

Kostenrechnung im Industrieunternehmen – Band 2

Teilkostenrechnung

Von

Prof. Dr. Guido A. Scheld

5., neu bearbeitete Auflage

ERICH SCHMIDT VERLAG

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter

ESV.info/978 3 503 17676 2

1. – 4. Auflage 1998–2009

Verlag Gertrud Scheld, Fachbibliothek Verlag, Paderborn-Marienloh

5. Auflage 2018

ISBN 978 3 503 17676 2

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2018

www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992 als auch der ISO Norm 9706.

Druck und Bindung: Strauss, Mörlenbach

Vorwort zu „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“

Das vorliegende mehrbändige Werk unter dem Haupttitel „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“ erscheint nunmehr erstmalig im Erich Schmidt Verlag innerhalb der Lehrbuchreihe ESVbasics. Ein Wechsel vom Fachbibliothek Verlag zum Erich Schmidt Verlag wurde im März 2017 erforderlich. Mein besonderer Dank gilt hier den Mitarbeitern des ESV für die reibungslose Übernahme und Eingliederung in die neue Schriftenreihe.

Die Thematik „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“ umfasst insgesamt vier Bände mit folgenden Titeln:

Band 1: Istkostenrechnung

Band 2: Teilkostenrechnung

Band 3: Plankostenrechnung

Band 4: Moderne Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung

Im ersten Band wird in das Themengebiet der Kosten- und Leistungsrechnung eingeführt und gleichzeitig die Grundlage für die anderen drei Bände gelegt. Band 1 beschreibt die Istkostenrechnung auf Vollkostenbasis – auch klassische Kostenrechnung genannt – mit ihren drei Stufen Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung. Im zweiten Band wird die Istkostenrechnung auf Teilkostenbasis vorgestellt, wobei die Schwerpunkte auf der ein- und mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung liegen. Bei der Deckungsbeitragsrechnung stehen betriebliche Entscheidungen im Mittelpunkt der Betrachtung. Während alle bisher vorgestellten Systeme die Kosten- und Leistungsrechnung auf der Grundlage von tatsächlich angefallenen Kosten diskutieren, sollen im dritten Band die Planung und Kontrolle in den Vordergrund gerückt werden. Die Plankostenrechnung auf Voll- und Teilkostenbasis ist daher Gegenstand des dritten Bandes. Abgerundet wird das Themengebiet „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“ durch neuere Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung. Dazu zählen beispielsweise die Prozesskostenrechnung, die Zielkostenrechnung (Target Costing), die Umweltkostenrechnung und die Lebenszykluskostenrechnung.

Alle Bände sind einheitlich gestaltet und bestehen stets aus einem Textteil und mehreren Übungsteilen. Sie bauen zwar begrifflich, systematisch und methodisch aufeinander auf, sind jedoch auch – bei entsprechenden Vorkenntnissen – unabhängig voneinander zu verwenden.

Das Schwergewicht der vier Bände liegt primär in dem Bemühen, das umfangreiche Gebiet der Kosten- und Leistungsrechnung im Industriebetrieb verständlich und möglichst einfach darzustellen. Sie wollen dem Leser den Zugang zu den Methoden und Techniken der Kosten- und Leistungsrechnung sowie zu den Problemen dieser Instrumente ermöglichen. Neben dieser eher rein praktischen Handhabung sollen die Lehr- und Übungsbücher aber auch über die Entwicklungsrichtungen und neueren wissenschaftlichen Erkenntnisse informieren und den Leser anregen, sich mit dem Thema weiter auseinander zu setzen.

Damit die Bände auch für das Selbststudium eingesetzt werden können, sind jedem Hauptkapitel die jeweiligen Lernziele vorangestellt. Lernziele haben die Aufgabe, Aussagen zu den erwarteten Lernleistungen und deren Niveaus zu machen. Detaillierte Gliederungen, umfassende Literaturempfehlungen und umfangreiche Stichwortverzeichnisse erleichtern zudem den Umgang mit den Inhalten und runden das Lehrkonzept ab.

