ABC-Analyse

Die ABC-Analyse hilft, Schwerpunkte zu ermitteln, und bietet damit die Grundlage zur Konzentration auf die wesentlichen Dinge. Diese Analyseform ist nicht nur für die Beschaffung verwendbar, sondern auch für andere betriebswirtschaftliche Fragestellungen wie z.B. Kundenklassifizierungen.

Das Grundprinzip hinter der ABC-Analyse besteht in dem Umstand, dass Artikeln (oder Kunden, Lieferanten etc.) unterschiedliche Bedeutung zukommt. Vielfach bestätigten Beobachtungen zufolge machen 5-10% der Artikel ca. 70-80% des Einkaufsvolumens aus (A-Artikel). Weitere 15-20% der Artikel beanspruchen in etwa 15-20% des Werts (B-Artikel) und die verbleibenden 70-80% der Artikel verursachen insgesamt nur 5-10% der Einkaufskosten.

Da A-Artikeln offensichtlich eine vielfach größere Bedeutung zukommt, als C-Artikeln, sollten sie im Mittelpunkt der Optimierungsbestrebungen stehen. Hierfür lohnen sich intensive Analysen der Lieferanten und der Kostenstrukturen. Die Bestände sollten genau überwacht, die optimale Bestellmengen ermittel und Bezugsquellen sorgsam ausgewählt werden. Für C-Artikel würde sich dieser Aufwand kaum lohnen, die dabei anfallenden Prozesskosten sind vermutlich höher als das zu erwartende Einsparpotenzial.

Die Durchführung einer ABC-Analyse erfolgt wie in diesem Beispiel gezeigt:

1. Die benötigten Daten müssen ermittelt werden, als Basisdaten genügen hierfür sämtliche Artikelbezeichnungen, die zugehörigen (jährlichen) Verbrauchsmengen und die entsprechenden Preise.

Artikel-Nr	Einkaufsmenge	EK-Preis pro Stück
1	250	280,00
2	100	400,00
3	80	625,00
4	200	50,00

5	400	50,00
6	4.000	2,50
7	400.000	0,25
8	10	5.000,00
9	500	600,00
10	120	250,00
11	4.000	10,00
12	25.000	2,00
13	500	20,00
14	40.000	0,50
15	200.000	23,00
16	340.000	10,00
17	5.000	40,00
18	800	125,00
19	10	60.000,00
20	50.000	6,00

2. Eine Klassifikation nach der Einkaufsmenge macht in diesem Beispiel genauso wenig Sinn wie eine nach dem Stückpreis. So wird zwar Artikel Nr. 7 in der größten Menge eingekauft, hat aber bei weitem nicht die höchste Bedeutung. Interessant für die Fragestellung des vorliegenden Beispiels ist der Einkaufswert eines Artikels insgesamt, er lässt sich durch Multiplikation der Einkaufsmenge mit dem Stückpreis errechnen.

Anschließend ist die Tabelle absteigend nach der relevanten Größe (hier der neu ermittelte Einkaufswert) zu sortieren, so dass die wichtigsten Artikel oben stehen:

Artikel-Nr	Einkaufsmenge	EK-Preis	Einkaufs-
		pro Stück	wert
15	200.000	23,00	4.600.000,00
16	340.000	10,00	3.400.000,00
19	10	60.000,00	600.000,00
9	500	600,00	300.000,00
20	50.000	6,00	300.000,00
17	5.000	40,00	200.000,00
7	400.000	0,25	100.000,00
18	800	125,00	100.000,00
1	250	280,00	70.000,00
3	80	625,00	50.000,00
8	10	5.000,00	50.000,00

12	25.000	2,00	50.000,00
2	100	400,00	40.000,00
11	4.000	10,00	40.000,00
10	120	250,00	30.000,00
5	400	50,00	20.000,00
14	40.000	0,50	20.000,00
4	200	50,00	10.000,00
6	4.000	2,50	10.000,00
13	500	20,00	10.000,00

