

Management Accounting

Kapitel 5: Target Costing

Prof. Dr. Gunther Friedl
Lehrstuhl für Controlling
Technische Universität München

Struktur der Veranstaltung

1. Rechnungszwecke und Systeme der Kosten- und Erlösrechnung
2. Grenzplankosten- und Deckungsbeitragsrechnung
3. Relative Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung
4. Prozesskostenrechnung und Activity Based Costing
5. Target Costing
6. Investitionstheoretischer Ansatz der Plankostenrechnung

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Einführendes Beispiel

Die Household Appliances GmbH produziert Kleinelektrogeräte für den Haushaltsbedarf. Der Geschäftsführer Franz Feldhofer spielt mit dem Gedanken, die bestehende Produktpalette um einen hochwertigen Wasserkocher zu erweitern, da er in diesem Segment des hart umkämpften Marktes für Kleinelektrogeräte noch ein Marktwachstum erwartet und das Gefühl hat, dass dieses Marktsegment profitabel ist.

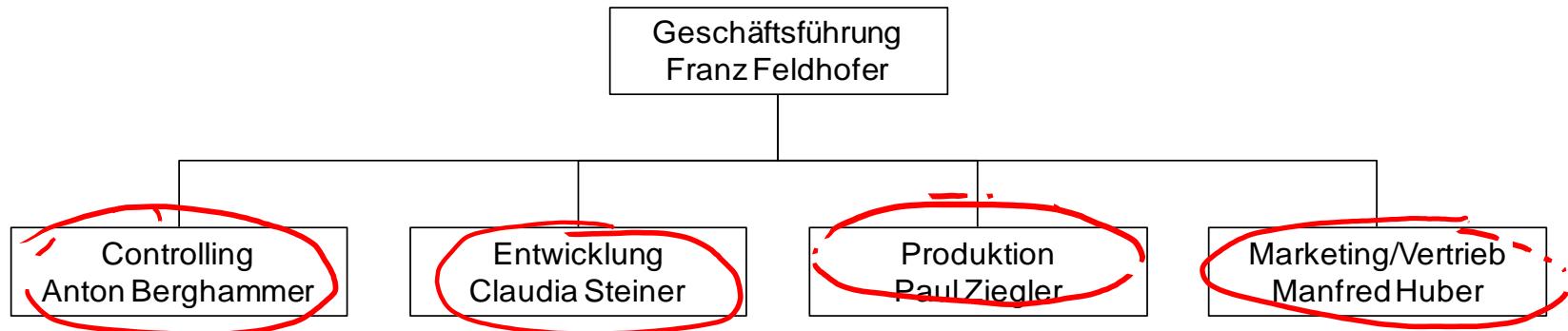
Er hat allerdings die Sorge, dass die Entwicklungsingenieure der Household Appliances dazu neigen könnten, die Art von Wasserkocher, die ihm vorschwebt, mit unnötig aufwändigen technischen Lösungen zu entwickeln, also so genanntes Overengineering zu betreiben. Dadurch sieht er die von ihm angestrebten Kosten- und Renditeziele für den Wasserkocher von vornherein gefährdet.

Zudem hat er bei einigen bestehenden Produkten den Eindruck, dass in der Vergangenheit ein relativ hoher Entwicklungsaufwand für Produktfunktionen betrieben wurde, die von den Kunden der Household Appliances GmbH nur bedingt wahrgenommen und honoriert werden.

Einführendes Beispiel

Aus diesen Gründen möchte Franz Feldhofer bei der Entwicklung des neuen Wasserkochers frühzeitig das Target Costing anwenden, von dem er weiß, dass es für die Festlegung von differenzierten Kostenvorgaben im Produktentwicklungsprozess eingesetzt wird.

Die Vorgehensweise des Target Costing-Projekts bespricht er zunächst mit Anton Berghammer, der das Controlling der Household Appliances GmbH leitet und in früheren Tätigkeiten bereits Erfahrungen mit dem Target Costing gesammelt hat. Berghammer ist dafür zuständig, das Target Costing-Projekt aufzusetzen und dafür gemeinsam mit dem Leiter des Bereichs Marketing/Vertrieb, Manfred Huber, der Leiterin der Entwicklungsabteilung, Claudia Steiner, und dem Leiter der Produktion, Paul Ziegler ein funktionsübergreifendes Projektteam zu bilden.



Kennzeichnung des Target Costing

Charakteristika:

- Setzt am geplanten Produktgewinn und an den Anforderungen der Kunden/des Marktes an: Ermittlung produktbezogener Kostenvorgaben durch Abzug eines geplanten Erfolgsbeitrags von einem Zielpreis
- Setzt bereits in der Produktentwicklung an: Ein großer Teil der Kosten vieler Produkte wird bereits in der Entwicklungsphase festgelegt

Zuordnung zum Kostenmanagement:

- Im Mittelpunkt: Beeinflussung der Kosten, nicht die genaue Ermittlung und Zurechnung
- Zweck: Steuerung von Mitarbeitern in der Produktentwicklung
- Fokus liegt auf der Beeinflussung von Einzelkosten der Herstellung
- Gemeinkosten (insbesondere produktnah) werden auch einbezogen

Empirische Ergebnisse

- Branche und Unternehmensgröße haben einen starken Einfluss auf den Einsatzgrad des Target Costing.
- So hat PriceWaterhouseCoopers 2007 in einer Studie der Automobilindustrie einen Einsatzgrad von 91% festgestellt.
- Weitere Branchen, in denen das Target Costing sich inzwischen weitgehend als Standardinstrument etabliert hat, sind die Elektronikindustrie und der Maschinenbau; im industriellen Sektor insgesamt liegt der Einsatzgrad bislang signifikant höher als im Dienstleistungssektor (vgl. Kajüter, 2005). Er steigt tendenziell mit der Unternehmensgröße.

Quellen: Kajüter, P.: Kostenmanagement in der deutschen Unternehmenspraxis, in:
Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 57 (2005), S. 79-100;
PriceWaterhouseCoopers: Kostenmanagement in der Automobilindustrie –
Bestandsaufnahme und Zukunftspotentiale, 2007.

Marktorientierte Vorgabe von Zielkosten: Was darf ein Produkt kosten?



	Kosten-plus-Kalkulation	Retrograde Kalkulation
Berechnung	<u>Selbstkosten pro Stück</u> <u>+ Gewinnzuschlag</u> <u>= Verkaufspreis</u>	<u>Zielverkaufspreis</u> <u>x 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

Kosten-plus-Kalkulation bei Household Appliances

- Folgen der Durchführung einer Kosten-plus-Kalkulation in der Vergangenheit:
 - Schwierigkeiten bei der Durchsetzung der Preisvorstellungen für die Produkte am Markt
 - Zurückbleiben der Ergebnisse hinter den Erwartungen
- Bisherige Kosten-plus-Kalkulation:
 - Selbstkosten je Stück in Höhe von 50,- €
 - Zielwert für die Umsatzrendite in diesem Marktsegment 20%
 - Verkaufspreis von 50,- € / 80% = 62,50 €
 - ▶ Realisierbarkeit aufgrund des hohen Verkaufspreises fraglich