Eine Vielzahl von Fragen und Aufgaben unterschiedlichen Typs und mit unterschiedlichem Anforderungsgrad ermöglicht eine optimale Lernerfolgssicherung und -kontrolle. Die Reihe „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“ arbeitet durchgehend mit praktischen Fällen, erstens, weil die schriftlichen Prüfungen meist aus Fällen bestehen und zweitens, weil man erfahrungsgemäß nur das vollkommen verinnerlicht und auf Dauer behält, was man sich anhand praktischer Übungen selbst erarbeitet hat. Das Einprägen und Verstehen des Lernstoffes wird unter anderem durch viele instruktive und praktische Beispiele, Grafiken, Schaubilder, Tabellen und Zusammenfassungen sowie Merksätze gefördert.

Mit dem primären Ziel der Praxisorientierung wenden sich die vier Bände daher vor allem an Studierende der Fachhochschulen, Universitäten und Akademien sowie an Teilnehmer von Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen, denen eine systematische Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung von Industrieunternehmen vermittelt werden soll. Aber auch Praktiker können dieses mehrbändige Werk nutzen, um das früher einmal Gelernte wieder aufzufrischen bzw. sich über neuere Entwicklungen in diesem Bereich zu informieren.

Um das Erlernen der Fachterminologie und der Methoden möglichst einfach zu gestalten und den Lesefluss nicht zu stören, habe ich auf Quellennachweise im Text weitgehend verzichtet. Stattdessen möchte ich auf das umfangreiche Literaturverzeichnis verweisen. Ich denke, dass dieses Prozedere bei dem spezifischen Charakter dieser Reihe

zulässig ist, und erbitte um Nachsicht bei den Autoren der dort genannten Publikationen. Schon aus diesem Grund, erheben die Bände keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit. Sie bieten aber die Grundlage für eine mögliche folgende wissenschaftliche Auseinandersetzung und Vertiefung mit Fragestellungen aus dem Bereich der Kosten- und Leistungsrechnung.

Dozenten und Referenten werden durch eine kostenlos zur Verfügung gestellte elektronische Foliensammlung auf Basis von MS PowerPoint® unterstützt. Diese kann über das Internet abgerufen werden unter:

<http://www.eah-jena.de/fhj/bw>

Studiengänge

Bachelor BA

Pflichtmodule und Studienschwerpunkte

Rechnungswesen/Controlling

Foliensammlung

Die Foliensammlung ist band- und kapitelweise sortiert und wird in unregelmäßigen Abständen aktualisiert.

Jena, im Herbst 2017

Guido A. Scheld

Vorwort zur 5. Auflage

Dem Nutzer dieser vierbändigen Reihe ist sicherlich aufgefallen, dass der Haupttitel gegenüber den Voraufgaben verändert wurde. Aus dem Haupttitel „Das Interne Rechnungswesen im Industrieunternehmen“ wurde der konkretere Titel „Kostenrechnung im Industrieunternehmen“. In Anbetracht der behandelten Inhalte und der endgültigen Abgrenzung des Themengebietes erschien dies nunmehr erforderlich.

Die vorliegende fünfte Auflage ist ansonsten gegenüber der vierten Auflage konzeptionell unverändert. Es bleibt beim Leitbild „so viel Theorie wie nötig, so viel Praxis wie möglich“. Die Inhalte wurden aktualisiert und – sofern erforderlich – überarbeitet. Ferner wurden kleinere Fehler und Ungenauigkeiten herausgenommen. Um einen einheitlichen Aufbau der Lehrbuchreihe zu gewährleisten, wurden die Fragen und Aufgaben in einem eigenen Kapitel nach dem Textteil zusammengefasst und farblich hervorgehoben. Im geringfügigen Umfang wurden Aufgaben und Lösungen ergänzt. Das Literaturverzeichnis wurde aktualisiert und neuere Literaturhinweise hinzugefügt.

Für das Anfertigen zahlreicher Grafiken, die Erstellung des Stichwortverzeichnisses und die Aktualisierung des Abkürzungsverzeichnisses bin ich meinen studentischen Hilfskräften Frau Nadine Pfützner, Herrn Gregor Kowalik und Herrn Philip Heinen zu Dank verpflichtet. Die Umstellung der zugehörigen digitalen Foliensätze in ein einheitliches Design hat freundlicherweise meine studentische Hilfskraft Herr Daniel Gührs übernommen. Für die redaktionelle Unterstützung seitens des Erich Schmidt Verlages geht mein Dank an Herrn Christoph Landgraf.

