

KAPITEL 4

ABC i Milliken Denmark A/S

Hans Hussmann

Milliken Denmark A/S begyndte allerede i midten af 1990'erne at arbejde med ideerne bag Activity Based Costing (ABC). Virksomheden befandt sig i en situation med høj produktkompleksitet, faldende indtjening og manglende fornemmelse for, hvorledes omkostningerne blev skabt i virksomheden. ABC-analyser skulle hjælpe med at skabe overblik over omkostningerne og dermed bidrage til at forbedre indtjeningen.

Kapitlet præsenterer, hvilke problemstillinger og udfordringer Milliken Denmark har været stillet overfor i forbindelse indførelse af ABC-konceptet. Kapitlet indledes med en beskrivelse af virksomheden og efterfølges af den historiske baggrund for implementering af ABC. Herefter fokuseres der på udvælgelsen af omkostningsdrivere, og hvorledes organisationen løbende fandt frem til forbedringer, der gav mere retvisende billeder af omkostningerne. Kapitlet afsluttes med en beskrivelse af, hvordan virksomheden anvender ABC-analyserne, og hvilke udfordringer det har skabt.

4.1 Milliken & Company

Milliken Denmark A/S er et datterselskab i den amerikanske tekstilkoncern Milliken & Company, der har hovedsæde i Spartanburg, South Carolina, USA. Milliken & Company er i dag en af verdens største privatejede tekstilkoncerner med ca. 17.000 ansatte fordelt på ca. 70 forskellige lokaliseringer i verden. Siden 1940'erne har Roger Milliken, hvis bedstefar grundlagde virksomheden i 1865, været CEO i Milliken & Company. Roger Milliken indtager trods sin alder af 85 år en meget aktiv rolle som CEO og formand for bestyrelsen.

Hovedparten af Milliken & Companys fabrikker er placeret i det sydlige USA, men der er også produktions- og salgsorganisationer i Canada, Brasilien, Japan, Australien og Europa. Der offentliggøres ikke et samlet regnskab for koncernen, men Forbes Magazine har estimeret, at koncernen i 2000 omsatte for ca. 3 mia USD. Produktionen består af et bredt sortiment af tekstiler til brug i bl.a. bilbeklædning, airbags, arbejdstøj og bildæk. Ud over tekstiler udgør kemikaliefremstilling til anvendelse i den farmaceutiske industri og tekstilindustrien en voksende andel af omsætningen.

Tidligt i 1980'erne besluttede Milliken & Company at ingen af koncernens amerikanske arbejdspladser måtte tabes eller flyttes til »lavlønslande«. Et mål man kun kunne nå ved kontinuerlig fokus på kvalitet, udvikling og uddannelse. Denne målsætning har betydet, at Milliken & Company i dag har et af verdens største forsknings- og udviklingscentre inden for tekstilindustrien, og at den samlede europæiske division i 1994 blev tilkendt The European Quality Award. Samtidig vandt Milliken Corporate University i 2001 prisen i USA for at være det universitet, der var bedst til at afstemme uddannelsesudbuddet i forhold til »corporate strategy«. For Milliken Denmark har det bl.a. betydet, at det var den første virksomhed her i landet, der blev ISO 9000 certificeret og en af de første virksomheder, som blev miljøcertificeret.

4.1.1 Milliken Denmark A/S

Milliken Denmark A/S blev grundlagt i 1968 af Robert Neubert under navnet Clean-Tex. På det tidspunkt var produktet latexmætter, som blev importeret fra England. Måtterne blev solgt til vaskerier, som derpå udlejede disse til det

industrielle marked i Danmark. I 1969 begyndte man selv produktion af måtter i Danmark, hvor den primære årsag var en for ringe kvalitet af de importerede produkter. Gennem 1970'erne voksede såvel produktudbuddet som virksomheden, og i 1977 begyndte man at producere duftkabinetter og sæbedispensere med tilhørende dufte og sæber. I 1983 blev Clean-Tex overtaget af Milliken & Company og ændrede navn til sit nuværende, Milliken Denmark A/S.

