

Übungsaufgaben Kapitel 13 - Target Costing

Lösung Aufgabe 1.:

- a) Listenpreis: $10.500,- \text{ €} \cdot 1,20 = 12.600,- \text{ €}$
- b) Da eine vergleichbare Maschine am Markt für $11.700,- \text{ €}$ angeboten wird, darf der Aufschlag nicht mehr als $11.700,- \text{ €} - 10.500,- \text{ €} = 1.200,- \text{ €}$ ($11,43 \%$) betragen, um am Markt preislich wettbewerbsfähig zu sein.
- c) Zielkosten: $11.700,- \text{ €} / 1,20 = 9.750,- \text{ €}$
 Kostensenkungsbedarf: $10.500,- \text{ €} - 9.750,- \text{ €} = 750,- \text{ €}$
- d) Die Unterschiede in der Vorgehensweise zwischen einer Kosten-plus-Kalkulation zur Ermittlung der Selbstkosten und einer retrograden Kalkulation in der Zielkostenrechnung verdeutlicht folgende Abbildung:

	Kosten-plus-Kalkulation	Retrograde Kalkulation
Berechnung	Selbstkosten pro Stück + <u> Gewinnzuschlag </u> = <u> Verkaufspreis </u>	Zielverkaufspreis x <u> geschätzte Absatzmenge </u> = <u> Zielumsatz </u> - <u> Zielergebnis </u> = <u> vom Markt erlaubte Kosten </u>
Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ausgehend von den Kosten ▪ bezogen auf ein Stück in einer Abrechnungsperiode 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ausgehend vom Preis ▪ bezogen auf die Menge des Produktlebenszyklus

Bei einer Kosten-plus-Kalkulation werden zunächst die Selbstkosten eines Produkts ermittelt. Der Verkaufspreis wird berechnet, indem auf diese Selbstkosten ein Gewinnzuschlag verrechnet wird. Bezüglich des Marktbezuges ist bei dieser Vorgehensweise die Gefahr groß, dass sich der berechnete Verkaufspreis am Markt nicht realisieren lässt und dies zu Lasten des Unternehmenserfolgs geht, da sich die Kosten nach Markteinführung häufig nicht mehr im entsprechenden Umfang reduzieren lassen. Die Zielsetzung ist von einer internen Gewinnerwartung geprägt und lässt sich eher auf Anbietermärkten realisieren.

Das Target Costing hat einen starken Marktbezug und wird von der Frage „Was darf ein Produkt kosten?“ geleitet. Somit ist der Zielbezug stark marktorientiert. Das retrograde

Kalkulationsverfahren bezieht sich auf den Produktlebenszyklus und geht von dem Zielverkaufspreis aus, der auf Basis der Marktforschung für wettbewerbsfähig gehalten wird. Diesen Zielverkaufspreis multipliziert man mit der geschätzten Absatzmenge für den Produktlebenszyklus und erhält als Zwischenergebnis den Zielumsatz über den Produktlebenszyklus. Die retrograde Kalkulation ist also nicht stückbezogen. Auf Basis des Zielumsatzes und des Zielergebnisses lassen sich die vom Markt erlaubten Kosten ermitteln.

Lösung Aufgabe 2.:

a) Funktionen-Komponenten-Matrix

[%]	Sicherheit 40		Kraftübertragung 20		Komfort 25		Gewicht 15		Gewicht der Komponente
	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	
Frontfixierelement	50	20	30	6	35	8,75	55	8,25	43
Fersenhalterung	40	16	30	6	20	5	20	3	30
Dämpfungsplatte	10	4	40	8	45	11,25	25	3,75	27
Summe	100		100		100		100		100

b) Kostenanpassungsbedarf absolut und in Prozent der Drifting Costs.

	Frontfixierelement	Fersenhalterung	Dämpfungsplatte	Summe
Kostenanteil Basis Drifting Costs [%]	55	32	13	100
Drifting Costs [€]	13,90	8,09	3,29	25,28
Komponentengewicht [%]	43	30	27	100
Zielkosten [€]	8,60	6,00	5,40	20,00
Kostenanpassungsbedarf (KAB) [€]	-5,30	-2,09	2,11	-5,28
KAB in % der Drifting Costs [%]	-38,13	-25,83	64,13	-20,89

