

SUBOPTIMALISATIE: KAN HET WERKELIJK ANDERS?

(Een reactie op „Suboptimalisatie: het kan anders” door Drs. Henk Post en Dr. Guy Poeth in M.A.B. 1977, nr. 7.)

door J. N. Weezenberg

Inleiding

In het juli/augustusnummer van de jaargang 1977 van het M.A.B. presenteren Drs. H. A. Post en Dr. G. G. J. M. Poeth een theorie voor de oplossing van het suboptimalisatieprobleem in de onderneming.

Zij doen dat met behulp van een analogie: het „prisoners dilemma” en de ont-snapping daaruit door het opheffen van de „minimale sociale situatie” waarin de divisies zijn geraakt.

De theoretische grondslagen, waarop Drs. Post en Dr. Poeth hun aanbeveling voor een oplossing baseren zijn interessant en er is geen reden om aan te nemen, dat ze niet juist zijn. Om de conclusies kritisch te bezien behoeven we echter niet terug naar de theoretische grondslagen. Als we het artikel lezen, zien we in de inleiding dat gesproken wordt over enkele *divisies*, die ten opzichte van elkaar in een minimale sociale positie verkeren; de daardoor denkbare suboptimalisatie zou alleen kunnen worden voorkomen door centralisatie: een hogere macht in de organisatie moet orde op zaken stellen.

De vraag die hierbij opkomt is of voor *divisies* sprake kan zijn van wederzijdse afhankelijkheid. Als de divisiegrenzen zodanig getrokken worden dat natuurlijke business units ontstaan, zal dat slechts in beperkte mate het geval zijn.

Het verbaast dan ook niet, dat in par. 4.1 van het artikel „geruisloos” wordt overgeschakeld naar een situatie *binnen* een divisie, waar die wederzijdse afhankelijkheid (en het gemeenschappelijk belang) duidelijker aanwezig zijn. In het hier beschreven marginale onderhandelingsproces komen namelijk „Productie” en „Verkoop” aan het woord. Ook hier speelt het suboptimaliseringsprobleem in een situatie van decentralisatie.

Het vorenstaande moet gezien worden als het formuleren van een duidelijke uitgangssituatie voor de aanpak van het suboptimaliseringsprobleem.

Het feit namelijk, dat juist in de situatie *binnen een divisie* veel suboptimaliseringsproblemen liggen opent de reële mogelijkheid dat het door anderen gepropageerde „hogere centrale orgaan” binnen de normale gezagsverhoudingen mee helpt bij het stuurproces. In mijn opvatting zal een dergelijke centrale medebesturing niet kunnen worden gemist. Ik heb daar slechts één argument voor en dat is, dat de door Post en Poeth aanbevolen onderhandelingsmethode niet kan leiden tot het vaststellen van het voor het totaal optimale alternatief bij beslissingen, die zowel „Productie” als „Verkoop” betreffen. Het doen van deze uitspraak is niet geïnspireerd door argumenten, waaruit zou moeten blijken, dat de theoretische benadering van Post en Poeth niet juist zou zijn, doch slechts door een - misschien wat sombere - twijfel aan de realiseerbaarheid van de theoretisch juiste gedachten.

„Het“ Concernoptimum

Met name denk ik hierbij aan de wat complexe situaties, waarin een concern

- multinationalaal opereert, d.w.z. in een relatief groot aantal landen produceert en verkoopt
- een brede product range heeft, en derhalve een aantal divisies afzonderlijk in de landen opereren
- sterke verticale integratie kent, met een groot aantal stappen in het voortbrengingsproces in afzonderlijke organisatorische eenheden in verschillende landen
- zijn sociale verantwoordelijkheden onderkent en dus bijv. ook een zo lang mogelijk handhaven van werkgelegenheid als doelstelling hanteert.

