

Studiengang	Bachelor Betriebswirtschaft
Modul	Material- und Produktionswirtschaft
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BB-MUP-P11-090328
Datum	28.03.2009

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 hervorgeht, 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	12	8	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

Es liegen für die 5.-8. Periode sowohl der Sekundär- als auch der Zusatzbedarf an Einzelteilen eines Erzeugnisses mit folgenden weiteren Ausgangsdaten vor:

- Sekundärbedarf 5.-7. Periode: 100 (5. Per.), 80 (6. Per.), 120 (7. Per.) Einheiten
- Zusatzbedarf für alle Perioden: jeweils 10 Einheiten
- Ist-Lagerbestand zum Ende der 5., 6. und 7. Periode: 80 (5. Per.), 30 (6. Per.), 60 (7. Per.) Einheiten
- Vormerkbestand für die Periode 5: 20 Einheiten
- Offene Bestellungen für die Perioden 6 bis 8: jeweils 80 Einheiten
- Werkstattbestand (6. u. 7. Periode): 30 (6. Per.) und 40 (7. Per.) Einheiten

(Per.= Periode)

Ermitteln Sie für alle Perioden die jeweiligen Brutto- und Nettobedarfe! Interpretieren Sie die errechneten Nettobedarfe!

Aufgabe 2: Produktionswirtschaft

10 Punkte

Welches sind die beiden vorwiegend organisationsorientierten flexiblen Produktionskonzepte der Gruppenfertigung? Stellen Sie drei ihrer Gemeinsamkeiten heraus. Geben Sie ferner für eines der beiden Produktionskonzepte drei spezielle Vorteile an!

Aufgabe 3: Materialwirtschaft

10 Punkte

Die konkrete Aufbauorganisation des Materialwirtschaftsbereichs ist in der Praxis das Ergebnis einer Kombination unterschiedlicher Faktoren. Dabei kommen als originäre Gliederungsmöglichkeiten die funktionale und die objektorientierte Gliederung in Betracht. Erläutern Sie diese Gliederungsmöglichkeiten, wobei sie bei der funktionalen Gliederung zusätzlich auf ihre spezifischen Vor- und Nachteile eingehen.

Aufgabe 4: Produktionswirtschaft

10 Punkte

Charakterisieren Sie operative Make-or-Buy-Entscheidungen! Gehen Sie dabei auch auf mögliche Gründe für die Variation von Leistungsumfängen auf der operativen Ebene im Unternehmen ein!

Aufgabe 5: Materialwirtschaft

12 Punkte

Welches sind die einzelnen relevanten Komponenten (Inhalte) einer Bestellung? Geben Sie jeweils ein kurzes konkretes Beispiel zu den einzelnen Bestellkomponenten.

Aufgabe 6: Produktionswirtschaft

8 Punkte

Unterscheiden Sie die Merkmale Fertigungsart und Fertigungsprinzip zur Kennzeichnung von Produktionssystemen!

Gruppe 2:

Von den folgenden Aufgaben sind nur 2 zu bearbeiten!!!

Aufgabe W7: Materialwirtschaft

20 Punkte

In der Materialwirtschaft werden verschiedene Verfahren der Materialanalyse eingesetzt, um Entscheidungshilfen für materialwirtschaftliche Probleme zu geben.

- a) Erläutern Sie ausführlich das Grundanliegen, die Vorgehensweise bei und die Konsequenzen der Portfolioanalyse! 14 P
- b) Die Anwendung von Kreativitätstechniken im Bereich F&E erscheint zweckmäßig. Erklären Sie, welcher materialwirtschaftliche Anlass ebenfalls die Anwendung dieser Techniken erforderlich macht! 6 P

Aufgabe W8: Produktionswirtschaft

20 Punkte

- a) Erklären Sie, worin das Problem der Ermittlung einer „optimalen Losgröße“ besteht, indem Sie auch die betreffenden Kostenarten einbeziehen! 11 P
- b) Berechnen Sie für den folgenden Fall die optimale Losgröße und erläutern Sie die aus der Berechnung resultierende Konsequenz für das Unternehmen: 9 P

Ein Unternehmen stellt Metallflaschen für Feuerlöscher her. Die Nachfrage liegt zurzeit bei 150 Flaschen pro Woche, die Maschine ist auf eine Produktionsmenge von 200 Flaschen pro Woche ausgelegt. Die Rüstkosten für das Einrichten der Maschine betragen 75 €, die variablen Material- und Fertigungskosten werden mit 1 € je Flasche und Woche angesetzt. Der Lagerhaltungskostensatz beträgt 25 %.

