

Online Klausur zur Vorlesung

„Betriebliches Rechnungswesen II - Industrielle Kosten- und Leistungsrechnung“

im Wintersemester 2021

Belegnummer: 76007

Hinweise:

- Die Klausur besteht aus **11** Seiten (inkl. Deckblatt).
- Die Klausur besteht aus insgesamt **6** Aufgaben, die **alle** zu bearbeiten sind. Bei einer Klausurdauer von 60 Minuten sind maximal 60 Punkte erreichbar.
- **Der Lösungsweg muss erkennbar sein!** Wenn Sie zur Beantwortung einer Frage eine Formel verwenden, so geben Sie diese zunächst in allgemeiner Form an!
- Runden Sie Ihre **Ergebnisse** und **Zwischenergebnisse** auf **zwei Nachkommastellen!**
- Achten Sie auf die Verwendung von Einheiten.

Persönliche Daten:

Nachname	Vorname	Matrikelnr.	Studienfach	Semester

Bewertung:

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	Summe
Mögliche Punkte	3	9	10	17	8	13	60
Erreichte Punkte							

**Aufgabe 1: Grundbegriffe der Kosten- und Erlösrechnung**

(3 Punkte)

(a) (3 Punkte) Geben Sie für jede der nachfolgenden Rechengrößen jeweils ein geeignetes Beispiel.

i. Einzahlungen, die keine Erträge darstellen:

ii. Erträge, die keine Erlöse darstellen:

iii. Erlöse, die keinen Ertrag darstellen:

Aufgabe 1: / 3

**Aufgabe 2: Kostenartenrechnung - Materialkosten**

(9 Punkte)

Folgende Bewegungen in der Materialrechnung für einen Rohstoff wurden in einem Unternehmen in der Abrechnungsperiode Januar erfasst:

Datum	Vorgang	Menge [t]	Preis [€/t]
04.01.	Abgang	150	
08.01.	Zugang	350	zu 12,00
11.01.	Abgang	125	
12.01.	Zugang	250	zu 13,50
15.01.	Abgang	175	
22.01.	Zugang	250	zu 15,00
27.08.	Abgang	150	

Zu Beginn der Abrechnungsperiode befanden sich 400 t im Lager, bewertet zu 7,00 €/t.

- (a) (8 Punkte) Bewerten Sie alle Materialbewegungen sowie den Endbestand für den Rohstoff. Legen Sie für die Materialabgänge und den Endbestand nachträgliche Durchschnittspreise zu Grunde. Weisen Sie den Durchschnittspreis separat aus. Vervollständigen Sie dazu die Darstellung in T-Kontenform.

nachträgliche Durchschnittspreise	
AB	

- (b) (1 Punkt) Nehmen Sie an, dass die Einkaufspreise in den kommenden Monaten fallen werden. Begründen Sie stichpunktartig, welche Methode der Materialbewertung Sie bevorzugen würden, sodass der Wert des Materiallagers möglichst hoch ist.

**Aufgabe 3: Kostenartenrechnung - Anlagekosten**

(10 Punkte)

Eine Maschine mit einem Anschaffungswert  $I$  von 650.000€, besitzt ein voraussichtliches Nutzungspotential  $P$  von 35.000 Leistungsstunden. Der Restwert  $L$  beträgt am Ende der erwarteten Nutzungsdauer  $T$  von 14 Jahren voraussichtlich 41.000€. Die kalkulatorische Abschreibung der Maschine wird sowohl zeit- als auch leistungsabhängig vorgenommen, wobei der zeitlichen Abschreibung das arithmetisch-degressive Verfahren zugrunde gelegt wird. Dabei wird eine Hälfte des Anschaffungswertes zeitlich, die andere Hälfte gemäß der Leistungsinanspruchnahme abgeschrieben. Die Leistungsinanspruchnahme beträgt in den ersten vier Jahren 5.800, 8.200, 3.800 bzw. 6.700 Stunden.

(a) (2 Punkte) Um welchen Betrag fallen die jährlichen Abschreibungsbeträge der zeitlichen Abschreibung (arithmetisch-degressiv).

(b) (2 Punkte) Berechnen Sie die Höhe des Abschreibungsbetrags pro Leistungseinheit bei der leistungsabhängigen Abschreibung.

(c) (6 Punkte) Berechnen Sie die gesamten kalkulatorischen Abschreibungen für die ersten vier Jahre. Vervollständigen Sie dazu die nachfolgende Tabelle.