De leiding van een dergelijk concern zal zich verantwoordelijk voelen voor:

- Rentabiliteit en werkgelegenheid op lange termijn: dit betekent dat in bijv. ontwikkelingslanden het concern optimaal gediend is met regelmatige groei van marktaandeelen (desnoods met wat lagere winstmarges) en dat nieuwe veelbelovende produkten moeten worden gestimuleerd, desnoods met aanloopverliezen.
- Rentabiliteit op korte termijn om de toegang tot de kapitaalmarkt open te houden via een redelijke dividenduitkering. Dit betekent een voortdurende efficiency-drive op bestaande produkten, maar ook een tegenkracht voor de gewenste lange termijn ontwikkelingen, waarvoor immers geldt: de kost gaat voor de baat uit.
- Zorg voor voldoende cash: dit betekent dat een aantal (op integrale basis) verliesgevende activiteiten nog worden voortgezet omdat dan de cash flow beter uitkomt dan bij onmiddellijke liquidatie.
- Beperking van monetaire en politieke risico's. Dit resulteert er o.a. in dat in sommige landen een maximum voor het Concern wordt gesteld aan het Concern investment. De aparte divisies kunnen hierdoor in hun onderhandelingsprocessen (met andere divisies en intern in de divisie) aan limieten gebonden zijn.

Als tussenconclusie wil ik daarom formuleren dat centraal (d.w.z. Concernleiding t.o.v. de divisies, resp. Divisieleiding t.o.v. de functionele eenheden binnen de divisie) de criteria voor „optimum” zeer scherp zouden moeten worden gedefinieerd, d.w.z. *per activiteit* en *per geografisch gebied* zal *gekwantificeerd* moeten worden aangegeven in welke mate de hiervoor genoemde beleidsdoelstellingen het optimum moeten beïnvloeden. Mag men dat verlangen?

Complicaties voor het onderhandelen

Door het zeer grote aantal betrokkenen bij de onderhandelingsprocessen zal daarbij het aantal alternatieven t.a.v. het werkplan ontzettend groot worden:

Land A (verkoop) is bereid nieuwe produkten van Divisie A te verkopen, die in land B gefabriceerd worden, echter op voorwaarde dat ook een zekere hoeveelheid produkten van Divisie B worden verkocht, waarop voldoende winst in het land wordt gemaakt om te voorkomen dat fiscaal niet compenseerbare verliezen zouden optreden. Divisie B geeft echter voorkeur zijn produkten te verkopen in land C, waar de winstmarge hoger is en dus de Concernwinst op korte termijn positief wordt beïnvloed. Divisie B wil hier desnoods van afzien als dan maar

een groter deel van de produktie in een goedkoper, doch monetair riskanter land D mag plaatsvinden. Wat alleen maar kan als Divisie C vervangende werkgelegenheid aanbiedt in het „dure” land E, waar produktie tot dusver gebeurde . . .

Afgezien van het zeer grote aantal combinaties is er nog een tweede handicap: de optima zijn slechts te berekenen voor *geprognostiseerde* situaties in de trant van: „Als U zoveel verkoopt voor die prijs . . . én als ik zoveel maak met die kosten . . . wordt het Concernoptimum bereikt.”

In de *nacalculatie* kunnen grote afwijkingen optreden ten aanzien van zowel hoeveelheden als prijzen alsook koersen; het *optimum verschuift* dan en de noodzakelijke bijsturing naar de concernoptima kan dan in feite alleen plaats hebben als de onderhandelingen opnieuw worden geopend . . .

Rivaliserend gedrag nader bekeken

Ook hier zijn een aantal door de praktijk ingegeven twijfels te noemen tegen de realiseerbaarheid van de gedachten van Post en Poeth. Ik denk hier met name aan de invloed van het in veel ondernemingen nog gehanteerde vrij rigide budgetsysteem, waarbij men door de hogere lokale leiding wordt beoordeeld op basis van de ontwikkeling van de *eigen* (bottom to top opgebouwde) *financiële resultaten*. Het risico dat men zelf wellicht minder goed wordt beoordeeld (en de daarbij optredende financiële consequenties in de persoonlijke sfeer) zal men dan niet graag nemen terwille van het belang van een geografisch en functioneel soms ver verwijderd „concern”. Nog afgezien van de persoonlijke motivatie die er uitgaat van jaarlijks verbeterende cijfers met betrekking tot het eigen koninkrijkje. De bijdrage aan winstverbetering elders in het Concern komt in het eigen financiële rapporteringssysteem helaas zelden tot uiting.

De verdeling van de winst

Als we ervan uitgaan dat de hiervoor geschetste problemen toch zouden kunnen worden opgelost (en de kosten van de onderhandelingsprocessen en de daarvoor nodige informatie de extra te behalen voordelen niet overtreffen!) resteert nog een laatste dilemma, waar Post en Poeth nogal oppervlakkig over schrijven. Ik doel hier op het gestelde onder 4.2, „Stap 3 . . . men gaat nu *eerst* dit optimum bepalen en *daarna* de totale winst . . . verdelen.”