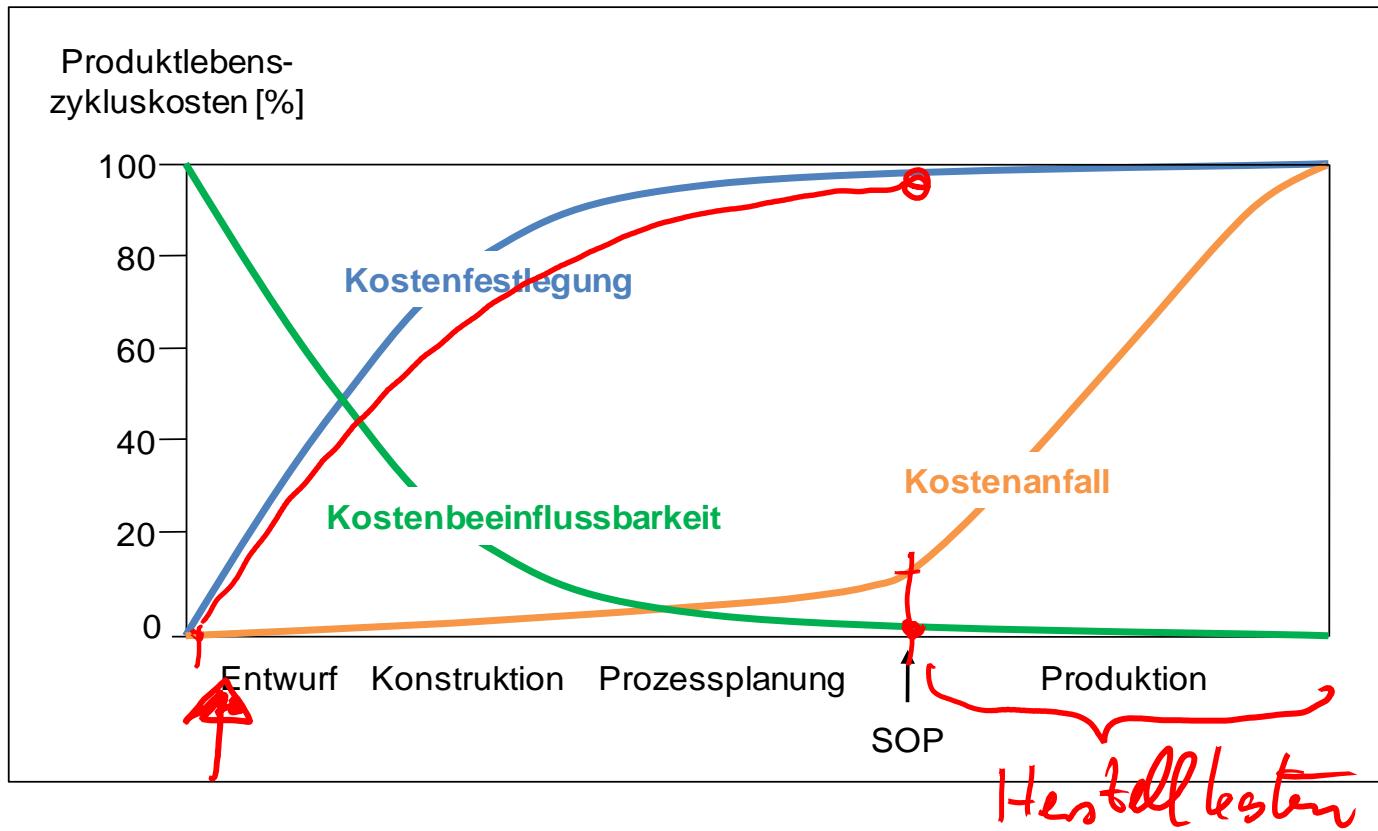
Historisches Praxisbeispiel: VW Käfer

Die Vorgabe von Kostenobergrenzen in der industriellen Massen- oder Serienfertigung bereits in der Phase der Produktentwicklung kann auf eine lange Tradition zurückblicken. Ein prominentes Beispiel ist die Entwicklung des VW Käfer.

So beauftragte der damalige Reichsverband der Automobilindustrie im Jahr 1934 Ferdinand Porsche mit der Entwicklung eines ‚Volkswagens‘ unter der Vorgabe, dass der Verkaufspreis unter 1.000,- Reichsmark liegen sollte.

Zwei Jahre später präsentierte Ferdinand Porsche zwei Prototypen. Um die ambitionierte Kostenvorgabe zu erreichen, besuchte er unter anderem Ford und General Motors und machte sich mit deren Produktionsprozessen vertraut.

Frühzeitige Beeinflussung der Kosten im Produktentwicklungsprozess

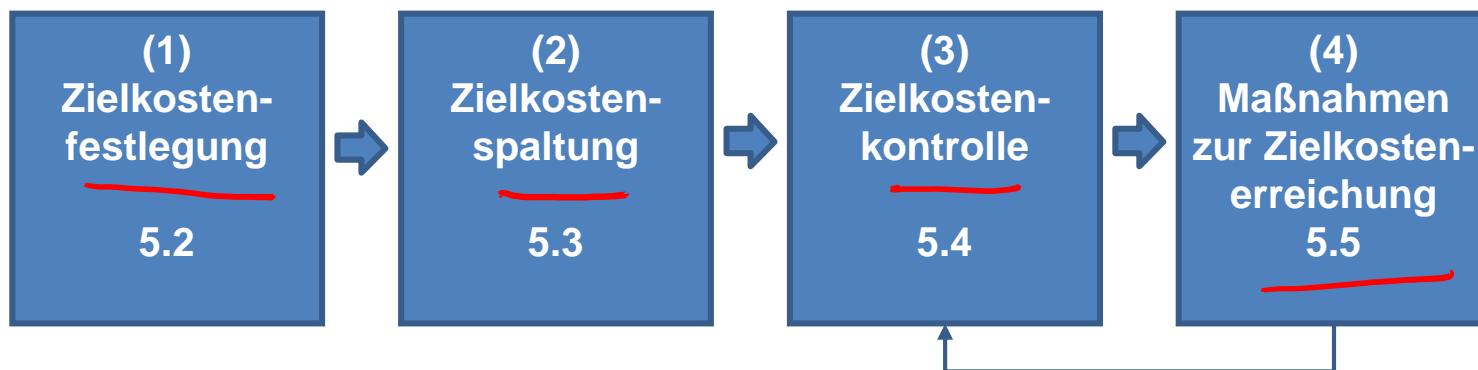


Weitere Merkmale des Target Costing

- Langfristige Ausrichtung über den gesamten Produktlebenszyklus
- Bildung von funktionsübergreifenden Teams
- Einbindung von Zulieferern

Vorgehensweise des Target Costing

- Voraussetzung für die Durchführung: Festlegung der groben Struktur der Produktfunktionen und -eigenschaften.
- Vier zentrale Schritte:



Funktions- und Eigenschaftsstruktur des Wasserkochers der Household Appliances

- Franz Feldhofer legt gemeinsam mit dem Target Costing-Projektteam folgende Funktions- und Eigenschaftsstruktur für den hochwertigen Wasserkocher fest:
 - ▪ Das Gehäuse des Wasserkochers soll aus Edelstahl sein.
 - ▪ Ein Liter Wasser soll in unter einer Minute zum Kochen gebracht werden.
 - ▪ Das Gerät soll über eine Abschaltautomatik verfügen.

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen**
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Verfahren zur Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen

Market into Company:

- ▶ Ermittlung der Zielkosten direkt aus dem am Markt erzielbaren Preis
- ▶ Mögliche Nachteile: Aufwändige Kunden- und Wettbewerberanalysen sowie Demotivation durch sehr ambitionierte Kostenvorgaben, die kaum erreichbar sind

Out of Company:

- ▶ Ableitung der Zielkosten aus konstruktions- und fertigungs-technischen Fähigkeiten der Unternehmung
- ▶ Voraussetzung: Ausreichendes Wissen, Erfahrung, Marktkenntnisse und Anpassungsfähigkeit an Markterfordernisse
- ▶ Möglicher Nachteil: Zu hohe Zielkosten, um wettbewerbsfähig zu sein

Verfahren zur Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen

Into and out of Company:

- ▶ Abgleich der Marktanforderungen mit den unternehmensinternen Fähigkeiten im Gegenstromverfahren
- ▶ Möglicher Nachteil: Zielkonflikte aufgrund unterschiedlicher Vorstellungen über das Produkt in Entwicklung und Vertrieb