3. Jetzt ist der relative Anteil jedes Artikels am Gesamteinkaufswert zu ermitteln.

Artikel-Nr	Einkaufsmenge	EK-Preis	Einkaufs-	%-Anteil
		pro Stück	wert	am EK-
				Wert
15	200.000	23,00	4.600.000,00	46,0%
16	340.000	10,00	3.400.000,00	34,0%
19	10	60.000,00	600.000,00	6,0%
9	500	600,00	300.000,00	3,0%
20	50.000	6,00	300.000,00	3,0%
17	5.000	40,00	200.000,00	2,0%
7	400.000	0,25	100.000,00	1,0%
18	800	125,00	100.000,00	1,0%
1	250	280,00	70.000,00	0,7%
3	80	625,00	50.000,00	0,5%
8	10	5.000,00	50.000,00	0,5%
12	25.000	2,00	50.000,00	0,5%
2	100	400,00	40.000,00	0,4%
11	4.000	10,00	40.000,00	0,4%
10	120	250,00	30.000,00	0,3%
5	400	50,00	20.000,00	0,2%
14	40.000	0,50	20.000,00	0,2%
4	200	50,00	10.000,00	0,1%
6	4.000	2,50	10.000,00	0,1%
13	500	20,00	10.000,00	0,1%
Summe	1.070.970		10.000.000,00	100,0%

Theoretisch könnte bereits jetzt eine Klassifikation in A-, B- oder C-Artikel erfolgen. Als Regel ließe sich dabei formulieren, dass A-Artikel mehr als zwanzig Prozent des Einkaufwerts ausmachen sollen, C-Artikel weniger als ein Prozent. Allerdings ist die Definition dieser Grenzen schwierig, da noch kein Bezug auf die oben angegebenen Zusammenhänge (5-10% der Artikel machen oft ca. 70-80% des Einkaufsvolumens aus) möglich ist. Deshalb hat die ABC-XYZ-Analyse noch weitere Schritte:

4. Die ermittelten Prozentwerte sind zu kumulieren (d.h. zu addieren).

Artikel-Nr	Einkaufsmenge	EK-Preis	Einkaufs-	%-Anteil	
		pro Stück	wert	am EK-	%-Anteil
				Wert	am EK-
	222.222			10.007	Wert
15	200.000	23,00	4.600.000,00	46,0%	46,0%
16	340.000	10,00	3.400.000,00	34,0%	80,0%
19	10	60.000,00	600.000,00	6,0%	86,0%
9	500	600,00	300.000,00	3,0%	89,0%
20	50.000	6,00	300.000,00	3,0%	92,0%
17	5.000	40,00	200.000,00	2,0%	94,0%
7	400.000	0,25	100.000,00	1,0%	95,0%
18	800	125,00	100.000,00	1,0%	96,0%
1	250	280,00	70.000,00	0,7%	96,7%
3	80	625,00	50.000,00	0,5%	97,2%
8	10	5.000,00	50.000,00	0,5%	97,7%
12	25.000	2,00	50.000,00	0,5%	98,2%
2	100	400,00	40.000,00	0,4%	98,6%
11	4.000	10,00	40.000,00	0,4%	99,0%
10	120	250,00	30.000,00	0,3%	99,3%
5	400	50,00	20.000,00	0,2%	99,5%
14	40.000	0,50	20.000,00	0,2%	99,7%
4	200	50,00	10.000,00	0,1%	99,8%
6	4.000	2,50	10.000,00	0,1%	99,9%
13	500	20,00	10.000,00	0,1%	100,0%
Summe	1.070.970		10.000.000,00	100,0%	

5. Da es sich um insgesamt 20 Artikel handelt, hat jeder Artikel einen Anteil von 5% an der Gesamtartikelanzahl. Diese (bei dieser Fragestellung triviale) Information dient ebenfalls als Basis einer Kumulation (Spalten zwei und drei).