Ik vraag mij af of er van mag worden uitgegaan, dat de (vele) betrokkenen hier zoveel waarde hechten aan hun tijdens het onderhandelingsproces opgebouwde relaties, dat men afziet van een discussie over ieders aandeel. Iedere betrokkene zal pleiten voor die sleutel, die hem de grootste portie garandeert. Derhalve zal de kapitaalintensieve produktiesector pleiten voor verdeling evenredig aan de waarde der duurzame produktiemiddelen, verkoop wil misschien het aantal werknemers als basis hanteren. Niemand zal in ieder geval accepteren dat hij minder aan zijn trekken komt dan bij de sub-optimale situatie. Voor de multinationale onderneming komt daar nog als complicatie bij, dat men door wettelijke voorschriften geen vrijheid heeft de integrale winst op een activiteit naar eigen inzicht in één van de betrokken landen te tonen.

De rol van de Concernleiding

Wanneer de Concernleiding in het kader van het managementproces wil overgaan tot delegatie van bevoegdheden naar divisies, zal daarbij als overweging meespelen de mogelijkheid die moet worden geboden tot controle. Ik bedoel de normale interne controle, waarbij moet worden vastgesteld dat de gedelegeerde bevoegdheden zowel in budget als in uitvoering worden gebruikt ter realisering van de Concerndoelstellingen. De divisieleiding kan de verantwoordelijkheid in deze slechts dragen als binnen de divisie (productie-verkoop-diverse landen) beslissingsregels aan het lagere management worden gegeven die (op hun beurt controleerbaar) moeten worden gehanteerd. Zou men dit niet ordelijk regelen dan zou een zeer intensieve controle achteraf op dagelijkse routinezaken nodig zijn. Dit is zowel kostbaar als demotiverend, zowel voor controlerende als voor de gecontroleerde instantie.

De spelregel „op de een of andere manier zal de concernwinst worden verdeeld” is niet bruikbaar om als hier bedoelde beslissingsregel te worden gehanteerd. De wijze waarop de beslissingen resp. uitvoering daarvan op lager niveau in de organisatie worden gecontroleerd, is er namelijk een die zich kenmerkt door

- een grote mate van detail: per functionaris (activiteit) is er een budget, waartegen uitkomsten worden geprojecteerd
- een belangrijke rol van trends in cijfers: van periode tot periode „moet” een verbetering van de gedetailleerde financiële uitkomsten blijken. Dit om te bewijzen dat de beslissers hun lesje hebben geleerd en inderdaad hebben bijgestuurd.

Het door Post en Poeth gepropageerde onderhandelingsproces zal daarom alleen door de Concernleiding worden geaccepteerd, als de divisieleiding kans ziet dit te doen ondersteunen door een motiverend intern financieel rapporterings-systeem, dat aan de hiergenoemde eisen beantwoordt.

Tussenconclusie

Na het vorenstaande is mijn conclusie:

- ★ Een bepaald centraal ingrijpen t.a.v. onderhandelingsproces en t.a.v. verdeling van de winst zal niet kunnen worden gemist in meer complexe concerns (en ik weet niet of er „niet-complexe concerns” bestaan!).
- ★ Dat centrale ingrijpen zal zoveel mogelijk moeten worden geplaatst binnen het kader van normale gezagsverhoudingen, teneinde het voor alle betrokkenen acceptabel te maken. Dit betekent mijns inziens dat de keuze van de divisiegrenzen zoveel mogelijk moet zijn gebaseerd op „natuurlijke” arbeidsverdeling met betrekking tot produkt en geografische plaats, derhalve met een minimum aan overlapping.
- ★ Binnen de divisie moet een „zelf-controllerende” organisatie functioneren, waardoor continu, en in feite niet als zodanig merkbaar, gewerkt wordt aan het Concernoptimum. Dit laatste moet dan gebeuren door een zoveel mogelijk laten samenvallen van „eigen” belang en Concernbelang.

