abgang	700	
31.05.	Zugang	840	7,25
31.07.	Zugang	1.360	7,65
13.08.	Abgang	580	
24.09.	Abgang	950	

Der Bestand zu Jahresbeginn betrug 9.780 kg (Preis: 7,10 €/kg).

- a) Ermitteln Sie den Endbestand an Baumwollgarn [in kg].
- b) Bewerten Sie die Stoffabgänge nach der (i) Lifo- und (ii) Fifo-Methode sowie mit (iii) gleitenden Durchschnittspreisen.

Aufgabe 3

Eine Maschine mit Anschaffungskosten in Höhe von 180.000 € soll über vier Jahre abgeschrieben werden. Der Schrottwert nach vier Jahren beträgt voraussichtlich 20.000 €. Über die Nutzungsdauer von vier Jahren wird mit einer Gesamtkapazität der Anlage von 320.000 Stück gerechnet, die sich wie folgt auf die einzelnen Perioden verteilt:

Jahr	Stück
01	100.000
02	60.000
03	90.000
04	70.000

Stellen Sie alternative Abschreibungspläne für die gesamte Nutzungsdauer der Maschine nach den folgenden Abschreibungsmethoden auf:

- lineare Abschreibung
- arithmetisch-degressive (digitale) Abschreibung
- geometrisch-degressive Abschreibung (Buchwertmethode)
- leistungsabhängige Abschreibung.

Aus dem Abschreibungsplan müssen die jeweiligen Restbuchwerte am Periodenende (RBW) sowie der jährliche Abschreibungsbetrag hervorgehen.

Aufgabe 4

Eine Spedition hat zu Beginn des Jahres 05 einen LKW für 120.000 € erworben. Laut AfA-Tabelle weist dieser eine betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer von fünf Jahren auf. Der Betrieb schätzt die voraussichtliche Nutzungsdauer jedoch auf 6 Jahre bei einer angenommenen Fahrleistung von 500.000 km. Bezüglich der Wiederbeschaffungskosten ist mit einer jährlichen Preissteigerungsrate von 7% zu rechnen. Sowohl aus kalkulatorischer als auch aus bilanzieller Sicht soll die lineare Abschreibung Verwendung finden. Mit einem Schrottwert am Ende der Nutzungsdauer ist nicht zu rechnen.

- a) Erstellen Sie den bilanziellen Abschreibungsplan für diesen LKW.
- b) Erstellen Sie unter Verfolgung des Ziels der realen Substanzerhaltung des Unternehmensvermögens den kalkulatorischen Abschreibungsplan für den LKW.
- c) Diskutieren Sie im Allgemeinen mögliche Unterschiede zwischen bilanzieller und kostenrechnerischer Abschreibung.

Nun wird unterstellt, dass sich der Kostenrechner der Firma entschließt, nur Abschreibungen auf die historischen Anschaffungskosten des LKW vorzunehmen, der zu Beginn des ersten Nutzungsjahres beschafft wurde und eine geschätzte Nutzungsdauer von sechs Jahren aufweist. Am Ende des vierten Nutzungsjahres zeigt der Tachometer des LKW 310.000 km an.

- d) Wie hoch ist der kalkulatorische Restbuchwert am Ende des vierten Nutzungsjahres bei Durchführung einer linearen Zeitabschreibung?
- e) Wie hoch wäre der kalkulatorische Restbuchwert, wenn der Wertverzehr des LKW zu 35% zeitund zu 65% leistungsabhängig erfasst würde?

Aufgabe 5

Zum Beladen ihrer LKW kaufte eine Firma Anfang des Geschäftsjahres 04 einen Gabelstapler. Dessen Anschaffungskosten beliefen sich auf 25.000 € und entsprechen den Wiederbeschaffungskosten. Am Ende der achtjährigen Nutzungsdauer wird ein Schrottwert von 1.000 € erwartet. Gewählt wird die lineare Abschreibung. Der kalkulatorische Zinssatz beläuft sich auf 9%.

- (a) Ermitteln Sie die jährlich zu berücksichtigenden kalkulatorischen Zinsen nach der Durchschnittsmethode.
- (b) Ermitteln Sie die nach der Restmethode für die Geschäftsjahre 04 und 09 anzusetzenden kalkulatorischen Zinsen.

Aufgabe 6
Gegeben ist die folgende Schlussbilanz eines Maschinenbauunternehmens.

Aktiva		Passiva	
Grundstücke/Gebäude	720.000	Eigenkapital	960.000
Maschinen	310.000	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	130.000
Beteiligungen	125.000	Bankverbindlichkeiten	640.000
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	80.000	Erhaltene Anzahlungen	20.000
fertige Erzeugnisse	370.000		
Forderungen	115.000		
Wertpapiere des UV	20.000		
Kasse	10.000		
Summe	1.750.000	Summe	1.750.000

- a) Warum rechnet man in der Kostenrechnung nicht mit den tatsächlich gezahlten Zinsen?
- b) Welche Bedeutung hat das Abzugskapital?
- c) Verwenden Sie die vorstehende Schlussbilanz und die nachfolgend aufgeführten Informationen zur Ermittlung des betriebsnotwendigen Vermögens und der kalkulatorischen Zinsen für das Geschäftsjahr. Gehen Sie dabei von einem kalkulatorischen Zinssatz von 9% aus.

(Auf eine Durchschnittsbildung der Buchwerte zum Jahresanfang/-ende wird vereinfachend verzichtet.)

- Der Tageswert der betrieblich genutzten Gebäude übersteigt den Buchwert um 80.000 €.
- Zum Betriebsvermögen gehören zwei Wohnungen (je 70.000 € Buchwert). Eine ist an unternehmensexterne Personen vermietet (Monatsmiete 720 €), die andere steht leer.
- Die Maschinen, deren Marktwerte nicht gestiegen sind, beinhalten infolge von steuerlichen
 Sonderabschreibungen stille Reserven in Höhe von 30.000 €.

- Die Beteiligungen dienen dem unternehmerischen Sachziel und erbringen einen Gewinnanteil von 10%. Sie sind zum Tageskurs (gleich Anschaffungskurs) von 250% bilanziert.
- Bei den Wertpapieren handelt es sich um spekulativ gehaltene Aktien einer österreichischen Ölfirma, die zum Anschaffungskurs von 70% bewertet wurden.

Aufgabe 7

Einem Unternehmer sind folgende Angaben über Umsatz und ausgefallene Forderungen bekannt:

Jahr	Umsatz	Forderungsausfall
10	320.000 €	13.700 €
11	350.000 €	14.100 €
12	230.000 €	9.200 €
13	310.000 €	15.700 €
14	380.000 €	22.600€
15	420.000 €	25.200 €

- (a) Für das Jahr 16 wird ein Umsatz von 460.000 € erwartet. Errechnen Sie das kalkulatorische Vertriebswagnis und beurteilen Sie Ihr Ergebnis.
- (b) Beschreiben Sie Wagnisse, die in der Kostenrechnung berücksichtigt werden. Erklären Sie diese Praxis und zeigen Sie Unterschiede zur Finanzbuchhaltung auf