

Dipl.-Kfm. Jürgen Hermsen

Rechnungswesen und Controlling

für IT-Berufe

Lernfeld 11

9. Auflage

Bestellnummer 225435

westermann

Die in diesem Produkt gemachten Angaben zu Unternehmen (Namen, Internet- und E-Mail-Adressen, Handelsregistereintragen, Bankverbindungen, Steuer-, Telefon- und Faxnummern und alle weiteren Angaben) sind i. d. R. fiktiv, d. h., sie stehen in keinem Zusammenhang mit einem real existierenden Unternehmen in der dargestellten oder einer ähnlichen Form. Dies gilt auch für alle Kunden, Lieferanten und sonstigen Geschäftspartner der Unternehmen wie z. B. Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen und andere Dienstleistungsunternehmen. Ausschließlich zum Zwecke der Authentizität werden die Namen real existierender Unternehmen und z. B. im Fall von Kreditinstituten auch deren IBANs und BICs verwendet.

Die in diesem Werk aufgeführten Internetadressen sind auf dem Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Die ständige Aktualität der Adressen kann vonseiten des Verlages nicht gewährleistet werden. Darüber hinaus übernimmt der Verlag keine Verantwortung für die Inhalte dieser Seiten.

Druck: westermann druck GmbH, Braunschweig

service@westermann-berufsbildung.de
www.westermann-berufsbildung.de

Bildungshaus Schulbuchverlage Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers GmbH, Postfach 33 20,
38023 Braunschweig

ISBN 978-3-14-**225435-7**

westermann GRUPPE

© Copyright 2018: Bildungshaus Schulbuchverlage Westermann Schroedel Diesterweg Schöningh Winklers GmbH, Braunschweig
Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.
Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Vorwort zur 9. Auflage

In die 9. Auflage wurden bebilderte Einstiege eingebaut. Darüber hinaus wurden viele Ergänzungen und Verbesserungen vorgenommen. Das BilRUG (Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetz) ist durchgängig berücksichtigt.

Dem Lehrbuch liegen die Rahmenlehrpläne der Kultusministerkonferenz zugrunde. Es folgt ihren Intentionen und ist ausgerichtet auf ein Lernen mit einer möglichst großen Praxisnähe.

Zudem bereitet das Lehrbuch optimal auf die Prüfungen der „IHK-Gemeinschaftsstelle für bundeseinheitliche kaufmännische Abschluss- und Zwischenprüfungen“ vor.

Folgende Merkmale und Besonderheiten kennzeichnen das vorliegende Lehrbuch:

- Einstiege mit Illustrationen führen in den jeweiligen Lernstoff ein.
 - Die Darstellung der erforderlichen Sachinformationen erfolgt in einer klaren Sprache und in klein gehaltenen leicht verständlichen Lernschritten.
 - Betriebswirtschaftliche (fachübergreifende) Lerninhalte werden bei allen sich bietenden Gelegenheiten dargeboten.
 - Der Lernprozess wird durch Zusammenfassungen in Form von Schaubildern und Merksätzen unterstützt.
 - Ein Aufgabenführer erleichtert das Finden von Aufgaben.
 - Im Buchführungsteil wird durchgängig mit Debitoren und Kreditoren gearbeitet.
 - Für die Lernerfolgssicherung sorgt eine Vielzahl unterschiedlich strukturierter Aufgaben.
- Die Aufgaben unterscheiden sich auch hinsichtlich ihres Schwierigkeitsgrades. Auf diese Weise kann mit einer entsprechenden **Stoffauswahl für jede Klasse ein „angemessenes Aufgabenprogramm“** zusammengestellt werden.

Die Aufgaben sind praxisnah und **handlungsorientiert** aufbereitet:

- Eine Vielzahl der Aufgaben bezieht sich auf eine Übungsfirma.
- In die Aufgabenteile der Buchführungskapitel sind die für den jeweiligen Lernstoff typischen Buchungsbelege eingebaut.
- Ein Software-Einsatz ist bei einigen Geschäftsgängen (Finanzbuchführungsprogramm) und bei einigen ausgewählten Aufgaben (Excel-Arbeitsblätter) möglich.
- Das Kapitel „5 Controlling“ enthält drei komplexe problemorientierte Aufgaben.

Kein Lehrbuch ist so gut, dass es nicht noch verbessert werden könnte. Helfen Sie mir bitte mit entsprechenden Hinweisen. Vielen Dank!

Jürgen Hermsen

Die Bücher von Jürgen Hermsen haben das moderne Rechnungswesenlehrbuch wesentlich geprägt. Die von unserem Autor von Beginn an verwendete Konzeption des belegorientierten Arbeitens mit einer zentralen Übungsfirma hat sich auf breiter Basis durchgesetzt.

Viele Beispiele in den Informationsteilen und viele Aufgaben beziehen sich auf das folgende Unternehmen:

1. Name und Sitz der Firma	Textilfabrik Konrad Fied KG, Goseriende 41, 30159 Hannover		
2. Bankverbindungen	Hannoversche Volksbank eG Konto-Nr. 12 345 BLZ 251 900 01 BIC: VOHADE2H IBAN: DE73 2519 0001 0000 0123 45	Sparkasse Hannover Konto-Nr. 88 230 BLZ 250 501 80 BIC: SPKHDE2H IBAN: DE24 2505 0180 0000 0882 30	Postbank Hannover Konto-Nr. 1 582 300 BLZ 250 100 30 BIC: PBNKDEFF250 IBAN: DE95 2501 0030 0001 5823 00
3. Geschäftsjahr	1. Januar bis 31. Dezember		
4. Produkte/Handelswaren	Textilien jeglicher Art		
5. Werkstoffe	– Rohstoffe: Stoffe jeglicher Art, Webgarne – Hilfsstoffe: Nähgarne, Stoßbänder, Knöpfe, Reißverschlüsse, Gummibänder – Betriebsstoffe: Heizöl, Gas, Strom, Wasser, Schmierstoffe		

6. Lieferanten		
Bernhard Müller OHG Im Weiher 1 69121 Heidelberg Rohstoffe L.-Nr. 44 001	Emut GmbH Hohler Weg 3 34369 Hofgeismar Rohstoffe L.-Nr. 44 002	Winter GmbH Ottentraße 12 30880 Laatzen Betriebsstoffe L.-Nr. 44 003
Karl-Heinz More e. Kfm. Seelhorststraße 6 30175 Hannover Betriebs- und Geschäftsausstattung L.-Nr. 44 004	Adsack GmbH Minister-Stüve-Straße 17 30449 Hannover Zeitungsanzeigen L.-Nr. 44 005	Vödisch AG Neue Straße 17 30457 Hannover Hilfsstoffe L.-Nr. 44 006
Sauer KG Rehbergstraße 24 30173 Hannover Autohaus L.-Nr. 44 007	Bettina Meyer e. Kffr. Erzberger Straße 1 39104 Magdeburg Modedesignerin L.-Nr. 44 008	Winkler KG Bismarckstraße 7 64293 Darmstadt Rohstoffe L.-Nr. 44 009

