

Tutorium BWL 1A

Einheit 11

Paul Pfennig-Fuchs, Mitarbeiter des Controlling der H. I. Walu GmbH, liefert zur Durchführung einer ABC-Analyse folgende Informationen aus der Planungsrunde für das Geschäftsjahr 2009.

ALTKLAUSUR:

SoSe 2008

Aufgabe 4

Materialnummer	Verbrauchsmenge/ Periode	Preis je Mengeneinheit in Euro
08/11	1.925 Stück	5,00
08/12	25 t	4400,00
08/13	250 cbm	110,00
08/14	5.500 kg	1,25
08/15	8 Stück	17.187,50
08/16	1.250 l	8,80
08/17	110 m	500,00
08/18	5 Stück	38.500,00

Die Mengen-Wertverhältnisse hat die H. I. Walu GmbH wie folgt definiert:

- A-Güter: 15-20% der Gesamtmenge, 80% des Gesamtbeschaffungswertes;
- B-Güter: 15-35% der Gesamtmenge, weitere 15% des Gesamtbeschaffungswertes;
- C-Güter: Rest.

- a) Erstellen Sie bitte eine ABC-Analyse für die H. I. Walu GmbH!
- b) Welchem Zweck dient eine ABC-Analyse?
- c) Welche komplementäre Analyse wird benötigt, um das Ziel der ABC-Analyse zu erreichen (Nennung und kurze Beschreibung)?
- d) Stellen Sie abschließend den Zusammenhang zwischen den beiden unter a) bis c) dargestellten Analyseinstrumenten und den verschiedenen Materialbereitstellungsprinzipien dar.

ALTKLAUSUR: SoSe 2008 Aufgabe 4 a)

Materialnummer	Verbrauchsmenge	Preis je Mengeneinheit in €	Wert	Rang
08 / 11	1.925 Stück	5,00	9.625	7
08 / 12	25 t	4400,00	110.000	3
08 / 13	250 cbm	110,00	27.500	5
08 / 14	5.500 kg	1,25	6.875	8
08 / 15	8 Stück	17.187,50	137.500	2
08 / 16	1.250 l	8,80	11.000	6
08 / 17	110 m	500,00	55.000	4
08 / 18	5 Stück	38.500,00	192.500	1

ALTKLAUSUR: SoSe 2008 Aufgabe 4 a)

Klasse	Material-Nr.	Verbrauchsmenge x Preis = Gesamtverbrauch (ME)	GV (ME) kumuliert	prozentualer Anteil am Gesamtbeschaffungswert → GV / 550.000	prozentualer Anteil am GBW kumuliert
A	08 / 18	192.500	192.500	35 %	35 %
	08 / 15	137.500	330.000	25 %	60 %
	08 / 12	110.000	440.000	20 %	80 %
B	08 / 17	55.000	495.000	10 %	90 %
	08 / 13	27.500	522.500	5 %	95 %
C	08 / 16	11.000	533.000	2 %	97 %
	08 / 11	9.625	543.125	1,75 %	98,75 %
	08 / 14	6.875	550.000	1,25 %	100 %

