

FACHBUCHREIHE  
für wirtschaftliche Bildung

# Kosten- und Leistungsrechnung Schritt für Schritt

10. Auflage

Lektorat: Dr. Heiko Reichelt, Hamburg

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL  
Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG  
Düsselberger Straße 23  
42781 Haan-Gruiten

**Europa-Nr.: 93512**



**Autoren:**

Christian David (Studiendirektor)	Dipl.-Hdl., Dipl.-Kfm.	Hamburg
Dr. Heiko Reichelt (Studiendirektor)	Dipl.-Hdl., Dipl.-Kfm.	Hamburg
Claus Veting (Oberstudienrat)	Dipl.-Hdl.	Hamburg

Lektorat und Leitung des Arbeitskreises: Dr. Heiko Reichelt, Hamburg  
E-Mail: heiko.reichelt@gmx.de

10. Auflage 2014

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander unverändert.

ISBN 978-3-8085-9349-3

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2014 by Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten  
<http://www.europa-lehrmittel.de>

Umschlaggestaltung, Satz und Grafiken: Satz+Layout Werkstatt Kluth GmbH, 50374 Erftstadt  
Umschlagfoto: Composing von Stefanie Braun, braunwerbeagentur, 42477 Radevormwald  
Druck: Konrad Triltsch Print und digitale Medien GmbH, 97199 Ochsenfurt-Hohestadt

# Vorwort

Dieses Lehrbuch ermöglicht es, die Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung (das sogenannte interne Rechnungswesen) nach aktuellem betriebswirtschaftlichen Stand zu erschließen. Es ist sprachlich bewusst einfach gehalten, das Vorgehen erfolgt in kleinen übersichtlichen Schritten.

Das Buch wendet sich an

- Lehrer und Schüler an **Wirtschaftsgymnasien** (berufliche Gymnasien mit dem Schwerpunkt Wirtschaft) sowie an **Berufsfachschulen**,
- Dozenten und Teilnehmer beruflicher **Fort- und Weiterbildung** (z.B. Fachwirte und Meister),
- Lehrende und Studierende wirtschaftswissenschaftlicher **Bachelor-Studiengänge**
- Lehrer und Auszubildende im **dualen System** (Industrie, Handel und Büroberufe).

Das Buch ist auf die wesentlichen Inhalte der Rahmenvorgaben der genannten Bildungsgänge abgestimmt.

Vor jedes Kapitel wurde eine **Mind Map** gestellt, um einen kurzen Überblick und Orientierung über die wichtigsten nachfolgenden Inhalte zu geben.

Die Erarbeitung der Inhalte erfolgt durchgängig in einer strukturierten Schrittfolge: Aus einem **Fallbeispiel** bzw. einer betrieblichen **Situation** wird ein **Problem** entwickelt, das dann mithilfe von eingegebenen **Informationen** zu einer **Lösung** geführt wird.

Die Verallgemeinerung wird durch **Abbildungen, Zusammenfassungen und Merksätze** unterstützt.

Eine Vielzahl von **Aufgaben** dient der Sicherung und Kontrolle des Lernerfolges; Lehrkräfte und Dozenten können ein Lösungsbuch (ISBN 978-3-8085-9379-0) direkt beim Verlag erwerben.

Das Buch ermöglicht es in besonderem Maße, selbstgesteuert und -organisiert zu lernen, versäumte Unterrichts- und Lerneinheiten nachzuarbeiten und sich zielgerichtet auf Prüfungen vorzubereiten. Da nur geringfügige betriebswirtschaftliche Vorkenntnisse vorausgesetzt werden, eignet es sich auch insbesondere für Fachfremde und Quereinsteiger in den kaufmännischen Bereich (z.B. Techniker).

Eine Besonderheit stellt das vorgeschaltete Kapitel 0 »Die Woodstock Holzmöbel GmbH – eine fallorientierte Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung« dar. Hierdurch werden die Lernenden anhand eines kleinen **Modellunternehmens** in die Lage versetzt,

- einen *ganzheitlichen*, nicht nur auf Teilbereiche bezogenen Zugang und Überblick zur Kosten- und Leistungsrechnung zu bekommen,
- praxisnah und mit ansprechenden, *komplexen Problemen* konfrontiert deren Kernaufgaben zu verstehen,
- bereits zu Beginn durch eine *selbstständige, fallbasierte Erarbeitung* in das System der KLR einzutauchen sowie
- auch als Anfänger ohne Buchführungskenntnisse den Einstieg in die Kosten- und Leistungsrechnung zu vollziehen.

Die weiteren Kapitel können und sollen dann als Erweiterungen und Vertiefungen mit dem Eingangsfall verbunden werden. Dieses Vorgehen ermöglicht ein ganzheitliches Verständnis und folgt damit einer spiralcurricularen Ausrichtung.

Für den Leser bestehen nun zwei Möglichkeiten des Einstiegs in das Buch: entweder klassisch und eher an der Fachsystematik orientiert mit Kapitel 1 oder neuartig und eher problem- und handlungsorientiert mit Kapitel 0.

Die Buchführung und der Jahresabschluss können in einem auf dieses Buch abgestimmten Parallelband (Buchführung und Jahresabschluss Schritt für Schritt, 8. Aufl. 2014, Verlag Europa-Lehrmittel, ISBN 978-3-8085-7996-1) erarbeitet werden.

Für Fragen, Anregungen, konstruktive Kritik und Verbesserungsvorschläge steht Herr Dr. Reichelt unter seiner E-Mail-Adresse (siehe Seite 2) gern zur Verfügung.

Hamburg, im Sommer 2014

Die Verfasser

# Abkürzungsverzeichnis

€	Euro	LVP	Listenverkaufspreis (= Angebotspreis)
BA	Beschäftigungsabweichung	MDE	Maschinendatenerfassung
BAB	Betriebsabrechnungsbogen	ME	Mengeneinheit(en)
BDE	Betriebsdatenerfassung	MEK	Materialeinzelkosten (= Fertigungsmaterial)
BE	Betriebsergebnis/-erfolg	MGK	Materialgemeinkosten
BGA	Betriebs- und Geschäftsausstattung	MGKZS	Materialgemeinkosten- Zuschlagssatz
CNC	Computerized Numerical Control	MK	Materialkosten
DB	Gesamt-Deckungsbeitrag	MSS	Maschinenstundensatz
db	Deckungsbeitrag pro Stück	p	Preis je Stück
e	Erlöse je Stück	PK	Plankosten
E	gesamte Erlöse	PKVS	Plankostenverrechnungssatz
EK	Einzelkosten	PPS	Produktionsplanungs- und -steuerungssystem
etc.	et cetera	RE	Rechnungseinheiten bzw. Recheneinheiten
f	fix	SEK	Sondereinzelkosten
FE	fertige Erzeugnisse	SEKF	Sondereinzelkosten der Fertigung
FEK	Fertigungseinzelkosten (= Fertigungslöhne)	SEKV	Sondereinzelkosten des Vertriebs
FGK	Fertigungsgemeinkosten	SK	Selbstkosten
FGKZS	Fertigungsgemeinkosten- Zuschlagssatz	Stk.	Stück
FK	Fertigungskosten	Tsd	Tausend
g	gesamt	UE	unfertige Erzeugnisse
GA	Gesamtabweichung	UVP	unverbindlicher Verkaufspreis
GK	Gemeinkosten	v	variabel
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung	VA	Verbrauchsabweichung
HEK	Händler-Einkaufspreis	VP	Verkaufspreis
HK	Herstellkosten	VtGK	Vertriebsgemeinkosten
HKF	Herstellkosten der Fertigung	VtGKZS	Vertriebsgemeinkosten- Zuschlagssatz
HKU	Herstellkosten des Umsatzes	VVGK	Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten
i. d. R.	in der Regel	VVGKZS	Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten- Zuschlagssatz
i. e. S.	im engeren Sinne	VVK	Verwaltungs- und Vertriebskosten
IKR	Industriekontenrahmen	VwGK	Verwaltungsgemeinkosten
i. w. S.	im weiteren Sinne	VwGKZS	Verwaltungsgemeinkosten- Zuschlagssatz
K	(gesamte) Gesamtkosten	x <sub>A</sub>	Absatzmenge
k	Stückkosten	x <sub>p</sub>	Produktionsmenge
K <sub>f</sub>	fixe Gesamtkosten	z. B.	zum Beispiel
k <sub>f</sub>	fixe Stückkosten	ZE	Zeiteinheit(en)
Kap.	Kapitel	z. T.	zum Teil
KLR	Kosten- und Leistungsrechnung		
KSt	Kostenstelle		
KTr	Kostenträger		
KTrBlatt	Kostenträgerblatt		
K <sub>v</sub>	variable Gesamtkosten		
k <sub>v</sub>	variable Stückkosten		
Kzf.	Kennziffer		

# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Die Woodstock Holzmöbel GmbH – eine fallorientierte Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung</b> . . . . .	9
Teil 1	Kennenlernen des Modellunternehmens: Die Woodstock Holzmöbel GmbH – ein Industrieunternehmen . . . . .	9
Teil 2	Die Woodstock Holzmöbel GmbH kalkuliert erstmals ihre Kosten pro Stuhl und Tisch . . . . .	19
<b>1</b>	<b>Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung</b> . . . . .	30
1.1	Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung im Rahmen des betrieblichen Rechnungswesens . . . . .	30
1.2	Hauptbereiche der Kosten- und Leistungsrechnung im Überblick . . .	32
<b>2</b>	<b>Die Kostenartenrechnung</b> . . . . .	36
2.1	Sachliche Abgrenzung in Ergebnistabellen . . . . .	36
2.1.1	Ausgrenzung neutraler Erfolgsvorgänge . . . . .	36
2.1.2	Berücksichtigung kalkulatorischer Kosten . . . . .	44
2.2	Einteilung der Kostenarten und Möglichkeiten der Kostenerfassung . .	54
2.3	Kostenerfassung bei einzelnen Kostenarten . . . . .	55
2.3.1	Materialkosten-Erfassung mit Bezugskalkulation . . . . .	55
2.3.2	Personalkosten-Erfassung . . . . .	59
2.3.3	Erfassung von Leistungsabschreibungen und anderen Anlagenkosten	61
<b>3</b>	<b>Die Kostenstellenrechnung (BAB) und die Kostenträgerrechnung als Zuschlagskalkulation</b> . . . . .	65
3.1	Das Problem der Kostenzurechnung: Einzelkosten und Gemeinkosten . . . . .	65
3.2	Kostenstellenrechnung mithilfe des einfachen Betriebsabrechnungsbogens/einfache Zuschlagskalkulation . . . . .	67
3.2.1	Kostenstellengliederung . . . . .	67
3.2.2	Verteilung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen . . . . .	68
3.2.3	Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagssätze für die Zuschlagskalkulation . . . . .	69
3.2.4	Gemeinkostenzuschlagssätze unter Einbeziehung von Bestandsveränderungen . . . . .	76
3.2.5	Normalgemeinkosten: Kostenüber- und -unterdeckungen . . . . .	79
3.2.6	Sondereinzelkosten . . . . .	81
3.3	Der erweiterte und mehrstufige BAB/ verfeinerte Zuschlagskalkulation . . . . .	82
3.3.1	Einrichtung mehrerer Fertigungshauptstellen . . . . .	82
3.3.2	Fertigungshilfsstellen im BAB . . . . .	85
3.3.3	Allgemeine Kostenstellen . . . . .	86

---

3.4	Kostenrechnung mit Maschinenstundensätzen . . . . .	94
3.4.1	Maschinenabhängige Fertigungsgemeinkosten und Restgemeinkosten . . . . .	94
3.4.2	Die Errechnung des Maschinenstundensatzes . . . . .	95
3.4.3	Betriebsabrechnungsbogen mit Maschinenstundensätzen . . . . .	97
3.4.4	Zuschlagskalkulation unter Verwendung des Maschinenstundensatzes . . . . .	98
3.4.5	Maschinenstundensatzrechnung unter Einbeziehung von Beschäftigungsänderungen . . . . .	104
3.5	Die Verkaufskalkulation . . . . .	108
3.5.1	Vorwärtskalkulation . . . . .	108
3.5.2	Rückwärtskalkulation . . . . .	110
3.5.3	Differenzkalkulation sowie Vor- und Nachkalkulation . . . . .	112
3.5.4	Target Costing. . . . .	117
3.6	Prozesskostenrechnung . . . . .	120
<b>4</b>	<b>Die Kostenträgerrechnung als Divisionskalkulation . . . . .</b>	<b>127</b>
4.1	Die einstufige Divisionskalkulation . . . . .	127
4.2	Die mehrstufige Divisionskalkulation . . . . .	130
4.3	Die Äquivalenzziffernrechnung. . . . .	133
<b>5</b>	<b>Die Gegenüberstellung von Kosten und Leistungen/ Kostenträgerzeitrechnung. . . . .</b>	<b>137</b>
5.1	Ermittlung des Betriebsergebnisses mithilfe der Gesamtkalkulation . . . . .	137
5.2	Überprüfung der Zuschlagssätze: Über- und Unterdeckung der Kosten . . . . .	138
5.3	Aufgliederung der Kosten und Erlöse auf Erzeugnisgruppen: Kostenträgerblatt . . . . .	140
5.4	Kostenträgerzeitrechnung als erzeugnisbezogene kurzfristige Erfolgsrechnung. . . . .	141
<b>6</b>	<b>Die Teilkostenrechnung . . . . .</b>	<b>145</b>
6.1	Grundüberlegungen . . . . .	145
6.1.1	Kostenverhalten: fixe und variable Kosten . . . . .	145
6.1.2	Break-Even-Point (Gewinnschwelle). . . . .	150
6.1.3	Wirkung eines Zusatzauftrages. . . . .	152
6.1.4	Kritik an der Vollkostenrechnung . . . . .	158
6.2	Einstufige Deckungsbeitragsrechnung . . . . .	159
6.2.1	Der Deckungsbeitrag. . . . .	160
6.2.2	Der Mindestabsatz zur Fixkostendeckung: Break-Even-Point . . . . .	160
6.2.3	Kurzfristige und langfristige Preisuntergrenze . . . . .	163
6.2.4	Der Deckungsbeitrag als Mittel der Sortimentsbewertung . . . . .	165
6.2.5	Gewinnoptimales Produktionsprogramm (ein Engpass). . . . .	166
6.3	Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung: Fixkostendeckungsrechnung . . . . .	174