7. Kunden		
Söffgen OHG Textilgroßhandel Bergstraße 11 51503 Rösrath Kd.-Nr. 24 001	Gertrud Schön e. Kffr. Textileinzelhandel Sundernstraße 34 22159 Hamburg Kd.-Nr. 24 002	Hampe KG Textilgroßhandel Südstraße 6 06132 Halle Kd.-Nr. 24 003
Gebert GmbH Textilgroßhandel Falkenstraße 5 04229 Leipzig Kd.-Nr. 24 004	Brandes GmbH Textilgroßhandel Lister Meile 5 01169 Dresden Kd.-Nr. 24 005	Tina Hempe e. Kffr. Textileinzelhandel Weststraße 55 81541 München Kd.-Nr. 24 006
Wolfgang Mehlert e. Kfm. Textileinzelhandel Böhmerstraße 5 60437 Frankfurt Kd.-Nr. 24 007	Adam GmbH Textilgroßhandel Löwengasse 38 A-1030 Wien Kd.-Nr. 24 008	

1	Die Teilgebiete des betrieblichen Rechnungswesens und deren Aufgaben	
1.1	Die Geschäftsbuchführung (Finanzbuchführung)	9
1.2	Die Kosten- und Leistungsrechnung	9
1.3	Die Statistik	9
1.4	Die Planungsrechnung	10
2	Grundlagen der Buchführung	
2.1	Aufgaben und gesetzliche Vorschriften der Buchführung	11
2.1.1	Aufgaben der Buchführung	11
2.1.2	Gesetzliche Vorschriften der Buchführung	12
2.2	Kapital und Vermögen	15
2.3	Inventur und Inventar	18
2.3.1	Die Inventur	19
2.3.1.1	Die zeitnahe Stichtagsinventur	19
2.3.1.2	Die permanente Inventur	19
2.3.1.3	Die zeitlich verlegte Inventur	19
2.3.1.4	Die mathematisch-statistische Stichprobeninventur	19
2.3.2	Das Inventar	20
2.3.3	Erfolgsermittlung durch Eigenkapitalvergleich	25
2.4	Bilanz	26
2.5	Das System der doppelten Buchführung	30
2.5.1	Die vier Möglichkeiten der Bilanzveränderung	30
2.5.2	Von der Eröffnung der Bestandskonten bis zum Abschluss der Bestandskonten	34
2.5.3	Der Buchungssatz	42
2.5.3.1	Der einfache Buchungssatz	43
2.5.3.2	Der zusammengesetzte Buchungssatz	44
2.5.4	Eröffnungsbilanzkonto und Schlussbilanzkonto	51
2.5.5	Erfolgsvorgänge	55
2.5.5.1	Buchen auf den Erfolgskonten	55
2.5.5.2	Das Gewinn- und Verlustkonto	57
2.5.6	Abstimmung zwischen den Daten der Buchführung und den Daten der Inventur	65

2.6	Besonderheiten der Erfolgsermittlung im Handelsbetrieb	68
2.6.1	Die Warenverkaufsseite	70
2.6.2	Die Wareneinkaufsseite	70
2.6.2.1	Das „Bestandsrechnerische Verfahren“	70
2.6.2.2	Das „Aufwandsrechnerische Verfahren“ („Just-in-time-Verfahren“) ..	72
2.7	Besonderheiten der Erfolgsermittlung im Industriebetrieb	76
2.7.1	Der Verbrauch von Werkstoffen	76
2.7.1.1	Die „Bestandsrechnerischen Verfahren“	77
2.7.1.2	Inventurdifferenzen bei der „Fortschreibungsmethode“	78
2.7.1.3	Das „Aufwandsrechnerische Verfahren“ („Just-in-time-Verfahren“)	79
2.7.2	Bestandsveränderungen fertiger und unfertiger Erzeugnisse	84
2.8	Die Umsatzsteuer	89
2.8.1	Steuerbare Umsätze	91
2.8.2	Die Umsatzsteuerkonten	92
2.8.2.1	Buchen auf dem Umsatzsteuerkonto	92
2.8.2.2	Buchen auf dem Vorsteuerkonto ...	92
2.8.2.3	Die Verrechnung der Umsatzsteuerschuld gegen die Vorsteuerforderung	93
2.8.2.4	Bilanzierung von Zahllast bzw. Vorsteuerüberhang	95
2.8.3	Die Versteuerung des Mehrwertes ..	95
2.9	Das Privatkonto	108
2.9.1	Privatentnahmen	108
2.9.2	Privateinlagen	108
2.9.3	Möglichkeit von Privatentnahmen und Privateinlagen bei den Unternehmensformen	109
2.9.4	Buchhalterische Behandlung von Privatentnahmen und Privateinlagen	109
2.9.5	Umsatzsteuerpflicht der Privatentnahmen	110
2.10	Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung (GoB)	117
2.11	Kontenrahmen, Kontenplan	118
2.11.1	Der Kontenrahmen	118
2.11.1.1	Definition und Aufgabe des Kontenrahmens	119

2.11.1.2	Das Nummernsystem des Kontenrahmens	119
2.11.1.3	Der Industriekontenrahmen (IKR) ..	120
2.11.2	Der Kontenplan	121
2.11.3	Das Buchen mit den Kontennummern	122
2.12	Die Buchführungsbücher	126
2.12.1	Die Systembücher	127
2.12.1.1	Das Inventar- und Bilanzbuch	127
2.12.1.2	Das Grundbuch	128
2.12.1.3	Das Hauptbuch	128
2.12.2	Die Nebenbücher	129
2.12.2.1	Das Kontokorrentbuch	129
2.12.2.2	Das Lagerbuch	130
2.12.2.3	Das Wechselbuch	131
2.12.2.4	Das Lohn- und Gehaltsbuch	131
2.12.2.5	Das Anlagenbuch	131
2.12.2.6	Das Kassenbuch	131
2.13	Belegorganisation	136
2.13.1	Belegarten	136
2.13.2	Belegbearbeitung	137
2.14	Skontibuchungen	148
2.14.1	Die Umrechnung eines Skontopro- zentsatzes auf einen Zinssatz	151
2.14.2	Skontibuchungen auf der Beschaffungsseite	153
2.14.3	Skontibuchungen auf der Absatzseite	155
2.15	Personalwirtschaft	159
2.15.1	Die Lohn- und Gehaltsabrechnung .	161
2.15.2	Lohn- bzw. Gehaltsbuchungen	161
2.15.3	Die Buchung von Vorschüssen	165
2.15.4	Die entgeltliche Erzeugnislieferung an Arbeitnehmer	166
2.15.5	Die buchhalterische Behandlung von vermögenswirksamen Leistungen	167
2.16	Anlagenwirtschaft	176
2.16.1	Ursachen der Wertminderung des Anlagevermögens	177
2.16.2	Die buchhalterische Behandlung der Wertminderung des Anlagevermögens	177
2.16.3	Abschreibungsmethoden	178
2.16.3.1	Die lineare Abschreibungsmethode	178
2.16.3.2	Die degressive Abschreibungsmethode	180
2.16.3.3	Die Leistungsabschreibung	181
2.16.4	Zeitanteilige Abschreibungen	182