Aufgabe W9: Materialwirtschaft

20 Punkte

Welcher Zusammenhang besteht zwischen der ABC-Analyse und der XYZ-Analyse? Gehen Sie auch auf die Klassifizierung der Materialien gemäß beider Analyseverfahren und die daraus folgenden Konsequenzen für die materialwirtschaftlichen Entscheidungen ein!

Aufgabe W10: Produktionswirtschaft

20 Punkte

Die Gruppenfertigung stellt ein modernes Produktionskonzept dar, das sich aufgrund neuartiger Anforderungen an die Produktion entwickelt hat.

- a) Beschreiben Sie die Erfordernisse, die zur Überwindung der klassischen Fertigungskonzepte führten! 8 P
- b) Erläutern Sie das Produktionskonzept der Gruppenfertigung! 8 P
- c) Welche spezifischen Nachteile ergeben sich dennoch aus der Gruppenfertigung? 4 P

Viel Erfolg!

Studiengang	Bachelor Betriebswirtschaft
Modul	Material- und Produktionswirtschaft
Art der Leistung	Prüfungsleistung
Klausur-Knz.	BB-MUP-P11-090328
Datum	28.03.2009

Für die Bewertung und Abgabe der Prüfungsleistung sind folgende Hinweise verbindlich vorgeschrieben:

- Die Vergabe der Punkte nehmen Sie bitte so vor wie in der Korrekturrichtlinie ausgewiesen. Eine summarische Angabe von Punkten für Aufgaben, die in der Korrekturrichtlinie detailliert bewertet worden sind, ist nicht gestattet.
- Nur dann, wenn die Punkte für eine Aufgabe nicht differenziert vorgegeben sind, ist ihre Aufschlüsselung auf die einzelnen Lösungsschritte Ihnen überlassen.
- Stoßen Sie bei Ihrer Korrektur auf einen anderen richtigen Lösungsweg, dann nehmen Sie bitte die Verteilung der Punkte sinngemäß zur Korrekturrichtlinie vor.
- Rechenfehler sollten grundsätzlich nur zur Abwertung eines Teilschritts führen. Wurde mit einem falschen Zwischenergebnis richtig weiter gerechnet, so erteilen Sie die hierfür vorgesehenen Punkte ohne weiteren Abzug.
- Sollte ein Prüfling im Wahlbereich alle Aufgaben bearbeitet haben, so sind nur die numerisch ersten zwei zur Bewertung heranzuziehen.
- Ihre Korrekturhinweise und Punktbewertung nehmen Sie bitte in einer zweifelsfrei lesbaren roten Schrift vor.
- Die von Ihnen vergebenen Punkte und die daraus sich gemäß dem nachstehenden Notenschema ergebene Bewertung tragen Sie in den Klausur-Mantelbogen ein. Unterzeichnen Sie Ihre Notenfestlegung auf dem Mantelbogen.
- Gemäß der Prüfungsordnung ist Ihrer Bewertung folgendes Notenschema zu Grunde zu legen:

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

- Die korrigierten Arbeiten reichen Sie bitte spätestens bis zum

15. April 2009

in Ihrem Studienzentrum ein. Dies muss persönlich oder per Einschreiben erfolgen. Der angegebene Termin ist unbedingt einzuhalten. Sollte sich aus vorher nicht absehbaren Gründen eine Terminüberschreitung abzeichnen, so bitten wir Sie, dies unverzüglich dem Prüfungsamt der Hochschule anzuzeigen (Tel. 040 / 35094-311 bzw. birgit.hupe@hamburger-fh.de).

BEWERTUNGSSCHLÜSSEL

Aufgabe	Gruppe 1						Gruppe 2			
	1	2	3	4	5	6	W7	W8	W9	W10
max. Punktzahl	10	10	10	10	12	8	20	20	20	20
Gruppe 1: Alle Aufgaben sind zu lösen.							Von den Aufgaben der Gruppe 2 sind nur zwei zu bearbeiten.			