6.3.1	Stufenweise Auflösung des Fixkostenblocks . . . . .	174
6.3.2	Die Fixkostendeckungsrechnung als Grundlage der Vorkalkulation . .	177
6.3.3	Vorzüge der Fixkostendeckungsrechnung . . . . .	179
<b>7</b>	<b>Grundzüge der Plankostenrechnung . . . . .</b>	<b>184</b>
7.1	Ziele und Aufbau der Plankostenrechnung . . . . .	184
7.2	Kostenplanung . . . . .	185
7.2.1	Festlegung der Planmengen und Planwerte für die Planperiode . . . .	185
7.2.2	Ermittlung der Plankosten für die Planbeschäftigung . . . . .	186
7.3	Plankalkulation mit Plankostenverrechnungssätzen. . . . .	186
7.4	Kostenkontrolle durch Soll-Ist-Vergleich . . . . .	188
7.4.1	Ermittlung der Sollkosten . . . . .	188
7.4.2	Berechnung der Beschäftigungsabweichungen . . . . .	189
7.4.3	Berechnung der Verbrauchsabweichungen. . . . .	191
7.4.4	Ermittlung der Gesamtabweichung . . . . .	192
7.5	Grundprinzip der Grenzplankostenrechnung. . . . .	193
<b>8</b>	<b>Kosten- und Leistungsrechnung in Dienstleistungsbetrieben . . . . .</b>	<b>200</b>
8.1	Besonderheiten im Kostenstellenbereich der Dienstleistungsbetriebe . . . . .	200
8.2	Der BAB als kombinierte Kostenstellen- und Betriebsergebnisrechnung . . . . .	201
8.3	Kalkulation in Handelsbetrieben . . . . .	208
8.3.1	Ableitung des Handlungsgemeinkostenzuschlags aus dem BAB und Kalkulation der Selbstkosten . . . . .	208
8.3.2	Kalkulation des Verkaufspreises im Einzelhandel . . . . .	209
8.3.3	Vereinfachte Handelskalkulation. . . . .	210
8.3.4	Erweiterung des Kalkulationsschemas im Einkaufs- und Verkaufsbereich . . . . .	212
8.4	BAB als Teilkostenrechnung mit Deckungsbeiträgen . . . . .	217
8.5	Kalkulation mit Differenzierung nach Artikelgruppen und Deckungsgraden. . . . .	225
8.6	Kalkulation in Transportbetrieben . . . . .	229
	<b>Stichwortverzeichnis. . . . .</b>	<b>235</b>

# 0 Die Woodstock Holzmöbel GmbH – eine fallorientierte Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung

## Teil 1 Kennenlernen des Modellunternehmens: Die Woodstock Holzmöbel GmbH – ein Industrieunternehmen

### Vorbemerkungen

Sie lernen zunächst das im Mittelpunkt stehende Modellunternehmen kennen, die Woodstock Holzmöbel GmbH. Hierzu erhalten Sie eine detaillierte *Beschreibung* mit verschiedenen Informationen, die Ihnen die Orientierung erleichtern soll. Am Ende des ersten Teils stehen einige *Leitfragen*, die Ihnen hierbei eine Hilfe sein sollen. Die Fragen lassen sich überwiegend mithilfe der bereit gestellten Informationen über die Woodstock GmbH beantworten, mitunter gehen sie aber auch etwas darüber hinaus (z.B. in Form der Verknüpfung mit Praxiserfahrungen oder mit Kenntnissen der Betriebswirtschaftslehre).

*Bitte beantworten Sie alle Fragen zunächst selbstständig, um den angestrebten Lernerfolg zu erzielen!*

Die im Anschluss aufgeführten Lösungshinweise sollten Sie dann zum Abgleich mit Ihren Lösungen verwenden; hierbei kommt es vor allem auf die sinngemäße Beantwortung an, das korrekte Fachvokabular können Sie sich anhand der formulierten Hinweise aneignen.

## Die Woodstock Holzmöbel GmbH

### Geschichte

Seit wenigen Jahren ist die Woodstock Holzmöbel GmbH in einem großen Gewerbegebiet im Norden Hamburgs ansässig. Dort befinden sich sowohl die Produktionsstätte als auch die Bereiche Verwaltung und Vertrieb.

### Produkte/Absatzmarkt:

Das Produktionsprogramm besteht aus zwei Erzeugnissen: einem Stuhl und einem Tisch (als Esstischgruppe bzw. einzeln). Beide werden aus hochwertigem Kiefernholz hergestellt.

Die fertigen Möbelstücke werden vorwiegend an kleinere Möbelgeschäfte im Großraum Hamburg verkauft.



### Mitarbeiter(innen)/Tätigkeiten:

Die Woodstock GmbH beschäftigt insgesamt 10 Mitarbeiter(innen):

- Frau Fischer leitet das Unternehmen als Geschäftsführerin.
- Herr Meier wurde erst vor kurzer Zeit eingestellt. Er ist für die kaufmännische Verwaltung einschließlich Rechnungswesen zuständig.
- Fritz Riedel ist Auszubildender zum Industriekaufmann im 2. Lehrjahr und wird zurzeit im Rechnungswesen eingesetzt.
- Frau Huber kümmert sich um den Einkauf und die Materialverwaltung. Sie ist teilszeitbeschäftigt.
- Herr Fingerle kennt sich hervorragend in der industriellen Möbelproduktion aus. Er leitet den gesamten Fertigungsbereich und überwacht vor allem die CNC-Maschine<sup>1)</sup>. In der Fertigung sind noch Herr Roth (Schleifen), Herr Becker (Montage) und Herr Wolf (Lackieren) beschäftigt.
- Herr Dörner arbeitet als Allroundkraft auf Stundenbasis. Er arbeitete im vergangenen Monat 110 Stunden.
- Frau Behn ist für den Vertrieb zuständig.

### Produktionsablauf (siehe auch den Grundriss auf der folgenden Seite):

Der Ablauf der Produktion ist durch folgende Schritte gekennzeichnet:

Von einem Zulieferbetrieb erhält die Woodstock GmbH vorbereitete Holzbohlen<sup>2)</sup>, -bretter und -rohlinge für die beiden Möbelstücke direkt ins Materiallager. Die Holzstücke werden dann in Halle 1 mit der hochmodernen CNC-Bearbeitungsmaschine durch Fräsen, Bohren und Profilieren in ihre endgültige Form gebracht. Anschließend erfolgt in Halle 2 das maschinelle Schleifen der einzelnen Teile durch eine lasergestützte Maschine. In der Halle 3 (Montage) werden die Teile nun geleimt, zusammengesteckt und durch eine Presse zusammengedrückt. Schließlich werden nun in Halle 4 die fertigen Möbelstücke im Spritzverfahren grundiert, ca. zwei Stunden luftgetrocknet sowie anschließend lackiert und erneut getrocknet. Die Auslieferung an die Kunden wird »ab Werk« vom Fertigwarenlager aus durchgeführt.

<sup>1)</sup> CNC: Computerized Numerical Control; es handelt sich um eine computerunterstützte Fertigung.

<sup>2)</sup> Holzbohlen sind Holzbretter ab 26 mm Dicke.

## Teil 2 Die Woodstock Holzmöbel GmbH kalkuliert erstmals ihre Kosten pro Stuhl und Tisch

### Vorbemerkungen

Sie werden nun mit einer Situation der Woodstock Holzmöbel GmbH konfrontiert. Hierzu erhalten Sie eine detaillierte *Beschreibung* mit verschiedenen Informationen, die zum Teil auch als Lern- und Lösungshilfen dienen. Am Ende jedes Teilschnitts stehen einige *Leitfragen*, die Ihnen hierbei eine Hilfe sein sollen. Die Fragen lassen sich wiederum überwiegend mit Hilfe der bereit gestellten Informationen über die Woodstock GmbH beantworten.

*Bitte beantworten Sie auch jetzt alle Fragen zunächst selbstständig, um den angestrebten Lernerfolg zu erzielen! Die im Anschluss aufgeführten Lösungshinweise sollten Sie dann zum Abgleich mit Ihren Lösungen verwenden; hierbei kommt es auf ein exaktes Nachvollziehen der vorgeschlagenen Lösungen an.*

### Situation

Bei der Woodstock GmbH werden sich voraussichtlich einige gravierende Veränderungen ergeben:

Einerseits steigen aufgrund verschiedener interner und externer Entwicklungen die Kosten, andererseits wird man auf dem Absatzmarkt nicht mehr die bisherigen Preise und Mengen durchsetzen können. Die Unternehmensleitung befürchtet, dass eventuell ein Teil der Produktpalette nicht mehr kostendeckend sei und stellt bereits Überlegungen an, ob ein Fortbestehen des Unternehmens langfristig noch möglich sei.