I dag består virksomheden af fire forretningsområder:

- Quartex – produktion og salg af måtter til industrielle vaskerier
- Clean-tex – produktion og salg af måtter til detailmarkedet, dvs. enten til byggemarkedskæder eller til demonstrationssalg
- Milliken Obex – produktion og salg af totalløsninger inden for »dust control«, hvilket omfatter alt fra hårde udendørsmåtter til specielle gulvtæppe-løsninger til placering på de mest persontrafikerede steder i bygninger
- Hygiene Division – produktion og salg af sæbe og dufte til den industrielle rengøringssektor.

Quartex og Clean-tex trækker i store træk på de samme produktionsprocesser, som er placeret internt i virksomheden, hvorimod der for Milliken Obex og Hygiene Divisions vedkommende er udlagt en del af produktionen til underleverandører.

Ved udgangen af 2001 var der ansat 65 personer i salg og administration og 100 personer i produktionen. Omsætningen for år 2001 nåede 206 mio. kr. og resultatet før skat var 9,9 mio. kr., hvoraf Quartex er den største bidragsyder både med hensyn til omsætning og indtjening.

4.2 Baggrunden ABC i Milliken & Company

I Milliken & Company har man siden midten af 1990'erne arbejdet målrettet med tankegangen og principperne bag ABC og ABM, som de kom til udtryk hos Robert S. Kaplan. Allerede i 1996 blev Robert S. Kaplan inviteret til at give et seminar for Milliken & Companys senior management på det årlige

»persuit of excellence-møde«. Dette blev starten på det koncept og den tanke, der nu igennem syv år har drevet, og som stadig driver, Milliken & Company. Den bagvedliggende tanke i konceptet er, at hvis man ikke kender virksomhedens omkostningsstruktur, både den variable og den faste, ved man i bund og grund ikke noget om virksomhedens indtjeningskilder og er derfor heller ikke i stand til at tage de beslutninger, der skal sikre virksomhedens langsigtede overlevelse.

I 1980'erne konstaterede Milliken & Company, at flere og flere af de traditionelt amerikansk baserede industrier var ved at tabe terræn til oversøiske konkurrenter, primært japanske og andre asiatiske virksomheder. Det ønskede man at gøre noget ved og indledte en periode, hvor der i høj grad blev fokuseret på kunden og dennes ønsker og behov. Man kaldte perioden for »the voice of the customer«. Kendetegnende for denne periode var, at hvis en kunde bad om noget, så kunne det også produceres.

4.3 ABC – den tidlige start

I årene med »the voice of the customer« var fokus, som nævnt, på kundernes ønsker og behov, hvilket for Milliken Denmark var én af grundene til, at man fra midten og frem til slutningen af 1990'erne befandt sig i den situation, at store overskud var vendt til underskud, fordi der havde været meget fokus på salget og mindre fokus på omkostningssiden.

En anden væsentlig faktor var, at Milliken Denmark på det tidspunkt havde én meget stor kunde, hvor det internt i Milliken & Company blev besluttet, at denne skulle serviceres fra en anden Milliken virksomhed. På dette tidspunkt var Milliken Denmark ikke i stand til at vise de reelle omkostninger forbundet med salg til individuelle kunder. Så hvad der samlet havde fremstået som en indbringende forretning, viste sig at være bundet op omkring indtjeningen på én stor kunde.

4.3.1 Mål: Begræns kompleksiteten

Dette førte til, at man i hele Milliken & Company nu begyndte at tage de indledende skridt mod implementeringen af ABC. Den første opgave var at re-

ducere produktkompleksiteten, der var et resultat af de særlige kundetilpasninger, som var blevet bygget ind i produkterne fra den tidligere periode. Den høje kompleksitet blev nu betragtet som en ulempe for den fremtidige indtjening og opgaven bestod derfor i at begrænse kompleksiteten i produkterne, uden at kunderne ville betragte det som en kvalitetsforringelse.

