

Korrekturrichtlinie



STAATLICH ANERKANNTE
FACHHOCHSCHULE

Studiengang	Betriebswirtschaft
Fach	Allgemeine BWL II, Material- und Produktionswirtschaft
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BW-ABW-P21-020316
Datum	16.03.02

Um eine möglichst gleichmäßige Bewertung zu erreichen, ist nachfolgend zu jeder Aufgabe eine Musterlösung inklusive der Verteilung der Punkte auf Teilaufgaben zu finden. Natürlich ist es unmöglich, jede denkbare Lösung anzugeben. Stoßen Sie bei der Korrektur auf eine andere als die angegebene Lösung, die richtig ist, ist eine entsprechende Punktzahl zu vergeben. Sind in der Musterlösung die Punkte für eine Teilaufgabe summarisch angegeben, so ist die Verteilung dieser Punkte auf Teillösungen dem Korrektor überlassen. Rechenfehler sollten nur zur Abwertung des betreffenden Teilschrittes führen. Wird mit einem falschen Zwischenergebnis richtig weiter gerechnet, so sind die hierfür vorgesehenen Punkte zu erteilen.

50% der insgesamt zu erreichenden Punktzahl (hier also 50 Punkte von 100 möglichen) reichen aus, um die Klausur erfolgreich zu bestehen.

Wurden mehr als zwei Aufgaben aus der Gruppe 2 bearbeitet, sind nur die ersten beiden Aufgaben in die Wertung einzubeziehen.

Die differenzierte Bewertung in Noten nehmen Sie bitte nach folgendem Bewertungsschema vor:

% der von der Gesamtpunktzahl erzielten Punkte	Note	
95-100	1	sehr gut
90-94,5	1,3	
85-89,5	1,7	gut
80-84,5	2	
75-79,5	2,3	
70-74,5	2,7	befriedigend
65-69,5	3	
60-64,5	3,3	
55-59,5	3,7	
50-54,5	4	ausreichend
0-49,5	5	nicht ausreichend

Lösung 1: Materialwirtschaft**10 Punkte****SB 1, Abschnitt 1.2:**

- a) Materialwirtschaftliche Funktionen nach der engen Begriffsauffassung: 2 Punkte
- Disposition
 - Einkauf
 - Eingangslagerhaltung
 - Innerbetrieblicher Transport
- Materialwirtschaftliche Funktionen nach der weiteren Begriffsauffassung: 1,5 Punkte
- Fertigwarenlager
 - Verteilung an Abnehmer
 - Entsorgung
- Der weitere Begriff beinhaltet Vorstellungen von Integration, d.h. sowohl die innere Abstimmung der materialwirtschaftlichen Einzelfunktionen als auch die Abstimmung mit den anderen betrieblichen Funktionsbereichen 1,5 Punkte
- b) Wettbewerbsverhalten zwingt zur Kostenreduzierung. Eine Materialwirtschaft, die mit anderen Funktionen abgestimmt wird, kann besser Kostensenkungspotenziale nutzen 2,5 Punkte
- Bei sinkender Fertigungstiefe kommt der Materialwirtschaft auf Grund des höheren Einkaufsvolumens eine betriebswirtschaftlich bedeutendere Rolle zu. 2,5 Punkte

Lösung 2: Materialwirtschaft**10 Punkte****SB 1 S. 25 f.: Materialbewertung**

- a) Ermittlung des Verbrauchs: Anfangsbestand 80 + Zugang 155– Schlussbestand 45 = Verbrauch 190 2 Punkte
- Bilanzbewertung nach LiFo: 45 t à 520.- = 23.400.- 4 Punkte
- b) Materialbewertung:
- Bei einem Tageswert am Bilanzstichtag von 500 ./t GE beträgt der Bilanzwert 22.500.-GE, da hier das strenge Niederstwertprinzip anzuwenden ist. 2 Punkte
 - LiFo ist hier nicht anwendbar, da bei fallenden Preisen das Niederstwertprinzip zur Anwendung kommt. 2 Punkte