Jahr	Zeitabhängige Abschreibung [€]	Leistungsabhängige Abschreibung [€]	Buchwert am Ende des Jahres [€]
1			
2			
3			
4			

**Aufgabe 4: Kostenstellenrechnung**

(17 Punkte)

Ein Betrieb ist in die drei Vorkostenstellen Strom, Wasser, Gebäude und die zwei Endkostenstellen Fertigung und Vertrieb aufgeteilt. Ihnen stehen die folgenden Informationen zur Verfügung:

	an	Strom	Wasser	Gebäude	Fertigung	Vertrieb
<b>Primäre Gemeinkosten [€]</b>		2 444	5 417	2 777	5 000	3 000
<b>von</b>						
<b>Strom [kWh]</b>			125	200	275	340
<b>Wasser [m<sup>3</sup>]</b>			380		380	680
<b>Gebäude [m<sup>2</sup>]</b>			450	150	515	620

- (a) (4 Punkte) Ermitteln Sie im Rahmen einer innerbetrieblichen Leistungsverrechnung die Verrechnungspreise mit dem Blockumlageverfahren.

- (b) (7 Punkte) Führen Sie nun die innerbetriebliche Leistungsverrechnung mit dem Blockumlageverfahren durch. Nutzen Sie dazu die Verrechnungspreise aus Aufgabenteil a). Sollten Sie keine Lösung zu a) haben, verwenden Sie die nachfolgenden Verrechnungspreise:

Strom:  $4,97 \frac{\text{€}}{\text{kWh}}$

Wasser:  $6,11 \frac{\text{€}}{\text{m}^3}$

Gebäude:  $3,45 \frac{\text{€}}{\text{m}^2}$

Dokumentieren Sie Ihre Ergebnisse in folgender Tabelle:

	Vorkostenstellen			Endkostenstellen	
	Strom [€]	Wasser [€]	Gebäude [€]	Fertigung [€]	Vertrieb [€]
<b>PGK [€]</b>	2 444	5 417	2 777	5 000	3 000
<b>SGK</b>	–	–	–	–	–
Strom [€]					
Wasser [€]					
Gebäude [€]					
<b><math>\Sigma</math> GK [€]</b>					

- (c) (6 Punkte) Ermitteln Sie im Rahmen einer innerbetrieblichen Leistungsverrechnung die Verrechnungspreise mit dem Gleichungsverfahren. Weisen Sie dabei die Gleichungen einzeln aus.



**Aufgabe 5: Kostenträgerrechnung - Maschinensatzkalkulation**

(8 Punkte)

In der Kostenstelle Lackiererei eines Spielzeugherstellers werden zwei Maschinen betrieben. Ihnen liegen die folgenden Informationen vor:

	Maschine I	Maschine II
Anschaffungspreis [€]	30 000	45 000
Restwert [€]	2 000	4 500
Wirtschaftliche Nutzungsdauer [Jahre]	16	6
Flächenbedarf [m <sup>2</sup> ]	28	44
elektrische Leistungsaufnahme [kW]	6	12
Werkzeugkosten [€/h]	15	20
Maschinenlaufzeit [h]	800	300

- Der Abschreibungsbemessung liegt eine lineare Abschreibung über die Nutzungsdauer zu Grunde.
  - Der jährliche Instandhaltungssatz liegt bei 15% des Anschaffungspreises.
  - Der monatliche Raumkosten-Verrechnungssatz beträgt 4,75 €/m<sup>2</sup>.
  - Das Unternehmen zahlt einen Strompreis von von 0,37 €/kWh.
- (a) (8 Punkte) Bestimmen Sie im Rahmen einer Maschinensatzrechnung die Zuschlagssätze für die beiden Maschinen auf Stundenbasis. Vervollständigen Sie dazu die nachfolgende Tabelle.

	Maschine I	Maschine II
<b>Abschreibungen</b> [€]		
<b>Instandhaltungskosten</b> [€]		
<b>Raumnutzungskosten</b> [€]		
<b>Stromkosten</b> [€]		
<b>Werkzeugkosten</b> [€]		
<b>maschinenabhängige GK</b> [€]		
<b>Zuschlagsatz</b> [€/h]		

**Aufgabe 6: Erfolgsrechnung**

(13 Punkte)

Ein Betrieb stellt zwei verschiedene Produkte A und B her. Für die beiden Produkte stehen Ihnen folgende Daten für diese Periode zur Verfügung.

	Produkt A	Produkt B
Produktionsmenge [Stück]	130	100
Absatzmenge [Stück]	110	150
Stückerlös [€]	31	36
Materialkosten [€/Stück]	7	12
Fertigungskosten [€/Stück]	11	17
Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten [€/Stück]	2	1

- (a) (8 Punkte) Ermitteln Sie das Betriebsergebnis mit dem Gesamtkostenverfahren. Stellen Sie dazu das Betriebsergebniskonto auf.

- (b) (5 Punkte) Ermitteln Sie das Betriebsergebnis mit dem Umsatzkostenverfahren. Stellen Sie dazu das Betriebsergebniskonto auf.