Ich würde mich freuen, wenn die fünfte Auflage sowohl in der Lehre als auch in der Praxis eine ebenso positive Aufnahme finden würde, wie die Voraufgaben. Wie jedes Werk lebt auch dieses Fachbuch von der kritischen Begleitung ihrer Benutzer. Für konstruktive Hinweise zur Verbesserung der vierten Auflage bin ich daher auch weiterhin dankbar.

Jena, im Herbst 2017

Guido A. Scheld

Vorwort zur 1. Auflage

Der vorliegende zweite Band „Teilkostenrechnung“ behandelt die Grundfragen der ein- und mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung sowie der Relativen Einzelkostenrechnung. Der zweite Band ergänzt somit die im ersten Band ausschließlich vorgestellte dreistufige Vollkostenrechnung um eine Teilkostenrechnung. Insofern baut Band 2 auf Band 1 auf. Durch bewusst kleingehaltene und überschaubare Lernschritte und eine anschauliche Sprache ist der Einsatz aber auch für Einsteiger möglich. Besonderen Akzent habe ich auf die Systematik gelegt, welche die ansonsten kaum übersehbare Fülle von Methoden und Techniken der Teilkostenrechnung übersichtlich gliedert und in einen sachlichen Zusammenhang bringt.

Die Entwicklung der Teilkostenrechnung beruht auf Mängeln der Vollkostenrechnung, für eine Reihe betrieblicher Fragestellungen und Entscheidungsproblemen die richtigen Informationen zur Verfügung stellen zu können. Bei der Teilkostenrechnung wird nur ein Teil der Kosten auf die Produkte oder Aufträge umgelegt, und zwar nur der Teil, der beschäftigungsabhängig ist respektive den Kostenträgern eindeutig und verursachungsgerecht zugerechnet werden kann. Die übrigen Kosten bleiben für die Kalkulation unberücksichtigt. Dadurch lassen sich zahlreiche und betriebswirtschaftlich wichtige Entscheidungsprobleme lösen, auf welche die Vollkostenrechnung keine Antwort geben kann. Die wesentlichen Auswirkungen der Teilkostenrechnung beziehen sich auf die Kostenträgerrechnung, die daher sehr ausführlich dargestellt wird. In der Kostenarten- und in der Kostenstellenrechnung sind jedoch die Voraussetzungen für die weitere Verrechnung zu schaffen.

Zu den bedeutendsten Problembereichen der Teilkostenrechnung insbesondere der Deckungsbeitragsrechnung werden zudem Übungsaufgaben und Kontrollfragen entwickelt, die vom Studierenden eigenständig gelöst werden sollen. Um jedoch den Leser bei der Bearbeitung der Aufgaben bzw. Beantwortung der Fragen zu unterstützen sowie eine Kontrolle der eigenen Lösungen zu ermöglichen, sind zu jeder Übung richtige Antworten und Musterlösungen angefügt. Es empfiehlt sich, diese Übungsmöglichkeit möglichst oft und selbstkritisch wahrzunehmen.

Das vorliegende Lehr- und Übungsbuch wendet sich gleichermaßen an die Studierenden an Fachhochschulen, Universitäten und Akademien sowie an Praktiker.

Das Lehr- und Arbeitsbuch basiert auf zahlreichen Lehrveranstaltungen an öffentlichen und privaten (Fern-)Fachhochschulen, Universitäten und Akademien sowie Weiterbildungseinrichtungen der Wirtschaft. Daneben sind langjährige Erfahrungen des Autors in leitender Position – vorzugsweise im Controlling – bei international tätigen mittelständischen Unternehmen eingeflossen.

Mein Dank gilt meinen studentischen Hilfskräften namentlich Herr Alexander Körbs und Frau Jana Thiele, die in mühevoller Kleinarbeit nahezu alle Grafiken, Tabellen und sonstigen Übersichten mit Excel oder Corel Draw erstmalig erstellen mussten. Bei der Anfertigung der Übungsaufgaben inkl. Lösungen waren mir ferner Frau Jana Diefenbacher und Herr Tino Kind eine wertvolle Hilfe. Die schreibtechnische Korrektur hat ebenfalls Frau Jana Diefenbacher übernommen.

Autor und Verlag waren bemüht, ein Lehrbuch frei von Druck- und Sachfehlern zu erstellen und zu publizieren. Ebenso soll die Konzeption den Bedürfnissen der Studierenden und der Praktiker gleichermaßen entsprechen. Sollten trotz unserer Bemühungen Fehler oder Schwächen aufzufinden sein, so bedanken wir uns schon jetzt für Ihre Anregungen und kritischen Hinweise.