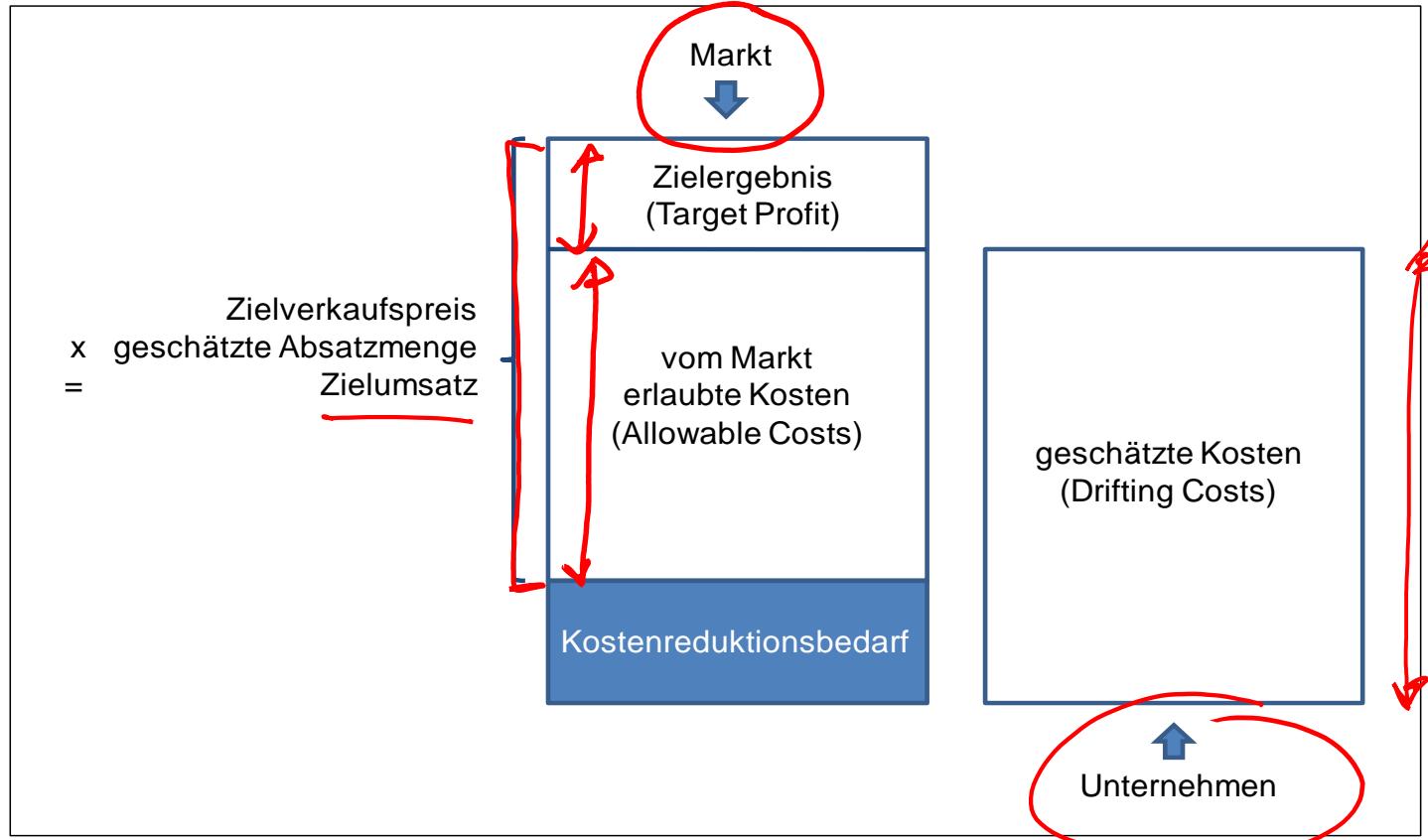
Out of Competitor:

- ▶ Ableitung der Zielkosten aus den Kosten von Wettbewerbern
- ▶ Voraussetzung: Vorhandenes Angebot entsprechender Produkte am Markt durch Wettbewerber
- ▶ Nachteil: Überholen der Wettbewerber durch Imitation unmöglich; Momentaufnahme

Out of Standard Costs:

- ▶ Geeignet für unterstützende Bereiche ohne direkten Marktbezug
- ▶ Ableitung der Zielkosten aus den eigenen, aus früheren Entwicklungsprojekten bekannten Standardkosten

Marktorientierter Ansatz zur Ermittlung der Zielkosten



Zielkosten und Kostenreduktionsbedarf des Wasserkochers der Household Appliances

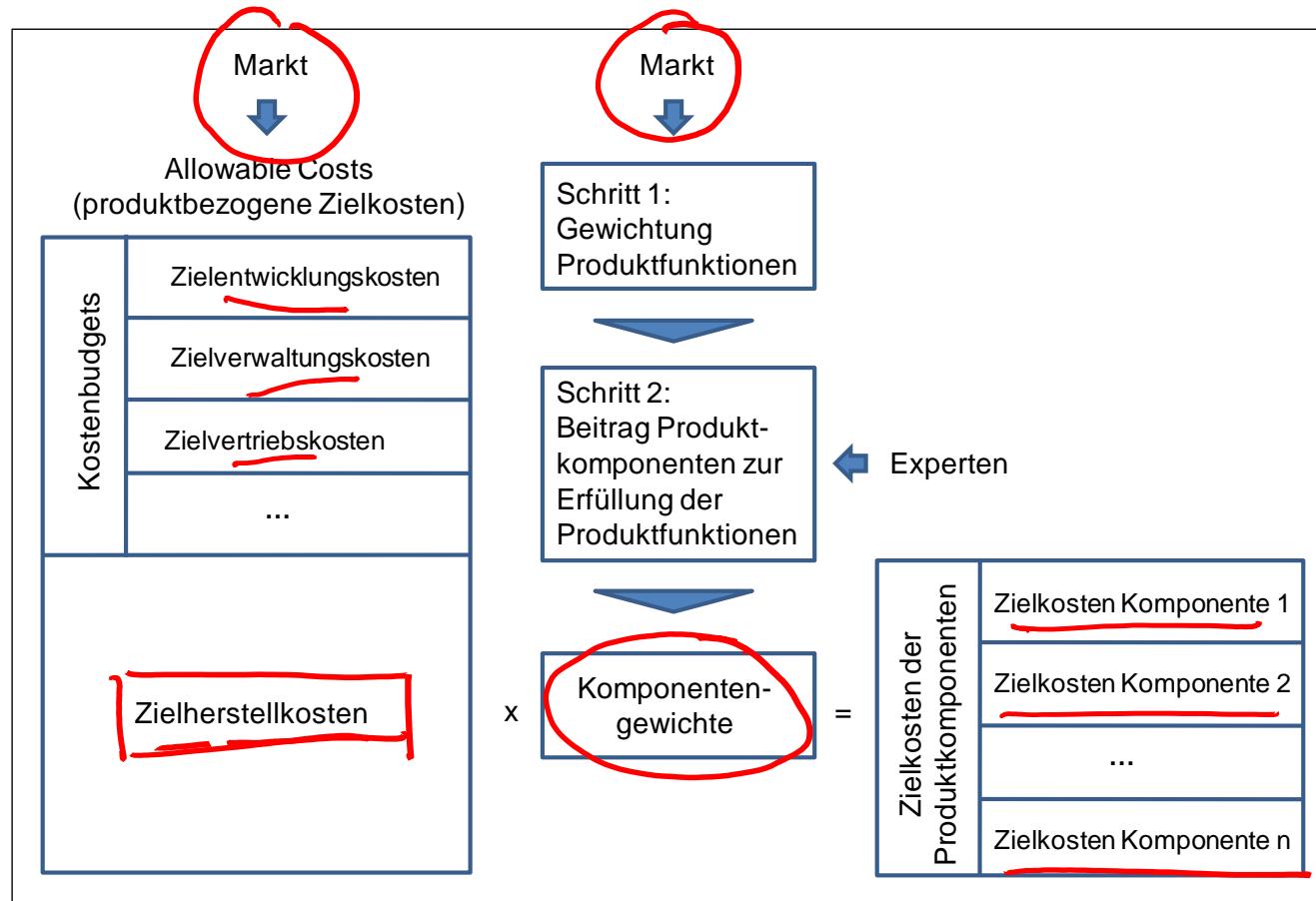
- Entwicklung eines Grobkonzepts für den Wasserkocher „Superboil“:
- Marktforschung ermittelt wettbewerbsfähigen Zielpreis von 40,- € und ein sich daraus ergebendes Absatzpotential von 600.000 Wasserkochern
→ 24 Mio. € Umsatz über den gesamten Lebenszyklus
- Erwartung von 20% Umsatzrendite:
 - Geplanter Erfolg: $20\% \cdot 24 \text{ Mio. €} = 4,8 \text{ Mio. €}$
 - Zielkosten für den gesamten Produktlebenszyklus: 19,2 Mio. € *allowable costs*
- Aufdeckung von Kostenreduktionsbedarf aufgrund der Kalkulation:
 - Kalkulation ermittelt Gesamtkosten von 22,2 Mio. € *driving costs*
 - Kostenreduktionsbedarf gesamt: 3 Mio. €
 - Kostenreduktionsbedarf je Stück: $3 \text{ Mio. €} / 600.000 \text{ Stück} = 5,- \text{ €/Stück}$
 - ▶ Zielkostenspaltung nach Produktfunktionen und –komponenten

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten**
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Verfahren zur Zielkostenspaltung