Deshalb werden Sie von der Unternehmensleitung gebeten, eine exakte Kalkulation der Stückkosten der Erzeugnisse zu erstellen. Die errechneten Stückkosten sollen dann den Stückerlösen gegenübergestellt werden, um eine Einschätzung des Erfolges je Erzeugnis (Stuhl bzw. Tisch) vornehmen zu können. Sofern daran anknüpfend Handlungsbedarf bestehen sollte, bittet die Unternehmensleitung um Vorschläge für ggf. einzuleitende Maßnahmen und deren vorläufige Beurteilung.

### Information: Einzel- und Gemeinkosten

Wie die Daten der Betriebsergebnisrechnung zeigen, lassen sich einige Kostenarten problemlos den Erzeugnissen zurechnen, bei anderen erscheint es zunächst schwierig oder sogar unmöglich.

Zur Berechnung der Stückkosten, das heißt der Kosten, die auf den einzelnen Stuhl bzw. Tisch entfallen, müssen bei der Woodstock GmbH zunächst die *Einzelkosten (EK)* und *Gemeinkosten (GK)* getrennt werden. Während die Zurechnung der Einzelkosten unproblematisch ist, erfolgt die Verrechnung der Gemeinkosten über einen »Umweg«: Die Gemeinkosten werden zunächst auf die Orte verteilt, an denen Sie entstanden sind (den sog. *Kostenstellen*) und addiert. Anschließend werden die Gemeinkostensummen nach der Beanspruchung der Kostenstellen durch die Produkte auf diese verteilt.

## Teilaufgabenblock A: Trennung von Einzel- und Gemeinkosten; Verteilung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen (Kostenstellenrechnung)

### Leitfragen

Rechnen Sie bitte im Folgenden mit den Gesamtbeträgen (also den Kosten für alle produzierten Stühle und Tische), erst am Ende soll durch die Stückzahl dividiert werden).

- 1) Ermitteln Sie zunächst die Kosten, die dem Stuhl bzw. Tisch zweifelsfrei direkt zurechenbar sind (die Einzelkosten). Tragen Sie Ihre Ergebnisse in die nachstehende Tabelle 2 ein.
- 2) Verteilen Sie nur die gemeinsam für beide Erzeugnisse anfallenden Kosten (die Gemeinkosten) gemäß der Übersicht zur Kostenstellenrechnung (siehe Seite 21) auf die Kostenstellen.

Berechnen Sie die 4 Gemeinkostensummen: Material-Gemeinkosten (MGK), Fertigungs-Gemeinkosten (FGK), Verwaltungs-Gemeinkosten (VwGK) und Vertriebs-Gemeinkosten (VtGK).

Tragen Sie Ihre Ergebnisse in die nachstehende Tabelle 3 ein.

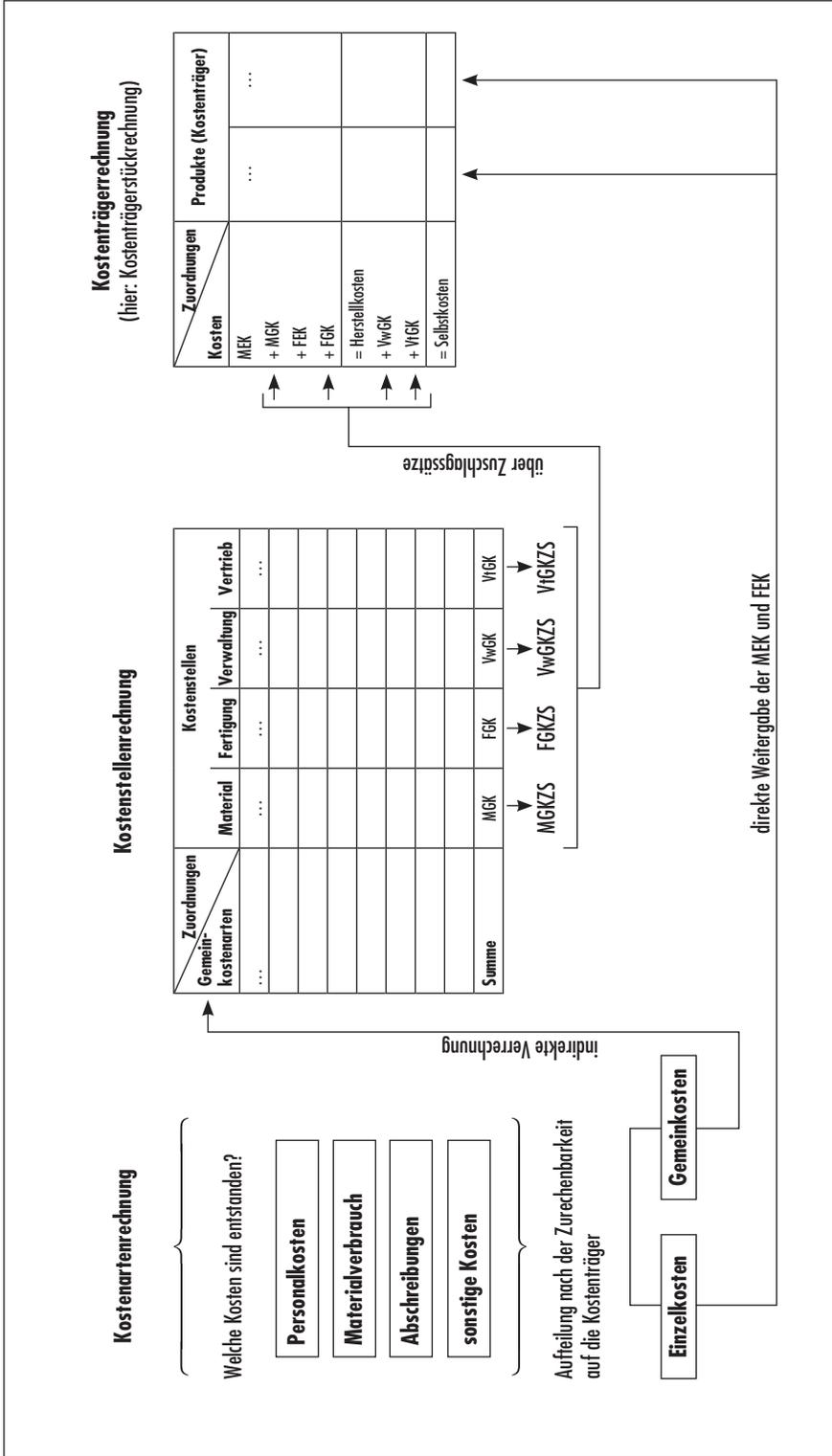
Abb.: Ermittlung der Einzelkosten in € (Tabelle 2)

<b>EK-Arten</b> \ <b>Zuordnungen</b>	<b>gesamter Betrieb -&gt;</b>	<b>Stühle</b>	<b>Tische</b>
<b>Material-EK</b> (Fertigungsmaterial)			
<b>Fertigungs-EK</b> (Fertigungslöhne)			
<b>gesamte EK</b>			