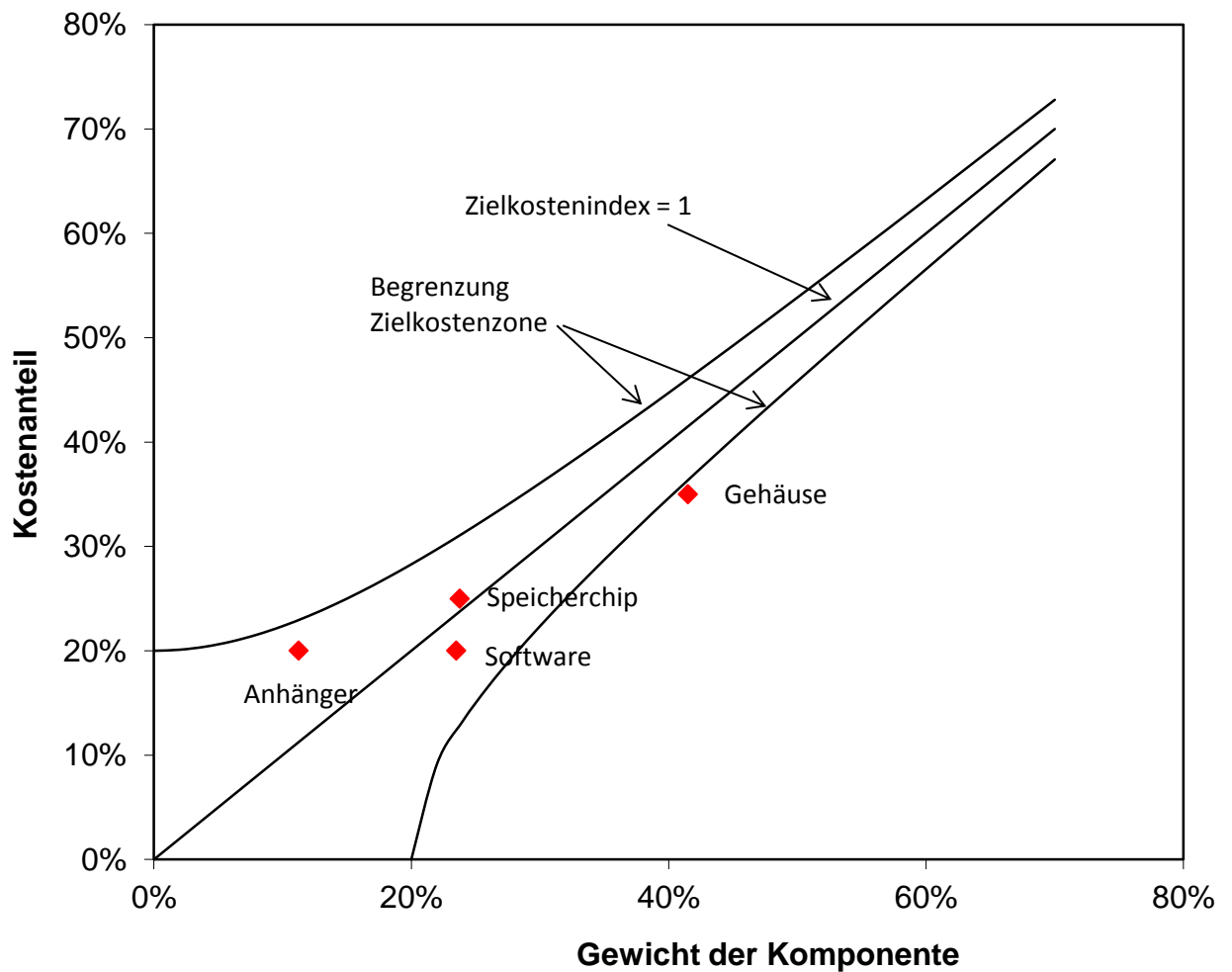
Lösung Aufgabe 3.:

a) Zielkostenindex für jede Produktkomponente:

Komponente	Funktion [%]						Gewicht der Komponente [%]
	FE1	FE2	FE3	FE4	FE5	FE6	
Relative Bedeutung der Funktionen aus Kundensicht	30,00	20,00	15,00	10,00	10,00	15,00	
K1: Software	1,50	2,00	1,50	7,00	7,00	4,50	23,50
K2: Gehäuse	18,00	12,00	6,00	0,50	0,50	4,50	41,50
K3: Speicherchip	9,00	4,00	2,25	2,00	2,00	4,50	23,75
K4: Anhänger	1,50	2,00	5,25	0,50	0,50	1,50	11,25
Summe:	30,00	20,00	15,00	10,00	10,00	15,00	100,00

	K1	K2	K3	K4
Kostenanteil [%]	20	35	25	20
Zielkostenindex	1,18	1,19	0,95	0,56

b) Graphische Darstellung:



Der Zielkostenindex gibt darüber Aufschluss, ob eine Komponente ‚zu billig‘ oder ‚zu teuer‘ ist.