Det første Milliken Denmark gjorde var at indsamle tilgængeligt datamateriale i form af salgs- og produktionsstatistikker. De første analyser blev baseret på historiske data ved at lave en samkøring af fakturerings- og omkostningssystemerne, hvormed det var muligt at nedbryde dataene til ordrelinieniveau, jf. figur 4.1. En ordrelinie i Milliken Denmark er et varenummer på den enkelte faktura. Det simple eksempel i figur 4.1 viser således to fakturaer, hvoraf den ene har to ordrelinier.

Kunde	Prod.linie	Varenummer	Pris/stk (kr.)	Kostpris/stk (kr.)	Antal	Omsætning (kr.)	DB (kr.)
1	A	9011111111	200	100	2	400	200
2	B	9012222222	200	125	2	400	150
2	A	9011111111	200	100	2	400	200

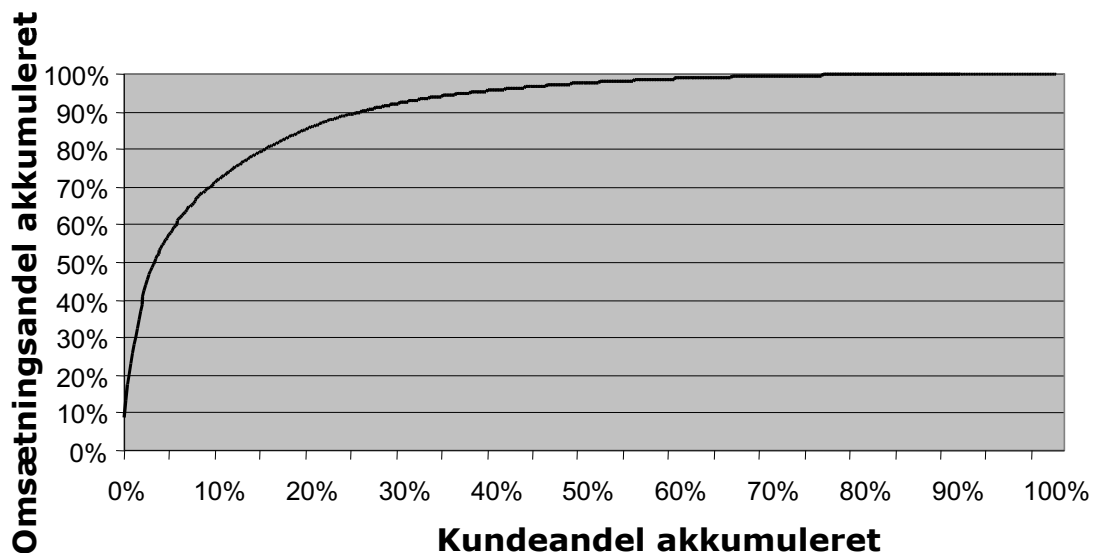
Figur 4.1: Eksempel på ordrelinier i Milliken Denmark

Milliken & Company bruger et standardomkostningsregnskab, hvor der er standarder for de variable omkostninger – løn, materialer mm. – samt variable indirekte produktionsomkostninger (eller »variable manufacturing overhead«), hvilket betyder, at alle kostpriser og dermed også dækningsbidrag er beregnet med udgangspunkt i standarder. Om standarderne holdes fremgår ikke på ordrelinie- men alene på forretningsområdeniveau.

Formålet med de første analyser var at beskrive kompleksiteten i produkterne ved at se på antallet af varenumre og dermed at skabe et billede, som kunne give nogle »indlysende« svar på, hvordan kompleksiteten kunne reduceres.