2.16.5	Das Anlagenverzeichnis (Anlagenbuch)	183
2.16.6	Geringwertige Wirtschaftsgüter	184
2.16.6.1	Sofortaufwand bei Geringwertigen Wirtschaftsgütern mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bis 250,00 €	185
2.16.6.2	Poolabschreibung bei Geringwertigen Pool-Wirtschaftsgütern mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten ab 250,01 € bis 1.000,00 € ...	185
2.16.6.3	Sofortabschreibung bei Geringwertigen Wirtschaftsgütern mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten ab 250,01 € bis 800,00 €	186

3 Jahresabschluss

3.1	Der Jahresabschluss bei offenlegungspflichtigen Unternehmen	199
3.1.1	Die Offenlegung des Jahresabschlusses	200
3.1.2	Die Bilanz gemäß HGB	201
3.1.2.1	Die Bilanzgliederung gemäß HGB ..	201
3.1.3	Die Gewinn- und Verlustrechnung gemäß HGB	202
3.2	Auswertung des Jahresabschlusses	206
3.2.1	Auswertung der Bilanz	207
3.2.1.1	Aufbereitung der Bilanz	207
3.2.1.2	Bilanzanalyse	208
3.2.2	Auswertung der Gewinn- und Verlustrechnung	215
3.2.3	Rentabilität	217
3.2.3.1	Eigenkapitalrentabilität (Unternehmerrentabilität)	217
3.2.3.2	Gesamtkapitalrentabilität (Unternehmensrentabilität)	217
3.2.3.3	Umsatzrentabilität	218

4 Kosten- und Leistungsrechnung

4.1	Die Abgrenzung zwischen Geschäftsbuchführung und Kosten- und Leistungsrechnung	221
4.2	Die Ergebnistabelle	223
4.2.1	Die unternehmensbezogenen Abgrenzungen in der Ergebnistabelle	224

4.2.2	Die kostenrechnerischen Korrekturen in der Ergebnistabelle (kalkulatorische Kosten)	229
4.2.2.1	Die Begriffe „Grundkosten“, „Anderskosten“ und „Zusatzkosten“	229
4.2.2.2	Die Erfassung der kalkulatorischen Kosten in der Kosten- und Leistungsrechnung	230
4.3	Die Kostenartenrechnung	244
4.3.1	Die Aufgaben der Kostenartenrechnung	244
4.3.2	Die Kostenarten	245
4.3.2.1	Die Kostenarten nach ihrer Entstehungsursache	245
4.3.2.2	Die Kostenarten nach ihrer kalkulatorischen Verrechenbarkeit (Einzelkosten und Gemeinkosten) ..	245
4.3.2.3	Die Kostenarten nach ihrem Verhalten bei schwankendem Beschäftigungsgrad (fixe und variable Kosten)	246
4.3.2.4	Die Kostenarten nach ihrer Ermittlung (Ist-, Normal- und Plankosten)	249
4.4	Die Kostenstellenrechnung	253
4.4.1	Die Aufgaben der Kostenstellenrechnung	253
4.4.2	Die Bildung der Kostenstellen	254
4.4.3	Die Zurechnung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen	255
4.4.4	Die Kostenstellenrechnung mithilfe des Betriebsabrechnungsbogens I	255
4.4.4.1	Der einstufige Betriebsabrechnungsbogen I	255
4.4.4.2	Der erweiterte mehrstufige Betriebsabrechnungsbogen I	256
4.5	Die Kostenträgerrechnung	263
4.5.1	Die Kostenträgerzeitrechnung	263
4.5.1.1	Die Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagssätze	263
4.5.1.2	Das Kostenträgerblatt (BAB II)	267
4.5.1.3	Kostenüberdeckung und Kostenunterdeckung bei Verwendung von Normalzuschlagssätzen	269
4.5.2	Die Kostenträgerstückrechnung ...	279
4.5.2.1	Die Divisionskalkulation	280
4.5.2.2	Die Zuschlagskalkulation	282

4.6	Die Handelskalkulation	306
4.6.1	Die Vorwärtskalkulation	308
4.6.2	Die Rückwärtskalkulation	309
4.6.3	Die Differenzkalkulation	310
4.7	Die Deckungsbeitragsrechnung (Teilkostenrechnung)	317
4.7.1	Die Nachteile der Vollkostenrechnung	317
4.7.2	Der Deckungsbeitrag	321
4.7.3	Die Zerlegung der Kostenarten in variable und fixe Kosten	323
4.7.4	Die Anwendungsmöglichkeiten der Deckungsbeitragsrechnung	323
4.7.4.1	Die Produktionsprogrammplanung mithilfe der Deckungsbeitragsrechnung	323
4.7.4.2	Die Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug	326
4.7.4.3	Die Preisbildung mithilfe der Deckungsbeitragsrechnung	327

5 Controlling

5.1	Die Einordnung des Controllings in die Unternehmensorganisation	336
5.2	Die Bausteine des Controllings ...	337
5.3	Das Informationssystem im Controlling	338
5.4	Das Planungssystem im Controlling	339
5.4.1	Operative Planung und strategische Planung	339
5.4.2	Das Kennzahlensystem des operativen Controllings	340
5.4.3	Die Koordination der Planung	342
5.4.4	Die Budgetierung	343
5.5	Das Kontrollsystem im Controlling ..	343
5.5.1	Der Soll-Ist-Vergleich	343
5.5.2	Die Abweichungsanalyse	343

6 Statistische Kennzahlen

6.1	Grafische Darstellungsformen	358
6.1.1	Stab-, Säulen- und Kurvendiagramme	358
6.1.2	Flächendiagramme	361
6.1.3	Bildstatistiken	362