Zielkostenindex $> 1 \rightarrow$ die Komponente ist ‚zu billig‘

Zielkostenindex $< 1 \rightarrow$ die Komponente ist ‚zu teuer‘

Idealerweise nimmt der Index den Wert 1 an. Die unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Komponenten wird durch eine trichterförmige Zielkostenzone berücksichtigt. Sie gibt einen Toleranzbereich für Abweichungen der Indizes um die Gerade mit der Steigung 45° an, was einem Zielkostenindex von 1 entspricht. Wie im Schaubild dargestellt, wird mit wachsender Bedeutung einer Komponente die Zielkostenzone enger und damit die Abweichungstoleranz geringer.

K1 Software:

Zielkostenindex in Höhe von 1,17 → Die Relation aus Kostenanteil und Funktionsbeitrag liegt innerhalb der Zielkostenzone. Aufgrund der positiven Abweichung von 1 kann die Komponente als relativ billig angesehen werden. Anpassungsmaßnahmen innerhalb der Zielkostenzone müssen nicht ergriffen werden.

K2 Gehäuse:

Zielkostenindex in Höhe von 1,19 → Der Indexwert liegt unterhalb der Zielkostenzone. Spielräume für zusätzliche Investitionen in die Gehäusebeschaffenheit sind vorhanden und sollten ergriffen werden, da sich die Komponente außerhalb der Zielkostenzone befindet.

K3 Speicherchip:

Zielkostenindex in Höhe von 0,95 → nahezu ideale Relation von Kostenanteil und Funktionsbeitrag; Anpassungsmaßnahmen müssen nicht ergriffen werden.

K4 Anhänger:

Zielkostenindex in Höhe von 0,56 → die Komponente Anhänger ist teuer; der Zielkostenindex liegt deshalb weit unterhalb des Idealwertes 1. Dementsprechend liegt die Komponente in der Grafik über der Winkelhalbierenden. Das Funktionsteilgewicht der Komponente rechtfertigt nicht ihre Kosten. Aufgrund der relativ geringen Bedeutung der Komponenten liegt diese jedoch innerhalb der Zielkostenzone, weshalb mögliche Anpassungsmaßnahmen zwar geprüft werden sollten, aber nicht unbedingt erforderlich sind.

Aufgabe 4:

a) Berechnung der relativen Bedeutungen der einzelnen Produktfunktionen aus Kundensicht:

$$(1) 70 x_1 + 40 x_2 + 20 x_3 = 47$$

$$(2) 30 x_1 + 60 x_2 + 10 x_3 = 35,50$$

$$(3) 70 x_3 = 17,50$$

Aus (3):

$$x_3 = 0,25 = \mathbf{25 \%}$$

Einsetzen in (1) und Auflösen nach x_1 :

$$70x_1 = 42 - 40 x_2$$

$$x_1 = 0,60 - 0,57 x_2$$

Einsetzen von x_1 und x_3 in (2):

$$30 \cdot (0,60 - 0,57 x_2) + 60 x_2 + 10 \cdot 0,25 = 35,50$$

$$18 - 17,10 x_2 + 60 x_2 + 2,50 = 35,50$$

$$42,90 x_2 = 15$$

$$x_2 = 0,35 = \mathbf{35 \%}$$

Einsetzen von x_3 und x_2 in (2):

$$30 x_1 + 60 \cdot 0,35 + 10 \cdot 0,25 = 35,50$$

$$30 x_1 + 60 \cdot 0,35 + 10 \cdot 0,25 = 35,50$$

$$30 x_1 = 12$$

$$x_1 = 0,40 = \mathbf{40 \%}$$

Relative Bedeutung aus Kundensicht:

F1 Brett: 40 %

F2 Beschichtung: 35 %

F3 Haidefender: 25 %

b) Berechnung der Zielkostenindizes

Zielkostenindex = Funktionsteilgewicht / Kostenanteil

$$K1: 0,47 / 0,40 = 1,18$$

$$K2: 0,355 / 0,35 = 1,01$$

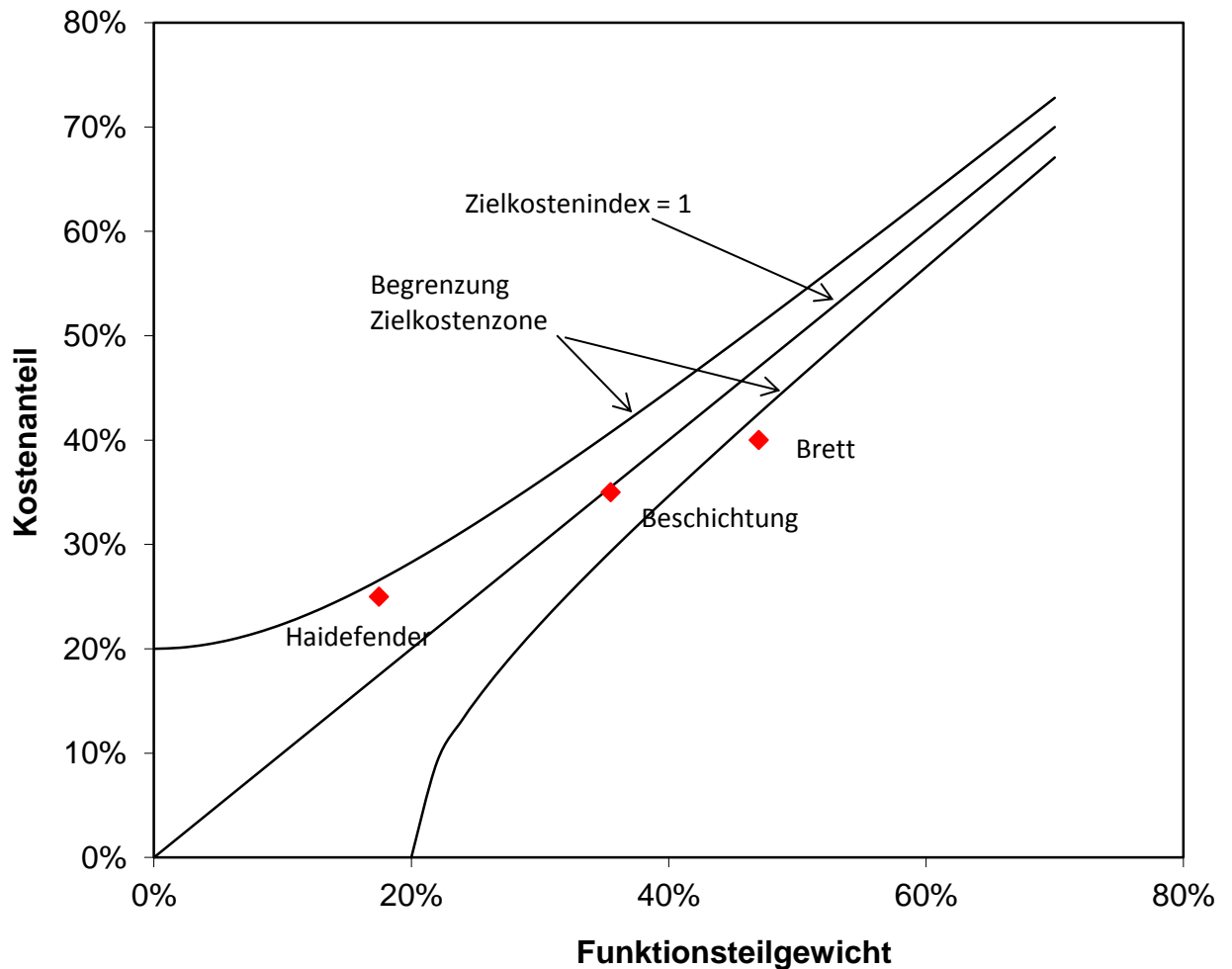
$$K3: 0,175 / 0,25 = 0,70$$

Zielkostenindex < 1: Die Teilkomponente ist ‚zu teuer‘

Zielkostenindex > 1: Die Teilkomponente ist ‚zu billig‘

Im Idealfall nimmt der Zielkostenindex den Wert 1 an.

Graphische Darstellung:



Die unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Komponenten wird durch eine trichterförmige Zielkostenzone berücksichtigt. Sie gibt einen Toleranzbereich für Abweichungen der Zielkostenindizes vom Wert 1 an. Mit zunehmender Bedeutung einer Komponente werden nur noch geringe Abweichungen toleriert, die Zielkostenzone wird enger.

K1 Brett: Das Brett liegt außerhalb der Zielkostenzone. Der Wert 1,18 impliziert, dass die Komponente ‚zu günstig‘ ist. Es besteht Anpassungsbedarf.

