

Studiengang	Bachelor Betriebswirtschaft
Fach	Material- und Produktionswirtschaft
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BB-MUP-P11-071013
Datum	13.10.2007

Bezüglich der Anfertigung Ihrer Arbeit sind folgende Hinweise verbindlich:

Verwenden Sie ausschließlich das vom Aufsichtführenden **zur Verfügung gestellte Papier** und geben Sie sämtliches Papier (Lösungen, Schmierzettel und nicht gebrauchte Blätter) zum Schluss der Klausur wieder bei Ihrem Aufsichtführenden ab. Eine nicht vollständig abgegebene Klausur gilt als nicht bestanden.

Beschriften Sie jeden Bogen mit **Ihrem Namen** und **Ihrer Immatrikulationsnummer**. Lassen Sie bitte auf jeder Seite 1/3 ihrer Breite als Rand für Korrekturen frei und nummerieren Sie die Seiten fortlaufend. Notieren Sie bei jeder Ihrer Antworten, auf welche Aufgabe bzw. Teilaufgabe sich diese bezieht. Die Lösungen und Lösungswege sind in einer für den Korrektanten **zweifelsfrei lesbaren Schrift** abzufassen. Korrekturen und Streichungen sind eindeutig vorzunehmen. Unleserliches wird nicht bewertet.

Bei numerisch zu lösenden Aufgaben ist außer der Lösung stets der **Lösungsweg anzugeben**, aus dem eindeutig hervorzugehen hat, wie die Lösung zustande gekommen ist.

Zur Prüfung sind bis auf Schreib- und Zeichenutensilien ausschließlich die nachstehend genannten Hilfsmittel zugelassen. Werden **andere als die hier angegebenen Hilfsmittel verwendet** oder **Täuschungsversuche festgestellt**, gilt die Prüfung als nicht bestanden und wird mit der Note 5 bewertet.

Die Klausur bietet einen **Wahlbereich**: Von den Aufgaben W7 bis W10 sind **zwei** auszuwählen und zu bearbeiten. Sollten Sie dennoch alle Aufgaben lösen, so werden jeweils die numerisch ersten beiden zur Bewertung herangezogen.

Bearbeitungszeit:	90 Minuten	Hilfsmittel:	- HFH-Taschenrechner
Anzahl Aufgaben:	- 6+2 -		
Höchstpunktzahl:	- 100 -		

Bewertungsschlüssel

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	W7	W8	W9	W10
max. Punktzahl	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20
	Gruppe 1: Alle Aufgaben sind zu bearbeiten.						Von den Aufgaben der Gruppe 2 sind nur zwei zu bearbeiten.			

Notenspiegel

Note	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	5,0
notw. Punkte	100-95	94,5-90	89,5-85	84,5-80	79,5-75	74,5-70	69,5-65	64,5-60	59,5-55	54,5-50	49,5-0

Gruppe 1

Alle 6 Aufgaben sind zu bearbeiten!!!

Aufgabe 1: Materialwirtschaft ✓

10 Punkte

Erläutern Sie die technische und ökonomische Hauptaufgabe der Materialwirtschaft.

10 P

Aufgabe 2: Materialwirtschaft ✓

10 Punkte

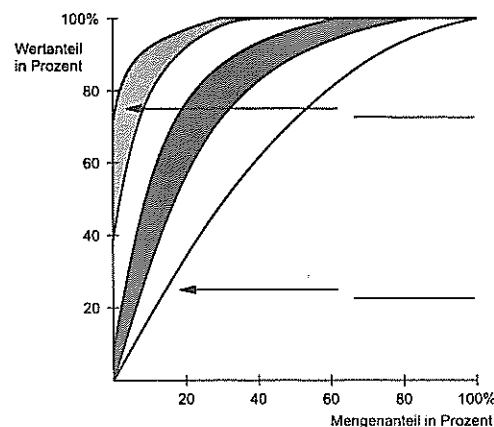
- a) Definieren Sie den Begriff **Stückliste** und nennen Sie die wesentlichen Arten. 4 P
- b) Erläutern Sie die unterschiedlichen Merkmale zwischen den Stücklistenarten. 6 P

Aufgabe 3: Materialwirtschaft ✗ ✓

10 Punkte

Die ABC-Analyse zeigt u.a. auch Rationalisierungseffekte auf dem materialwirtschaftlichen Gebiet auf, die in der Regel mit Hilfe der Lorenzkurve grafisch dargestellt werden.