6.2	Verhältniszahlen	364
6.2.1	Gliederungszahlen	364
6.2.2	Messzahlen	366
6.2.3	Beziehungszahlen	367
6.2.4	Indexzahlen	368

7 Die Plankostenrechnung

7.1	Die starre Plankostenrechnung ...	370
7.2	Die flexible Plankostenrechnung ...	370
7.2.1	Der Kostenstellenplan	370
7.2.2	Die Plankalkulation mit Plankostenverrechnungssätzen ...	373

7.2.3	Der Soll-Ist-Kostenvergleich	374
7.3	Die Grenzplankostenrechnung	383
7.3.1	Der Soll-Ist-Kostenvergleich	383
7.3.2	Die Ermittlung der variablen Kosten pro Kostenträger	386

8 Die Prozesskostenrechnung 390

Sachwortverzeichnis	397
Bildquellenverzeichnis	400

Erklärung der Symbole



Zu den so gekennzeichneten Aufgaben sind Arbeitshilfen in einem Arbeitsheft enthalten (ISBN 978-3-14-225436-4).



Zu den so gekennzeichneten Aufgaben können Excel-Arbeitsblätter unter der Bestellnummer 225435 von der Westermann-Homepage (verlage.westermanngruppe.de/westermann/) kostenlos heruntergeladen werden.



Bei den so gekennzeichneten Aufgaben ist der Einsatz eines Finanzbuchhaltungsprogrammes möglich.

möglich!

Tina Lüders ist 21 Jahre alt und macht in der Textilfabrik Konrad Fied KG in Hannover eine Ausbildung zur Informatikkauffrau. Sie führt in den Einstiegen durch das Lehrbuch.



4.7 Die Deckungsbeitragsrechnung (Teilkostenrechnung)

Einstieg

Herr Bremer, der Ausbildungsleiter der Konrad Fied KG, übergibt Tina Lüders ein Arbeitsblatt mit den Worten: „Frau Lüders, die Kostenrechnung, die Sie bisher kennengelernt haben, ist eine sogenannte Vollkostenrechnung. Bei einer Vollkostenrechnung erfolgt eine volle Umlegung aller Kosten auf die Kostenträger, daher der Begriff ‚Vollkostenrechnung‘. Mit einem Vollkostenrechnungssystem sind einige Nachteile verbunden. Ich habe Ihnen auf diesem Arbeitsblatt eine Aufgabe formuliert, bei deren Lösung Sie eigenständig einen entscheidenden Nachteil der Vollkostenrechnung herausarbeiten sollen.“

Wenn sich der Beschäftigungsgrad ändert, ändern sich doch auch die fixen Kosten pro Stück. Dann stimmt doch die Kalkulation nicht mehr. Oder?



Das Arbeitsblatt enthält die folgende Aufgabe:

In einem Einproduktunternehmen (die fixen Kosten fallen nur für ein Produkt an) betragen die variablen Kosten 200,00 € pro Stück und die fixen Kosten 1.000.000,00 €. Der Gewinnzuschlag ist 20 %.

- Es wird mit einem Absatz von 10 000 Stück in der Betrachtungsperiode gerechnet. Kalkulieren Sie mithilfe der Vollkostenrechnung den Verkaufspreis.
- Der erwartete Absatz wird übertroffen. Es können 15 000 Stück zu dem [unter a)] errechneten Verkaufspreis in der Betrachtungsperiode verkauft werden. Ermitteln Sie den Gewinnzuschlagssatz bei dieser Absatzsituation.
- Der erwartete Absatz wird nicht erreicht. Es können nur 5 000 Stück zu dem [unter a)] errechneten Verkaufspreis in der Betrachtungsperiode verkauft werden. Ermitteln Sie den Gewinn/Verlust pro Stück bei dieser Absatzsituation.
- Erklären Sie, weshalb bei den Absatzsituationen der Aufgaben b) und c) der kalkulierte Gewinnzuschlag (20 %) nicht erzielt wird.
- Stellen Sie im Koordinatensystem die Zusammenhänge dar. Zeichnen Sie dazu die Erlösfunktion (E), die Kostenkurve der Vollkostenrechnung (K_{voll}) und die Kostenkurve des tatsächlichen Kostenverlaufs (K_{eff}). Erklären Sie die Grafik. (Für die grafische Darstellung gilt: Ordinate: 1 Mio. € \triangleq 2 cm. Abszisse: 1 000 Stück \triangleq 1 cm.)

Lernstoff 4.7.1 Die Nachteile der Vollkostenrechnung

Bei der im Kapitel 4.5.2 dargestellten Kostenträgerstückrechnung werden zum Zweck der Kalkulation alle fixen und variablen Kosten auf einen Kostenträger umgelegt. Es erfolgt eine **volle Umlegung** der Kosten auf den Kostenträger. Man spricht hier von einer **Vollkostenrechnung**. Ein Nachteil der Vollkostenrechnung ist, dass sie den Beschäftigungsgrad des Betriebes vernachlässigt.



Bei der Vollkostenrechnung wird nicht berücksichtigt, dass

- mit wachsender Ausbringung die fixen Kosten pro Stück sinken und umgekehrt
- mit sinkender Ausbringung die fixen Kosten pro Stück steigen.

Aus diesem Grund wird bei verändertem Beschäftigungsgrad der (gemäß der Vollkostenrechnung) erwartete Gewinn tatsächlich nicht erzielt.

Beispiel

Ein Einproduktunternehmen (die fixen Kosten fallen nur für ein Produkt an) hat fixe Kosten von 400.000,00 € und variable Kosten von 100,00 € pro Stück.

Bei der Kalkulation wird von einem Absatz von 5000 Stück ausgegangen.

Der Gewinnzuschlag beträgt **20 %**.

Es ergibt sich folgende Preiskalkulation:

fixe Kosten pro Stück:	$\frac{400.000,00}{5000}$	=	80,00 €
+ variable Stückkosten			100,00 €
= Selbstkosten pro Stück			180,00 €
+ 20 % Gewinn			36,00 €
= Verkaufspreis			216,00 €

Bei dem **unterstellten Absatz** von 5000 Stück ergibt sich folgende Erfolgssituation:

Verkaufserlöse	5000 · 216,00	=	1.080.000,00 €
fixe Kosten			400.000,00 €
variable Kosten	5000 · 100,00	=	<u>500.000,00 €</u>
- Selbstkosten			900.000,00 €
= absoluter Gewinn			180.000,00 €

prozentualer Gewinn: $900.000,00 \text{ €} \triangleq 100 \%$
 $180.000,00 \text{ €} \triangleq x \%$

$$x = \frac{100 \cdot 180.000,00}{900.000,00} = 20 \%$$

Der prozentuale Gewinn beträgt – wie erwartet – **20 %**.