Lösung 3: Materialwirtschaft**10 Punkte**

- b) **SB 2, S. 38 f.:** Beschaffungswege
- a.1) Direkte Beschaffung: Die KURT-MEIER-KG beschafft die Materialien direkt beim Hersteller. 1,5 Punkte
- Indirekte Beschaffung: Beim Beschaffungsvorgang wird zwischen Kunden und Hersteller mindestens ein Absatzorgan zwischengeschaltet. 1,5 Punkte
- a.2) Argumente für indirekte Beschaffung:
- keine Mindestabnahmemengen 1,5 Punkte
 - größere Sortimentsbreite 1,5 Punkte
- c) **SB 2, S. 45:** Spezifikationskauf: 4 Punkte
- Vertragliche Festlegung einer Globalmenge eines Liefermaterials für einen best. Lieferzeitraum.
 - Zu einem späteren Zeitpunkt werden Ausführung, Liefertermin etc. spezifiziert.

Lösung 4: Produktionswirtschaft	10 Punkte
--	------------------

- a) **SB 3, S. 43 f.: Fließfertigung ohne Zeitzwang:**
- Die Betriebsmittel zur Produktion der Auspuffanlagen werden in der Reihenfolge der Bearbeitung angeordnet. Die Produkte durchlaufen die einzelnen Stationen, wobei zwischengeschaltete Pufferläger die Arbeitsgänge zeitlich entkoppeln. 3 Punkte
- In der Fließfertigung eingesetzte *Betriebsmittel* sind in der Regel stark spezialisiert und hoch produktiv. Eine Umrüstung zur Produktion anderer Produkte ist nicht kurzfristig möglich. 3 Punkte
- b) **SB 3, S. 44: KANBAN-Prinzip (auch Hol-Prinzip):** 4 Punkte
- Produktions- und Bestellvorgänge werden nur bei Bedarf ausgelöst. Dabei wird ausgehend von einer konkreten Nachfrage nach Endprodukten zeitlich schrittweise rückwärts geplant und bei der jeweils vorhergehenden Stufe ein Bedarf angemeldet. Die Materialsteuerung erfolgt dabei mit Hilfe von Anforderungskarten (KANBAN-Karten).

Lösung 5: Produktionswirtschaft	10 Punkte
--	------------------

- a) **SB 3, Abschnitt 3:**
- **Kapazität:**
 - Qualitativ und quantitativ beschreibbares Leistungsvermögen eines Produktions(teil)systems bezogen auf eine zeitliche Periode 1 Punkt
 - Steigerung der Betriebsmittelkapazität u.a.m. 0,5 Punkte
 - **Flexibilität:**
 - Fähigkeit produktionswirtschaftlicher Systeme, sich an veränderte Produktionsbedingungen und -aufgaben anzupassen. 1 Punkt
 - Erhöhung der Produktionsmenge für neue Produkte, Senkung der Umrüstzeiten an Maschinen u.a.m. 0,5 Punkte
 - **Stabilität:**
 - Eigenschaft von Produktionssystemen, trotz auftretender Störungen die geplanten Ziele und Aufgaben zu erfüllen. Besondere Form der Flexibilität. 1 Punkt
 - Regelungen für den Umgang mit Ausschuss und Nacharbeit, Antihavarietraining für Maschinenbediener u.a.m. 0,5 Punkte
 - **Zuverlässigkeit:**
 - Fähigkeit von Produktionssystemen, vorgegebene Funktionen unter Einhaltung zulässiger Abweichungen innerhalb einer definierten Zeitdauer zu erfüllen. 1 Punkt
 - Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit, Einfügen zusätzlicher (redundanter) Arbeitsplätze bei starr gekoppelten Produktionssystemen u.a.m. 0,5 Punkte
- b) **SB 3, Abschnitt 3:** 4 Punkte
- Zum Beispiel erfordert die Erhöhung der Flexibilität, wie die Steigerung der Produktionsmenge entsprechend der Marktnachfrage, den Einsatz von Kapazitätsreserven. Die Rückkehr eines Systems in den Zustand der Stabilität (z.B.) die Aufholung durch verspätete Zulieferungen verursachter Produktionsrückstände) erfordert dagegen schnelle, sichere und kostengünstige Anpassungsvorgänge (z.B. Überstundenarbeit, Feiertagsarbeit), also ein definiertes Niveau an Flexibilität. Schließlich unterstützt eine hohe Zuverlässigkeit von Produktionssystemen, z.B. gemessen an Fehlerfreiheit, Verfügbarkeit oder Funktionsgüte der Betriebsmittel, die Ausprägung von Flexibilität. Geringe Zuverlässigkeit erfordert dagegen zusätzliche Flexibilität von Produktionssystemen zur Erfüllung produktionswirtschaftlicher Ziele. (je plausiblen Bsp. 2 Punkte)

