



- Deckungsbeitragsrechnung -



Differenzierung:

Vollkostenrechnung

Bei der Vollkostenrechnung werden sämtliche Kosten auf die Leistungen verrechnet, z.B. BAB).

Teilkostenrechnung

Bei der Teilkostenrechnung wird jeweils nur ein bestimmter Teil, z. B. nur die variablen Kosten verrechnet (etwa Deckungsbeitrag).

Deckungsbeitrag

Der Deckungsbeitrag ist die Differenz zwischen dem Umsatz (den Umsätzen) und den variablen Kosten. Es handelt sich um den Betrag, der zur Deckung der Fixkosten zur Verfügung steht.

Stückdeckungsbeitrag (d_b)

Der Stückdeckungsbeitrag errechnet sich, indem vom Preis (p) die variablen Stückkosten (k_v) abgezogen werden.

$$d_b = p - k_v$$

Gesamtdeckungsbeitrag (D_B)

Der Gesamtdeckungsbeitrag errechnet sich, indem vom Umsatz (U) die gesamten variablen Kosten (K_v) abgezogen werden (x = Menge).

$$D_B = U - K_v = p \cdot x - k_v \cdot x$$

Damit gilt die Beziehung: $D_B = d_b \cdot x$

Fixe Kosten

Fixe Kosten fallen unabhängig von der Beschäftigung (genutzte Kapazität, Anzahl der Klienten, Stunden etc.) in konstanter Höhe an (z. B. Versicherungen, Miete etc.).

Variable Kosten

Variable Kosten sind die Kosten, die abhängig von der Beschäftigung/Auslastung entstehen, also etwa der Einstandspreis eines tiefgekühlten Essens bei „Essen auf Rädern“, nicht aber die Abschreibung und Kfz-Versicherung für den Transporter.

→ Die Schwierigkeit bei der Deckungsbeitragsrechnung besteht darin, die Kosten sachgerecht als variable Kosten oder fixe Kosten zuzuordnen (siehe Kostenspaltung).

Periodenerfolg

Der Erfolg ergibt sich, wenn von dem D_B die Fixkosten K_F abgezogen werden:

$$\text{Umsatz} - \text{gesamte variable Kosten} - \text{gesamte Fixkosten} = \text{Erfolg}$$

Break-Even-Point = Gewinnschwelle

Der Break-even-Point bezeichnet jene Beschäftigung/ Ausbringungsmenge, bei der ein Unternehmen keinen Verlust mehr schreibt und stattdessen Gewinne melden kann.

Für den Break-even-Punkt gilt als mathematische Bedingung die Gleichung Gewinn = 0 und damit Umsatz - Kosten = 0, also
Umsatz = Kosten

Rechnerisch wird der Break-even-Punkt wie folgt bestimmt:

$$\begin{aligned} \text{Gewinn} &= \text{Umsatz} - \text{Kosten} \\ G &= p \cdot x - k_v \cdot x - K_F \end{aligned}$$

Der Gewinn ist in der Gewinnschwelle 0, also gilt: $0 = p \cdot x - k_v \cdot x - K_F$

Durch Umformung ergibt sich daraus:

$$\text{Gewinnschwelle} = \text{Break-even-Menge} = \frac{K_F}{p - k_v}$$

Beachten Sie:

Die Break-even-Menge muss immer aufgerundet werden, Sie können ja z. B. keine 2.435,23 Paar Schuhe absetzen, sondern müssen 2.436 Paar absetzen, um Gewinn zu schreiben.

Beispiel: „Essen auf Rädern“:

- Preis für eine Mahlzeit: 3,60 €.
- Einkauf eines tiefgekühlten Menüs pro Portion 2,00 €.
- Personalkosten 40.000 € jährlich.
- Kfz-Kosten 5.000 € jährlich.
- Sonstige Fixkosten 7.000 € jährlich.

