

De Work-Factor Raad wil een platform bieden aan Work-Factor gebruikers, arbeidsanalisten, cost engineers en industrial engineers om problemen, oplossingen, ideeën en tips te bespreken. Daartoe zullen we regelmatig een WS Tip sturen aan “WF-leden” en geïnteresseerden. Mocht dit bericht niet op het juiste adres aankomen stuur het dan door naar geïnteresseerden en laat ons dat weten, svp.

Het onderwerp van vorige WS Tips staat op de WF Website onder: WF en Management/Praktisch - Algemeen/WS Tips.

BEDRIJFS-ECONOMISCH DENKEN, Deel 4 (In tegenstelling tot Kostprijs Denken)

E.e.a. wordt verduidelijkt a.d.h.v. enkele voorbeelden.

7. VERKOPER - ADMINISTRATEUR

Verhaal van de Chef Administratie en de Chef Verkoop van een onderneming.

De situatie:

- De komende week heeft de fabriek nog geen orders.
- De verkoper kan voor de volgende week vier orders voor vier artikelen afsluiten. Hij moet zo spoedig mogelijk de klanten terugbellen welke orders hij wel of niet kan accepteren. Eveneens omdat de orders na één week geheel moeten worden afgeleverd en het bedrijf niet voldoende capaciteit heeft voor alle vier de orders.

Hier volgen de gegevens:

- Elk artikel moet twee bewerkingen ondergaan, de bewerking op machine 1 en die op machine 2.
- Alle vier kunnen ze niet worden vervaardigd, want de maximaal beschikbare capaciteit van de machines is slechts 40 uur per week resp. 20 uur per week.

Artikel	Netto winst/order
A	+ € 1.520,--
B	+ € 1.320,--
C	-/- € 120,--
D	+ € 380,--

- Uurtarief:

	Machine 1	Machine 2
Normale bezetting	40 uur	20 uur
Tarief per uur	€ 40,--	€ 350,--

- Aantal benodigde uren:

Artikel	Machine 1	Machine 2
A	12	8
B	32	12
C	28	12
D	8	4

Welke combinaties zijn mogelijk?

En welke kiest u?

7. OPLOSSING VERKOPER - ADMINISTRATEUR

Reële combinatie mogelijkheden, qua machinecapaciteiten, zijn

Combinatie	Mach. 1.	Mach. 2.	Netto winst
A + D	20	12	1.900,--
B + D	40	16	1.700,--
A + C	40	20	1.400,--
C + D	36	16	260,--

Ik ga beslissen op basis van (toekomstige) maximale netto winst, dus ik kies voor **A + D**.

Nog meer gegevens

- Uit de calculatie:	Mach. 1	Mach. 2	Totaal	
Vaste kosten	€ 1.600,--	€ 7.000,--	€ 8.600,--	
Normale bezetting uren	40	20		
Uurtarief	€ 40,--	€ 350,--		
- Specificatie van kosten:	A	B	C	D
Opbrengstprijis	6.000	12.000	12.000	3.000
Variabele kosten:				
materiaal	1.200	5.200	6.800	900
Vaste kosten (tarief):				
Machine 1	480	1.280	1.120	320
Machine 2	<u>2.800</u>	<u>4.200</u>	<u>4.200</u>	<u>1.400</u>
Netto winst, dus	<u>1.520</u>	<u>1.320</u>	<u>-120</u>	<u>380</u>

Nu u dit weet en zich realiseert, wat is nu uw keuze?

OPLOSSING VERKOPER - ADMINISTRATEUR

	A	B	C	D	
Opbrengst	6.000	12.000	12.000	3.000	
Beslissing afh. kosten	<u>1.200</u>	<u>5.200</u>	<u>6.800</u>	<u>900</u>	(materiaal)
Bruto marge	4.800	6.800	5.200	2.100	
:					
Mogelijke combinaties	A + C	A + D	B + D	C + D	
A	4.800	4.800			
B			6.800		
C	5.200			5.200	
D		<u>2.100</u>	<u>2.100</u>	<u>2.100</u>	
Totaal bruto marge	10.000	6.900	8.900	7.300	
Vaste kosten	<u>8.600</u>	<u>8.600</u>	<u>8.600</u>	<u>8.600</u>	
Resultaat	+ 1.400	- 1.700	+ 300	- 1.300	

Ik ga voor maximaal resultaat, dus ik kies voor +1.400, dus **A + C**.

N.B. Had ik toch voor A + D gekozen, had ik een verlies gemaakt van 1.700 !!

Eerste standpunt

Voor de bepaling van de winstgevendheid van een artikel moet men rekening houden met alle kosten die verband houden met het vervaardigen van dat artikel, niet enkel de variabele kosten maar ook de (echte) vaste kosten. Het gaat niet om de NB maar om een beschikbare hele totale week (De crux zit 'm in "komende week")..