Als mijn conclusies juist zijn, kan als volgende *tussenconclusie* worden gesteld:

- ★ De gedachten van Post en Poeth zijn op zichzelf goed, maar aan de praktische realisering moet meer aandacht worden gewijd.
- Ik wil hier zelf een eerste poging toe doen met een aanvulling op de theore-

tische beschouwingen; deze poging wordt afgerond met de vraag: Is deze inderdaad toepasbaar? Maar eerst:

„Nadere uitwerking in de praktijk”

Ik ga uit van een nogal overtrokken sub-optimalisatiespel, waarbij verkoop sterke druk uitoefent op de kostprijs, welke in het voorbeeld als transferprijs wordt gehanteerd. Verder is aan verkoop nog een andere schurkenrol toebedeeld: men oriënteert namelijk een jaaromzet van 100 eenheden, hoewel men uit marktonderzoek twijfels heeft aan het (op marginale basis) verkoopbaar zijn van de laatste 20 daarvan. Maar men heeft „provisie” als belangrijke bron van persoonlijk inkomen en dus is maximaliseren van omzet een (persoonlijke) doelstelling van hoge prioriteit, welke wordt gemotiveerd met de kreet „Wij mogen geen markt-aandeel (= toekomstige welvaart) kwijtraken.”

Dit leidt tot de volgende situatie:

Omzet: begroting 100 stuks gemiddelde verkoopprijs f 100,-	f 10.000,-
Verkoopkosten (eenvoudigheidshalve vast verondersteld)	f 3.000,-
Goederenverbruik 100 stuks à f 56,-	f 5.600,-

Resultaat op verkopen	f 1.400,-
-----------------------	-------------

=====

Bij fabricage is het beeld:

(vaste) kosten van de organisatie	f 2.000,-
normatief materiaalverbruik 100 stuks à f 36,-	f 3.600,-

Totaal = Goederenverbruik	f 5.600,-
---------------------------	-------------

Een *realistische* schatting van het materiaalverbruik is f 40,- per stuk, maar dat heeft men onder druk van verkoop met 10% verminderd. Uiteraard wordt in de begroting geen voorgecalculeerd verlies getoond.

Als overdrachtprijs wordt de integrale kostprijs gehanteerd; ter vereenvoudiging wordt gesteld dat 100 stuks als „normale bezetting” wordt beschouwd.

We gaan nu kijken hoe de *gemiddelde verkoopprijs* ad f 100,- tot stand is gekomen. Terwille van de eenvoud tonen we de prijseffecten steeds via een stap van 10 eenheden; prijsverlaging gaat door totdat marginale opbrengst = marginale kosten. Op zich leidt dit tot een wat vreemd beeld ten aanzien van de verkoopprijzen. Bij gegeven (vaste) capaciteit is het echter theoretisch niet helemaal uitgesloten (separate markten, tweede merken, etc.). Het zij dus zo!

10 eenheden à f	166,-	f	1.660,-
10 eenheden à f	151,-	f	1.510,-
10 eenheden à f	136,-	f	1.360,-
10 eenheden à f	122,-	f	1.220,-
10 eenheden à f	107,-	f	1.070,-
10 eenheden à f	92,-	f	920,-
10 eenheden à f	77,-	f	770,-
10 eenheden à f	62,-	f	620,-
10 eenheden à f	45,50	f	455,-
10 eenheden à f	41,50	f	415,-
			<hr/>
			f 10.000,-
			====

Het is duidelijk, dat de laatste twee blokken niet erg interessant zijn, maar men wenst nu eenmaal omzet. Verkoop toont daartoe aan, dat het Concernbelang geëndig is met accepteren: er wordt nog „marge” gegenereerd, maar terwille van de motivatie van de verkopers moet er een flinke subsidie op de kostprijs komen. De transferprijs wordt daartoe verlaagd tot resp. f 45,- en f 41,- per stuk. Deze cijfers zijn ook nog quasi-motiverend voor fabricage, want het bezettingsresultaat bij niet doorgaan van de orders levert een nog groter verlies op.