Lösung 6: Produktionswirtschaft**10 Punkte**

SB 4, Abschnitt 2.3.1: Kundenorientierte und marktorientierte Typen der Produktionsprogrammplanung: Kundenorientierte und marktorientierte Typen der Programmplanung unterscheiden sich hinsichtlich des Ausgangspunktes und der Aufgaben der Planung.

Ausgangspunkt kundenorientierter Programmplanung sind die in einer Planungsperiode gegebenen Kundenaufträge. Der Programmplanung liegen kundenspezifische Produkte zugrunde. Sie verläuft daher weitgehend stochastisch. Typische Planungsaktivitäten bei kundenorientierter Produktion sind: die Auswahl optimaler Aufträge, die detaillierte Bestimmung des Mengen- und Zeitgerüsts der Produktion, der Kosten, Preise und Gewinne nach Auftragserteilung durch die Kunden. Der Absatz der Produkte ist in jedem Fall gesichert. 5 Punkte

Ausgangsbasis der marktorientierten Programmplanung sind marktbezogene Erwartungen (Absatzprognosen). Der Programmplanung liegen weitgehend standardisierte Produkte zugrunde. Die Bestimmung von Mengen- und Zeitgerüsten der Produktion ist vom einzelnen Kundenauftrag unabhängig. Für die Programmplanung liegen weitgehend gesicherte Informationen, so z. B. hinsichtlich zeit- und kostenbezogener Aufwände für Produkte, Preise und Erlöse vor. Produktionsabläufe sind somit differenziert und wirtschaftlich gestaltbar. Es bestehen jedoch Unsicherheiten bzgl. des Absatzes der Produkte. 5 Punkte

Lösung 7: Materialwirtschaft**20 Punkte****SB 1, Abschnitt 3.2.1.2:**a) Klassifizierung in Wertgruppen:A-Artikel sind die Materialien 1007 und 1003. 7 Punkte

B-Artikel sind die Materialien 1005 und 1002.

C-Artikel sind die Materialien 1001, 1004 und 1006.

Nr.	Jahresbedarf (ME)	Preis je Stück (GE)	Wertmäßiger Jahresbedarf (GE)	Rang
1001	7.500	0,20	1.500	5
1002	8.900	0,18	1.602	4
1003	460	24.50	11.270	2
1004	10.580	0,05	529	6
1005	9.570	1,00	9.570	3
1006	8.480	0,05	424	7
1007	6.799	4	27.196	1
			52.091	

Rang	Nr.	Jahresbedarf (ME)	Preis je Stück (GE)	Wertmäßiger Jahresbedarf (GE)	%Anteil vom Gesamtwert (%)	%Anteil kumulativ je Wertgruppe (%)	Wertgruppe
1	1007	6.799	4	27.196	52,21	(52,21) 52,2	A
2	1003	460	24.50	11.270	21,64	(73,85) 73,8	A
3	1005	9.570	1,00	9.570	18,37	(18,37) 92,2	B
4	1002	8.900	0,18	1.602	3,08	(21,45) 95,3	B
5	1001	7.500	0,20	1.500	2,88	(2,88) 98,2	C
6	1004	10.580	0,05	529	1,02	(3,9) 99,2	C
7	1006	8.480	0,05	424	0,81	(4,71) 100	C
				52.091	100,00		

b) Bewirtschaftungskosten: Lagerhaltungskosten + Beschaffungskosten = 1.582,36GE 1 PunktLagerhaltungskosten: 20 % vom mittleren Lagerbestandswert = Lagerhaltungskosten 3 Punkte