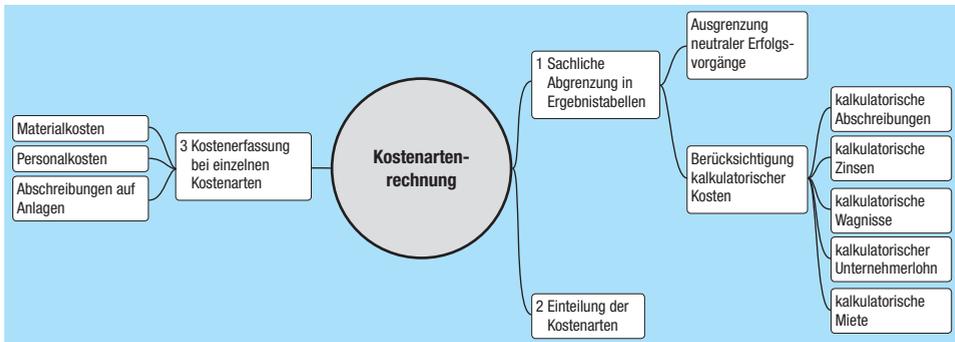
Abb.: Verteilung der Gemeinkosten [€] auf die Kostenstellen (Tabelle 3)

<b>Gemeinkostenarten</b> \ <b>Zuordnungen</b>	<b>Gesamtbetrag -&gt;</b>	<b>Material</b>	<b>Fertigung</b>	<b>Verwaltung</b>	<b>Vertrieb</b>
<b>Summe</b>					
	(= gesamte GK)	(= MGK)	(= FGK)	(= VwGK)	(= VtGK)

Abb.: Übersicht Kostenrechnung



## 2 Die Kostenartenrechnung



### 2.1 Sachliche Abgrenzung in Ergebnistabellen

#### 2.1.1 Ausgrenzung neutraler Erfolgsvorgänge

##### Situation

Die Ziegelei Gebrüder Dahmen OHG, 41179 Mönchengladbach, stellt Mauersteine her. Der Leiter der Buchhaltung, Herr Henning, legt den beiden Inhabern Heinrich und Karl Dahmen die Gewinn- und Verlustrechnung für das abgelaufene Geschäftsjahr vor:

Abb.: Gewinn- und Verlustrechnung (Beispiel)

Konto-Nr.	Kontenbezeichnung	Aufwendungen €	Erträge €
5000	Umsatzerlöse		2.515.000,00
5200	Bestandsveränderungen	75.000,00	
5480	Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen		17.000,00
5500	Erträge aus Beteiligungen		50.000,00
60	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	787.000,00	
62/64	Personalaufwendungen	934.500,00	
6520	Abschreibungen auf Sachanlagen <sup>1)</sup>	385.500,00	
6800	Spenden	25.000,00	
6960	Verluste aus Anlagenabgang	127.500,00	
6990	Steuernachzahlungen	65.000,00	
7460	Verluste aus Wertpapierverkäufen	20.000,00	
7700	Gewerbekapitalsteuer	24.500,00	
7800	sonstige betriebliche Aufwendungen	221.000,00	
Summe		2.665.000,00	2.582.000,00
Ergebnis			83.000,00
Summe		2.665.000,00	2.665.000,00

<sup>1)</sup> Vereinfachend wird zunächst davon ausgegangen, dass die bilanziellen Abschreibungen betragsmäßig als Kosten übernommen werden; siehe dann später Kapitel 2.1.2 zu den kalkulatorischen Abschreibungen.

Der Gesellschafter Heinrich Dahmen ist bestürzt über den Verlust von 83.000,00 €. Er schlägt vor, die Unternehmung aufzulösen und das Werksgelände an die Stadt Mönchengladbach zu verkaufen.

Herr Henning aus dem Rechnungswesen warnt vor voreiligen Schlüssen. Er meint: »Sie können aus dem Verlust nicht ohne weiteres ableiten, dass unsere Ziegelei unwirtschaftlich gearbeitet hat!«

### Problem

Welche Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung bestimmen den eigentlichen Betriebserfolg, und welche sind auf besondere Umstände zurückzuführen?

### Lösung

Es ist zu unterscheiden, in welchem Umfang das Ergebnis durch das **Kerngeschäft** bedingt ist und in welchem Maße es auf sonstigen Einflüssen beruht. Dazu müssen alle Aufwendungen und Erträge genau analysiert werden.

Diejenigen Erträge der Abrechnungsperiode, die durch die reguläre betriebliche Tätigkeit der Periode bedingt sind, bezeichnet man als **Leistungen**.

Die Aufwendungen, die durch die reguläre betriebliche Tätigkeit der Periode verursacht wurden, werden **Kosten** genannt.

Der Erfolg des Betriebes muss daher in einer Gegenüberstellung der Kosten und Leistungen dargestellt werden, der **Kosten- und Leistungsrechnung**. Das Ergebnis der Kosten- und Leistungsrechnung ist das **Betriebsergebnis**.

Um die Zahlen der Kosten- und Leistungsrechnung zu erhalten, sind die **neutralen Aufwendungen** und die **neutralen Erträge** abzugrenzen. Diese Erfolgsbestandteile werden als *neutral* bezeichnet, weil sie sich im Betriebsergebnis *nicht* auswirken sollen. Als neutral ist ein Aufwand oder ein Ertrag anzusehen, wenn mindestens eines der folgenden **Merkmale** zutrifft:

- nicht auf die betriebliche Tätigkeit (Kerngeschäft) bezogen = **betriebsfremd**,
- nicht auf die Abrechnungsperiode bezogen = **periodenfremd**,
- unregelmäßig anfallend oder ungewöhnlich hoch = **außergewöhnlich** bzw. **außerordentlich**.

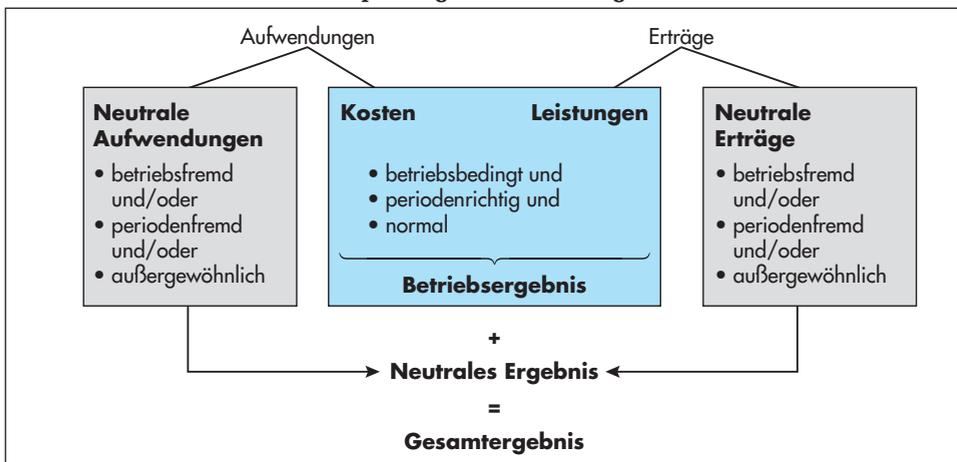
Abb.: Erfolgsposten und ihre typische Beurteilung/Zuordnung

Erfolgsposten	typische Beurteilung	betriebs- bedingt	perioden- richtig	normal <sup>1)</sup>	Zuordnung
Umsatzerlöse		✓	✓	✓	Leistungen
Bestandsminderung		✓	✓	✓	Kosten
Bestandsmehrung		✓	✓	✓	Leistungen
Erträge aus Anlagenabgang		✓	✓		neutraler Ertrag
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen		✓			neutraler Ertrag
Erträge aus Beteiligungen			✓	(✓)	neutraler Ertrag
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		✓	✓	✓	Kosten
Personalaufwendungen		✓	✓	✓	Kosten
Spenden			✓	(✓)	neutraler Aufwand
Verluste aus Anlagenabgang		✓	✓		neutraler Aufwand
Nachzahlungen betrieblicher Steuern		✓			neutraler Aufwand
Verluste aus Wertpapierverkäufen			✓		neutraler Aufwand
Gewerbesteuer		✓	✓	✓	Kosten
sonstige betriebliche Aufwendungen		✓	✓	(✓)	Kosten

Die neutralen Aufwendungen und Erträge werden ebenfalls einander gegenübergestellt, und daraus wird das **neutrale Ergebnis** ermittelt.