Jena, im Herbst 1998

Guido A. Scheld

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorworte	V
Abkürzungsverzeichnis	XIV
1 Vollkostenrechnung versus Teilkostenrechnung	1
2 Deckungsbeitragsrechnung	7
2.1 Grundlegende Darstellung	9
2.2 Einstufige Deckungsbeitragsrechnung	17
2.2.1 Grundlegende Darstellung	17
2.2.2 Kostenartenrechnung	24
2.2.2.1 Ermittlung der Beschäftigung	25
2.2.2.2 Eliminierung von Preisveränderungen	26
2.2.2.3 Verfahren der Kostenauflösung	27
(1) 100 %-Verfahren	28
(2) 50 %/50 %-Verfahren	29
(3) Grafisches Kostenauflösungsverfahren (Streupunkt- diagramme)	30
(4) Mathematische Kostenauflösungsverfahren	34
(5) Buchtechnisch-statistische Kostenauflösung	39
(6) Mathematisch-statistische Kostenauflösungsverfahren	43
(7) Analytische Verfahren der Kostenauflösung	48
2.2.3 Kostenstellenrechnung	49
2.2.3.1 Aufbau und Ablauf des Teilkosten-BAB	50
2.2.3.2 Verteilung der primären Gemeinkosten	52

	Seite
2.2.3.3 Innerbetriebliche Leistungsverrechnung	53
2.2.3.4 Bildung von Kalkulationssätzen	55
2.2.3.5 Maschinenstundensatzrechnung	58
2.2.3.6 Berücksichtigung der Fixkosten	66
2.2.3.6.1 Ermittlung des Fixkostenaufschlagssatzes	66
2.2.3.6.2 Kombinierte Vollkosten-/Teilkosten- Kostenstellenrechnung	70
2.2.4 Kostenträgerrechnung	71
2.2.4.1 Kostenträgerstückrechnung	72
2.2.4.1.1 Grundstruktur der Zuschlagskalkulation auf Teilkostenbasis	72
2.2.4.1.2 Bestandsbewertung	78
2.2.4.1.3 Kostenträgerstückrechnung als Entscheidungs- instrument	79
2.2.4.1.3.1 Kostenträgerrechnung im Vertriebs- bereich	80
2.2.4.1.3.2 Kostenträgerrechnung im Produk- tionsbereich	83
(1) Produktionsprogrammplanung	83
(2) Verfahrenswahl	108
2.2.4.1.3.3 Kostenträgerrechnung im Beschaf- fungsbereich	108
2.2.4.2 Kostenträgerzeitrechnung	113
2.2.4.3 Break-Even-Analyse	117
2.2.4.3.1 Break-Even-Analyse im Einproduktbetrieb	118
2.2.4.3.2 Break-Even-Analyse im Mehrproduktbetrieb	132
2.2.4.3.2.1 Zuordnung der Fixkosten auf die Produktarten	132

	Seite
2.2.4.3.2.2 Eigenständige Fixkostenbehandlung	136
(1) Reihung der Deckungsbeiträge	136
(2) Konstanter Produktmix	138
(3) Variabler Produktmix	142
2.2.4.3.3 Kritische Betrachtung	146
2.3 Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung	147
2.3.1 Grundlegende Darstellung	147
2.3.2 Kostenarten- und Kostenstellenrechnung	157
2.3.3 Kostenträgerrechnung	161
2.3.3.1 Kostenträgerstückrechnung	161
2.3.3.1.1 Grundstruktur der Zuschlagskalkulation	162
2.3.3.1.2 Bestandsbewertung	167
2.3.3.2 Kostenträgerzeitrechnung	167
2.3.3.3 Kostenträgerrechnung als Planungs-, Kontroll- und Steuerungsinstrument	170
2.3.4 Erweiterungen der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung	178
2.3.5 Beurteilung der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung	190
2.4 Beurteilung und kritische Betrachtung der Deckungsbeitragsrechnung	192
3 Relative Einzelkostenrechnung	195
3.1 Grundlegende Darstellung	195
3.2 Aufbau und Inhalt der Grundrechnung	199
3.3 Beurteilung der Relativen Einzelkostenrechnung	208
4 Fragen und Aufgaben	211
5 Antworten und Lösungen	253

	Seite
Literaturverzeichnis	321
Stichwortverzeichnis	331