Zielkostenspaltung bei der Household Appliances

- Analyse der Kostenstruktur des Wasserkochers ‚Superboil‘
 - Aufspaltung von Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten auf einzelne Produktkomponenten nicht zweckmäßig
 - Schätzung der Verwaltungs- und Vertriebskosten auf 20% der gesamten Kosten → Einsparungsziel $20\% \cdot 3 \text{ Mio. €} = 600.000,- \text{ €}$
 - Zielherstellkosten: $\underline{19,2 \text{ Mio. €}} \cdot \underline{80\%} = \underline{15,36 \text{ Mio. €}}$
 - Zielherstellkosten je Stück: $\underline{15,36 \text{ Mio. €}} / \underline{600.000 \text{ Stk.}} = \underline{25,60 \text{ € / Stk.}}$
 - Drifting Costs je Stück: $\underline{22,2 \text{ Mio. €}} \cdot \underline{80\%} / \underline{600.000 \text{ Stk.}} = \underline{29,60 \text{ € / Stk.}}$
 - ▶ Kostenreduktionsbedarf 4,- € je Wasserkocher
- □ Vorbereitung der Zielkostenspaltung auf Funktionen und Komponenten für die Zielherstellkosten:
 - Erhebung der Gewichtung von Produktfunktionen durch potentielle Kunden sowie Ermittlung des Beitrags der verschiedenen Produktkomponenten zur Erfüllung der Produktfunktionen
 - Kalkulation der Kostenanteile einzelner Produktkomponenten

Funktionsgewichte des Wasserkochers bei der Household Appliances

Funktion	Funktionsausprägung	Funktionsgewicht [%]
→ Sicherheit	Abschaltautomatik	30
→ Leistung	50s/Liter	20
→ Optik	Edelstahlgehäuse	40
→ Platzbedarf	75cm ²	10
Summe		100

Unterscheidung bei der Ermittlung der Funktionsgewichte

- Basisanforderungen (z.B. gesetzlich vorgeschriebene Mindeststandards):
 - ▶ Von Kunden vorausgesetzt
 - ▶ Eignen sich nicht dazu, sich von Konkurrenzprodukten hinsichtlich Leistungsfähigkeit abzuheben
- Leistungsanforderungen (z.B. Motorisierung eines PKW):
 - ▶ Differenzierung eines Produkts gegenüber Konkurrenzprodukten
- Begeisterungsanforderungen (z.B. erste Airbag-Generation im PKW):
 - ▶ Werden zwar honoriert,
 - ▶ würde der Kunde jedoch nicht von sich aus zum Vergleich mit Konkurrenzprodukten heranziehen

Komponentengewichte

- Ableitung durch Funktionen-Komponenten-Matrix.
- Umfang, in dem die einzelnen Produktkomponenten zur Erfüllung einer Produktfunktion beitragen.

Funktionen-Komponenten-Matrix des Wasserkochers der Household Appliances

Die Entwicklungsabteilung und das Marketing haben gemeinsam folgende Funktionen Komponenten-Matrix für den Wasserkocher ‚Superboil‘ durch Expertenschätzungen aus der Entwicklungs- und Marketingabteilung erarbeitet:

	Sicherheit 30%		Leistung 20%		Optik 40%		Platzbedarf 10%		Gewicht der Komponente
	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	Anteil Funktion	Anteil gesamt	
Heizspirale	40%	12%	90%	18%	0%	0%	0%	0%	30%
Gehäuse	30%	9%	10%	2%	70%	28%	80%	8%	47%
Deckel und Griff	30%	9%	0%	0%	30%	12%	20%	2%	23%
Summe	100%		100%		100%		100%		100%

Praxisbeispiel: Fernsehproduktion

- Funktionen-Komponenten-Matrix für eine Fernsehsendung am Beispiel einer Talk Show:

Komponenten	Funktionen	F1: Einschaltquote	F2: Attraktivität	F3: Integrität	F4: Senderimage
K1: Allgemein/Ausstattung (z.B. Dauer der Sendung, Anzahl der Kameras, mit/ohne Publikum)		12%	30%	30%	0%
K2: Moderator/in (Bekanntheit, Alter)		43%	35%	30%	35%
K3: Redaktion (Qualifikation der Redakteure, z.B. für Themenfindung und Gästeakquisition)		20%	10%	30%	20%
K4: Gäste (Anzahl)		20%	5%	10%	30%
K5: Ort (Studio, Hotel)		5%	20%	0%	15%
Summe		100%	100%	100%	100%

Quelle: Kremin-Buch, B.: Strategisches Kostenmanagement: Grundlagen und moderne Instrumente, 4. Aufl., Gabler Verlag, Wiesbaden 2007, S. 145.

Praxisbeispiel: Krankenhaus

- Für die Leistung ‚Herzkatheterdiagnostik‘ lässt sich beispielhaft die folgende Matrix aus Leistungsfunktionen und Leistungskomponenten aufstellen, wobei die Leistungskomponenten Teilprozesse der medizinischen Dienstleistung darstellen:

Leistungsfunktionen Leistungskomponenten	professionell und gut	kurzzeitig	angenehm
Voruntersuchung	24,70%	24,70%	19,50%
Herzkatheter	32,20%	23,00%	22,80%
Pflege	8,80%	12,20%	20,30%
Ärztlicher Dienst	30,50%	→ 3,80%	26,20%
Hotellerie	3,80%	36,30%	11,20%
Summe	100,00%	100,00%	100,00%

Quelle: Bücker, T.: Pflegecontrolling für Stationsleistungen – Anwendung des Target Costing auf einer kardiologischen Abteilung, Klinikum der Universität München, 2002, Download am 30.08.2009 unter <http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Campus-fuer-Alten-und-Krankenpflege/download/inhalt/Controlling/Pflegecontrolling.pdf>.

Kostenanteile des Wasserkochers der Household Appliances

- Kostenanteile der Komponenten:
Prozentualen Kostenanteile der Produktkomponenten sowie ihre absoluten Kostenanteile bezogen auf die Drifting Costs lassen sich auf Basis eines Konstruktionsentwurfs und einer Kostenanalyse ermitteln.

Komponente	Kostenanteil [%]	Kostenanteil je Stück
Heizspirale	30	8,88 €
Gehäuse	65	19,24 €
Deckel und Griff	5	1,48 €
Summe	100	29,60 €

- Spalte 1: In dem Konstruktionsentwurf der Entwicklungsabteilung vorgesehene Komponenten
- Spalte 2: Von der Entwicklungsabteilung und dem Produktionsmanagement der Household Appliances GmbH gemeinsam ermittelte prozentuale Kostenanteile der Komponenten des Wasserkochers ‚Superboil‘
- Spalte 3: Multiplikation der Drifting Costs in Höhe von 29,60 € mit den prozentualen Kostenanteilen

Zielkosten und Kostenanpassungsbedarf je Komponente

- Gegenüberstellung der Gewichte und Kostenanteile der Komponenten.
- Im Idealfall entspricht der Kostenanteil bzw. der Ressourcenverbrauch einer Komponente dem Gewicht, welches die Kunden ihr beimessen.
- Berechnung der Zielkosten je Komponente durch Multiplikation des Gewichts der Komponente mit den gesamten Zielkosten je Stück.
- Durch Abzug der auf Basis der Drifting Costs ermittelten Komponentenkosten von den Zielkosten je Komponente erhält man den Kostenanpassungsbedarf je Komponente.