**Betriebsergebnis** und neutrales Ergebnis müssen zusammen wieder das Ergebnis der Geschäftsbuchhaltung ergeben, das als **Gesamtergebnis** bezeichnet wird.

Abb.: Aufspaltung des Gesamtergebnisses



Diese Umrechnungen werden im so genannten **Rechnungskreis 2** vorgenommen. Der Industriekontenrahmen sieht dafür die Kontenklasse 9 vor. Dort können die Kosten und Leistungen, die neutralen Aufwendungen und Erträge sowie die drei Ergebnisse kontennmäßig ausgewiesen werden. Meistens werden diese Umrechnungen jedoch außerhalb des Systems der doppelten Buchführung als statistische Darstellung durchgeführt.

<sup>1)</sup> »Normal« im Sinne der KLR heißt regelmäßig anfallend und in nicht ungewöhnlicher Höhe.

Die Aufspaltung des Gesamtergebnisses wird in der sogenannten Ergebnistabelle vorgenommen. Sie hat für die Gebrüder Dahmen OHG folgendes Aussehen:

**Abb.: Ergebnistabelle des Geschäftsjahres 20.. (Beispiel)**

Konto-Nr.	Text	Bereich der Finanzbuchhaltung		Abgrenzungsbereich		KLR-Bereich	
		Aufwendungen €	Erträge €	Aufwendungen €	Erträge €	Kosten €	Leistungen €
5000	Umsatzerlöse		2.515.000,00				2.515.000,00
5200	Bestandsveränderungen	75.000,00				75.000,00	
5480	Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen		17.000,00		17.000,00		
5500	Erträge aus Beteiligungen		50.000,00		50.000,00		
60	Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	787.000,00				787.000,00	
62 / 64	Personalaufwendungen	934.500,00				934.500,00	
6520	Abschreibungen auf Sachanlagen	385.500,00				385.500,00	
6880	Spenden	25.000,00		25.000,00			
6960	Verluste aus Anlagenabgang	127.500,00		127.500,00			
6990	Steuernachzahlungen	65.000,00		65.000,00			
7460	Verluste aus Wertpapierverkauf	20.000,00		20.000,00			
7700	Gewerbesteuer	24.500,00				24.500,00	
7800	sonstige betriebliche Aufwendungen	221.000,00				221.000,00	
Summe		2.665.000,00	2.582.000,00	237.500,00	67.000,00	2.427.500,00	2.515.000,00
Ergebnis			83.000,00		170.500,00	87.500,00	
Summe		2.665.000,00	2.665.000,00	237.500,00	237.500,00	2.515.000,00	2.515.000,00

Gesamtergebnis  
= (- 83.000,00) €
neutrales Ergebnis  
= (- 170.500,00) €
Betriebsergebnis  
= 87.500,00 €

Die erste Doppelspalte der Ergebnistabelle enthält unverändert die Zahlen der Geschäftsbuchführung. Daraus werden die neutralen Aufwendungen und Erträge herausgezogen und in der zweiten Doppelspalte als »**Abgrenzungen**« aufgeführt. Die letzte Doppelspalte enthält jetzt nur noch diejenigen Aufwendungen und Erträge, die betriebsbedingt, periodenrichtig und regelmäßig anfallen: die Kosten und Leistungen.

Die Aufspaltung der Aufwendungen und Erträge in der Ergebnistabelle hat gezeigt, dass die Gebrüder Dahmen OHG nicht unwirtschaftlich gearbeitet, sondern ein positives Betriebsergebnis erzielt hat.



Wegen der Relevanz der Ergebnistabelle für die Erfolgsanalyse wird die Vorgehensweise noch einmal schematisch dargestellt:

**Abb.: Arbeitsschema zur Aufstellung einer Ergebnistabelle<sup>1)</sup>**

Ergebnis- zuordnung  Kategorie	Gesamtergebnis		Neutrales Ergebnis				Betriebsergebnis	
	Finanzbuchhaltung		unternehmensbezo- gene Abgrenzungen		KLR-Korrekturen		KLR-Bereich	
	Aufwen- dungen	Erträge	Aufwen- dungen	Erträge	Aufwen- dungen	Erträge	Kosten	Leis- tungen
1 Erlöse		...						...
2 aufwandsgleiche Kosten	...						...	
3 betriebsfremde Aufwendungen	...		...					
4 periodenfremde Aufwendungen	...				...			
5 außerordentliche Aufwendungen	...				...			
6 betriebsfremde Erträge		...		...				
7 periodenfremde Erträge		...				...		
8 außerordentliche Erträge		...				...		
9 kostenverschie- dene Aufwen- dungen bzw. Anderskosten	...				...		...	...
10 Zusatzkosten							...	...
Summe Ergebnis								

Ergebnis aus unternehmens-  
bezogenen Abgrenzungen + Ergebnis aus KLR-Korrekturen

**Gesamtergebnis =** **neutrales Ergebnis** **+ Betriebsergebnis**

**Merke:**

1. Als **Kosten** bezeichnet man die zum Zwecke der Leistungserstellung angefallenen (betrieblichen) und normalen Aufwendungen einer Periode.
2. Unter **Leistungen** versteht man die normalen Erträge, die durch die betriebliche Tätigkeit in einer Abrechnungsperiode entstanden sind.
3. **Neutrale Aufwendungen bzw. Erträge** sind betriebsfremde, periodenfremde und/oder außergewöhnliche Aufwendungen bzw. Erträge.
4. **Kalkulatorische Kosten** sind entweder *Zusatzkosten*, denen kein Aufwand gegenübersteht, oder *Anderskosten*, die in aufwandsverschiedener Höhe verrechnet werden.
5. Die **Ergebnistabelle** gliedert das Gesamtergebnis in Teilergebnisse auf.
6. Das **Betriebsergebnis** wird in der Kosten- und Leistungsrechnung ermittelt.
7. Die Summe aus Abgrenzungsergebnis und Umrechnungsergebnis bezeichnet man als **neutrales Ergebnis**.

<sup>1)</sup> Hierbei handelt es sich um **eine** mögliche Zuordnung zu den Abgrenzungen und Umrechnungen; in der Praxis wird dies nicht einheitlich gehandhabt.

### Aufgaben zu 3.5.1

**3-42** Der Angebotspreis für ein Fahrrad soll in einem Industrieunternehmen kalkuliert werden:

	3-42	3-43
Selbstkosten	120,00 €	130,00 €
Gewinn	10,00 %	15,00 %
Kundenskonto	2,00 %	3,00 %
Kundenrabatt	5,00 %	7,50 %

Es ist auf glatte Cent-Beträge nach der bekannten Regel zu runden.

**3-44** Der Listenverkaufspreis für eine Haushaltskaffeemaschine ist zu ermitteln, wobei beim Hersteller folgende Angaben vorliegen:

	3-44	3-45
Selbstkosten	18,00 €	20,00 €
Gewinn	10,00 %	10,00 %
Kundenskonto	3,00 %	2,00 %
Vertreterprovision	6,00 %	5,00 %
Kundenrabatt	5,00 %	10,00 %

## 3.5.2 Rückwärtskalkulation

### Situation

Der Absatz der Möbelwerke Nord GmbH hat sich gut entwickelt. Die Unternehmung möchte sogar einen zweiten Truhentyp in ihr Produktionsprogramm aufnehmen, weil viele ihrer Kunden nach einer größeren Truhe mit handgefertigten Messingbeschlägen fragen. Der marktgerechte Zielverkaufspreis hierfür dürfte aber nicht mehr als 800,00 € betragen.