Lösung Aufgabe 1: Materialwirtschaft 10 Punkte

SB 2, S. 9, ÜA 1.9

Bedarfsarten	Periode 5	Periode 6	Periode 7	Periode 8
Sekundärbedarf	100	80	120	
+ Zusatzbedarf	+ 10	+ 10	+ 10	+ 10
= Bruttobedarf	110	90	130	10
- Ist-Lagerbestand	-80	-30	-60	
+ Vormerkbestand	+ 20			
- Bestellbestand		-80	-80	-80
- Werkstattbestand		-30	-40	
= Nettobedarf	+50	-50	-50	-70

Jeweils 4x1 Pkt. für die errechneten Brutto- und Nettobedarfe; insges. 8 P.

Ergebnisinterpretation: Es liegt eine Unterdeckung in der fünften Periode (positiver Nettobedarf) vor. Es müssen dementsprechende Bestellungen vorgenommen werden.

2 P.

Lösung Aufgabe 2: Produktionswirtschaft 10 Punkte

SB 3, S. 42 ff. bzw. Abb. 3.9

Vorwiegend organisationsorientierte flexible Produktionskonzepte sind

2 x 0,5 P.

- a) die Fertigungs- bzw. Montageinsel,
- b) das Fertigungssegment.

Gemeinsamkeiten:

3 x 2 P., max. 6 P.

- Im Mittelpunkt der konzeptionellen Gestaltung steht jeweils die Tätigkeit der Mitarbeiter in Verbindung mit neuen Formen der Arbeitsorganisation, vor allem der Gruppenarbeit.
- Der Bearbeitungsumfang schließt die Komplettbearbeitung ein.
- Beide Produktionskonzepte eignen sich für die Serienfertigung.
- Die Übertragung indirekter Funktionen ist vollständig durch den Einsatz teilautonomer Arbeitsgruppen gegeben.

- VT von a) - Komplexitätsreduktion des Material- und Informationsflusses
 - kurze Transportwege mit relativ kurzen Warte- und Zwischenlagerzeiten
 - Reduktion der Kommunikation zwischen den Fertigungsinseln mit den Zentralstellen auf deren Dienstleistungsfunktion (= Schnittstellenreduktion).

3 x 1 P., max. 3 P.

oder:

alternativ:

- VT von b) - Durchlaufzeitverkürzung
 - Bestandsreduktion
 - Qualitätsverbesserung
 - Produktivitätssteigerung

3 x 1 P., max. 3 P.

Lösung Aufgabe 3: Materialwirtschaft

10 Punkte

SB 1, S. 32 ff.

Funktionale Gliederung = Gliederung nach den materialwirtschaftlichen Kerntätigkeiten wie z.B. Disposition, Einkauf, Lagerung, Verteilung und Entsorgung 2 P.

Vorteile:

- rationale Arbeitsausführung durch Spezialisten je 1 P., max. 3 P.
- Bildung von in sich geschlossenen Teilaufgaben, welche bestimmte Fähigkeiten der Mitarbeiter ansprechen (z.B. Verhandlungsführung)
- Erfolgsausweis der Tätigkeit des Mitarbeiters aufgrund der Gleichförmigkeit der Arbeit leicht möglich

Nachteile:

- Arbeitsunzufriedenheit, da der Mitarbeiter nur mit einem Teilausschnitt der Materialwirtschaft befasst ist je 1 P., max. 3 P.
- Ablehnung von Stellen mit rein schematischem Arbeitscharakter
- Zusammenfassung aller Einzeltätigkeiten schwierig (Kosten- und Zeitaspekt)
- geringe Breite in der Kenntnis über Produkte, Markt und Funktionen, damit beschränkte Vertretungsmöglichkeiten der Beschäftigten

Objektorientierte Gliederung = Gliederung nach Beschaffungsobjekten, Regionen, Lieferanten und Fertigprodukten 2 P.