Alsdan ontstaat de volgende resultatenrekening:

Eerste acht groepen:

<i>Verkoopprijs per stuk</i>	<i>Totale opbrengst</i>	<i>Transferprijs</i>	<i>Comm. marge</i>
166	1.660	560	1.100
151	1.510	560	950
136	1.360	560	800
122	1.220	560	660
107	1.070	560	510
92	920	560	360
77	770	560	210
62	620	560	60
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	9.130	4.480	
	====	====	
<i>Subtotaal I</i>			4.650
			====

Materiaalkosten 8 × 400	3.200
Gedekt in transferprijs 8 × 360	2.880
	<hr/>
<i>Subtotaal II „Efficiency-verlies”</i>	320
	====

Groep 9 en 10:

<i>Verkoopprijs</i>	<i>Totale opbrengst</i>	<i>Transferprijs</i>	<i>Comm. marge</i>
45,50	455	450	5
41,50	415	410	5
<i>Subtotaal III</i>	<u>870</u>	<u>860</u>	<u>10</u>
	===	===	===
Materiaalkosten 2 × 400			800
Gedekt in transferprijs 2 × 360			<u>720</u>
<i>Subtotaal IV „Efficiency-verlies”</i>			<u>80</u>
			==
Vaste kosten fabricage (per laag f 200,-)		f 2.000,-	
		=====	
Niet gedekt vanwege „subsidie” kostprijs 9e laag: 110 10e laag: 150			
<i>Subtotaal V Verlies</i>		f 260,-	
		=====	
Samenvattend:			
I + III Commerciële marge (4.650 + 10)		f 4.660,-	
(Vaste) kosten commerciële sector		<u>f 3.000,-</u>	
Marge			W f 1.660,-
V Verlies vaste kosten technische sector			<u>f 260,-</u>
			W f 1.400,-
II + IV Efficiency-verlies (niet halen van niet-haalbare taak- stelling) V 320 + V 80			<u>V f 400,-</u>
Resultaat			W f 1.000,-
			=====

(Waarvan getoond in Comm. sektor W 1660 in Technische sektor V 660)

Gezien deze verdeling wordt er nagedacht over een wijziging van de procedure, zodat in de nieuwe situatie

- naar het Concernoptimum wordt gekeken;
- het t.o.v. de eerste variant betere resultaat ook voor een deel als winst in de technische sector verschijnt;
- beslissingsregels worden geformuleerd, waarmede „automatisch” het optimum wordt behaald, d.w.z. dat bij de aantallen behorend bij het optimum Verkoop niet meer zal verkopen, resp. Fabricage niet meer zal leveren.

Dat moet dan ongeveer als volgt gaan:

Uit een marktonderzoek blijkt, dat een prijsverhoging van 10% leidt tot vermindering van de verkochte aantallen van 10%.

De opbrengst wordt in dat geval $90 \times f 110,- = f 9.900,-$.

Tegenover de derving aan opbrengst ad f 100,-

staat een - realistische - besparing op materialen van $10 \times$
 $f 40,-$ f 400,-

Zodat het Concernresultaat verbeterd met f 300,-

Dit is 30% beter dan in de bestaande situatie.

Hoe realiseren we dit wonderschone beeld?

a. Door ervoor te zorgen, dat bij 90 stuks de activiteit stopt, d.w.z. dat de opbrengst zowel voor fabricage én/of voor verkoop onder marginale kosten ligt. Dit blijkt te kunnen als fabricage moet leveren voor een bedrag $< f 40,-$ per stuk. Om ervoor te zorgen dat we stoppen bij 90 moet de vergoeding aan fabricage voor de laatste 10 stuks ruim onder $f 40,-$ liggen, bijv. $f 35,-$. Bovendien moet de vergoeding voor materiaalkosten gebaseerd zijn op de haalbare taakstelling, d.w.z. $f 40,-$ per eenheid.

b. Door ervoor te zorgen, dat fabricage bij 90 stuks zijn vaste kosten gedekt heeft én bovendien 50% van de extra winst mag opstrijken.