Die Verkaufslage ändert sich:

1. Ein **höherer Absatz** als erwartet wird realisiert. 6000 Stück werden verkauft. Es ergibt sich folgende Erfolgssituation:

Verkaufserlöse	6000 · 216,00	=	1.296.000,00 €
fixe Kosten			400.000,00 €
variable Kosten	6000 · 100,00	=	<u>600.000,00 €</u>
- Selbstkosten			1.000.000,00 €
= absoluter Gewinn			296.000,00 €

prozentualer Gewinn: $1.000.000,00 \text{ €} \triangleq 100 \%$
 $296.000,00 \text{ €} \triangleq x \%$

$$x = \frac{100 \cdot 296.000,00}{1.000.000,00} = 29,6 \%$$

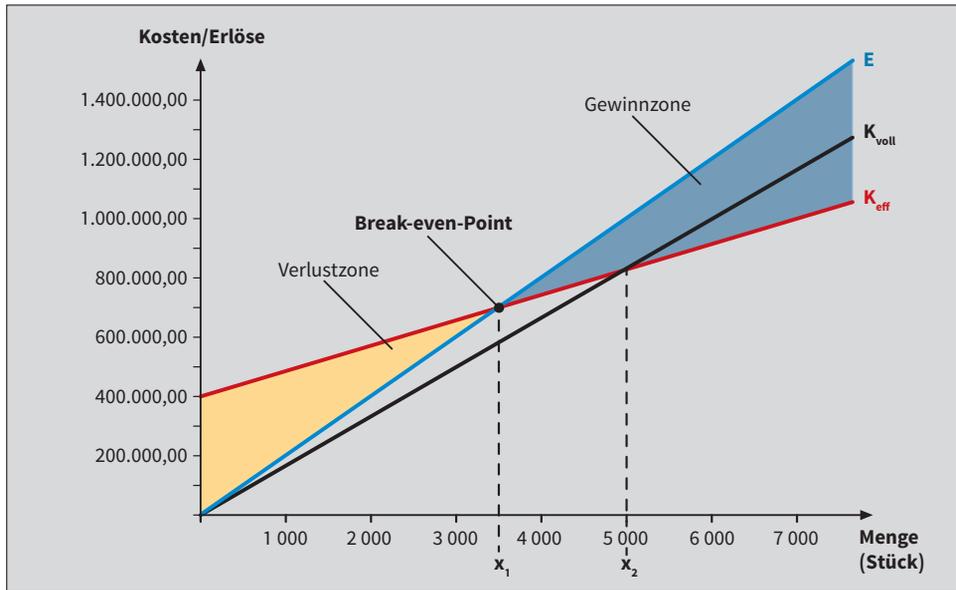
Der prozentuale Gewinn beträgt **29,6 %**. Er ist größer als erwartet, weil aufgrund der höheren Ausbringung die fixen Kosten pro Stück gesunken sind.

2. Ein **geringerer Absatz** als erwartet wird realisiert. 3000 Stück werden verkauft. Es ergibt sich folgende Erfolgssituation:

Verkaufserlöse	3000 · 216,00	=	648.000,00 €
fixe Kosten			400.000,00 €
variable Kosten	3000 · 100,00	=	<u>300.000,00 €</u>
- Selbstkosten			700.000,00 €
= Verlust			- 52.000,00 €

In diesem Fall wird – entgegen der Erwartung – ein Verlust erzielt, weil die fixen Kosten pro Stück aufgrund der geringeren Ausbringung gestiegen sind.

Die folgende Grafik gibt den Zusammenhang wieder:



E stellt die Erlösfunktion dar. Sie ergibt sich aus dem Produkt von Preis mal Menge ($E = 216,00 \cdot x$).

K_{voll} stellt die verrechnete Kostenkurve der Vollkostenrechnung dar. Sie ergibt sich aus dem Produkt von Selbstkosten pro Stück mal Menge ($K_{\text{voll}} = 180,00 \cdot x$).

K_{eff} stellt den tatsächlichen Kostenverlauf dar. Der tatsächliche Kostenverlauf ergibt sich aus der Summe der fixen Kosten und der variablen Kosten ($K_{\text{eff}} = 400.000,00 + 100,00 \cdot x$).

Die proportionalisierte Kostenkurve K_{voll} der Vollkostenrechnung verläuft unter der Erlösfunktion E. Insofern weist die Vollkostenrechnung fälschlicherweise immer einen Gewinn aus.

Tatsächlich wird aber erst ein Gewinn ab der Absatzmenge x_1 (= 3 449 Stück¹) erzielt. Diesen Punkt bezeichnet man als **Break-even-Point** oder **Gewinnschwelle**. Ab x_1 übersteigen die Erlöse (E) die tatsächlichen Kosten (K_{eff}). Ist die Absatzmenge kleiner als x_1 , so liegt das Unternehmen in der Verlustzone, obwohl die Vollkostenrechnung einen Gewinn ausweist.

Der Break-even-Point liegt im **Schnittpunkt** der Erlösfunktion (E) und der Kostenfunktion (K_{eff}). Er wird rechnerisch wie folgt ermittelt:

$$\begin{aligned}
 E &= K_{\text{eff}} \\
 216,00 x_1 &= 400.000,00 + 100,00 x_1 \\
 116,00 x_1 &= 400.000,00 \\
 x_1 &= \frac{400.000,00}{116,00} \\
 x_1 &= \underline{\underline{3448,28 \text{ Stück}}}
 \end{aligned}$$

Da **400.000,00 = Fixkosten** und **116,00 = Verkaufspreis (≙ 216,00) - variable Stückkosten (≙ 100,00)**, gilt:

$$\text{Absatzmenge beim Break-even-Point} = \frac{\text{Fixkosten}}{\text{Verkaufspreis} - \text{variable Stückkosten}^2}$$

1 Siehe unten: rechnerische Ermittlung des Break-even-Points.

2 Da „Verkaufspreis - variable Stückkosten“ = „Deckungsbeitrag pro Stück“ (siehe S. 322), gilt:

$$\text{Absatzmenge beim Break-even-Point} = \frac{\text{Fixkosten}}{\text{Deckungsbeitrag pro Stück}}$$

Bis zur Absatzmenge x_2 (= 5 000 Stück¹), die die Basis der Kalkulation bildet, sind die tatsächlichen Kosten (K_{eff}) höher als die in der Vollkostenrechnung verrechneten Kosten (K_{voll}). In diesem Bereich weist die Vollkostenrechnung einen zu hohen Gewinn aus. Jenseits von x_2 ist es umgekehrt: Der tatsächliche Gewinn ist größer als der mit der Vollkostenrechnung kalkulierte Gewinn.