- a) Die abgebildete Grafik stellt verschiedene Lorenzkurven unterschiedlicher Branchen dar. Welcher Zusammenhang besteht zwischen dem Verlauf der Lorenzkurve und einer Branche? Erläutern Sie diesen kurz. 6 P
- b) Ordnen Sie jeweils beispielhaft eine Branche der entsprechenden Lorenzkurve zu. **Nutzen Sie für diese Aufgabe bitte das Lösungsblatt L₁.** 4 P



Aufgabe 4: Produktionswirtschaft ✓

10 Punkte

- a) Nennen Sie vier grundlegende Eigenschaften produktionswirtschaftlicher Systeme. **4 P**
- b) Geben Sie jeweils ein Beispiel, durch welche Maßnahme die jeweilige Eigenschaft verbessert werden kann. **6 P**

Aufgabe 5: Produktionswirtschaft

10 Punkte

- a) Die Produktion von Auspuffanlagen erfolgt im Rahmen einer Fließfertigung ohne Zeitzwang. **6 P**
Erläutern Sie kurz, wie die Fertigung in einem solchen System grundsätzlich organisiert ist und welche Betriebsmittel dabei eingesetzt werden.
- b) Der Materialfluss in der Fertigung erfolgt nach dem KANBAN-Prinzip. **4 P**
Erläutern Sie die wesentlichen Kennzeichen dieses Prinzips.

Aufgabe 6: Produktionswirtschaft ✓

10 Punkte

Die Materialbedarfsmengen für ein Produkt können durch Eigenfertigung oder Fremdbezug beschafft werden. Erläutern Sie nach welchen unterschiedlichen Kriterien diese Make-or-Buy-Entscheidung auf der strategischen und der operativen Ebene getroffen wird. **10 P**

Gruppe 2

Aus den folgenden Aufgaben sind nur 2 zu bearbeiten!

Aufgabe W7: Materialwirtschaft

20 Punkte

Als Mitarbeiter einer Einkaufsabteilung haben sie die Aufgabe, den Jahresbedarf von Hartmetallstiften von 196.000 Stück zu beschaffen. Ihnen liegen die folgenden Daten für die Planungsperiode 2007 vor:

Einstandspreis: 6,00 € pro Stück
 Bestellkosten: 150,00 €
 Kosten der Lagerung: 9.000 €
 Zinssatz für im Lager gebundenes Material: 5%
 Höchstbestand (mengenmäßig): 20.000 Stück

- | | | |
|-------------------------------------|--|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | a) Berechnen Sie die optimale Bestellmenge nach der klassischen Losgrößenformel. Zeigen Sie alle notwendigen Rechenschritte auf. | 7 P |
| <input type="checkbox"/> | b) Ermitteln Sie die optimale Bestellhäufigkeit. Zeigen Sie alle notwendigen Rechenschritte auf. | 3 P |
| <input checked="" type="checkbox"/> | c) Begründen Sie, welche Auswirkungen auf die optimale Bestellmenge zu erwarten ist, wenn der Jahresbedarf in der Planungsperiode 2008 um 20% steigt? | 2,5 P |
| <input checked="" type="checkbox"/> | d) Begründen Sie, welche Auswirkungen auf die optimale Bestellmenge zu erwarten ist, wenn der Einstandspreis in der Planungsperiode 2008 um 20% steigt? | 2,5 P |
| <input checked="" type="checkbox"/> | e) Begründen Sie, welche Auswirkungen auf die optimale Bestellmenge <u>und</u> auf die optimale Bestellhäufigkeit zu erwarten sind, wenn sowohl der Jahresbedarf als auch der Einstandspreis in der Planungsperiode 2008 um 20% ansteigen? | 5 P |

Aufgabe W8: Materialwirtschaft

20 Punkte

Durch Wertanalysen ist ein systematisches Herangehen an die materialwirtschaftlichen Zielstellungen möglich.