De *transferwaarde* vanuit Fabricage is nu als volgt te berekenen:

90 eenheden materiaal à $f 40,-$		f 3.600,-
Vaste kosten	f 2.000,-	
Aandeel in de winst	<u>f 150,-</u>	
		f 2.150,-
		<u>f 5.750,-</u>

De nieuwe marge voor Verkoop moet worden

- dekking vaste kosten		f 3.000,-
- oude „echte”winst op verkopen ($f 1.660,-$ -/ - $f 260$)		f 1.400,-
- terugdraaien unfaire taakstelling materiaal		-/- f 400,-
- aandeel in de „optimaliseringswinst”		<u>f 150,-</u>
		f 4.150,-
		=====

dit is 41.9% van omzet

Fabricage moet op materiaal ad		f 3.600,-
toeslagen leggen ad		f 2.150,-
ofwel	59.7%	

Ten aanzien van de verdeling van de f 5.750,- over de lagen kan de volgende filosofie gelden:

<i>Verkoop</i>				<i>Max. theor. transferprijs (58.1%)</i>
<i>Laag no.</i>	<i>Totale opbrengst</i>	<i>Marge voor verkoop 41.9%</i>		
1	1660	696		964
2	1520	637		883
3	1380	579		801
4	1240	520		720
5	1100	461		639
6	960	402		558
7	820	344		476
8	680	285		395
9	540	226		314
	<u>9900</u>	<u>4150</u>		<u>5.750</u>

<i>Fabricage</i>				<i>Min. Theor. transferprijs</i>
<i>Laag no.</i>	<i>Mat.</i>	<i>Toeslagen 59.7%</i>		
1	400	238.89		638.89
2	400	238.89		638.89
3	400	238.89		638.89
4	400	238.89		638.89
5	400	238.89		638.89
6	400	238.89		638.89
7	400	238.89		638.89
8	400	238.89		638.89
9	400	238.88		638.88
	<u>3600</u>	<u>2150</u>		<u>5.750</u>

Het blijkt, dat laag 6 t/m 9 te duur zijn voor Verkoop; Fabricage zal water in de wijn moeten doen, maar kan dat in de lagen 1 t/m 4 compenseren: daar zal Verkoop bij wat hogere transferprijzen nog bereid zijn om zaken te doen, gezien de markt.

Het interne vraag en aanbodspel zou er als volgt uit kunnen gaan zien:

<i>Laag</i>	<i>Vraagprijs Fabricage</i>	<i>Bod Verkoop</i>	<i>Reële transferprijs</i>	<i>„Correctie”</i>
9	638.88	314	414	+ 100 ¹⁾
8	638.89	395	470	+ 75
7	638.89	476	526	+ 50
6	638.89	558	583	+ 25
5	638.89	639	639	+ -
4	638.89	720	695	-/- 25
3	638.89	801	751	-/- 50
2	638.89	883	808	-/- 75
1	638.89	964	864	-/- 100
			5.750	

We gaan er in eerste instantie van uit, dat geven met de linkerhand gecompenseerd wordt met nemen bij de rechterhand i.c. de meest draagkrachtige groep. In eerste instantie bij laag 1, weer voor f 100,-.

Hetzelfde spel wordt in de volgende lagen gespeeld, maar daar kan de correctie kleiner zijn omdat de opbrengst meer overschot heeft boven materiaalkosten. Vrij willekeurig is gekozen voor 75, 50, 25.

Het resultaat is een hoogste overdrachtprijs van f 864,- voor de eerste 10, in elke volgende laag gaat daar ongeveer f 56,- van af.

Met deze opstelling is te bereiken dat „iedereen” gemotiveerd is om mee te doen, tot er 90 zijn behandeld, daarna stopt de fabricage en is het Concernoptimum bereikt, waarbij een deel van de optimaliseringswinst ook bij Fabricage verschijnt!

Kijk maar: (we beginnen met de laag die de hoogste opbrengst heeft).

Fabricage: (vaste kosten f 2.000,-)

<i>Laag</i>	<i>Totale kostert</i>	<i>Opbrengst cum.</i>	<i>Resultaat</i>
1	2400	864	V 1536
2	2800	1672	V 1128
3	3200	2423	V 777
4	3600	3118	V 482
5	4000	3757	V 243
6	4400	4340	V 60
7	4800	4866	W 66
8	5200	5336	W 136
9	5600	5.750	W style="border: 1px solid black;">150
p.m. 10	6000	6100	W 100

Verkoop: (vaste kosten f 3.000,-)

¹⁾ Moet voor laag 9 leiden tot een transferprijs, die hoger is dan de materiaalkosten ad f 400,-, zodat techn. groep gemoederd blijft; transferprijs moet nog wat bruto marge overlaten voor de motivatie.