Der Stückdeckungsbeitrag d_b beträgt
 $3,60 \text{ €} - 2,00 \text{ €} = 1,60 \text{ €}$.

Der Gesamtdeckungsbeitrag D_B beträgt
 $1,60 \text{ €} \cdot \text{Menge}$, bei 1.000 Stück also 1.600,- €.

Der reicht aber noch lange nicht aus, um die gesamten Fixkosten zu decken. Vielmehr würde in diesem Fall ein Betriebsverlust realisiert:

$1.600,00 \text{ €} - 52.000,00 \text{ €} = - 50.400,00 \text{ €}$
Eine Katastrophe.

→ Damit kommen wir auf eine interessante Fragestellung: Ab welcher Menge reicht der D_B aus, um die Fixkosten zu decken, zu amortisieren ...?



- Deckungsbeitragsrechnung -



Beispiel „Essen auf Rädern“

Im Rahmen der Break-even-Analyse lässt sich ermitteln, dass jährlich 32.500 Essen verkauft werden müssen, um einen Gewinn zu erwirtschaften

$$(40.000 \text{ €} + 5.000 \text{ €} + 7.000 \text{ €}) / (3,60 \text{ €} - 2,00 \text{ €}) = 32.500$$

Beispiel „Saftladen“

Der Existenzgründer Günther Grünerdaumen hat einen Saftladen gegründet :-). Wir befinden uns in der Anfangszeit seiner Unternehmensgründung.

Günther Grünerdaumen hat analysiert: Pro Flasche Rhabarbersaft kann er 1,50 € als Preis am Markt realisieren. Pro Flasche entstehen aber auch 0,70 € variable Stückkosten. Als Fixkosten setzt er 249,00 € an.

Sein Break-even-Punkt liegt bei 312 Stück. Genau dann, wenn er 312 Flaschen verkauft, sind sowohl seine variablen Kosten als auch seine fixen Kosten gedeckt und er erwirtschaftet einen Gewinn.

Break-Even-Analyse	
1,50 €	Preis
0,70 €	Variable Stückkosten
249,00 €	Fixkosten

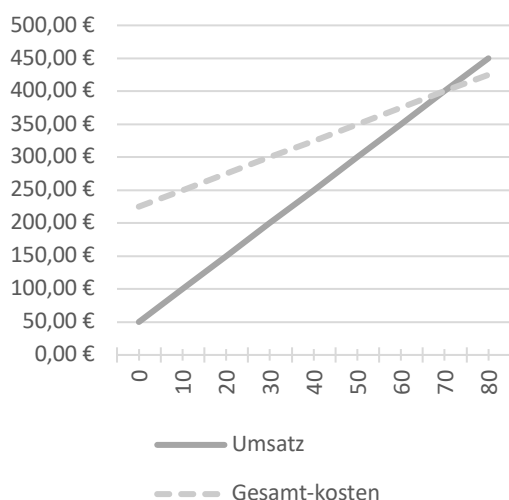
Flaschen	DB	Var. Kosten	Fixkosten	Umsatz	Gesamtkosten
50	40,00 €	35,00 €	249,00 €	75,00 €	284,00 €
100	80,00 €	70,00 €	249,00 €	150,00 €	319,00 €
150	120,00 €	105,00 €	249,00 €	225,00 €	354,00 €
200	160,00 €	140,00 €	249,00 €	300,00 €	389,00 €
250	200,00 €	175,00 €	249,00 €	375,00 €	424,00 €
300	240,00 €	210,00 €	249,00 €	450,00 €	459,00 €
350	280,00 €	245,00 €	249,00 €	525,00 €	494,00 €
400	320,00 €	280,00 €	249,00 €	600,00 €	529,00 €
450	360,00 €	315,00 €	249,00 €	675,00 €	564,00 €