Lösung Aufgabe 4: Produktionswirtschaft

10 Punkte

SB 4, S. 34, S. 65

Bei einer operativen Make-or-Buy-Entscheidung handelt es sich um die an kurzfristigen produktionswirtschaftlichen Zielen orientierte Ausgliederung von Leistungen eines Unternehmens an externe Marktpartner oder die Übernahme von Leistungen, die bisher durch externe Zulieferer erstellt wurden. Know-how, Produktions- und Produktkompetenz verbleiben bei operativen Make-or-Buy-Entscheidungen im Unternehmen. Operative Make-or-Buy-Entscheidungen dienen der Anpassung an veränderte Produktionsaufgaben und -bedingungen. 5 P.

mögliche Gründe für den Übergang zum operativen Fremdbezug von Stufenprodukten: je 1 P., max. 3 P.

- Realisierung zusätzlicher Kundenaufträge trotz Aus- bzw. Überlastung von Produktionskapazitäten
- Lieferantenwechsel aufgrund von Qualitätseinbrüchen
- Havarien an Produktionseinrichtungen
- Vermeidung von Investitionsrisiken

mögliche Gründe für die zeitweilige Eigenfertigung bisher fremdbezogener Stufenprodukte: je 1 P., max. 2 P.

- Realisierung von Zeitvorteilen bei der Befriedigung von kurzfristig auftretendem Bedarf
- Verbesserung der Auslastung der Produktionskapazitäten

Lösung Aufgabe 5: Materialwirtschaft

12 Punkte

SB 2, S. 48

PREIS:

- Festpreis
- Festpreis über die Laufzeit der Bestellung
- Gleitpreis
- Preis nach Aufwand

je 1 P. für
Oberpunkt,
je 0,5 P für
Beispiel zu
einem
Oberpunkt,
insges.
max. 12 P.

LIEFERBEDINGUNGEN:

- INCOTERMS, z.B. FOB (free on board)

TERMIN:

- z.B. am Tag ... im Werk des Bestellers eingehend
- z.B. am Tag ... auf Schiff verladen im Hafen ...

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN:

- Gewährung eines Skontos
- Einräumung eines Rabatts, z.B. als Einführungsrabatt
- Gewährung eines Bonus, z.B. nach Jahresmenge

MATERIALBESCHAFFENHEIT:

- Materialbeschreibung
- Kauf auf Probe
- Kauf auf definierter Qualitätsbasis

MENGE:

- exakte oder ungefähre Maßangabe
- garantierte Materialmenge

VERPACKUNG:

- Verkaufsverpackung
- Schutzverpackung
- Transportverpackung

ERFÜLLUNGSZEITPUNKT UND ERFÜLLUNGORT:

- Promptgeschäfte
- Lieferungsgeschäfte
- gesetzlicher, vertraglicher oder natürlicher Erfüllungsort

Lösung Aufgabe 6: Produktionswirtschaft

8 Punkte

SB 3, S. 32

Die Fertigungsart kennzeichnet die Wiederholhäufigkeit der Produktion.

4 P.

Es können unterschieden werden: die Einzelfertigung mit geringer Wiederholhäufigkeit, die Serienfertigung mit mittlerer Wiederholhäufigkeit sowie die Massenfertigung mit großer Wiederholhäufigkeit.

Das Fertigungsprinzip beschreibt die räumliche Anordnung der Arbeitsplätze bzw. Betriebsmittel. Betriebsmittel können nach artgleichen Verrichtungen (z.B. Bohren, Drehen, Fräsen) oder nach produktspezifischen Prozessfolgen strukturiert werden. Das Fertigungsprinzip spiegelt den Einfluss des technologischen Verfahrensablaufs auf die Organisation der Produktion wider.

4 P.

Lösung Aufgabe W7: Materialwirtschaft **20 Punkte**

SB 1, S. 47 ff.

a) Portfolioanalyse

Grundanliegen:

Bildung strategischer Beschaffungseinheiten (SBE) in Analogie zu den strategischen Geschäftseinheiten im Marketing, um situationsgerechte und effiziente Strategien für die Beschaffung abzuleiten. 2 P.