ALTKLAUSUR: SoSe 2008 Aufgabe 4

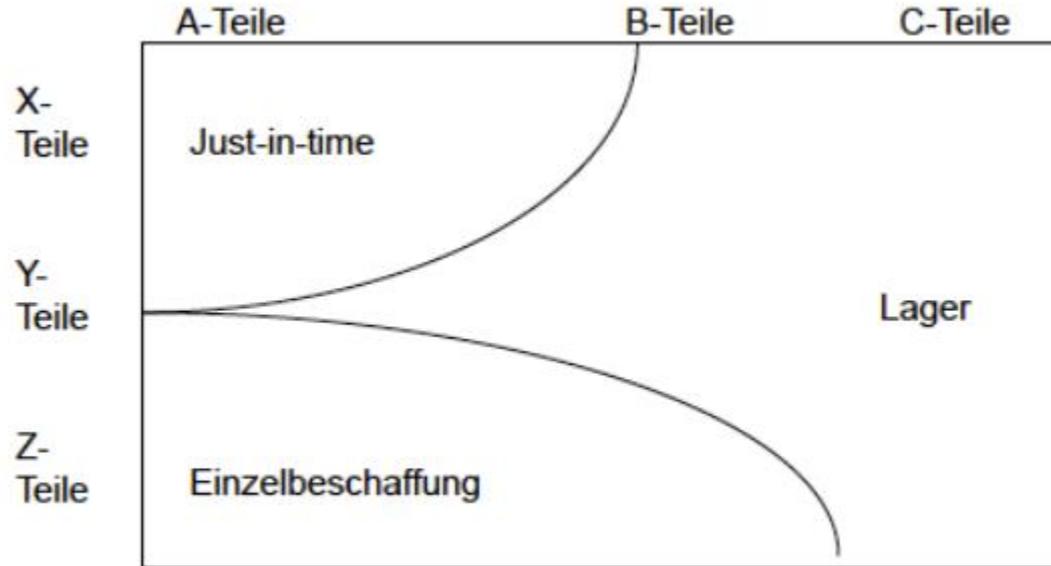
b) Welchem Zweck dient eine ABC-Analyse?

- Einteilung der Beschaffungsgüter nach ihrem relativen Anteil am gesamten Beschaffungswert
- dient gemeinsam mit XYZ-Analyse zur Festlegung der Materialbereitstellungsprinzipien

ALTKLAUSUR: SoSe 2008 Aufgabe 4 d)

- Vorratsbeschaffung: (Lager)
 - Die Beschaffung erfolgt durch die Lagerung von Material.
- Beschaffung im Bedarfsfall: (Einzelbeschaffung)
 - Die Einzelbeschaffung erfolgt nicht kontinuierlich, sondern nur wenn ein Rohstoff tatsächlich für die Produktion benötigt wird.
 - Vor allen Dingen wird dieses Prinzip bei Individualaufträgen verwendet.
- Produktionssynchrone Beschaffung: (Just-in-time)
 - Dieses Bereitstellungsprinzip basiert auf kontinuierliche Anlieferung von für das Produktionsprogramm benötigte Material.

ALTKLAUSUR: SoSe 2008 Aufgabe 4 d)



ALTKLAUSUR: SoSe 2013 Aufgabe 5 d)

→ Abwandlung Aufgabentyp

- d) Welches Materialbereitstellungsprinzip empfehlen Sie für ein AX-Gut? Benennen Sie das von Ihnen empfohlene Materialbereitstellungsprinzip und stellen Sie Ziel, 2 Voraussetzungen, die Konsequenz, 2 Chancen und 2 Risiken dar (alles in Stichworten).

ALTKLAUSUR: SoSe 2013 Aufgabe 5 d)

- Produktionssynchrone Anlieferung: Just in Time
- Ziel: hohe Versorgungssicherheit ohne kostenintensive Materialbestände
- Voraussetzungen: enge Bindung durch Rahmenverträge, regelmäßig geplanter Materialbedarf, flexibles Lieferabrufsystem, QM-System, Zuverlässigkeit
- Konsequenz: Übergang von Mehrquellenversorgung (Multiple Sourcing) zu Einquellenversorgung (Single Sourcing)

ALTKLAUSUR: SoSe 2013 Aufgabe 5 d)

→ Produktionssynchrone Anlieferung: Just in Time

- Chancen: Reduktion von Lagerbeständen (Kosten), Qualitätsverbesserungen
- Risiken: Versorgungsunterbrechung, Abkopplung von Innovationen, Lieferantenwechsel mit langen Vorlaufzeiten

ALTKLAUSUR:

SoSe 2014

Aufgabe 5

Die Coffea Natura AG, Düsseldorf, plant für das Jahr 2015 den Kauf von 500.000 kg Robusta-Rohkaffee. Bestellungen sind in den folgenden Mengeneinheiten möglich:

