

Lösung

zur Beispielklausur BWL der öffentlichen Verwaltung (Sekretärlehrgang)

Lösung zu 1a):

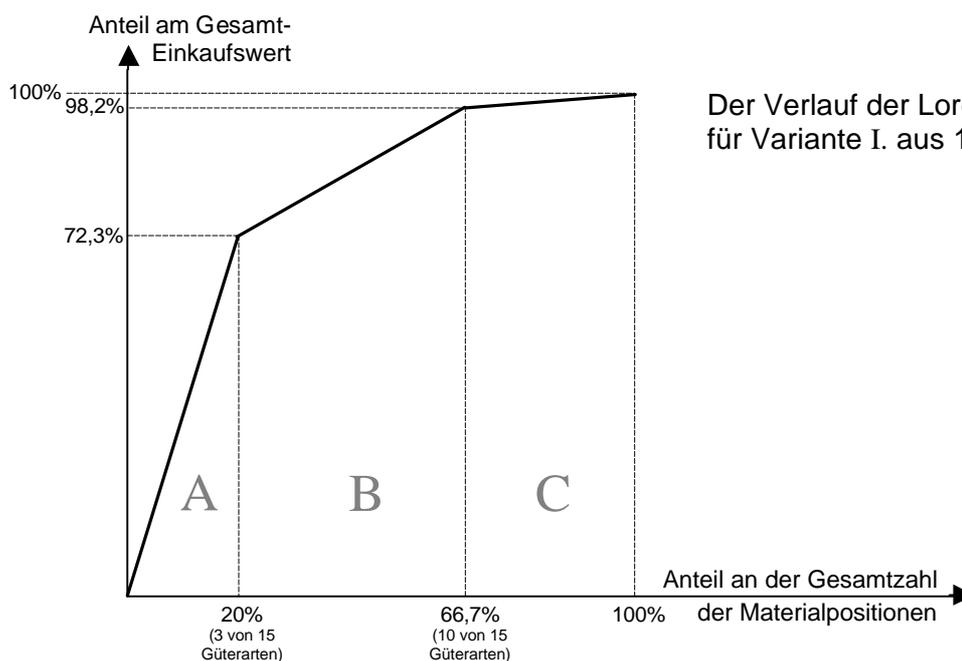
lfd. Nr.	Güterart (Materialposition)	Jahresmenge	Preis pro Mengeneinheit	Einkaufswert pro Jahr gesamt
1	Kraftstoffe	16.000 Liter	0,90 €	14.400,00 €
2	Schaumlösch-Konzentrat	8 Kanister	150,00 €	1.200,00 €
3	C-Rohre	2 Stück	890,00 €	1.780,00 €
4	Löschschlauch	200 lfd. Meter	41,75 €	8.350,00 €
5	Feuerlöscher	15 Stück	79,00 €	1.185,00 €
6	Handlampen	5 Stück	29,00 €	145,00 €
7	Batterien	180 Stück	0,59 €	106,20 €
8	Schutzkleidung	15 Einheiten	350,00 €	5.250,00 €
9	Sicherheitsschuhe	12 Paar	120,00 €	1.440,00 €
10	Atemschutzgeräte	3 Stück	490,00 €	1.470,00 €
11	Ersatzfilter	40 Stück	4,22 €	168,80 €
12	Sauerstoffkartuschen	45 Stück	12,00 €	540,00 €
13	Ausrüstung RTW	-	-	19.465,00 €
14	Desinfektionsmittel	40 Liter	12,50 €	500,00 €
15	Löschfahrzeug	(rechnerisch) 0,2 Stück	120.000,00 €	24.000,00 €
Gesamteinkaufswert aller Materialpositionen:				80.000,00 €