Aufgrund der proportionalisierten Fixkosten führt bei der Vollkostenrechnung ein veränderter Beschäftigungsgrad zu einem falschen Ausweis des Gewinns/Verlustes.

Neben diesem Nachteil gibt es noch einen weiteren schwerwiegenden Nachteil der Vollkostenrechnung: Die Frage, ob ein Kostenträger in einem **Mehrproduktunternehmen (fixe Kosten fallen gemeinsam für mehrere Produkte an)** „wirtschaftlich“ ist, kann mithilfe der Vollkostenrechnung nicht beantwortet werden. Das Entscheidungskriterium, die **gesamten Kosten je Stück (einschließlich fixer Kosten)** heranzuziehen und mit dem Verkaufspreis zu vergleichen, ist ungeeignet.

Beispiel

Ein Industriebetrieb plant im Abrechnungszeitraum die Aufträge A, B und C zu fertigen. Es gilt die folgende Zuschlagskalkulation (der Vollkostenrechnung):

	Auftrag A	Auftrag B	Auftrag C	Summe
Fertigungsmaterial	80.000,00	100.000,00	60.000,00	240.000,00
+ 20 % MGKZ	16.000,00	20.000,00	12.000,00	48.000,00
Materialkosten	96.000,00	120.000,00	72.000,00	288.000,00
Fertigungslöhne	120.000,00	90.000,00	80.000,00	290.000,00
+ 110 % FGKZ	132.000,00	99.000,00	88.000,00	319.000,00
Fertigungskosten	252.000,00	189.000,00	168.000,00	609.000,00
Herstellkosten	348.000,00	309.000,00	240.000,00	897.000,00
+ 10 % Vw- und VtGKZ	34.800,00	30.900,00	24.000,00	89.700,00
Selbstkosten	382.800,00	339.900,00	264.000,00	986.700,00
Verkaufserlöse	420.000,00	310.000,00	264.000,00	994.000,00
Betriebsergebnis im Abrechnungszeitraum	37.200,00	- 29.900,00	0,00	7.300,00

An **Einzelkosten** fallen im Abrechnungszeitraum insgesamt an:

Fertigungsmaterial	240.000,00 €
+ Fertigungslöhne	290.000,00 €
= Summe Einzelkosten	530.000,00 €

An **Gemeinkosten** fallen im Abrechnungszeitraum insgesamt an:

Materialgemeinkosten	48.000,00 €
+ Fertigungsgemeinkosten	319.000,00 €
+ Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten	89.700,00 €
= Summe Gemeinkosten	456.700,00 €

Zur **Vereinfachung** wird unterstellt, dass lediglich die Einzelkosten variable Kosten darstellen und sämtliche Gemeinkosten fixe Kosten sind. (Tatsächlich wird ein hoher Prozentsatz der Gemeinkosten fixe Kosten beinhalten und ein geringer Prozentsatz der Gemeinkosten variable Kosten ausmachen.)

¹ $K_{\text{voll}} = K_{\text{eff}}$
 $180,00 x_2 = 400.000,00 + 100,00 x_2$
 $x_2 = 5000 \text{ Stück}$

Das Betriebsergebnis des Abrechnungszeitraumes ergibt sich dann auch folgendermaßen:

Summe Verkaufserlöse	994.000,00 €
– variable Kosten	530.000,00 €
– fixe Kosten	456.700,00 €
= Betriebsergebnis	7.300,00 €

Aufgrund der mit der Zuschlagskalkulation durchgeführten Vollkostenrechnung erbringt der Auftrag B einen Verlust von 29.900,00 €. Der Auftrag B wird deshalb aus dem Produktionsprogramm herausgenommen.

Bei dieser Unternehmenspolitik, die auf der Vollkostenrechnung basiert, würde sich das Betriebsergebnis verschlechtern:

Verkaufserlöse A	420.000,00 €
+ Verkaufserlöse C	264.000,00 €
– variable Kosten A (= Einzelkosten A)	200.000,00 € ¹
– variable Kosten C (= Einzelkosten C)	140.000,00 € ²
– fixe Kosten	456.700,00 €
= Betriebsverlust	– 112.700,00 €

Würde man zusätzlich den Auftrag C, der nach der Vollkostenkalkulation einen Erfolg von 0,00 € erbringt, aus dem Produktionsprogramm nehmen, so würde sich die Verlustsituation noch weiter verschlechtern:

Verkaufserlöse A	420.000,00 €
– variable Kosten A (= Einzelkosten A)	200.000,00 € ¹
– fixe Kosten	456.700,00 €
= Betriebsverlust	– 236.700,00 €



Die Vollkostenrechnung kann nicht als Grundlage für Entscheidungen über das Produktionsprogramm herangezogen werden. Begründung: Durch die nicht verursachungsgerechte Zuordnung von fixen Kosten auf die Kostenträger wird bei der Vollkostenrechnung fälschlicherweise unterstellt, dass fixe Kosten durch die Herausnahme von Kostenträgern aus dem Produktionsprogramm abgebaut werden können.

Aufgaben
folgen auf
S. 329 ff.

4.7.2 Der Deckungsbeitrag

Die Deckungsbeitragsrechnung versucht die Mängel der Vollkostenrechnung zu vermeiden und dem **Kostenverursachungsprinzip** mehr Rechnung zu tragen.

Sie beruht auf der Grundüberlegung, dem Kostenträger nur einen Teil der Gesamtkosten, die **variablen Kosten**, zuzuordnen. Man spricht deshalb auch von **Teilkostenrechnung**.



Bei der Teilkostenrechnung werden allein die variablen Kosten den Kostenträgern zugerechnet.

Die variablen Kosten entstehen durch den Kostenträger (z. B. Erzeugnis, Erzeugnisgruppe, Auftrag) direkt. Sie stellen eine Kostengröße dar, die vom einzelnen Kostenträger beeinflusst wird.

1 Fertigungsmaterial A + Fertigungslöhne A = 80.000,00 € + 120.000,00 €

2 Fertigungsmaterial C + Fertigungslöhne C = 60.000,00 € + 80.000,00 €

Daneben gibt es den Fixkostenblock, der nicht in Zusammenhang mit einzelnen Kostenträgern zu bringen ist. Er entsteht durch die bloße Betriebsbereitschaft.

Die Fixkosten werden daher den Kostenträgern nicht zugeordnet.

Bei Teilkostenrechnungssystemen ist der **Gewinn nur für den Gesamtbetrieb** ermittelbar. Der Versuch, ihn auf Kostenträger zuzurechnen, vernachlässigt die Leistungsverbundenheit (gemeinsamer Einkauf, gemeinsames Lager, gemeinsame Verwaltung, gemeinsamer Verkauf) der einzelnen Kostenträger.