Folgende Prozentsätze wurden bei der Kalkulation zuletzt angewendet:

Fertigungsgemeinkosten	55,00 %
Materialgemeinkosten	12,50 %
Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten	20,00 %
Gewinn	33 ⅓ %
Skonto	3,00 %

Das Verhältnis von Materialkosten zu Fertigungskosten betrug durchschnittlich 2 : 3.

### Problem

Der Zielverkaufspreis steht fest. Die Prozentsätze für Skonto, Gewinn und Gemeinkosten sollen unverändert bleiben. Wie hoch dürfen dann die Einzelkosten für Material und Löhne maximal sein?

### Lösung

Industrie- und Handelsunternehmen sind oft durch harte Konkurrenz gezwungen, ihre eigenen Verkaufspreise an den Preisen der Mitbewerber auszurichten, um die Kunden nicht zu verlieren.

Da der Zielverkaufspreis gegeben ist, muss nun eine vollständige Rückwärtskalkulation vorgenommen werden.

**Abb.: Schema der Verkaufskalkulation als Rückwärtskalkulation (Beispiel)**

MEK	172,44 €			100,00 %	
+ 12,50 % MGK	21,56 €			12,50 %	
<b>Materialkosten</b>	<b>194,00 €</b>	←	2 Teile	<b>112,50 %</b>	
FEK	187,74 €		Verh.		100,00 %
+ 55,00 % FGK	103,26 €		2 : 3		55,00 %
<b>Fertigungskosten</b>	<b>291,00 €</b>	←	3 Teile		<b>155,00 %</b>
<b>Herstellkosten</b>	<b>485,00 €</b>	←	= 5 Teile	100,00 %	
+ 20,00 % VwGk und VtGk	97,00 €			20,00 %	
<b>Selbstkosten</b>	<b>582,00 €</b>			120,00 %	
+ 33 ½ % Gewinn	194,00 €			33 ½ %	
<b>Barverkaufspreis</b>	<b>776,00 €</b>			133 ½ %	
+ 3,00 % Skonto	24,00 €			3,00 %	
<b>Zielverkaufspreis</b>	<b>800,00 €</b>			100,00 %	

Die Möbelwerke Nord GmbH muss nun prüfen, ob sie die Materialeinzelkosten auf 172,44 € und die Fertigungseinzelkosten auf 187,74 € begrenzen kann.

**Erläuterungen:**

- Schritt:** Aufstellen des Kalkulationsschemas von oben nach unten.
- Schritt:** Skonto wird zum Zielverkaufspreis berechnet und abgezogen (Vom-Hundert-Rechnung).
- Schritt:** Die Selbstkosten stellen die Zuschlagsbasis für den Gewinn dar; sie sind im augenblicklichen Stadium der Rechnung noch unbekannt. Daher wird vom Barverkaufspreis als dem vermehrten Grundwert ausgegangen (Auf-Hundert-Rechnung).
- Schritt:** Die Herstellkosten stellen die Zuschlagsbasis für die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten dar. Wir gehen von den Selbstkosten als vermehrtem Grundwert aus (Auf-Hundert-Rechnung).
- Schritt:** Die Herstellkosten werden in Materialkosten und Fertigungskosten nach deren Verhältnis aufgeteilt.
- Schritt:** Sowohl Materialeinzelkosten als auch Fertigungseinzelkosten werden wieder mithilfe der Auf-Hundert-Rechnung ermittelt, da Materialkosten und Fertigungskosten jeweils einen vermehrten Grundwert darstellen.

**Merke:**

- Um bei gegebenem Verkaufspreis und gegebenen GK-Zuschlagssätzen die maximalen Einzelkosten zu ermitteln, muss eine **Rückwärtskalkulation** vorgenommen werden.
- Kundenrabatt** und **Kundenskonto** werden dabei *vom Hundert* berechnet.
- Der **Gewinn** und alle **Gemeinkosten** werden in *Auf-Hundert-Rechnungen* ermittelt.
- Die **Herstellkosten** werden im Verhältnis der Materialkosten zu den Fertigungskosten *aufgeteilt*.

### Aufgaben zu 3.5.2

**3-46** Ein Produkt soll aus Konkurrenzgründen nicht mehr als 580,00 € ab Werk kosten. Das Unternehmen kalkuliert mit folgenden Sätzen

MGK	9,00 %	VtGK	8,00 %
FGK	28,00 %	Gewinn	25,00 %
VwGK	20,00 %	Skonto	3,00 %

Die Materialkosten stehen zu den Fertigungskosten durchschnittlich im Verhältnis 5 : 3. Berechnen Sie, wie hoch die MEK und FEK höchstens sein dürfen!

Rechnen Sie ausnahmsweise mit drei Stellen nach dem Komma und runden Sie erst das Endergebnis!

**3-47** Der Zielverkaufspreis für ein Erzeugnis soll nicht mehr als 600,00 € betragen. Es sind die Material- und Fertigungseinzelkosten zu ermitteln. Dabei ist mit folgenden Sätzen zu kalkulieren:

	3-47	3-48
MGK	25,00 %	22,00 %
FGK	80,00 %	75,00 %
VVGK	30,00 %	30,00 %
Gewinn	20,00 %	25,00 %
Skonto	3,00 %	2,00 %

Das Verhältnis von Materialkosten zu Fertigungskosten beträgt 4 : 2.

### 3.5.3 Differenzkalkulation sowie Vor- und Nachkalkulation

#### Situation

Die Möbelwerke Nord GmbH haben aufgrund von Normalzuschlagssätzen den Zielverkaufspreis für Eckschränke im Bauernstil kalkuliert.

**Abb.: Vorkalkulation mit Normalkosten (Beispiel)**

Materialeinzelkosten	400,00 €	
+ 15,00 % Materialgemeinkosten	60,00 €	
<b>Materialkosten</b>		<b>460,00 €</b>
Fertigungseinzelkosten	200,00 €	
+ 60,00 % Fertigungsgemeinkosten	120,00 €	
<b>Fertigungskosten</b>		<b>320,00 €</b>
<b>Herstellkosten</b>		<b>780,00 €</b>
+ 10,00 % Verwaltungsgemeinkosten		78,00 €
+ 7,50 % Vertriebsgemeinkosten		58,50 €
<b>Selbstkosten</b>		<b>916,50 €</b>
+ 33 1/3 % Gewinn		305,50 €
<b>Barverkaufspreis</b>		<b>1.222,00 €</b>
+ 3,00 % Skonto		37,80 €
<b>= Zielverkaufspreis für einen Eckschrank</b>		<b>1.259,80 €</b>

Zu diesem Preis ist ein Auftrag ausgeführt worden; er verursachte tatsächlich folgende Kosten:

Materialeinzelkosten 420,00 € Fertigungseinzelkosten 220,00 €

Im letzten BAB wurde für die Verwaltungsgemeinkosten ein Ist-Zuschlagssatz von 12,50 % ermittelt. Alle übrigen Ist-Zuschläge stimmen in diesem Fall mit den verwendeten Normal-Zuschlagssätzen überein.

### Problem

Wie wirken sich die gegenüber der Vorkalkulation veränderten Werte und Zuschlagssätze auf den tatsächlichen Gewinn aus?

### Lösung

Aufgrund der veränderten Daten muss eine neue, nachträgliche Kalkulation durchgeführt werden. Sie wird als **Nachkalkulation** bezeichnet.