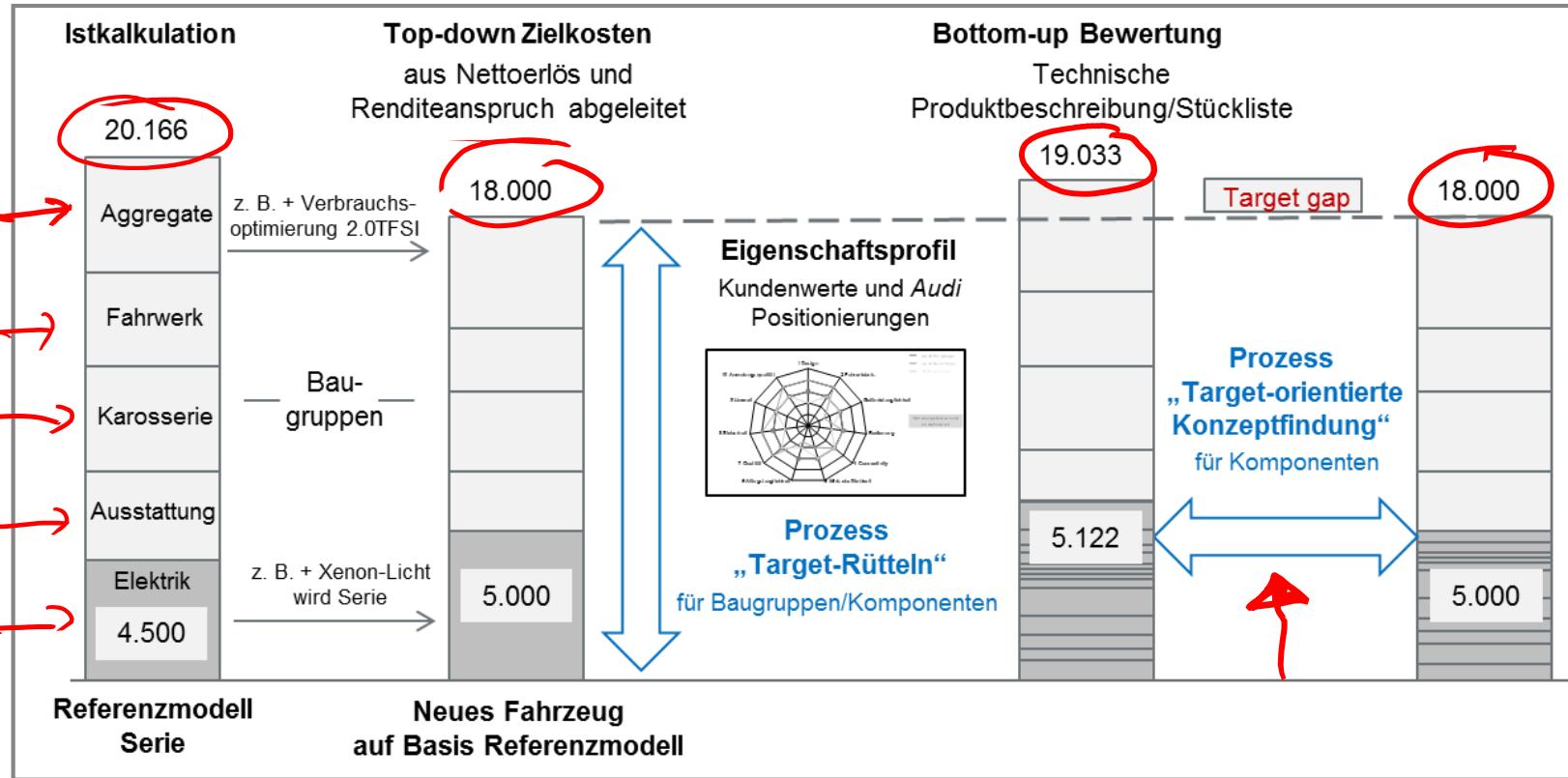
Zielkosten und Kostenanpassungsbedarf je Komponente des Wasserkochers der Household Appliances

	Heizspirale	Gehäuse	Deckel und Griff	Summe
Kostenanteil Basis DC*	30%	65%	5%	100%
Drifting Costs	→ 8,88 €	19,24 €	1,48 €	29,60 €
Komponentengewicht	30%	47%	23%	100%
Zielkosten	→ 7,68 €	12,03 €	5,89 €	25,60 €
Kostenanteil Basis TC**	35%	75%	6%	116%
Kostenanpassungsbedarf (KAB)	-1,20 €	-7,21 €	4,41 €	-4,00 €
KAB in % der Drifting Costs	-14%	-37%	298%	

*Kostenanteil der Drifting Costs der Komponente an den gesamten Drifting Costs
 **Kostenanteil der Drifting Costs der Komponente an den gesamten Zielkosten

Beispielhafte Berechnung des Kostenanteils auf Basis der Target Costs bei der Heizspirale: $8,88 \text{ €} / 25,60 \text{ €} = 35\%$. Für das Gesamtprodukt: $29,60 / 25,60 = 116\%$.

Praxisbeispiel: Targetierungsprozess Material- und Personaleinzelkosten auf Komponentenebene bei der Audi AG



Quelle: Rückert, Jens/Hofbauer, Mathias: Zielkostenmanagement im Produktcontrolling von Audi – Erfahrungen, aktuelle Methodik und zukünftige Herausforderungen, in: Zeitschrift Controlling, 27. Jg., 2015 Heft 3, S. 157.

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing**
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Zielkostenkontrolldiagramm

- Zielkostenkontrolldiagramm: Graphische Gegenüberstellung des Gewichts der einzelnen Komponenten bei der Funktionserfüllung und ihres Kostenanteils.
- Laufende Steuerung der Mitarbeiter bei der Produktentwicklung.
- Absicherung der Zielkostenerreichung über den Produktlebenszyklus.

Zielkostenindex

- Zielkostenindex = Komponentengewicht [%] / Kostenanteil der Komponente [%]
- Verhältnis zwischen Komponentengewicht und dem prozentualen Kostenanteil der Komponenten.
- Ermittelbar auf Basis der Drifting Costs oder der Target Costs.
- Zielkostenindex < 1:
 - ▶ Kostenanteil höher als das Komponentengewicht.
 - ▶ Komponente ist bezogen auf den Anteil ihrer gesamten Funktionsbeiträge „zu teuer“.
- Zielkostenindex > 1:
 - ▶ Kostenanteil niedriger als das Komponentengewicht.
 - ▶ Komponente ist bezogen auf den Anteil ihrer gesamten Funktionsbeiträge „zu billig“.

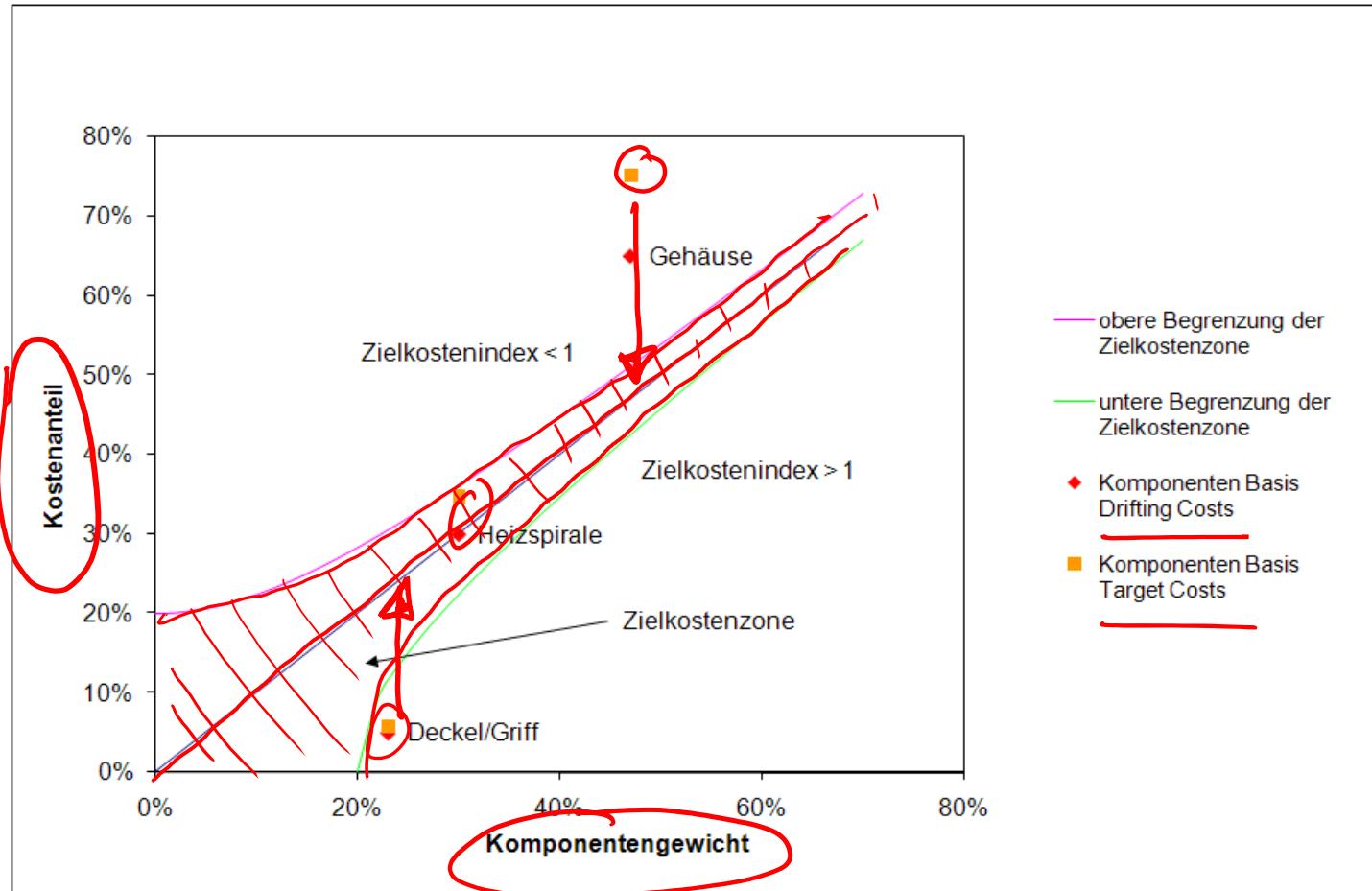
Zielkostenindizes der Komponenten des Wasserkochers der Household Appliances