Berechnung: 311,25 Flaschen

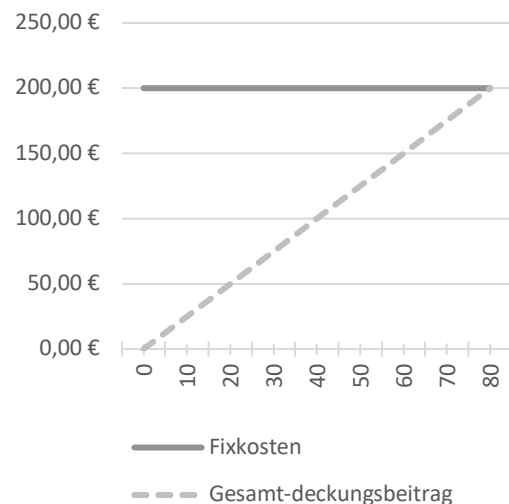
Break-Even: 312 Flaschen

Grafisch kann die Break-even-Überlegung in zwei unterschiedlichen Weisen dargestellt werden. Die erste Weise ist das Deckungsbeitrag/Fixkosten-Modell. Die zweite Weise ist das Umsatz-/Gesamtkosten-Modell.

Deckungsbeitrag/Fixkosten-Modell



Umsatz/Gesamtkosten-Modell





- Deckungsbeitragsrechnung -



Die stufenweise Fixkostendeckungsrechnung

Die „Stufenweise Fixkostendeckungsrechnung“ stellt eine wichtige Erweiterung des „Direct Costing“ dar. Die Fixkosten werden hier nicht als undifferenzierter Block behandelt. Sie werden aber auch keinesfalls mit Bezugsgrößen oder Schlüsseln aufgeteilt.

Beispiel 1

In einem Unternehmen gibt es die Produkte „A.1“, „A.2“ und „B“. Die Produkte „A.1“ und „A.2“ sind in der Produktgruppe „A“ zusammengefasst. Die Fixkosten lassen sich unmittelbar entweder dem Produkt oder der Produktgruppe zurechnen und wenn das nicht möglich ist, dann als Unternehmensfixkosten behandeln.

Produktfixkosten fallen z. B. bei Mitarbeitern an, die nur für ein Produkt arbeiten, z. B. nur für Produkt „A.1“. Falls eine Lagerhalle nur für Produkt „A.1“ angemietet wird, so handelt es sich um Produktfixkosten für Produkt „A.1“. Ist der Mitarbeiter aber sowohl für „A.1“ als auch „A.2“ tätig, so handelt es sich um Produktgruppenfixkosten. Wird die Lagerhalle für beide Produkte angemietet, so handelt es sich um Produktgruppenfixkosten. Eine Schlüsselung – z. B. 50 % der Personalkosten werden jeweils den Produkten zugeordnet – wird niemals vorgenommen.

Im Ergebnis verzeichnet das Unternehmen ein positives Betriebsergebnis.

Beispiel 1: Positives Betriebsergebnis

	Produktgruppe A		Produkt B
	Produkt A.1	Produkt A.2	
Umsatz	200.000,00 €	180.000,00 €	245.000,00 €
Var. Kosten	80.000,00 €	70.000,00 €	120.000,00 €
DB I	120.000,00 €	110.000,00 €	125.000,00 €
Produktfixkosten	30.000,00 €	18.000,00 €	25.000,00 €
DB II	90.000,00 €	92.000,00 €	100.000,00 €
Gruppenfixkosten	50.000,00 €		
DB III	132.000,00 €		100.000,00 €
Unternehmensfixkosten	27.000,00 €		
Betriebsergebnis	205.000,00 €		

Beispiel 2

Im zweiten Beispiel sind bei ansonsten gegenüber Beispiel 1 unverändert übernommenen Werten sehr hohe Unternehmensfixkosten unterstellt. Dadurch ergibt sich ein negatives Betriebsergebnis.