Man muss zunächst mit den Ist-Werten eine Vorwärtskalkulation bis zu den Selbstkosten aufstellen. Da der Skonto-Prozentsatz sich nicht verändert hat, bleibt der *Barverkaufspreis* gleich. Er wird den *Ist-Selbstkosten gegenübergestellt*. Die **Differenz** ist der tatsächliche **Gewinn**. Eine Nachkalkulation bei gegebenem Angebotspreis wird daher auch als **Differenzkalkulation** bezeichnet.

**Abb.: Nachkalkulation mit Ist-Kosten als Differenzkalkulation (Beispiel)**

		Rechenweg
Materialeinzelkosten	420,00 €	
+ 15,00 % Materialgemeinkosten	63,00 €	
<hr/>		
Materialkosten		483,00 €
Fertigungseinzelkosten	220,00 €	
+ 60,00 % Fertigungsgemeinkosten	132,00 €	
<hr/>		
Fertigungskosten		352,00 €
Herstellkosten		835,00 €
+ 12,50 % Verwaltungsgemeinkosten		104,38 €
+ 7,50 % Vertriebsgemeinkosten		62,63 €
<hr/>		
Selbstkosten		1.002,01 €
+ Gewinn		219,99 €
<hr/>		
Barverkaufspreis		1.222,00 €
+ 3,00 % Skonto		37,80 €
<hr/>		
Zielverkaufspreis		1.259,80 €

In der Vorkalkulation war mit  $33 \frac{1}{3} \%$  Gewinn kalkuliert worden ( $33 \frac{1}{3} \%$  von 916,50 € Selbstkosten ergeben 305,50 € Gewinn).

Durch die gegenüber der Vorkalkulation gestiegenen Ist-Kosten muss sich der Hersteller mit einem geringeren Gewinn zufrieden geben:

219,99 € Gewinn bezogen auf 1.002,01 € Selbstkosten entspricht einem Prozentsatz von nur noch 21,95 % ~ 22,00 %.

### Variante: Nachkalkulation bei freibleibendem Angebotspreis

Wenn der Anbieter aufgrund einer Preisgleitklausel gestiegene Kosten auf den Abnehmer abwälzen kann, wird die Nachkalkulation als **vollständige Vorwärtsrechnung** mit den geänderten Werten und Sätzen neu durchgeführt. Daraus ergibt sich dann der endgültige Rechnungspreis.

Die Verkaufsabteilung schlägt vor, den Netto-Angebotspreis auf 270,00 € je Stück zu senken. Dadurch seien ein wesentlich höherer Absatz und gleichzeitig eine bessere Kapazitätsauslastung zu erzielen. Die Geschäftsleitung hat Bedenken, da die Selbstkosten je Stück 285,00 € betragen. Sie rechnet vor:

variable Kosten	675.000,00 €
+ fixe Kosten	180.000,00 €
= Selbstkosten	855.000,00 € : 3.000 = 285,00 € Selbstkosten je Stück

Der Netto-Verkaufspreis läge damit unter den Selbstkosten je Stück.

## 6.2.1 Der Deckungsbeitrag

### Problem

In welcher Höhe wären bei einem unter den Selbstkosten liegenden Preis die variablen und die fixen Kosten gedeckt?

### Lösung

Wir ziehen vom Stückerlös von netto 270,00 € die variablen Stückkosten von 225,00 € ab und erhalten einen Differenzbetrag von 45,00 €. Diese Differenz bezeichnet man als **Stückdeckungsbeitrag** bzw. **Deckungsbeitrag je Stück** (db).

Stückerlös	270,00 €	e
- variable Stückkosten	225,00 €	- $k_v$
= Deckungsbeitrag je Stück <sup>1)</sup>	45,00 €	= db

Der Deckungsbeitrag leistet einen **Beitrag zur Deckung der fixen Kosten**, die im Unternehmen insgesamt anfallen. Nach Deckung der fixen Kosten erbringt jedes weitere verkaufte Erzeugnis einen Beitrag zum Erfolg in Höhe des Stückdeckungsbeitrages.

Die Gesamtrechnung für die bisherige Absatzmenge von 3.000 Stück sähe wie folgt aus:

Nettoerlöse	810.000,00 €
- variable Kosten	675.000,00 €
= gesamter Deckungsbeitrag	135.000,00 €
- fixe Kosten	180.000,00 €
= Betriebserfolg	<u>- 45.000,00 € (Verlust)</u>

## 6.2.2 Der Mindestabsatz zur Fixkostendeckung: Break-Even-Point

### Problem

Wie hoch muss die Absatzmenge sein, damit der Deckungsbeitrag die Fixkosten ausgleicht?

<sup>1)</sup> Der Deckungsbeitrag je Stück wird auch als Deckungsspanne bezeichnet.

**Lösung**

Bei Fixkosten in Höhe von 180.000,00 € und einem Deckungsbeitrag von 45,00 € je Stück ist ein Absatz von

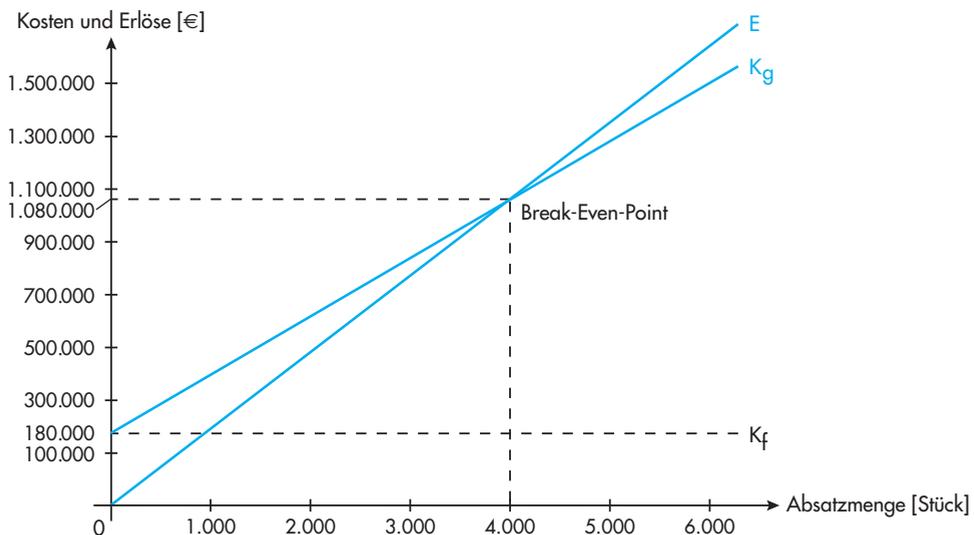
$$\frac{180.000,00 \text{ €}}{45,00 \text{ € / St.}} = 4.000 \text{ Stück}$$

erforderlich, um die Fixkosten auszugleichen. Jede darüber hinaus produzierte und abgesetzte Einheit erbringt in Höhe ihres Deckungsbeitrages einen Gewinn.

Daher bezeichnet man den Mindestabsatz auch als Break-Even-Point (vgl. Kapitel 6.1.2).

$$\text{Gewinnschwelle} = \frac{\text{gesamte Fixkosten (K}_f\text{)}}{\text{Deckungsbeitrag je Stück (db)}}$$

**Abb.: Grafische Darstellung des Break-Even-Points (Beispiel)**

**Merke:**

1. Der **Deckungsbeitrag je Stück** ergibt sich als Differenz aus dem Netto-Stückerlös und den variablen Stückkosten.
2. Der Deckungsbeitrag leistet einen Beitrag zur Deckung der ohnehin anfallenden **fixen** Kosten.
3. Ist die Summe aller Deckungsbeiträge gleich der Summe der fixen Kosten, hat ein Unternehmen die **Gewinnschwelle**, auch **Break-Even-Point** genannt, erreicht. Jeder darüber hinaus erzielte Deckungsbeitrag stellt einen Gewinn dar.