K2 Beschichtung: Die Komponente mit einem Wert von 1,01 liegt nahezu auf der Winkelhalbierenden. Das Verhältnis aus Funktionsteilgewicht und Kostenanteil ist demnach ausgewogen.

K3 Haidefender: Nach dem Zielkostenindex mit 0,70 ist der Haidefender ‚zu teuer‘. Aufgrund seines relativ geringen Komponentengewichtes und Kostenanteils liegt er dennoch innerhalb der Zielkostenzone. Mögliche Anpassungen sollten geprüft werden, sind aber nicht unbedingt erforderlich.

c) Bewertung des Target Costing

Vorteile:

- Target Costing zielt darauf ab, die Gestaltung von Produkten an den Anforderungen des Marktes auszurichten.
- Die Produktkosten können bei Anwendung des Target Costing frühzeitig im Entwicklungsprozess beeinflusst werden.
- Über die Zielrendite wird eine Verknüpfung der Gestaltung von Produkten, Programmen, Prozessen und Potenzialen mit der Erfolgszielplanung hergestellt.
- Target Costing bildet gemeinsam mit dem Kaizen Costing, welches auf eine kontinuierliche Absenkung des Kostenniveaus nach dem SOP (Start of Production) abzielt, ein Gesamtkonzept des Kostenmanagements über den gesamten Produktlebenszyklus.
- Im Target Costing arbeiten bei der Produktentwicklung mehrere Funktionen eng zusammen.

Nachteile:

- Eine genaue Zurechnung der Kosten wird durch die Target Costing Methode nicht angestrebt.
- Die Ermittlung von Marktdaten als eine zentrale Voraussetzung für die Anwendung des Target Costing ist häufig mit hohen Unsicherheiten behaftet und sehr aufwändig.
- Die Anwendung des Target Costing stellt zwar eine durchgängige Marktorientierung her, seine Vorgehensweise führt aber nicht unbedingt zu einer Kostenoptimierung.
- Das Target Costing fokussiert sehr stark auf die produktbezogenen Herstellkosten. Bereiche wie Forschung und Entwicklung, Verwaltung, Marketing/Vertrieb und allgemein Investitionen laufen dadurch möglicherweise Gefahr, zu stark in den Hintergrund gedrängt zu werden.
- Das Target Costing betrachtet die gesamten Kosten eines Produkts über seinen Lebenszyklus und ist daher von seiner Grundausrichtung ein vollkostenorientierter Ansatz. Problematisch kann dies insbesondere dann sein, wenn Gemeinkosten in die Zielkostenspaltung eingehen und dort geschlüsselt werden. Für kurzfristige Entscheidungen ist das Target Costing daher weniger geeignet.

Aufgabe 5:

a) Kalkulation der Herstellkosten vor Optimierung der Kostenstruktur und b) nach Prozess- und Produktoptimierung:

Kostenart	Kostentreiber	Kosten je Einheit [€]	Kosten je Produkt [€]			
Indirekte Kosten			EF 200	EF 1000	EF 200 neu	EF 1000 neu
Materialhandhabung	Anzahl Teile	0,90	108,00	144,00	99,00	108,00
Meisterlöhne	Montagestunden	74,00	296,00	518,00	222,00	370,00
Qualitätssicherung	Stunden im Testraum	64,00	32,00	64,00	48,00	64,00
anteilige Maschinenkosten	Anzahl masch. gefertigter Komponenten	2,30	6,90	20,70	6,90	9,20
Summe indirekte Kosten			442,90	746,70	375,90	551,20
Materialeinzelkosten			930,00	1.940,00	880,00	1.890,00
gesamte Herstellkosten			1.372,90	2.686,70	1.255,90	2.441,20

Für den EF200 werden die Zielkosten nicht erreicht, für den EF1000 werden die Zielkosten dagegen erreicht.

c) Flexiblerer Personaleinsatz

Kostenart	Kostentreiber	Kosten je Einheit [€]	Kosten je Produkt [€]	
Indirekte Kosten			EF 200 neu	EF 1000 neu
Materialhandhabung	Anzahl Teile	0,90	99,00	108,00
Meisterlöhne	Montagestunden	63,00	189,00	315,00
Qualitätssicherung	Stunden im Testraum	64,00	64,00	76,80
anteilige Maschinenkosten	Anzahl masch. gefertigter Komponenten	2,30	6,90	9,20
Summe indirekte Kosten			358,90	509,00
Materialeinzelkosten			880,00	1.890,00
gesamte Herstellkosten			1.238,90	2.399,00

Die Zielkosten werden nun in beiden Fällen unterschritten.