Komponente	Komponentengewicht	Kostenanteil DC	Zielkostenindex DC	Kostenanteil TC	Zielkostenindex TC
Heizspirale	30%	30%	1,00	35%	0,86
Gehäuse	47%	65%	0,72	75%	0,63
Deckel und Griff	23%	5%	4,60	6%	3,98
Summe	100%	100%		116%	

TC: Target Costs, DC: Drifting Costs

- Zielkostenindizes der einzelnen Produktkomponenten basierend auf den Drifting Costs durch Division des Komponentengewichts durch den Kostenanteil der Drifting Costs (vierte Spalte)
- Zielkostenindizes basierend auf den Target Costs, durch Division des Komponentengewicht durch den Kostenanteil der Target Costs (letzte Spalte)

Zielkostenkontrolldiagramm



Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung**
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Ansatzpunkte

- Beschaffung der Einsatzgüter
- Unternehmensprozesse
- Wertgestaltung der Ausbringungsgüter:
 - ▶ Kostensenkungen
 - ▶ Maßnahmen zur Erhöhung des Produktwertes für den Kunden
- Suche nach innovativen Lösungen für Produkte und Prozesse
- Benchmarking
- Einbindung von Zulieferern

Maßnahmen zur Zielkostenerreichung bei Household Appliances

Das Target Costing-Team der Household Appliances GmbH hat inzwischen das Produktkonzept für den Wasserkocher ‚Superboil‘ überarbeitet:

Für das Gehäuse wurde ein günstigeres Material gefunden, welches dieselben Funktionseigenschaften wie das bislang verwendete Material aufweist. Darüber hinaus wurde das Gehäuse montagefreundlicher gestaltet. Durch diese beiden Maßnahmen wurden gegenüber den bisherigen Drifting Costs von 19,24 € Kosteneinsparungen von 7,48 € realisiert, so dass die Zielkosten von 12,03 € mit nun 11,76 € sogar leicht unterschritten werden.

Die Komponente Deckel/Griff wurde dagegen durch die Verwendung hochwertigerer Materialien optisch, haptisch und hinsichtlich ihrer Sicherheitseigenschaften deutlich verbessert.

Für die Präsentation des Projektfortschritts beim Geschäftsführer Franz Feldhofer aktualisiert das Team entsprechend die Tabelle mit den Zielkosten und dem Kostenanpassungsbedarf je Komponente sowie das Zielkostenkontrolldiagramm.

Zielkosten und Kostenanpassungsbedarf je Komponente nach Maßnahmen zur Zielerreichung bei Household Applications

	Heizspirale	Gehäuse	Deckel und Griff	Summe
Kostenanteil Basis DC*	40%	53%	7%	100%
Drifting Costs	8,88 €	11,76 €	1,48 €	22,12 €
Komponentengewicht	30%	47%	23%	100%
Zielkosten	7,68 €	12,03 €	5,89 €	25,60 €
Kostenanteil Basis TC**	35%	46%	6%	86%
Kostenanpassungsbedarf (KAB)	-1,20 €	0,27 €	4,41 €	3,48 €
KAB in % der Drifting Costs	-14%	2%	298%	

*Kostenanteil der Drifting Costs der Komponente an den gesamten Drifting Costs

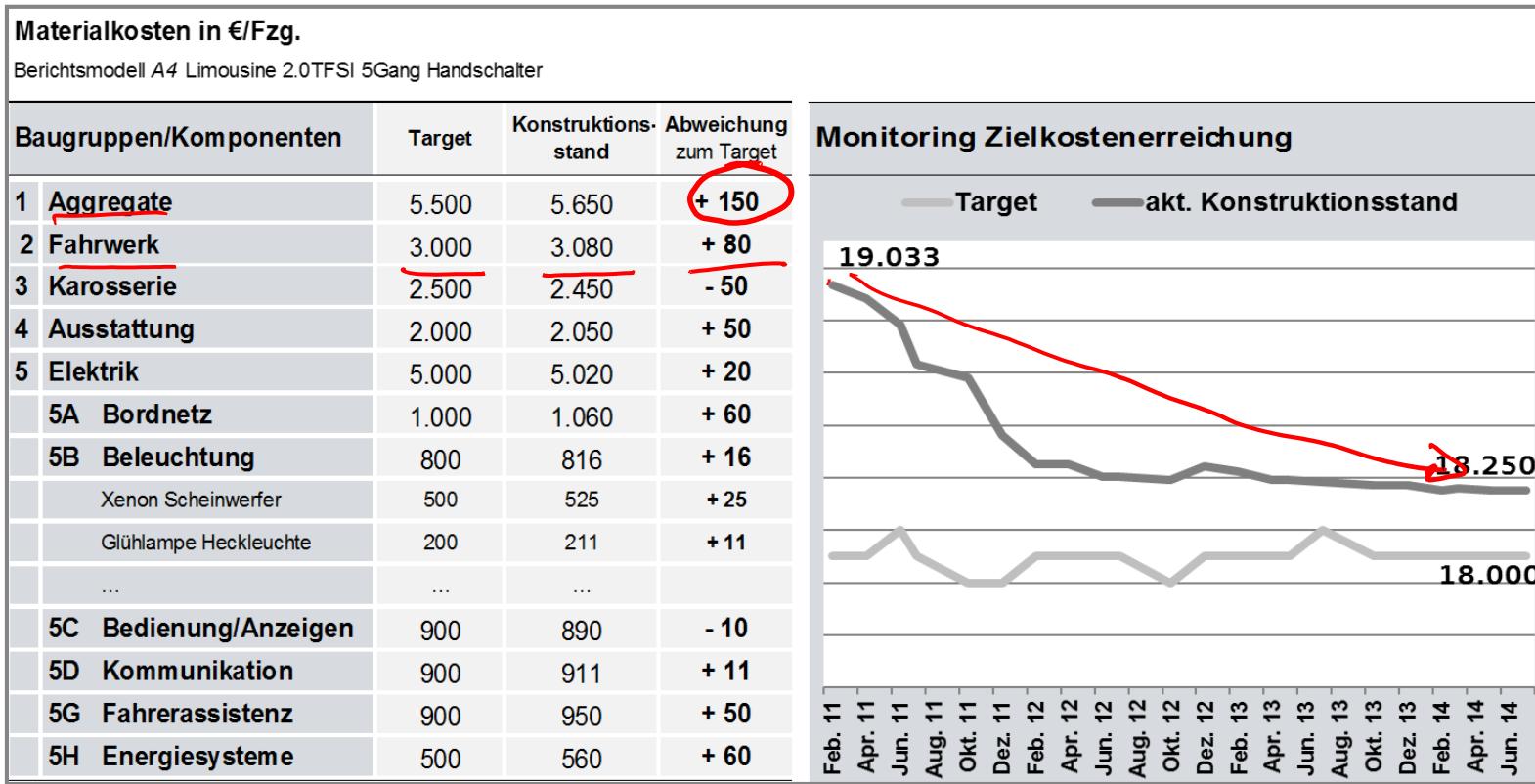
**Kostenanteil der Drifting Costs der Komponente an den gesamten Zielkosten

Zielkostenindizes der Komponenten nach Maßnahmen zur Zielerreichung bei Household Applications

Komponente	Komponenten-gewicht	Kostenanteil Basis DC	Zielkostenindex DC	Kostenanteil Basis TC	Zielkostenindex TC
Heizspirale	30%	40%	0,75	35%	0,86
Gehäuse	47%	53%	0,88	46%	1,02
Deckel und Griff	23%	7%	3,44	6%	3,98
Summe	100%	100%		86%	

- Rückwirkungen von Veränderungen bei einer Komponente auf die anderen Komponenten, wenn auf Basis von Drifting Costs gerechnet wird
- Komponenten ‚Heizspirale‘ sowie ‚Deckel und Griff‘ nicht geändert – trotzdem höherer Kostenanteil und niedrigerer Zielkostenindex auf Basis der insgesamt reduzierten Drifting Costs

Praxisbeispiel: Monitoring der Zielkostenverfolgung nach Schwerpunktumfängen bei der Audi AG



Quelle: Rückert, Jens/Hofbauer, Mathias: Zielkostenmanagement im Produktcontrolling von Audi – Erfahrungen, aktuelle Methodik und zukünftige Herausforderungen, in: Zeitschrift Controlling, 27. Jg., 2015 Heft 3, S. 157.