<i>Laag</i>	<i>Totale kosten²⁾</i>	<i>Opbrengst cum.</i>	<i>Resultaat</i>
1,	3864	1660	V 2204
2	4672	3180	V 1492
3	5423	4560	V 863
4	6118	5800	V 318
5	6757	6900	W 143
6	7340	7860	W 520
7	7866	8680	W 814
8	8336	9360	W 1024
9	8750	9900	W 1150

Cijfermatig is het plaatje vrijwel „volmaakt”, de enige vraag die resteert is: kunnen er à *f* 41,50 per stuk toch niet 10 extra verkocht worden. Deze schoonheidsfout is via opnieuw doorrekenen van het verhaal wel op te lossen. De reden dat ik dat niet in het verhaal zelf doe, maar pas achteraf, is dat ik wil signaleren:

- Hoe mooi men het ook uitrekent, er blijft altijd een mogelijkheid tot kritiek over.

In ons voorbeeld zou het mogelijk zijn om de transferprijs op *f* 40,50 te brengen: verkoop zou nog wel willen doorgaan (marge boven transferprijs), fabricage idem, want de transferwaarde is hoger dan de variabele kosten.

Tussenconclusie

Het is mogelijk om cijfermatige constructies te verzinnen, waarbij iedereen gemotiveerd het voorgerecalculeerde optimum voor het Concern bereikt. Toch zijn er ook nu weer nieuwe twijfels ten aanzien van realiseringmogelijkheden in de praktijk:

- Het voorbeeld is erg gesimplificeerd, in de praktijk zal er sprake zijn van meerdere participanten en een wellicht grillig kostengedrag. Als voorbeeld van dit laatste denk ik aan éénmalige reclamekosten, die pas worden goedge maakt bij omzettoename in meer dan één laag in ons voorbeeld, hogere transportkosten e.d. In ons voorbeeld zal het beeld van de commerciële marge daar door erg grillig worden.
- Naast de discussie over de winstverdeling en de motiverende transferprijzen per laag moet in de feitelijke financiële afrekeningen worden gewerkt met zeer gecompliceerde spelregels. (Als voorbeeld noem ik een „stair-case-pricing” contract voor een beperkt assortiment machines, waarin een veelheid van juridische scherpslijperij er voor moet zorgen dat men door een achterdeur niet weer terughaalt (bijv. dure spare-parts) wat men in de onderhandeling heeft weggegeven). *Allerlei afspraken voor allerlei produktgroepen en allerlei interne afnemers* leiden dan tot de noodzaak van de interne leveringen uitgebreide, gedetailleerde statistieken te gaan bijhouden. Dit zou de extra winst, door het onderhandelingsproces potentieel aanwezig, voor een groot deel kunnen compenseren.

²⁾ Vaste kosten + transferwaarde.

- In de uitgewerkte voorbeelden is geen verdeling van de activiteiten over het jaar verwerkt. Het doet niet ongeloofwaardig aan als per groep in bijv. 10 periodes van elk 5 weken (2 weken vakantie) het volgende samengesteld seizoenpatroon ontstaat:

Laag/ Periode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totaal
1	1	3	1	1	-	-	2	1	1	-	10
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	-	-	-	2	2	1	1	2	2	-	10
4	1	2	-	1	3	1	2	-	-	-	10
5	-	1	-	1	1	2	1	2	1	1	10
6	1	1	1	2	2	-	-	1	1	1	10
7	-	2	1	-	2	-	1	-	2	2	10
8	1	-	3	1	-	3	-	1	-	1	10
9	1	3	2	-	1	-	-	1	1	1	10
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	13	9	9	12	8	8	9	9	7	90
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
idem, cum.	6	19	28	37	49	57	65	74	83	90	

Bij *Verkoop* zien we hier dat de gemiddelde opbrengstprijis per periode varieert, bij *Fabricage* wordt begonnen met een hoge transferprijis, die in de loop der tijd steeds lager wordt. De beoordeling van de trendmatige ontwikkelingen in gemiddelde verkoopopbrengst, marge, resultaat per sector wordt dan moeilijk en vraagt om toepassen van seizoencorrecties.