Vorgehensweise:

- Es wird auf der Ordinate der Einfluss der Materialien auf das Betriebsergebnis (1) und auf der Abszisse das Beschaffungsrisiko (2) dargestellt. 8 P.
- Als Kriterien zur Beurteilung der beiden Faktoren werden als Indikatoren für (1) vorrangig die Beschaffungsmenge und zusätzlich der Anteil an den Beschaffungskosten sowie die Einflussintensität auf die Produktqualität und für (2) die Materialverfügbarkeit, die Lieferantenzahl und die Möglichkeit von Make-or-Buy-Entscheidungen herangezogen.
- Anhand von Punktbewertungen werden die Indikatoren gemessen (Scoring-Modelle).
- Es ergibt sich eine Typologisierung der Beschaffungsgegenstände mit den vier Feldern der Matrix (= Einkaufsmatrix): (Graphik oder verbale Erklärung möglich (**siehe dazu SB 1, Abb. 3.5 Einkaufsmatrix**))

Konsequenzen:

4 P.

Aus der Zuordnung der Materialien zu den einzelnen Materialklassen lassen sich Handlungsaktivitäten ableiten. Diese haben einen nicht unerheblichen Einfluss auf das interne und externe materialwirtschaftliche Aktionspotenzial. Während unkritische Materialien wenig Aufmerksamkeit und Aktivität erfordern, werden es vor allem die strategisch bedeutsamen Materialien sein, die Handlungsaktivitäten auslösen, wie z.B.

- exakte Materialbedarfsvorhersagen,
- aussagefähige Beschaffungsmarktforschung,
- präzise Bestandsstrategien,
- hohe Sicherheitsbestände,
- gute Lieferantenkontakte,
- intensive Make-or-Buy-Analyse oder
- hoher Standardisierungsgrad.

b)

Innerhalb der materialwirtschaftlichen Wertanalyse wird versucht, die unbedingt notwendigen Funktionen eines Produktes zu ermitteln, um durch die Reduktion auf diese (Funktionen) eine Materialeinsparung und Kostensenkung zu erzielen, ohne dass dabei die Produktqualität, -zuverlässigkeit und Marktfähigkeit beeinträchtigt werden. Es geht dabei um die Kostensenkung von laufenden Fertigprodukten sowie von neu zu entwickelnden Fertigerzeugnissen. Innerhalb der Wertanalyse werden Ideen und Verbesserungsvorschläge von Mitarbeitern generiert, die es ermöglichen die als notwendig erachteten Funktionen der Produkte möglichst effizient zu erreichen (geringer Material- und Energieverbrauch, geringe Anzahl an Bearbeitungsschritten in der Fertigung etc.). 6 P.

Lösung Aufgabe W8: Produktionswirtschaft 20 Punkte

SB 4, S. 35 ff.

- a) Ein Fertigungslos ist die Menge einer Sorte oder Serie, die nacheinander, ohne zeitliche Unterbrechung des Fertigungsprozesses produziert werden kann. Bei jedem Sorten- oder Serienwechsel muss die Fertigung umgestellt werden, wodurch der Materialfluss unterbrochen wird. Durch den Wechsel der Serie entstehen Umstellungs- und Einstellungskosten, die mit der Häufigkeit des Wechsels zunehmen und in den Herstellkosten zu berücksichtigen sind. Typisch für die Serienproduktion ist die Materialbereitstellung bei Vorratshaltung in Zwischen- oder Fertigwarenlagern, daher sind die Zins- und Lagerkosten in der Losgrößenplanung ebenfalls zu beachten. 4 P.
- Es gilt, die Losgröße zu bestimmen, bei der die losgrößenabhängigen periodenbezogenen Gesamtkosten, die sich aus *Herstell- und Lagerhaltungskosten* zusammensetzen, möglichst gering sind. 3 P.
- Die Kostenkomponenten Herstellkosten und Lagerhaltungskosten verlaufen gegenläufig: Die Herstellkosten sinken (aufgrund der Verteilung der Rüstkosten auf eine größere Fertigungsmenge) tendenziell. Mit der Erhöhung der Losgröße steigen die Lagerkosten. Die optimale Losgröße ergibt sich im *Gesamtkostenminimum*. 4 P.
- b)
$$x_{opt} = \sqrt{\frac{200 * 75 \text{ Euro} * 150 \text{ Stck}}{1 \text{ Euro} * 25}} = \sqrt{90.000} = 300 \text{ Stck.}$$
 6 P.
- Die optimale Losgröße beträgt 300 Stck. Bei einem derzeitigen Bedarf von 150 Fl. pro Woche erzielt das Unternehmen die geringsten Kosten, wenn es alle zwei Wochen ein Los von 300 Flaschen auflegt. 3 P.