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen**
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Kennzeichnung der Lebenszyklusrechnung

- Erfassung sämtlicher Ein- und Auszahlungen eines Objekts (z.B. Produkte, Anlagen, Projekte und Kundenbeziehungen) über seinen gesamten Lebenszyklus
- Bei Produkten: Erfassung sämtlicher produktbezogener Aktivitäten von der Produktkonzeption in der Vorlaufphase über die Marktphase bis hin zur Entsorgung in der Nachlaufphase
- Fundierung von Entscheidungen über alternative Produktkonzepte und produktbezogene Investitionsentscheidungen bereits in der Konzept- und Entwurfsphase
- Langfristige, mehrperiodige Betrachtung
- Anwendung von Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung

Zahlungswirkungen nach Lebenszyklusphase und Unternehmensbereich (1/2)

Lebenszyklusphase / Unternehmensbereich	Einflussgrößen	Einfluss auf
<u>Vorlaufphase</u>	Anteil Neuteile gegenüber dem Vorgängerprodukt	Entwicklungsauszahlungen
<u>Marktphase – Absatzbereich</u>	Absatzmenge (sekundäre Einflussgröße)	Umsatzeinzahlungen
	Marktvolumen (sekundäre Einflussgröße)	Absatzmenge
	Marktanteil (sekundäre Einflussgröße)	Absatzmenge
	Veränderung Bruttosozialprodukt	Marktvolumen
	Index der Kundenzufriedenheit	Marktanteil
	Neuprodukte Hauptkonkurrenten	Marktanteil
	Preisnachlässe	Marktanteil
	Hauptkonkurrenten	
	Jährliche Preisveränderung	Umsatzeinzahlungen

Zahlungswirkungen nach Lebenszyklusphase und Unternehmensbereich (2/2)

Lebenszyklusphase / Unternehmensbereich	Einflussgrößen	Einfluss auf
Marktphase – Produktions- / Beschaffungsbereich	Produktionsmenge	Beschäftigungsproportionale Auszahlungen
	Ausschussanteil	Beschäftigungsproportionale Auszahlungen
	Taktzeit	Personalauszahlungen
	Anfänglicher Personalkostensatz	Personalauszahlungen
	Jährliche Personalkostensatzänderungen	Personalauszahlungen
	Jährliche sonstige Faktorpreisänderungen	Übrige laufende Auszahlungen
Nachlaufphase	Teilezahl pro Endprodukt	Logistikauszahlungen
	Wirtschaftliche Nutzungsdauer flexibler Maschinen (produktunabhängig)	Restwerte
	Weiterverwendungsgrad flexibler Maschinen für Folgeprodukte	Restwerte
	Fehleranteil (%)	Gewährleistungszahlungen

Quelle: Riezler, S.: Produktlebenszykluskostenmanagement, in: Kostenmanagement, hrsg. von Franz, K.-P. / Kajüter, P., Stuttgart 2002, S. 215

Vorgehen zur Lebenszyklusberechnung

- Bestimmung von Funktionen der Zahlungen in Abhängigkeit von den identifizierten Einflussgrößen
- Bestimmung von Planwerten für die Einflussgrößen
- Berücksichtigung von Veränderungen von relevanten Größen im Zeitablauf
 - Auszahlungsseite
 - ▶ Lern- und Erfahrungskurveneffekte
 - ▶ Rationalisierungsmaßnahmen
 - ▶ Preisänderungen auf Beschaffungsmärkten
 - Einzahlungsseite
 - ▶ Preisänderungen auf dem Absatzmarkt
- Berücksichtigung von Verbundwirkungen
 - Zwischen Zahlungen in unterschiedlichen Phasen
 - Zwischen Einzahlungs- und Auszahlungsseite

Lebenszyklusrechnung bei Household Applications

(alle Werte in Mio. €)

	Σ	2015	2016	2017	Serienproduktion							
		Vorlaufphase			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Produktentwicklung	-64	-19	-34	-11								
Anlagen	-82	0	-26	-56								
Summe	-146	-19	-60	-67								
Marktphase												
Umsatzeinzahlungen (Kaffemaschinen)	391				72	78	102	92	47			
Umsatzeinzahlungen (Kaffeekapseln)	342				17	39	63	83	67	45	28	
Fertigungsmaterial	-166				-27	-32	-38	-43	-26			
Fertigungslöhne	-174				-36	-39	-37	-34	-28			
Sonstige Fertigungsauszahlungen	-42				-8	-10	-9	-8	-7			
Logistikauszahlungen	-28				-5	-6	-6	-6	-5			
Summe I (produktbedingt)	323				13	30	75	84	48	45	28	
Auszahlungen Verwaltung	-45				-11	-10	-9	-8	-7			
Auszahlungen Vertrieb	-21				-6	-4	-4	-4	-3			
Summe II (nach Deckungsvorgaben)	257				4	16	62	72	38	45	28	
Nachlaufphase												
Ersatzteile	37				4	5	6	7	8	7		
Entsorgung	-51				-7	-8	-8	-9	-10	-9		
Summe	-14				-3	-3	-2	-2	-2	-2	-2	
D Produktbedingter Einzahlungsüberschuss	163	-19	-60	-67	13	27	72	82	46	43	26	
Barwert produktbed. Einzahlungsüberschuss	40,89	-17,27	-49,59	-50,34	8,88	16,76	40,64	42,08	21,46	18,24	10,02	
Einzahlungsüberschuss nach Deckungsvorgabe	97	-19	-60	-67	-4	13	59	70	36	43	26	
Barwert Einzahlungsübers. nach Deckungsvorg.	2,42	-17,27	-49,59	-50,34	-2,73	8,07	33,30	35,92	16,79	18,24	10,02	
Zinssatz		10%										

Beurteilung der Lebenszyklusberechnung

- Hohes Maß an Unsicherheit bei Lebenszyklusrechnungen
- Risikoanalyse
 - Sensitivitätsanalysen durch Variation von Einflussgrößen
 - Simulationen durch Variation von Zahlungsgrößen und Zinssatz
 - Kombination mit Break-Even-Analyse
- Einsatz der Lebenszyklusrechnung für die laufende Projektsteuerung und –kontrolle