Bij meerdere produkten en verschillende seizoenpatronen kan dit leiden tot een *veelheid van seizoencorrecties* op vaste kosten, wat uiteraard leidt tot veel boekhoudkundige ingrepen. In dit kader past ook het probleem van „inter-company-profits” in voorraden; liggen de voorraden nog bij fabricage dan is een waardering op gemiddelde kostprijis, resp. op directe kosten aanvaardbaar, na overdracht aan verkoop is er een sprongsgewijze waardetoeename, die als niet gerealiseerd zou moeten worden gepassiveerd. Ook dit geeft bij wat groter aantal produkten complexe boekhoudkundige problemen. Illustratie van deze uitspraak lijkt mij niet noodzakelijk. Aangezien in de nacalculatie bovendien „alles anders” blijkt te zijn zal het in de rapportering mede door de seizoencorrecties niet eenvoudig zijn op simpele wijze aan te geven in hoeverre het de onderneming beter of slechter gaat dan in de plannen was aangenomen.

- Zoals gezegd zal er een (min of meer centrale) uitspraak moeten zijn van de Divisie en/of Concernleiding over wat men als optimum beschouwt. In mijn voorbeeld blijkt dat in de uitgangssituatie Verkoop duidelijk machtiger is dan Fabricage, en dat de wrede technieken om Fabricage het vel over de oren te halen niet door de Centrale leiding (kunnen) worden verhinderd. Zou de Centrale leiding de unfaire taakstelling niet hebben geaccepteerd, dan was de transferprijis op f 60,- per stuk uitgekomen.

- ★ de kans om bij meer dan 8, hoogstens 9 groepen nog een marge te genereren was dan vrijwel nihil geweest en men had zich in het fabricageplan beperkt tot 90 stuks.
- ★ bij het gegeven te verkopen aantal ad 90 zou Verkoop nog wat alerter kunnen zijn geweest op de te realiseren verkoopprijzen: vergelijk de prijzen op pag. 224 en pag. 226. De conclusie is dan dat het beschreven systeem van winstverdeling tussen Fabricage en Verkoop moet dienen om het niet-optimaal functioneren van de Concernleiding te compenseren. Kort gezegd: dat is dure medicijn! Daarbij wordt nog gewezen op het in grotere mate hanteren van subjectieve schattingen ten aanzien van kosten en prijzen in plaats van redelijk objectief vast te stellen cijfers in het oude systeem.

Eindconclusie

Samenvattend kom ik tot de volgende uitspraken:

- de theoretische gedachten van Post en Poeth zijn op zich juist, maar moeten worden aangevuld met aanwijzingen voor implementatie in de praktijk;
- de door hen bepleite onderhandelingen zijn in complexe situaties tijdrovend en kostbaar, ze kunnen slechts leiden tot een prognose ten aanzien van een meestal niet scherp geformuleerd optimum;
- als er in een Concern sprake is van een zekere burgeroorlog zal het onderhandelen deze zaken niet doen verminderen;
- wanneer iemand door de bij het onderhandelen gehanteerde subjectieve schattingen het gevoel krijgt · quasi wetenschappelijk · bij de neus te zijn genomen zal dit de motivatie niet ten goede komen.

Als remedie wordt aanbevolen:

- ★ Breng de *centrale leiding op wat lager niveau in de organisatie*, door het instellen van divisies met het karakter van „natuurlijke business units”. De centrale leiding op dit niveau moet in staat worden geacht wat flexibel te managen dan de verder van de problemen afstaande Concernleiding.
- ★ Formuleer operationele doelstellingen voor de divisies *niet langer in componenten van het resultaat* (meer omzet, minder voorraad) *maar* in termen van een *operationeel resultaat*, d.w.z. alle opbrengsten minus alle kosten op normatieve basis. Relateer dat financiële resultaat aan de knelpunten voor de onderneming (kapitaal, specialisten, omzet op korte/ lange termijn).
- ★ Regel via onderhandelingsprocessen (als door Post en Poeth beschreven) alleen de zeer wezenlijke zaken, die de ervoor te maken extra kosten ook rechtvaardigen. Voor het overige late men de suboptimalisatie zijn gang gaan, waarbij echter wel de *trendmatige ontwikkelingen per produkt, geografisch gebied en functionele organisatie* bewaakt moeten worden.
- ★ Als waarschijnlijk overbodige slotopmerking wil ik stellen, dat het vorenstaande om een herbezinning vraagt ten aanzien van de vandaag de dag op veel plaatsen nog gehanteerde budgetsystemen, beloningssystemen en informatiesystemen. Maar dat is · vrij naar Confucius · een open deur.