kumulier ter %-Anteil am EK- Wert	%- Anteil am EK- Wert	Einkaufs- wert	EK-Preis pro Stück	Einkaufs- menge	kumulierter Anteil	%-Anteil an der Gesamt- artikelzah I	Artikel- Nr
46,0%	46,0%	4.600.000,00	23,00	200.000	5%	5%	15
80,0%	34,0%	3.400.000,00	10,00	340.000	10%	5%	16
86,0%	6,0%	600.000,00	60.000,00	10	15%	5%	19
89,0%	3,0%	300.000,00	600,00	500	20%	5%	9
92,0%	3,0%	300.000,00	6,00	50.000	25%	5%	20
94,0%	2,0%	200.000,00	40,00	5.000	30%	5%	17
95,0%	1,0%	100.000,00	0,25	400.000	35%	5%	7
96,0%	1,0%	100.000,00	125,00	800	40%	5%	18
96,7%	0,7%	70.000,00	280,00	250	45%	5%	1
97,2%	0,5%	50.000,00	625,00	80	50%	5%	3
97,7%	0,5%	50.000,00	5.000,00	10	55%	5%	8
98,2%	0,5%	50.000,00	2,00	25.000	60%	5%	12
98,6%	0,4%	40.000,00	400,00	100	65%	5%	2
99,0%	0,4%	40.000,00	10,00	4.000	70%	5%	11
99,3%	0,3%	30.000,00	250,00	120	75%	5%	10
99,5%	0,2%	20.000,00	50,00	400	80%	5%	5
99,7%	0,2%	20.000,00	0,50	40.000	85%	5%	14
99,8%	0,1%	10.000,00	50,00	200	90%	5%	4
99,9%	0,1%	10.000,00	2,50	4.000	95%	5%	6
100,0%	0,1%	10.000,00	20,00	500	100%	5%	13
	100,0%	10.000.000		1.070.970			Summe

6. Durch die (fettgedruckten) Kumulationsspalten ist die Grundlage für eine Einteilung in A-, B- und C-Artikel gegeben. Soll auf der ABC-Analyse keine XYZ-Analyse mehr aufbauen (siehe unten), können an den Klassifikationsgrenzen Trennzeilen (ggf. mit einer Kurzinterpretation) eingefügt werden, um die Übersicht zu erhöhen:

Artikel-	%-Anteil	kumulie	Einkauf	EK-	Einkaufs-	%-	kumulie	ABC
Nr	an der	rter	s-	Preis	wert	Anteil	rter %-	
	Gesamta	Anteil	menge	pro		am EK-	Anteil	
	rtikelzahl			Stück		Wert	am EK-	
							Wert	
15	5%	5%	200.000	23,00	4.600.000	46,0%	46,0%	Α
16	5%	<u>10%</u>	340.000	10,00	3.400.000	34,0%	<u>80,0%</u>	Α

10% der Artikelpositionen machen 80% des Einkaufswerts aus

				60.000,				
В	86,0%	6,0%	600.000	00	10	15%	5%	19
В	89,0%	3,0%	300.000	600,00	500	20%	5%	9
В	92,0%	3,0%	300.000	6,00	50.000	25%	5%	20
В	94,0%	2,0%	200.000	40,00	5.000	30%	5%	17
В	95,0%	1,0%	100.000	0,25	400.000	35%	5%	7
В	96,0%	1,0%	100.000	125,00	800	40%	5%	18

30% (40%-10%) der Artikelpositionen machen 16% (96%-80%) des Einkaufswerts aus

C	96,7%	0,7%	70.000	280,00	250	45%	5%	1
С	97,2%	0,5%	50.000	625,00	80	50%	5%	3
				5.000,0				
С	97,7%	0,5%	50.000	0	10	55%	5%	8
С	98,2%	0,5%	50.000	2,00	25.000	60%	5%	12
С	98,6%	0,4%	40.000	400,00	100	65%	5%	2
С	99,0%	0,4%	40.000	10,00	4.000	70%	5%	11
С	99,3%	0,3%	30.000	250,00	120	75%	5%	10
С	99,5%	0,2%	20.000	50,00	400	80%	5%	5
С	99,7%	0,2%	20.000	0,50	40.000	85%	5%	14
С	99,8%	0,1%	10.000	50,00	200	90%	5%	4
С	99,9%	0,1%	10.000	2,50	4.000	95%	5%	6
С	100,0%	0,1%	10.000	20,00	500	100%	5%	13

60% (100%-40%) der Artikelpositionen machen 4% (100%- 96%) des Einkaufswerts aus

	1.070.9			
Summe	70	10.000.000	100,0%	