- 5.000 kg
- 25.000 kg
- 50.000 kg
- 100.000 kg
- 250.000 kg
- 500.000 kg

Zur Bestimmung der optimalen Bestellmenge liegen der Coffea Natura folgende Daten vor:

- Preis je kg Robusta-Rohkaffee € 5,--, bereits einschließlich Frachtkosten bis Düsseldorf
 - Rabatte:
 - a) 2 % auf den Einkaufswert bei Kauf von 50.000 kg und 100.000 kg
 - b) 5 % auf den Einkaufswert bei Kauf von 250.000 kg und 500.000 kg
 - Mittelbare Beschaffungskosten pro Auftrag: Euro 300,--
 - Lagerkostensatz: 11 % p. a.
 - Sicherheitsbestand (eiserner Bestand) im Lager von Coffea Natura stets 10.000 kg Robusta-Rohkaffee, einheitlich bewertet mit € 5,-- pro kg.
- a) Begründen Sie kurz (zwei Argumente), warum die Bestellmengenformel (Grundmodell) im vorliegenden Fall nicht anwendbar ist.
- b) Bestimmen Sie auf der Grundlage eines tabellarischen Vergleichs die (kosten-)optimale Bestellmenge. Beachten Sie dabei, dass während der Periode nur Aufträge mit gleichen Bestellmengen erlaubt sind und eine gleich bleibende (konstante) Lagerabgangsrate unterstellt wird. Bitte kurz in einem Satzsatz die Lösung darstellen!

ALTKLAUSUR: SoSe 2013 Aufgabe 5 a)

→ Da die Prämissen

- keine Sicherheitsbestände (eiserner Bestand)
- konstante Beschaffungspreise (keine Rabatte)

nicht gegeben sind, ist die optimale Bestellmengenformel nicht anwendbar

ALTKLAUSUR: SoSe 2014 Aufgabe 5 b)

(1) Bestell- mengen- alternati- ven	(2) durschnitt- licher Lagerbestand (€)	(3) Zins / Lagerkos- ten (€)	(4) Bestellmengen -häufigkeit	(5) mittelbare Beschaffungs kosten	(6) unmittelbare Beschaffungs- kosten	(7) relevante Gesamtkoste- n
x	$\frac{x}{2} \times p \times (1 - r) + eB$	(2) x j	B / x	(4) x Kf	B x p x (1 - r)	(3) + (5) + (6)
5000	62.500	6.875,00	100	30.000	2.500.000	2.536.875,00
25000	112.500	12.375,00	20	6.000	2.500.000	2.518.375,00
50000	172.500	18.975,00	10	3.000	2.450.000	2.471.975,00
100000	295.000	32.450,00	5	1.500	2.450.000	2.483.950,00
250000	643.750	70.812,50	2	600	2.375.000	2.446.412,50
500000	1.237.500	136.125,00	1	300	2.375.000	2.511.425,00

ALTKLAUSUR: SoSe 2014 Aufgabe 5 b)

(1) Bestellmengenalternativen	(2) durchschnittlicher Lagerbestand (€)	(3) Zins / Lagerkosten (€)	(4) Bestellmengenhäufigkeit	(5) mittelbare Beschaffungskosten	(6) unmittelbare Beschaffungskosten
x	$\frac{x}{2} \times p \times (1 - r) + eB$	(2) x j	B / x	(4) x Kf	B x p x (1 - r)
50000	$(50.000/2 \times 5 \times (1 - 0,02)) + 50.000$	172.500 * 0,11	500.000 / 50.000	10 * 300	500.000 * 5 * (1 - 0,02)
250000	$(250.000/2 \times 5 \times (1 - 0,05)) + 50.000$	643.750 * 0,11	500.000 / 250.000	2 * 300	500.000 * 5 * (1 - 0,05)

Antwort

- Die (kosten-) optimale Bestellmenge beträgt 250.000 KG. Die Gesamtkosten hierfür betragen 2.446.412,50 €.