Mittlerer Lagerbestandswert: 5.011,80 GE

Lagerhaltungskosten = 1.002,36 GE

	Jahresbedarf für Wertgruppe (GE)	Anzahl Best.	Zugang pro Bestellung	Durchschn. Bestand	Davon 20%
A-Artikel	38.466	10	3.846,6	1.923,3	384,66
B-Artikel	11.172	3	3.724	1.862	372,4
C-Artikel	2.453	1	2.453	1.226,5	245,3
				5.011,80	1.002,36

Gesamt: 1.582,36

Beschaffungskosten: 29 Bestellungen/a * 20 GE= 580 GE

3 Punkte

	Bestellungen/a
A-Artikel	2 * 10 = 20
B-Artikel	2 * 3 = 6
C-Artikel	3 * 1 = 3
	29

c) Lorenzkurve: Verhältnis der Wert- zu den Materialpositionsanteilen:

Berechnung der Punkte:

3 Punkte

A 13,88/73,85,

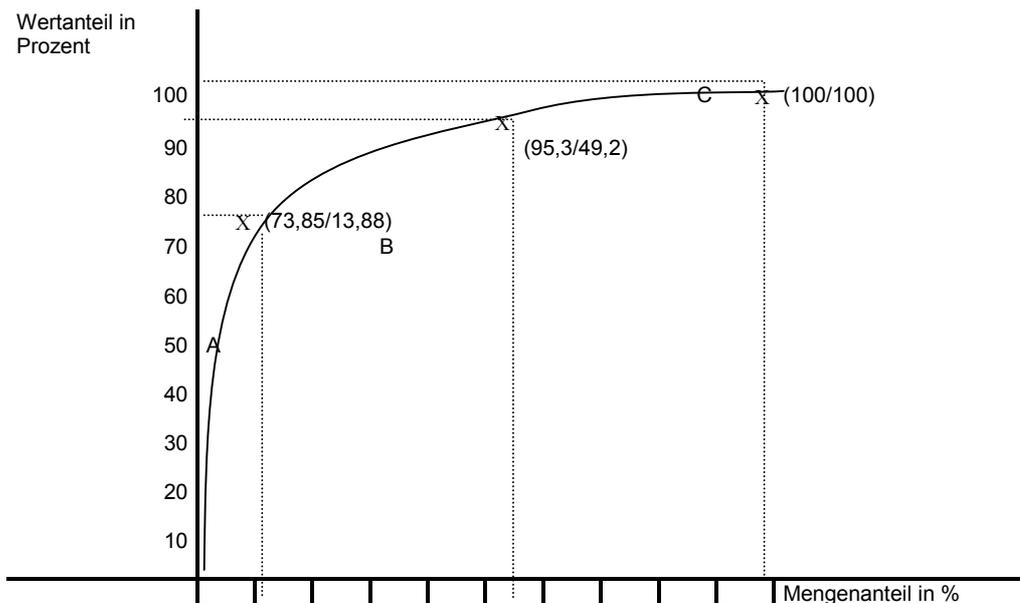
B 49,2/95,3 und

C 100/100

Rang	Wertgruppe	Jahresbedarf (ME)	Mengen-Anteil an Gesamtmenge je Wertgruppe (%)	%Anteil vom Gesamtwert (%)	
				je Artikel	Je Gruppe
1	A	6.799	13,88	52,21	73,85
2	A	460		21,64	
3	B	9.570	35,32	18,37	21,45
4	B	8.900		3,08	
5	C	7.500	50,79	2,88	4,71
6	C	10.580		1,02	
7	C	8.480		0,81	
		52.289		100,00	

Lorenzkurve:

3 Punkte



Lösung 8: Materialwirtschaft **20 Punkte**

SB 2, Abschnitt 3.4.2:

10 Punkte

(GE)	Angebot A, 100 Stück
Angebotspreis	48.000
- Rabatt	-
- Skonto	-1.400
+ Bestellkosten	+1.000
+ Lagerkosten	+480 466?
+ Transportkosten	+1.600
+ Verpackung	-

= MATERIALEINSTANDSPREIS p. a.	49.680
--------------------------------	--------

10 Punkte

(GE)	Angebot B, 100 Stück
Angebotspreis	42.000
+ Mindermengenzuschlag	+1.680
- Rabatt	-
+ Skonto	-
+ Bestellkosten	+1.000
+ Lagerkosten	+420
+ Transportkosten	+4.000
+ Verpackung	+ 100
= MATERIALEINSTANDSPREIS p.a.	49.200

Bei einer Bestellmenge von 100 Stück ist Angebot B günstiger.