An die Stelle des Gewinns pro Kostenträger tritt bei Teilkostenrechnungssystemen der **Deckungsbeitrag**.



Die Differenz zwischen den Verkaufserlösen und den variablen Kosten eines Kostenträgers ist der Deckungsbeitrag. Er gibt an, welchen Beitrag der jeweilige Kostenträger zur Deckung der fixen Kosten und zur Erzielung eines Gewinns leistet.

Man unterscheidet den **Deckungsbeitrag pro Stück (d)** und den **Deckungsbeitrag pro Periode (D)**.

Deckungsbeitrag pro Stück = Verkaufspreis – variable Stückkosten

$$d = p - k_v$$

Deckungsbeitrag pro Periode = Verkaufserlöse der Periode – variable Kosten der Periode

$$D = E - K_v$$

Der Betriebserfolg ergibt sich folgendermaßen:

Summe der Deckungsbeiträge aller Kostenträger pro Periode

– **Fixkosten der Periode**

= **Betriebsergebnis/Betriebsverlust**

Beispiel

(identisch mit dem Beispiel auf S. 320 f.)

Für die Daten des Beispiels der S. 320 f. ergibt sich folgende Deckungsbeitragsrechnung:

	Auftrag A	Auftrag B	Auftrag C
Verkaufserlöse der Periode	420.000,00 €	310.000,00 €	264.000,00 €
– variable Kosten der Periode ¹	200.000,00 €	190.000,00 €	140.000,00 €
= Deckungsbeitrag der Periode	220.000,00 €	120.000,00 €	124.000,00 €

Summe der Deckungsbeiträge

(= **220.000,00 € + 120.000,00 € + 124.000,00 €**)

464.000,00 €

– fixe Kosten²

456.700,00 €

= **Betriebsergebnis**

7.300,00 €

Es wird deutlich, dass sich das Betriebsergebnis verschlechtert, wenn Aufträge mit einem positiven Deckungsbeitrag aus dem Produktionsprogramm herausgenommen werden (vgl. S. 323).

1 Im Beispiel auf S. 320 f. wurde – zur Vereinfachung – unterstellt, dass lediglich die Einzelkosten (= Fertigungsmaterial + Fertigungslöhne) variable Kosten darstellen.

2 Im Beispiel auf S. 320 f. wurde – zur Vereinfachung – unterstellt, dass die Gemeinkosten (= Materialgemeinkosten + Fertigungsgemeinkosten + Verwaltungsgemeinkosten + Vertriebsgemeinkosten) ausschließlich fixe Kosten sind.

Aufgaben

- 1: Mängel der Vollkostenrechnung
 2–4: Errechnung von Deckungsbeiträgen bzw. von Betriebsergebnissen
 5–8: Break-even-Point (Gewinnschwelle)
 9–11: Produktionsprogrammplanung ohne Engpass
 12: Produktionsprogrammplanung mit Engpass
 13: Wahl zwischen Eigenfertigung und Fremdbezug bei freier Kapazität
 14–17: Ermittlung der Preisuntergrenze
 18 u. 19: sogenannte „langfristige Preisuntergrenze“ und Break-even-Preis
 20: Zusammenfassung



- 1 Ein Industriebetrieb plant im Betrachtungszeitraum die Aufträge 1, 2 und 3 zu fertigen. Es gelten folgende Daten:

		Auftrag 1	Auftrag 2	Auftrag 3
Verkaufserlöse		450.000,00	460.000,00	540.000,00
Einzelkosten	Fertigungsmaterial	120.000,00	80.000,00	150.000,00
	Fertigungslöhne	140.000,00	120.000,00	130.000,00

MGKZ: 25 %; FGKZ: 120 %; Vw- und VtGKZ: 10 %.

80 % der Gemeinkosten sind fixe Kosten, 20 % der Gemeinkosten sind variable Kosten.

- I.
 - a) Kalkulieren Sie für die Aufträge 1, 2 und 3 die Selbstkosten (der Vollkostenrechnung).
 - b) Führen Sie einen Kosten-Preis-Vergleich auf der Grundlage der Vollkostenrechnung durch.
 - c) Wie ist das Produktionsprogramm aufgrund der durchgeführten Vollkostenrechnung umzustrukturieren?

- II. Errechnen Sie mithilfe der Deckungsbeitragsrechnung das Betriebsergebnis
 - a) vor der Umstrukturierung des Produktionsprogramms und
 - b) nach der Umstrukturierung des Produktionsprogramms.

- III. Erklären Sie, weshalb die Vollkostenrechnung zu einer falschen Produktionsprogrammpolitik führt.

- 2 Die Thren OHG, München, produziert u. a. den PC RJ 662 und den Laptop KY 346. Für beide Kostenträger hat sich auf dem Verkaufsmarkt ein fester Preis gebildet. Listenverkaufspreis des PC RJ 662: 750,00 € (netto). Listenverkaufspreis des Laptops KY 346: 1.180,00 € (netto). Die Einzelkosten betragen 400,00 € für RJ 662 und 600,00 € für KY 346. Auf RJ 662 entfallen 100,00 € variable Gemeinkosten, auf KY 346 150,00 €. Die Thren OHG gewährt ihren Kunden 2 % Kundenkonto und 20 % Kundenrabatt. Der Quartalsabsatz beläuft sich für RJ 662 auf 1 000 Stück und für KY 346 auf 1 200 Stück.

Errechnen Sie

- a) für den PC RJ 662 und für den Laptop KY 346 den Deckungsbeitrag pro Stück.
- b) für den PC RJ 662 und für den Laptop KY 346 den Deckungsbeitrag pro Quartal.

- 3 Eine Textilfabrik führt die Handelswarengruppen „Herrenanzüge“, „Herrenmäntel“, „Damenkostüme“ und „Damenmäntel“, für die folgende Daten gelten:

Herrenanzüge:	Verkaufserlöse gemäß Buchführung	210.800,00 €
	Wareneinsatz gemäß Buchführung	98.400,00 €
	variable Handlungskosten (Gemeinkosten)	25.900,00 €
Herrenmäntel:	Verkaufserlöse gemäß Buchführung	480.200,00 €
	Wareneinsatz gemäß Buchführung	280.500,00 €
	variable Handlungskosten (Gemeinkosten)	44.700,00 €
Damenkostüme:	Verkaufserlöse gemäß Buchführung	360.400,00 €
	Wareneinsatz gemäß Buchführung	160.100,00 €
	variable Handlungskosten (Gemeinkosten)	50.300,00 €
Damenmäntel:	Verkaufserlöse gemäß Buchführung	510.900,00 €
	Wareneinsatz gemäß Buchführung	330.800,00 €
	variable Handlungskosten (Gemeinkosten)	40.900,00 €
	Fixe Kosten des Gesamtunternehmens (Unternehmensfixkosten)	162.910,00 €

- a) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag pro Periode für jede Handelswarengruppe.
b) Ermitteln Sie den Betriebsgewinn.