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

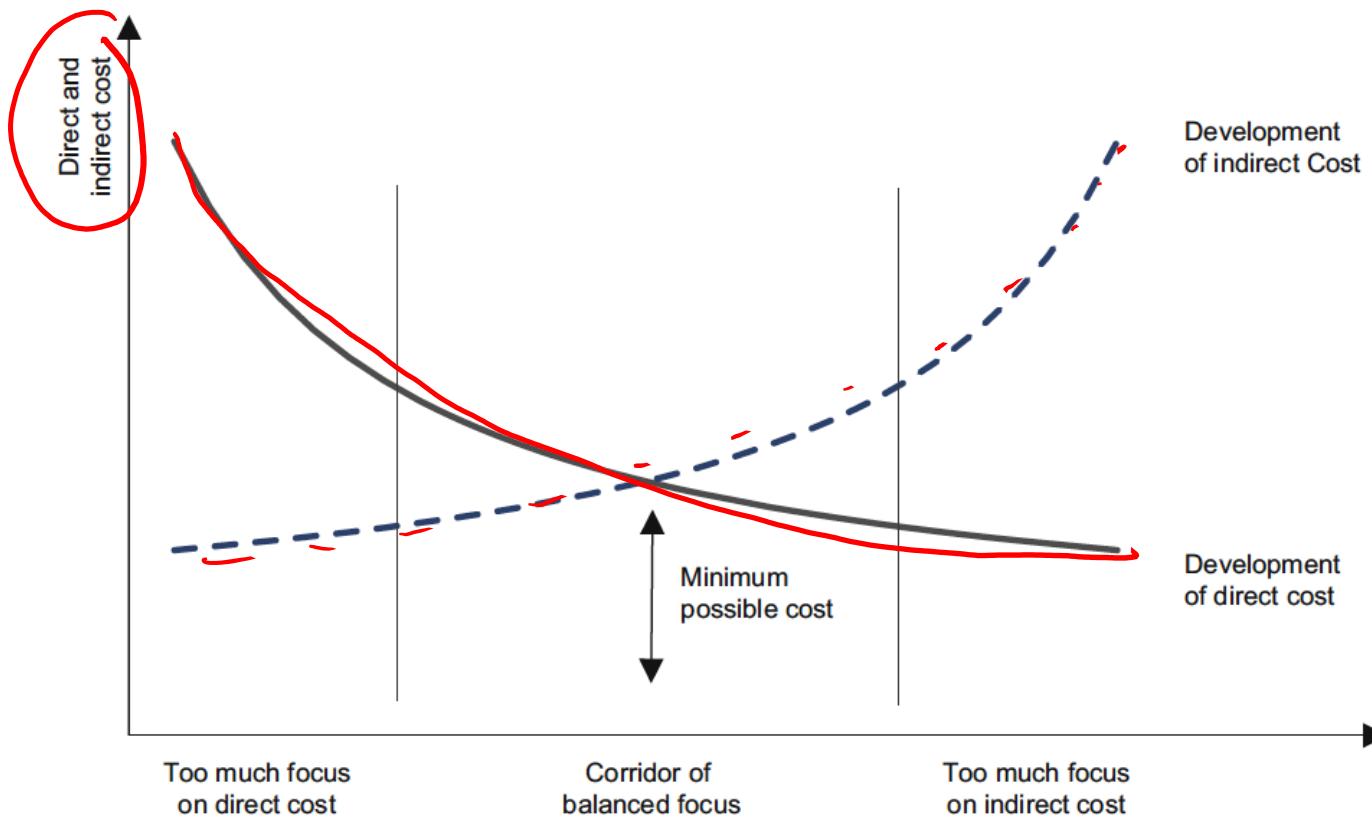
- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership**
- 5.8 Beurteilung des Target Costing

Kennzeichnung der Total Cost of Ownership Analyse

- Langfristige Betrachtung aller direkten und indirekten Kosten einer Anschaffung, insbesondere von Investitionsgütern wie Hardware und Software
- Direkte Kosten: Fokus auf Prozesse; budgetierbar
- Indirekte Kosten: Kosten durch unproduktive Nutzung (z.B. Nicht-Verfügbarkeit eines Systems, Trainings und Unterstützung von Anwendern)
- Inverse Beziehung zwischen direkten und indirekten Kosten
- Sehr individuelle Anwendung auf Basis von Best-Practice-Ansätzen; Modell- und Konzeptvielfalt
- Abgrenzung zur Lebenszyklusrechnung durch Anwendungsfokus auf Anschaffungen mit hohen Transaktionskosten und geringen Anschaffungskosten (Fokus Lebenszyklusrechnung auf Investitionen mit hohen Anschaffungs- und Betriebskosten)
- Verbreitete Anwendung in der IT und Automobil-Branche

Inverse Beziehung zwischen direkten und indirekten Kosten

Elsener 2005: S. 218



Kostenarten und -faktoren

Martens et al. 2012: S. 1568

	Cost type	Cost factors
1	Strategic decision making to initiate the IT implementation project	Work time, consulting services, information to support the decision making process
2	Evaluation and selection of service provider	Work time, consulting services, information to support the decision making process
3	Service charge IaaS ^a /Hardware cost	Computing power, storage capacity, inbound data transfer, outbound data transfer, number of queries, domain, SSL certificate, license, basic service charge
4	Service charge PaaS ^b /Hardware cost	User-dependent basic charges, storage capacity, inbound data transfer, outbound data transfer, provider internal data transfer, extra user data storage capacity, extra user document storage capacity, queries to the Application Programming Interface, sent emails, database, secured logins, connections with other providers' applications
5	Service Charge SaaS ^c /license cost	Access to the service system, charge per user
6	Implementation, Configuration, Integration and Migration	Work time, porting process, efficiency cost, downtime cost, consulting services
7	Support	Work time, support costs, problem solving
8	Initial and permanent training	Preparation time of internal employees, participating time of internal employees, instruction material (mat), external consulting services
9	Maintenance and modification	Work time, service fees, support costs
10	System failure	Loss per period of time
11	Backsourcing or discarding	Work time, porting process

a Infrastructure as a service; b Platform as a service; c Software as a service

© Gunther Friedl – WS 19/20

Anwendungsbeispiel: TCO verschiedener Lieferanten

in Euro	Lieferant 1	Lieferant 2	Lieferant 3
Herstellungskosten			
Materialkosten	1,000	950	1,100
Personalkosten	500	600	550
Abschreibungen	250	200	225
	1,750	1,750	1,875
 Qualitätsbezogene Kosten			
Kosten der Inspektion	200	250	150
Kosten durch Ausbesserungen	50	100	45
Kosten durch Verzögerung	50	75	40
	300	425	235
Technologiebezogene Kosten			
Design Kosten	500	450	550
Kosten Einrichtung und Schulung	1,500	1,250	1,500
	2,000	1,700	2,050
Kosten After-sales	200	350	150
Total Cost of Ownership	8,200	8,350	8,470

Struktur Kapitel 5

Kapitel 5

- 5.1 Kennzeichnung des Target Costing
- 5.2 Ermittlung von produktbezogenen Kostenobergrenzen
- 5.3 Zielkostenspaltung in Produktionsfunktionen und –komponenten
- 5.4 Kostenkontrolle im Target Costing
- 5.5 Maßnahmen zur Zielkostenerreichung
- 5.6 Lebenszyklusrechnungen
- 5.7 Total Cost of Ownership
- 5.8 Beurteilung des Target Costing**

Potenzielle hinsichtlich der Kostenbeeinflussung bei der Produktentwicklung

- Marktorientierung und Einbeziehung von Zulieferern
 - ↳ Kostenmanagement
- Verknüpfung der Gestaltung von Produkten, Programmen, Prozessen und Potenzialen mit der Erfolgszielplanung
- Sowohl bei der Neuentwicklung von Produkten als auch bei der Überarbeitung von bestehenden, insbesondere komplexen Produkten in großer Stückzahl anwendbar
- Schwerpunkt auf den frühen Phasen der Produktentwicklung und auf Durchsetzung von Kostenobergrenzen
- Langfristige Orientierung: Betrachtungshorizont über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg
- Organisation in funktionsübergreifenden Teams

Mögliche Probleme des Target Costing

- Sehr aufwändige und mit hohen Unsicherheiten behaftete Ermittlung von Marktdaten
- Statischer Zielkostencharakter
- Keine zwangsläufige Kostenoptimierung trotz durchgängiger Marktorientierung
- Starker Fokus auf produktbezogene Herstellkosten
- Vollkostenorientierter Ansatz: Probleme bei kurzfristigen Entscheidungen
- Technische Sichtweise dominiert

Empirische Ergebnisse

- Studie bei den 500 umsatzstärksten Unternehmen in Deutschland von Seidenschwarz & Comp./Pedell (2009); Einsatzgrad des Target Costing von 36%, alle antwortenden Unternehmen geben an, das Instrument des Target Costing zu kennen.
- Im Vergleich zu anderen Instrumenten des Kostenmanagements, die in dieser Studie untersucht wurden, wird das Target Costing am häufigsten eingesetzt.
- Dem Target Costing wird gleichzeitig ein relativ niedriger Aufwand und ein relativ hohes Kostensenkungspotenzial attestiert.
- Target Costing ist das einzige Kostenmanagementinstrument, für das Kajüter (2005) einen direkten empirischen Zusammenhang mit dem Ziel der Kostensenkung nachweisen kann.
- Ergebnisse zum Einsatzgrad des Target Costing sind insofern mit Vorsicht zu interpretieren, als die Gefahr besteht, dass Studienteilnehmer allein schon den Einsatz von Kostenzielen mit Target Costing gleichsetzen, welches darüber jedoch deutlich hinausgeht.

Quellen: Kajüter, P.: Kostenmanagement in der deutschen Unternehmenspraxis, in: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 57 (2005), S. 79-100; Seidenschwarz & Comp./Pedell, B.: Kostenmanagement in Deutschland – Status, Erwartungen, Potenziale, Starnberg/Stuttgart 2009.