- | | | |
|--------------------------|---|-----|
| <input type="checkbox"/> | a) Worin bestehen Problemstellung und Zielsetzung von Wertanalysen als ein Verfahren zur Kostensenkung im materialwirtschaftlichen Bereich? | 6 P |
| <input type="checkbox"/> | b) Begründen Sie beispielhaft die These, dass Wertanalysen immer ein System aus Management, Verhaltensweisen und Methoden verkörpern. | 6 P |
| <input type="checkbox"/> | c) Grenzen Sie Value Analysis und Value Engineering voneinander ab und erläutern Sie die Zweckmäßigkeit ihrer Anwendung! | 8 P |

Aufgabe W9: Produktionswirtschaft**20 Punkte**

In einem mittelständischen Unternehmen stellen sich die wesentlichen Größen in der Kapazitätsplanung des Fertigungsbereiches für ein Quartal wie folgt dar:
Es steht pro Kalenderwoche (KW) ein durchschnittliches Kapazitätsangebot (\emptyset KA) zur Fertigung von Getriebegehäusen in Höhe von 5.500 Stunden zur Verfügung. Der Kapazitätsbedarf (KB) ist der folgenden Tabelle zu entnehmen :

KW	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
KB	3500	3250	6125	3500	4375	4000	3750	4750	5500	6875	5875	6000	6250
\emptyset KA	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500

- a) Errechnen Sie das maximale Kapazitätsangebot für dieses Quartal! 2 P
- b) Vergleichen Sie den Kapazitätsbedarf jeder KW mit dem Kapazitätsangebot (tabellarisch) und beschreiben Sie die Ergebnisse kurz! Hinweis: **Benutzen Sie für die Lösung dieser Teilaufgabe das beiliegende Lösungsblatt L₂!** 8 P
- c) Berechnen Sie den durchschnittlichen Kapazitätsauslastungsgrad (KG_{it}) für das betrachtete Quartal! Zeigen Sie den Lösungsweg und geben Sie das Ergebnis in Prozent an (2 Dezimalstellen). 4 P
- d) Der betriebliche Leiter des Unternehmens soll das Kapazitätsangebot an die Kapazitätsnachfrage anpassen. Nennen Sie zwei Beispiele für operative Maßnahmen, die realisiert werden können. Gehen Sie beispielhaft auf die Situation des Unternehmens in KW 1 und KW 10 ein. 6 P

Aufgabe W10: Produktionswirtschaft**20 Punkte**

Make-or-Buy-Entscheidungen sind Gegenstand aller Führungsebenen im Produktionsmanagement. Allerdings unterscheiden sich die Grundinhalte solcher Entscheidungen je nach Managementebene.

- a) Charakterisieren Sie die Grundinhalte von Make-or-Buy-Entscheidungen auf den jeweiligen Ebenen des Produktionsmanagements (strategisch/ taktisch/ operativ), indem sie den wesentlichen Unterschied aufzeigen. Nennen Sie jeweils ein Beispiel! 12 P
- b) Nennen Sie jeweils zwei Gründe für den Übergang
- zum operativen Fremdbezug bzw.
- zur zeitweiligen Eigenfertigung 4 P
von Stufenprodukten in einem Unternehmen.
- c) Entscheidungen des Überganges zu Eigenfertigung oder Fremdbezug stellen Anpassungsmaßnahmen des Unternehmens an veränderte Produktionsaufgaben und -bedingungen dar und ziehen daher häufig auch Personalanpassungsmaßnahmen nach sich. Geben Sie vier Personalanpassungsmaßnahmen an! 4 P

Viel Erfolg!