- 4 Die Breitfeld GmbH produziert die Erzeugnisse A, B und C.
Das Kostenträgerblatt (BAB II) weist folgende Zahlen aus:

Erzeugnis	A	B	C
Verkaufserlöse (€)	1.850.000,00	720.000,00	1.330.000,00
Einzelkosten (€)	920.000,00	280.000,00	490.000,00
Gemeinkosten (€)	980.000,00	390.000,00	650.000,00

Die Kostenspaltung ergibt, dass 80 % der Gemeinkosten Unternehmensfixkosten und 20 % der Gemeinkosten variable Kosten sind. Die Einzelkosten sind zu 100 % variable Kosten.

- a) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag pro Periode für jedes Erzeugnis.
b) Errechnen Sie das Betriebsergebnis.

- 5 Ein Einproduktunternehmen weist für das letzte Quartal folgende Daten auf:
Absatz: 120 000 Stück. Preis pro Stück: 7,90 €. Gesamtkosten: 840.000,00 €.

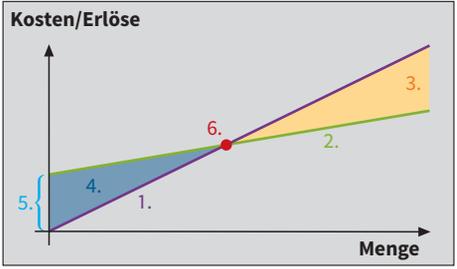
Die Kostenspaltung ergibt, dass 30 % der Gesamtkosten Fixkosten sind.

- a) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag pro Stück.
b) Ermitteln Sie den Deckungsbeitrag für den Betrachtungszeitraum.
c) Ermitteln Sie den Absatz beim Break-even-Point (Gewinnschwelle).
d) Stellen Sie die Erlös- und die Kostenfunktion im Koordinatensystem dar. (Für die grafische Darstellung gilt: Ordinate: 100.000,00 € = 1 cm, Abszisse: 10 000 Stück = 1 cm.)
e) Kennzeichnen Sie in der grafischen Darstellung [von d)] den Break-even-Point (Gewinnschwelle), die Verlustzone und die Gewinnzone.

- 6 Preis: 80,00 € (90,00 €); variable Stückkosten: 60,00 € (70,00 €); fixe Kosten: 120.000,00 € (140.000,00 €).
Errechnen Sie die Absatzmenge beim Break-even-Point.

- 7 Der Deckungsbeitrag pro Stück beträgt 220,00 € (180,00 €). 3 000 Stück (4 000 Stück) werden verkauft. Es wird ein Gewinn von 154.000,00 € (90.000,00 €) erzielt. Errechnen Sie die Absatzmenge beim Break-even-Point.

8 Ordnen Sie zu:

<p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gewinnschwelle (Break-even-Point) 2. Verlustzone 3. Erlösfunktion 4. Fixkostenblock 5. Gewinnzone 6. Kostenfunktion 	<p>B</p> 
---	--

9 Für das nächste Quartal sind in der Martina Dold KG verschiedene Aufträge eingegangen, die auf einer speziellen maschinellen Anlage produziert werden. Für dieses Quartal gelten die folgenden Daten:

- a) Produktionskapazität der maschinellen Anlage: 10 000 Stück,
 fixe Kosten der maschinellen Anlage: 200.000,00 €
Auftrag 1: Stückzahl: 5 000; Verkaufspreis: 100,00 €; variable Stückkosten: 70,00 €
Auftrag 2: Stückzahl: 3 000; Verkaufspreis: 110,00 €; variable Stückkosten: 90,00 €
Auftrag 3: Stückzahl: 2 000; Verkaufspreis: 150,00 €; variable Stückkosten: 110,00 €
 - b) Produktionskapazität der maschinellen Anlage: 15 000 Stück,
 fixe Kosten der maschinellen Anlage: 350.000,00 €
Auftrag 1: Stückzahl: 6 000; Verkaufspreis: 200,00 €; variable Stückkosten: 150,00 €
Auftrag 2: Stückzahl: 4 000; Verkaufspreis: 180,00 €; variable Stückkosten: 140,00 €
Auftrag 3: Stückzahl: 3 000; Verkaufspreis: 160,00 €; variable Stückkosten: 160,00 €
 - c) Produktionskapazität der maschinellen Anlage: 20 000 Stück,
 fixe Kosten der maschinellen Anlage: 700.000,00 €
Auftrag 1: Stückzahl: 8 000; Verkaufspreis: 220,00 €; variable Stückkosten: 160,00 €
Auftrag 2: Stückzahl: 7 000; Verkaufspreis: 200,00 €; variable Stückkosten: 150,00 €
Auftrag 3: Stückzahl: 4 000; Verkaufspreis: 180,00 €; variable Stückkosten: 190,00 €
- Ermitteln Sie für a), b) und c) jeweils das optimale Produktionsprogramm mit dem entsprechenden Betriebsergebnis.



10 Die Marktforschung eines Industriebetriebes ermittelt folgende Absatzmöglichkeiten:

Erzeugnis	A	B	C	D	E
Absatz (Stück)	80 000	110 000	100 000	90 000	60 000
Verkaufspreis (€)	12,00	15,00	9,00	10,00	8,00

Den Kunden sollen auf alle Erzeugnisse 2 % Skonto und 20 % Wiederverkäferrabatt gewährt werden. Es wird mit folgenden Kosten gerechnet:

Erzeugnis	A	B	C	D	E
variable Stückkosten (€)	6,00	13,00	5,00	6,00	5,00

Unternehmensfixkosten: 650.000,00 €.

Cover:

iStockphoto.com, Calgary (solarseven) Hintergrundbild

Innenteil:

Hannoversche Volksbank eG, Hannover: S. 48.1, 61.3, 62, 105, 113, 145, 158.2, 172.1-2

Picture-Alliance GmbH, Frankfurt/M.: dpa-infografik: S. 362

Stollfuß Medien GmbH & Co. KG, Bonn: S. 160

Illustrationen:

Kranenberg, Hendrik, Drolshagen

Belege und Grafiken:

Hild, Claudia, Angelburg

hoffstadt, marcus/korrekt medien, Koblenz