

Anwendungsmöglichkeiten der Deckungsbeitragsrechnung

Übungszettel 7 - Aufgabe 1 bis Aufgabe 5

1. Produktionsprogramm ohne Kapazitätsschranken

Produkt	A	B	C
Verkaufspreis p	10,00	12,00	9,00
Variable Stückkosten k_v	5,00	8,00	10,00
Deckungsspanne db	5,00	4,00	- 1,00

$$db = (p - k_v)$$

Das Auswahlkriterium ist die positive Deckungsspanne. Bei negativer db wird das Produkt vom Markt genommen.

Für das Produkt mit der besten db sollte am meisten Werbung geschaltet werden.

2. Produktionsprogramm mit Kapazitätsschranken

Produkt	A	B	C
Mögliche Absatzmenge (ME)	100	150	
Verkaufspreis p	10,00	12,00	9,00
Variable Stückkosten k_v	5,00	8,00	10,00
Deckungsspanne db	5,00	4,00	- 1,00
Produktionszeit in Minuten t	5	2	
Relative Deckungsspanne	1,00	2,00	

$$\text{relativeDeckungsspanne} = \frac{\text{Deckungsspanne}}{\text{Beanspruchung des Engpassfaktors}} = \frac{db}{t} \text{ (für jedes Produkt)}$$

Das Produkt mit der größeren **relativen Deckungsspanne** wird voll produziert (hier B 150mal). Das andere Produkt füllt die restliche Zeit.

z.B. $300\text{min} / 5 \text{ min} = 60 \rightarrow$ Produkt A wird 60x produziert.

3. Eigenfertigung oder Fremdbezug ohne Kapazitätsschranken

Hier wird der **Einstandspreis** mit den **variablen Herstellkosten** verglichen. Das günstigere wird genommen.

Einstandspreis: Netto Kaufpreis + Nebenkosten

var. Herstellkosten: Materialkosten + Fertigungskosten - fixe Kosten

4. Eigenfertigung oder Fremdbezug mit Kapazitätsschranken

Im folgenden Beispiel können B, C oder D zugekauft werden. Zuerst werden maximale Absatzmenge und Kapazitätsbeanspruchung zusammengetragen.

Kostenträger	A	B	C	D
Maximale Absatzmenge x	400 Stück	700 Stück	600 Stück	700 Stück
Kapazitätsbeanspruchung in Stunden h	6 h	3 h	4 h	2 h
Maximale Kapazitätsbeanspruchung	2.400 h	2.100 h	2.400 h	1.400 h

Dann wird die **Deckungsspanne** bei Eigenfertigung und Fremdbezug ermittelt.

$$db_E = p - k_v \quad db_F = p - \text{Einstandspreis}$$

Kostenträger	A	B	C	D
Deckungsspanne bei Eigenfertigung db_E	300,00	200,00	340,00	150,00
Deckungsspanne bei Fremdbezug db_F	-----	240,00	100,00	20,00
Deckungsbeitragsvorteil bei Eigenfertigung $db_E - db_F$	300,00	- 40,00	240,00	130,00

Daraus lässt sich der **Deckungsbeitragsvorteil** ermitteln.

B hat keinen Vorteil bei Eigenfertigung, es wird also zugekauft. Für die anderen wird der **relative Deckungsbeitragsvorteil** berechnet. Er ist das größte **Auswahlkriterium**.

Kostenträger	A	B	C	D
Deckungsbeitragsvorteil bei Eigenfertigung (€/ME) $db_E - db_F$	300,00	- 40,00	240,00	130,00
Kapazitätsbeanspruchung in Stunden (h/ME)	6 h	3 h	4 h	2 h
Relativer Deckungsbeitragsvorteil bei Eigenfertigung $(db_E - db_F) : h$ (€/h)	50,00	-----	60,00	65,00
Rangfolge in der Produktion	3.	-----	2.	1.

So wird nach der Rangfolge das Kapazitätsprogramm ausgeschöpft. Solange der **Deckungsbeitragsvorteil** positiv ist, lohnt sich die eigene Herstellung.

Das optimale Produktionsprogramm sollte damit wie folgt aussehen:

Pro- dukt	Produk- tion	Prod.- zeit pro Stück	Kapazitätsbe- anspruchung insgesamt	Restkapa- zität	Ein- kauf	Ab- satz	DB in Tsd.€
D	700 Stück	2 h	1.400 h	2.640 h	-----	700 Stück	105
C	600 Stück	4 h	2.400 h	240 h	-----	600 Stück	204
A	40 Stück	6 h	240 h	0,0 h	-----	40 Stück	12
B		-----	-----		700 Stück	700 Stück	168
Gesamtdeckungsbeitrag GDB in Tsd. €							489

(Produkt A schöpft zum Schluss die Restkapazität von 240 h aus.)

Revision #5

Created 1 September 2021 09:42:30 by Martin Tienken

Updated 15 September 2021 07:05:02 by Martin Tienken