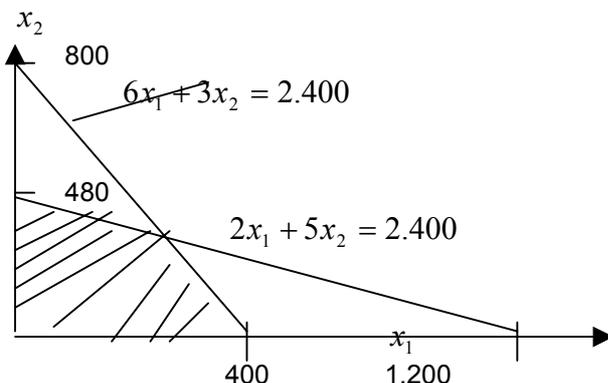
Lösung 9: Produktionswirtschaft **20 Punkte**

- a) **SB 3, Abschnitt 4.3.3.1: Produktionskonzept des Unternehmens XENON:**
- Die Betriebsmittel sind nach Prozessfolgen gleicher oder ähnlich zu bearbeitender Teile/Baugruppen und Erzeugnisse zusammengefasst (*Prozessfolgeorientierter* Produktionstyp). Die Arbeitsplätze/Betriebsmittel sind in der Reihenfolge der Bearbeitung des Produktes räumlich angeordnet. 2 Punkte
 - Das Werkstück wandert in der Reihenfolge der erforderlichen Bearbeitungsgänge. Das Produkt/Werkstück durchläuft eine durch ein Pufferlager unterbrochene Folge von Arbeitsgängen. 2 Punkte
 - Damit handelt es sich um einen prozessfolgeorientierten Produktionstyp, die Fließfertigung. 2 Punkte
- SB 3, Abschnitt 4.3.2: Produktionskonzept des Unternehmens EPUKURION:**
 Die Betriebsmittel sind nach gleichen Verrichtungen örtlich zusammengefasst. Es handelt sich damit um den verrichtungsorientierten Produktionstyp der Werkstattfertigung. 4 Punkte
- b) **SB 3, Abschnitt 4.3.3.2:**
 Mit der Organisationsform der Gruppenfertigung wird versucht, die Kosten- und Produktivitätsvorteile der Fließfertigung mit den Flexibilitätsvorteilen der Werkstattfertigung zu verbinden. 4 Punkte
 Die Gruppenfertigung ist eine Mischform zwischen Werkstatt- und Fließfertigung. 2 Punkte
 Die zu fertigenden Produkte werden zu ähnlichen Produktgruppen zusammengefasst. Das zur Gruppierung verwendete Kriterium „Ähnlichkeit der Produkte“ bezieht sich auf die Ähnlichkeit der technologischen Prozessfolgen. 2 Punkte
 Für die den jeweiligen Gruppen zugeordneten Produkte wird eine am Fließprinzip orientierte Produktion, gekennzeichnet durch in projektierten Grenzen variierende Prozessabläufe, aufgebaut. 2 Punkte

Lösung 10: Produktionswirtschaft **20 Punkte**

SB 4, Abschnitte 2.2.3 und 2.2.4: Lineare Programmierung

- a.1) $2x_1 + 5x_2 \leq 2.400; x_1 \geq 0$ 2,5 Punkte
 $6x_1 + 3x_2 \leq 2.400; x_2 \geq 0$ 2,5 Punkte
- a.2) 10 Punkte



- b) Nebenbedingungen können u. a. bilden: Absatzmindest- und 5 Punkte

-höchstmengen, Beschaffungsmengen, Produktionskapazitäten.

(2,5 P. je
richtigem Bsp.,
max. 5 P.)