Ifd. Nr.	Jahreseinkaufswert gesamt	Anteil am Einkaufswert aller Güterarten	kumulierte Prozentanteile	Einteilung in Klassen (Lösungsvarianten)		
				I.	II.	III.
15	24.000,00 €	30,0%	30,0%	}	}	}
13	19.465,00 €	24,3%	54,3%			
1	14.400,00 €	18,0%	72,3%			
4	8.350,00 €	10,4%	82,8%	}	}	}
8	5.250,00 €	6,6%	89,3%			
3	1.780,00 €	2,2%	91,6%			
10	1.470,00 €	1,8%	93,4%	}	}	}
9	1.440,00 €	1,8%	95,2%			
2	1.200,00 €	1,5%	96,7%			
5	1.185,00 €	1,5%	98,2%	}	}	}
12	540,00 €	0,7%	98,9%			
14	500,00 €	0,6%	99,5%			
11	168,80 €	0,2%	99,7%	}	}	}
6	145,00 €	0,2%	99,9%			
7	106,20 €	0,1%	100,0%			

Erläuterungen zur Lösung:

Für die Einteilung der Güterarten in Klassen gibt es mehrere richtige Lösungsansätze; welche der möglichen Klassenabgrenzungen (vgl. Varianten I., II. und III.) ausgewählt wird, ist eine Frage der individuellen Begründung. Dabei dienen die kumulierten Prozentanteile lediglich als Faustregel zur groben Orientierung; bei der endgültigen Einteilung in die Kategorien A, B und C muss stets auch die absolute Höhe des Einkaufswertes der einzelnen Güterart als sachgerechtes Kriterium berücksichtigt werden. Anders ausgedrückt: Die B/C-Grenze zwischen den Positionen 10 und 9 bzw. 9 und 2 zu ziehen, weil an dieser Stelle mit etwa 95% Wertanteil eine „runde“ Größe lt. Faustregel liegt, würde einen fehlerhaften Lösungsansatz darstellen: Der Einkaufswert der Güterart ist annähernd gleich hoch, so dass eine sachliche Begründung für eine Klassenabgrenzung an diesem Punkt nicht hergeleitet werden kann.

zu 1b):



Der Verlauf der Lorenzkurve ist hier für Variante I. aus 1a) dargestellt.

zu 1c):

Ziel der ABC-Analyse ist es, den Aufwand der Beschaffungsaktivitäten in einem angemessenen wirtschaftlichen Rahmen zu halten. Ausgangsüberlegung ist dabei, dass es unter ökonomischen Gesichtspunkten sinnvoll ist, bei der Beschaffung teurer Einsatzgüter – im Falle der Feuerwehr Flammenthal sind dies unter anderem die Fahrzeuge, die medizinische Ausrüstung des RTW und der Kraftstoff – mehr Zeit für Planung, Lieferantensuche usw. zu verwenden als beim Kauf wertmäßig unbedeutender Gegenstände wie etwa der Trockenbatterien oder der Handlampen. Gelingt es als Ergebnis der intensiveren Beschaffungsaktivitäten (Preisvergleiche, Verhandlungen) beispielsweise, die Ausgaben für 200 lfd. Meter Löschschlauch um nur 5% zu senken, entspricht die damit erreichte Einsparung mit rund 420,- € den gesamten Anschaffungsausgaben für Atemschutz-Ersatzfilter, Handlampen und Batterien. Anders herum betrachtet: Eine Einsparung von 5% bei den drei genannten C-Gütern würde die Ausgaben um lediglich 21,- € vermindern und ist angesichts der Tatsache, dass dieser Brutto-Wert um die Kosten der zusätzlich erforderlichen Beschaffungsaktivitäten bereinigt werden muss, vernachlässigbar klein. Die systematische Klassifizierung sämtlicher Beschaffungspositionen mit Hilfe der ABC-Analyse gewährleistet also, dass ein nachvollziehbares Kriterium vorliegt, an dem im konkreten Fall die Komplexität der Beschaffungsaktivitäten ausgerichtet werden kann.