Het verschil tussen de variabele en de vaste kosten is echter niet zo groot. Beiden zijn noodzakelijk en zijn een kwestie van definitie; er is zelfs geen scherpe scheidslijn tussen die beiden te trekken: wat op korte termijn vast is, kan op iets langere termijn variabel zijn.

Voorbeeld:

Het loon van een groepsleider in een fabricage omgeving is vast.

Wanneer de productie toeneemt zal het aantal groepsleiders niet onmiddellijk meegroeien.

Maar bij een gestage uitbreiding van de productie breekt er een moment aan dat ook deze zgn. vaste kosten gaan stijgen, doordat er een nieuwe groepsleider wordt aangetrokken.

Als men een artikel verkoopt voor een prijs die lager is dan de som van de variabele en vaste kosten, dan wordt er een verlies gemaakt.

Uitzonderingen:

- Sommige artikelen worden als lokvogel gebruikt om daarmee de afzet van andere artikelen te stimuleren.
- Een tijdelijke capaciteitsaanvulling op het huidige pakket kan zeer nuttig zijn.

Tweede standpunt

Als een product een kleine marge heeft t.o.v. andere producten, dan wil dat niet direct zeggen dat het een "slecht" product is. Indien een product minder opbrengt dan de kostprijs, dan houdt dat niet zonder meer in dat het verliesgevend is.

De vraag is steeds: als dit artikel niet vervaardigd zou worden, wat zou dan het alternatief zijn en is dit alternatief gunstiger of ongunstiger.

Daarom kan een artikel dat ogenschijnlijk niet veel tot een gunstig resultaat bijdraagt zo goed in het totale pakket passen, zodat het effect een hogere winst is.

OPLOSSING '4 ORDERS'

De vaste kosten (tarief) zijn gebaseerd op de normale bezetting (zijnde de maximale capaciteit van de 2 machines), dus op 40 + 20 uur, en die blijven dus hetzelfde in die periode.

Als ik een ander product maak of een andere combinatie van producten dan wordt de normale bezetting gelijk aan de verwachte bezetting van dat andere product of die andere combinatie: de totale vaste kosten blijven dezelfde dus mijn vaste kosten tarief zal veranderen. Ook de totale variabele kosten zullen veranderen en daardoor zal de winst en dus het resultaat veranderen.

OPLOSSING VERKOPER - ADMINISTRATEUR

Bruto marge per uur

A.

Artikel	A	B	C	D
Bruto marge	4.800	6.800	5.200	2.100
Aantal uren <u>mach. 1</u>	12	32	28	8
Bruto marge per uur	400	213	186	263
Vaste kosten:	€ 8.600,-- : 40 uur = € 215,--/uur			

B

Artikel	A	B	C	D
Bruto marge	4.800	6.800	5.200	2.100
Aantal uren <u>mach. 2</u>	8	12	12	4
Bruto marge per uur	600	567	433	525
Vaste kosten:	€ 8.600,-- : 20 uur = € 430,--/uur			

C.

Artikel	A	B	C	D
Bruto marge	4.800	6.800	5.200	2.100
Aantal uren <u>mach. 1 + 2</u>	20	44	40	12
Bruto marge per uur	240	155	130	175
Vaste kosten:	€ 8.600,-- : 60 uur = € 143,--/uur			

Op zichzelf genomen is "C" inderdaad geen best artikel.

Maar ook "B" valt door de mand.

Deze gevolgtrekking is niet gebaseerd op de netto winst per stuk, maar op de **bruto marge per uur!**

ORDERS, vervolg

Stel: Gedeeltelijke of gebroken orders mogen ook uitgeleverd worden.

Vraag: Wat ga je dan doen en hoeveel lever je uit? Wat is de winst?

OPLOSSING ORDERS, vervolg

Het beslissingcriterium moet zijn: produceren op volgorde van hoogste winst per BN-minuut; in ons geval dus hoogste bruto marge per uur; bijvoorbeeld als volgt

Marge/uur:		A	B	C	D
mach. 1		400	213	186	263
mach. 2		<u>600</u>	<u>567</u>	<u>433</u>	<u>525</u>
Totaal marge per uur:		1000	780	619	788

De volgorde (schedule) op de machines wordt dus: ADBC.

Dus, we gaan maken: A, D, B:	4.800,= van A, (12 uur op mc-1 en 8 op mc-2)
	2.100,= van D, (8 uur op mc-1 en 4 op mc-2) en
	<u>4.250,=</u> van B, (nl. $6.800,= * \frac{20}{32}$, van mc-1)
	11.150,=
Vaste kosten	<u>8.600,=</u>
Resultaat	+2.550,=

REGEL 6

Het opstellen van het verkoopplan en het productieplan dient te geschieden op basis van de beslissingsafhankelijke inkomsten (en opbrengsten) en uitgaven (en kosten) van het gehele assortiment over de gehele (levens) cyclus.

Voor reacties naar

G. de Vrij

Secr.: WORK-FACTOR Raad

Tel: +31.40.2046048

E-mail: work-study@onsmail.nl of info@work-factor.nl

Website: www.work-factor.nl