Beispiel 2: Negatives Betriebsergebnis

	Produktgruppe A		Produkt B
	Produkt A.1	Produkt A.2	
Umsatz	200.000,00 €	180.000,00 €	245.000,00 €
Var. Kosten	80.000,00 €	70.000,00 €	120.000,00 €
DB I	120.000,00 €	110.000,00 €	125.000,00 €
Produktfixkosten	30.000,00 €	18.000,00 €	25.000,00 €
DB II	90.000,00 €	92.000,00 €	100.000,00 €
Gruppenfixkosten	50.000,00 €		
DB III	132.000,00 €		100.000,00 €
Unternehmensfixkosten	247.000,00 €		
Betriebsergebnis	-15.000,00 €		



- Deckungsbeitragsrechnung -



Beispiel 3

Im dritten Beispiel sind bei ansonsten gegenüber Beispiel 1 unverändert übernommenen Werten sehr hohe Produktfixkosten bei „B“ unterstellt. Dadurch ergibt sich ein negativer DB II bei Produkt „B“. Die Folge: Die Geschäftsführung könnte sich entscheiden, Produkt B einzustellen. Damit würden dann auch die Produktfixkosten von „B“ entfallen und das Betriebsergebnis auf 105.000,00 € steigen.

Beispiel 3: Negativer Deckungsbeitrag bei B und positives Betriebsergebnis

	Produktgruppe A		Produkt B
	Produkt A.1	Produkt A.2	
Umsatz	200.000,00 €	180.000,00 €	245.000,00 €
Var. Kosten	80.000,00 €	70.000,00 €	120.000,00 €
DB I	120.000,00 €	110.000,00 €	125.000,00 €
Produktfixkosten	30.000,00 €	18.000,00 €	147.000,00 €
DB II	90.000,00 €	92.000,00 €	-22.000,00 €
Gruppenfixkosten	50.000,00 €		
DB III	132.000,00 €		-22.000,00 €
Unternehmensfixkosten	27.000,00 €		
Betriebsergebnis	83.000,00 €		

Beispiel 4

Im vierten Beispiel sind bei ansonsten gegenüber Beispiel 1 unverändert übernommenen Werten sehr hohe Produktfixkosten bei „B“ und höhere Unternehmensfixkosten unterstellt. Dadurch ergibt sich ein negativer DB II bei Produkt „B“ und ein negatives Betriebsergebnis. Die Folge: Die Geschäftsführung könnte sich entscheiden, Produkt B einzustellen. Damit würden dann auch die Produktfixkosten von „B“ entfallen und das Betriebsergebnis mit 17.000,00 € wieder positiv werden.

Beispiel 4: Negativer Deckungsbeitrag bei B und negatives Betriebsergebnis

	Produktgruppe A		Produkt B
	Produkt A.1	Produkt A.2	
Umsatz	200.000,00 €	180.000,00 €	245.000,00 €
Var. Kosten	80.000,00 €	70.000,00 €	120.000,00 €
DB I	120.000,00 €	110.000,00 €	125.000,00 €
Produktfixkosten	30.000,00 €	18.000,00 €	147.000,00 €
DB II	90.000,00 €	92.000,00 €	-22.000,00 €
Gruppenfixkosten	50.000,00 €		
DB III	132.000,00 €		-22.000,00 €
Unternehmensfixkosten	115.000,00 €		
Betriebsergebnis	-5.000,00 €		

Preisgrenzen

Eine weitere wichtige Überlegung stellt die Festlegung von Preisgrenzen dar, hier konkret der von Preisuntergrenzen.

Kurzfristige Preisuntergrenze

Die kurzfristige Preisuntergrenze für ein Produkt liegt dort, wo der Deckungsbeitrag gleich Null ist. Bei diesem Betrag werden die variablen, aber nicht die fixen Kosten, gedeckt. Das bedeutet, dass das Unternehmen langfristig einen Verlust in Höhe der fixen Kosten hinnehmen muss.

Langfristige Preisuntergrenze

Die langfristige Preisuntergrenze, mit der ein Unternehmen ohne Verluste wirtschaften kann, entspricht demnach den vollen Selbstkosten.