Lösung zu 2):

Die Anzahl der kostenminimalen Bestellvorgänge wird mit Hilfe der Grundmodells zur Ermittlung der optimalen Bestellmenge, durch dessen die Ergebnis der Jahresbedarf dividiert wird, berechnet:

$$\text{Optimale Bestellmenge} = \sqrt{\frac{2 * 45 * 6}{12 * (12+8)\%}} = \sqrt{\frac{540}{2,4}} = \sqrt{225} = 15$$

$$\text{Jahresbedarf} / \text{optimale Bestellmenge} = 45 / 15 = 3$$

Die Beschaffung der Sauerstoffkartuschen wird durch 3 Bestellvorgänge pro Jahr mit einer Bestellmenge von 15 Stück kostenminimal realisiert.

Lösung zu 3):

(Die Aufgabe ist mit der Nennung von vier der insgesamt sieben Annahmen vollständig gelöst.)

Das Grundmodell zur Ermittlung der optimalen Bestellmenge geht von folgenden Annahmen aus:

1. Die Einflussgrößen *Jahresbedarf*, (*Einstands-*)*Preis pro Mengeneinheit*, *bestellfixe Kosten*, *Lagerkosten* und *Kapitalkosten* sind bekannt und innerhalb des Betrachtungszeitraums konstant.
2. Es gibt keine Schwankungen im Materialverbrauch, es wird also in gleichen Zeitabständen jeweils die gleiche Menge beschafft und verbraucht.
3. Die Beschaffungsgeschwindigkeit ist unendlich groß, der einzelne Beschaffungsvorgang kostet also keine Zeit.
4. Eine neue Lieferung trifft jeweils genau dann ein, wenn das Lager gerade leer ist.
5. Es gibt keinen Schwund und keinen Verderb des Lagergutes.
6. Es gibt keine Mengenrabatte und Teillieferungen.
7. Es gibt keine Restriktionen hinsichtlich der Lagerkapazitäten und der finanziellen Mittel.

Lösung zu 4):

Ein geeignetes Verfahren zur Auswählerauswahl ist das Lieferantenbewertungsverfahren (LBV). Da es in seiner Funktion und Anwendung mit der Nutzwertanalyse identisch ist, weist es die gleichen Vor- und Nachteile auf:

Vorteile:

- Berücksichtigung einer grundsätzlich unbeschränkten Anzahl von Kriterien, die der Entscheidungsträger zur Beurteilung der zur Auswahl stehenden Alternativen für bedeutsam hält.
- Möglichkeit, diese Kriterien nach ihrer Bedeutung zu gewichten.
- Die Bewertung jeder Alternative mit Hilfe einer einheitlichen Skala reduziert die Gefahr falscher Entscheidungen „aus dem Bauch heraus“.
- Für den Entscheidungsträger selbst und für Außenstehende wird transparent, welche Gesichtspunkte zu einer bestimmten Entscheidung geführt haben.

Nachteile:

- Das mathematisch präzise ermittelbare Ergebnis wird nicht durch eine eindeutige, logische Vorgehensweise, sondern maßgeblich durch subjektive Einflüsse bestimmt; Subjektivität spielt eine Rolle bei
 - der Auswahl der Bewertungskriterien,
 - deren Gewichtung,
 - der Festlegung der Beurteilungsskala,
 - teilweise der Bewertung selbst, also bei der Punktvergabe.
- Die rechnerische Präzision des Verfahrens bietet im Hinblick auf ihre Zielsetzung, nämlich den Vergleich der zur Auswahl stehenden Alternativen, wegen der subjektiven Einflüsse letztlich nicht mehr als eine Scheingenauigkeit.

In der Gesamtabwägung können die Nachteile die Vorteile allerdings nicht aufwiegen, zumal es möglich ist, die Schwächen des Verfahrens abzumildern: Wenn die Wichtigkeit einer Entscheidung einen höheren Zeit- und Personalaufwand rechtfertigt (i.d.R. bei A-Gütern), können mehrere Beteiligte in die Festlegung der Kriterien, deren Gewichtung und Beurteilung der Alternativen eingebunden werden und so die subjektive Einflussnahme eines Einzelnen deutlich reduzieren.