Lösung Aufgabe W9: Materialwirtschaft 20 Punkte

SB 1, S. 47 ff.

Zusammenhang:

Die XYZ-Analyse setzt eine ABC-Analyse voraus, indem die als A, B oder C klassifizierten Materialien nochmals danach betrachtet werden, mit welcher Genauigkeit sich ihr Verbrauch vorhersagen lässt. 3 P.

Die **ABC-Analyse** klassifiziert die Materialien nach ihrem Anteil an der Gesamtzahl aller zu beschaffenden Materialarten und nach ihrem wertmäßigen Anteil am Gesamtwert der zu beschaffenden Materialien in drei Gruppen: 3 P.

A-Teile: wenige Materialien (ca. 5 %), die einen hohen wertmäßigen Anteil (ca. 80 %) einnehmen 3 P.

B-Teile: zwischen A und C – etwa 10 % aller Artikel mit 15 % des Wertes

C-Teile: hohe Anzahl an Materialarten (ca. 85 %) mit geringem wertmäßigen Anteil (ca. 5%).

Konsequenzen:

Ziel der Klassifizierung ist es, die begrenzten Ressourcen der Materialwirtschaft auf die entscheidenden Materialien und Lieferanten zu konzentrieren und geeignete Strategien zu den Bestellmengen und der Beschaffungspolitik abzuleiten. 2 P.

Die **XYZ-Analyse** klassifiziert die ABC-Materialien nochmals in drei weitere Kategorien unter dem Gesichtspunkt der Vorhersagegenauigkeit ihrer Verbrauchsverläufe. Die Gruppen XYZ werden folgendermaßen gebildet: 2 P.

X-Teil: konstanter Verbrauch bei nur gelegentlichen Schwankungen der Vorhersagegenauigkeit 3 P.

Y-Teil: stärker schwankender Verbrauch und mittlere Vorhersagegenauigkeit

Z-Teil: unregelmäßiger Verbrauch mit niedriger Vorhersagegenauigkeit

Konsequenzen aus der Verknüpfung der ABC- und XYZ-Analyse: 4 P.

Die mehrdimensionale Betrachtung der eingesetzten Materialien gestattet die Verwirklichung des materialwirtschaftlichen Optimums, indem nur die der Klassifizierung entsprechenden Aktivitäten in der Materialbewirtschaftung realisiert werden. Als besonders kritisch kann die A-Z-Beziehung gelten.

Lösung Aufgabe W10: Produktionswirtschaft 20 Punkte

SB 3, S. 40 ff.

a) Erfordernisse:

- Verbindung von Markterfordernissen und den Forderungen nach einer Humanisierung der Arbeitswelt 2 P.
- Zunahme des Kundenwunsches nach hoher Produktvielfalt führte zu tendenziell sinkenden Auftragsgrößen in der Produktion 2 P.
- Abkehr von der Massenfertigung → flexible Fertigungstechnologien wurden erforderlich, um nicht auf die Vorteile der Fließfertigung verzichten zu müssen 2 P.
- Überwindung negativer Auswirkungen der Fließfertigung auf den Menschen → Überwindung extremer Arbeitsteilung, einseitiger und monotoner Arbeitstätigkeiten, mehr Eigenverantwortung, größere Entscheidungsspielräume 2 P.

b) Gruppenfertigung:

- Mischform zwischen Werkstattfertigung und Fließfertigung 2 P.
- Verbindung der Kosten- und Produktivitätsvorteile der Fließfertigung mit den Flexibilitätsvorteilen der Werkstattfertigung 2 P.
- Zusammenfassung von Produkten mit ähnlichen technologischen Prozessfolgen zu Produktgruppen/Produktfamilien 2 P.
- Aufbau einer am Fließprinzip orientierten Produktion mit auf Gruppen zugeordneten Produkten 2 P.

c) Bewertung hinsichtlich der Nachteile:

je 2 P.,
max. 4 P.

- relativ hoher Aufwand in fertigungsvorbereitenden Bereichen, insbesondere in Bezug auf die Bildung von Produktfamilien und Fertigungsgruppen
- erhöhte Personalkosten aufgrund der Notwendigkeit des Einsatzes qualifizierten Produktionspersonals
- Einzel- und Massenfertigung sind nur bedingt realisierbar.