

# 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
<b>Deckungsbeitragsvorteil bei Eigenfertigung <math>db_E - db_F</math></b>	<b>300,00</b>	<b>- 40,00</b>	<b>240,00</b>	<b>130,00</b>

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
<b>Relativer Deckungsbeitragsvorteil bei Eigenfertigung <math>(db_E - db_F) : h</math> (€/h)</b>	<b>50,00</b>	<b>-----</b>	<b>60,00</b>	<b>65,00</b>
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.€
<b>D</b>	700 Stück	2 h	1.400 h	2.640 h	-----	700 Stück	105
<b>C</b>	600 Stück	4 h	2.400 h	240 h	-----	600 Stück	204
<b>A</b>	40 Stück	6 h	240 h	0,0 h	-----	40 Stück	12
<b>B</b>		-----	-----		700 Stück	700 Stück	168
<b>Gesamtdeckungsbeitrag GDB in Tsd. €</b>							<b>489</b>

*(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