Schritt-für-Schritt-Anleitung

Optimales Produktionsprogramm/ Relative Deckungsbeitragsrechnung

Für angehende Wirtschaftsfachwirte und Industriefachwirte

>> HSQ-PRÜFUNG<<

www.fachwirt-coaching.de

Relative Deckungsbeitragsrechnung

Die relative Deckungsbeitragsrechnung ist ein Verfahren der Teilkostenrechnung. Sie dient dazu, zu bestimmen, welche Produkte in welchen Mengen hergestellt werden sollen.

Ziel ist es, das **optimale Produktionsprogramm** zu ermitteln und dadurch das **bestmögliche Betriebsergebnis** zu erzielen.

MERKE:

Absoluter Deckungsbeitrag (Kein Engpass liegt vor):
Wie viel Deckungsbeitrag bringt ein Produkt pro Stück?

Relativer Deckungsbeitrag (Engpass liegt vor):
Wie viel Deckungsbeitrag bringt ein Produkt pro Engpasseinheit?

Beispielaufgabe

Die MONA GmbH produziert drei Produkte (A, B und C). Die Produktionsanlage verfügt über eine monatliche Produktionskapazität von 8.000 Minuten.

Für den Monat Juni liegen Ihnen folgende Aufträge vor:

Produkt A: 180 Stück
Produkt B: 250 Stück
Produkt C: 200 Stück

Ferner liegen Ihnen folgende Angaben vor:

Produkt	Bearbeitungszeit pro Stück	Verkaufserlöse pro Stück	Variable Kosten pro Stück
A	20 Minuten	3.500€	2.600€
B	12 Minuten	2.400€	1.500€
C	8 Minuten	1.800€	1.000€

Die fixen Kosten betragen 90.000 €/Monat.

Ermitteln Sie das optimale Produktionsprogramm und berechnen Sie das sich daraus ergebende Betriebsergebnis.

Vorgehensweise:

(1) Überprüfung, ob ein Engpass vorliegt:

Produkt A: 180 Stück * 20 Minuten/Stück = 3.600 min.
Produkt B: 250 Stück * 12 Minuten/Stück = 3.000 min.
Produkt C: 200 Stück * 8 Minuten/Stück = 1.600 min.
Summe: 8.200 min.

Dem Unternehmen steht gem. Aufgabenstellung eine Kapazität von 8.000 Minuten/Monat zur Verfügung. Tatsächlich würde das Unternehmen aber 8.200 Minuten benötigen. Es liegt somit ein Engpass vor.

(2) Berechnung relative Deckungsbeiträge.

Da ein Engpass vorliegt, muss der relative Deckungsbeitrag ermittelt werden (= Deckungsbeitrag pro Minute)

Produkt	**A**	**B**	**C**
Verkaufspreis	3.500€	2.400€	1.800€
-variable Kosten	2.600€	1.500€	1.000€
Absoluter Stückdeckungsbeitrag	**900€**	**900€**	**800€**
: Zeit	20 Minuten	12 Minuten	8 Minuten
Relativer Stückdeckungsbeitrag	**45 €/Minute**	**75 €/Minute**	**100 €/Minute**

Vorgehensweise:

(3) Produktionsrangfolge festlegen:

Nach der Berechnung der relativen Deckungsbeiträge wird die Produktionsreihenfolge festgelegt. Dabei werden die Produkte mit dem höchsten relativen Deckungsbeitrag vorrangig produziert.

Produkt	**A**	**B**	**C**
Relativer Stückdeckungsbeitrag	45 €/Minute	75 €/Minute	100 €/Minute
Produktionsrangfolge	**3**	**2**	**1**

(4) Festlegung der Produktionsmengen

Da ein Engpass vorliegt, können nicht alle Produkte vollständig produziert werden.

Insgesamt stehen dem Unternehmen 8.000 Minuten zur Verfügung.

Produkt C kann komplett produziert werden:
200 Stück * 8 Minuten/Stück = 1.600 Minuten

Produkt B kann komplett produziert werden:
250 Stück * 12 Minuten/Stück = 3.000 Minuten

Verbleibende Zeit:
8.000 Minuten - 1.600 Minuten - 3.000 Minuten = 3.400 Minuten

Vorgehensweise:

Für die Herstellung von Produkt A stehen noch 3.400 Minuten Produktionszeit zur Verfügung. Da die Fertigungszeit pro Stück 20 Minuten beträgt, ergibt sich folgende Berechnung:

3.400 Minuten ÷ 20 Minuten pro Stück = 170 Stück.

Zusammenfassung:
Tatsächliche Produktionsmengen:
A: 170 Stück
B: 250 Stück
C: 200 Stück

(5) Berechnung der Deckungsbeiträge (DB):

Formel: Stückdeckungsbeitrag * Menge

A: 900 €/Stück * 170 Stück =	153.000 €
B: 900 €/Stück * 250 Stück =	225.000 €
C: 800 €/Stück * 200 Stück =	160.000 €
=Gesamt	**538.000 €**

Vorgehensweise:

(6) Berechnung Betriebsergebnis:

Abschließend muss nun noch das Betriebsergebnis ermittelt werden:

Deckungsbeiträge (gesamt)	538.000 €
-fixe Kosten	90.000 €
= Betriebsergebnis	**448.000 €**