Det blev klart, at man havde et utal af varenumre, som blev købt af mange forskellige kunder. I 1998 havde Milliken Denmark således i ét af forretningsområderne, Quartex, mere end 1.100 aktive varenumre og mere end 600 kunder. Et varenummer er defineret som en måtte i en bestemt størrelse, kvalitet og farve, dvs. at to ens måtter bortset fra størrelse betragtes som to varenumre.

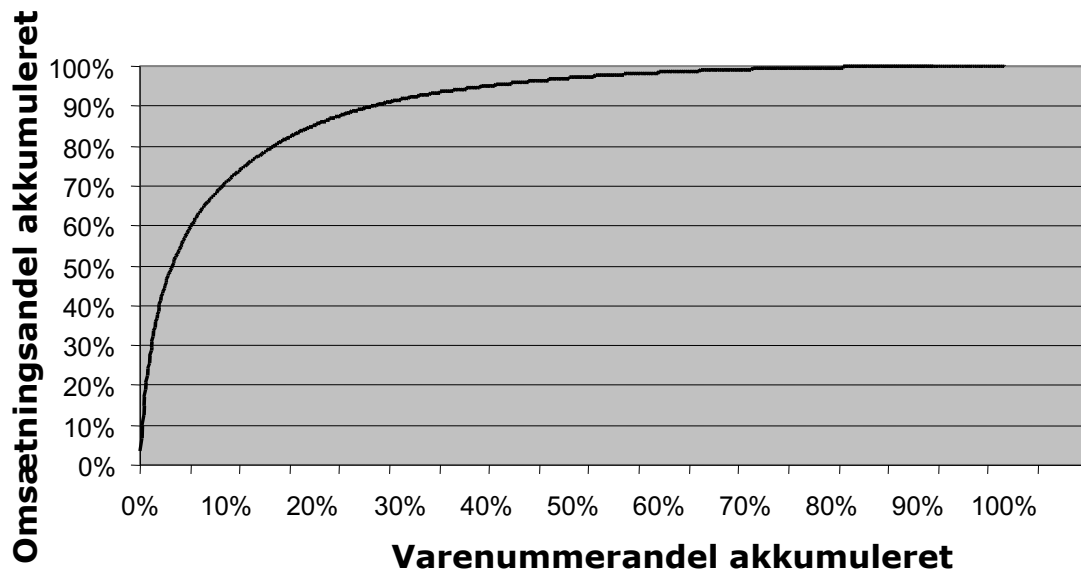
Som det fremgår af figur 4.2, havde Milliken Denmark den klassiske skævvridning af omsætningen, hvor ca. 15% af kunderne stod for 80% af omsætningen. Dette er dog værre endnu, idet 50% af omsætningen kommer fra de 5% største kunder.



Figur 4.2: Omsætningens fordeling på kunder

Af figur 4.3 fremgår det desuden, at den samme situation gør sig gældende på produktniveau, hvor ca. 20% af produkterne stod for 80% af omsætningen, og igen stod de 5% bedst sælgende produkter for ca. 50% af omsætningen.

Næste skridt var at identificere de varenumre, der lå i den »forkerte« ende af grafen, altså de varenumre der kun bidrog minimalt til omsætningen, men som skabte øget kompleksitet. I 1998 repræsenterede de 626 mindst sælgende varenumre (60% af det samlede antal varenumre) kun 5% af omsætningen. Dette misforhold var interessant, for det rejste spørgsmålet om man umiddelbart kunne fjerne nogle af disse varenumre, eller om der var forhold, der gjorde, at de stadig skulle være en del af produktudbuddet. Det forhold, at et varenummer ikke sælger meget, er jo ikke ensbetydende med, at det bidrager negativt til den samlede indtjening. Et varenummer med lille indtjeningsmargin kan være årsagen til, at nogle kunder køber andre og volumenstærke produkter; altså at der er afsætningsmæssig afhængighed mellem produkterne.



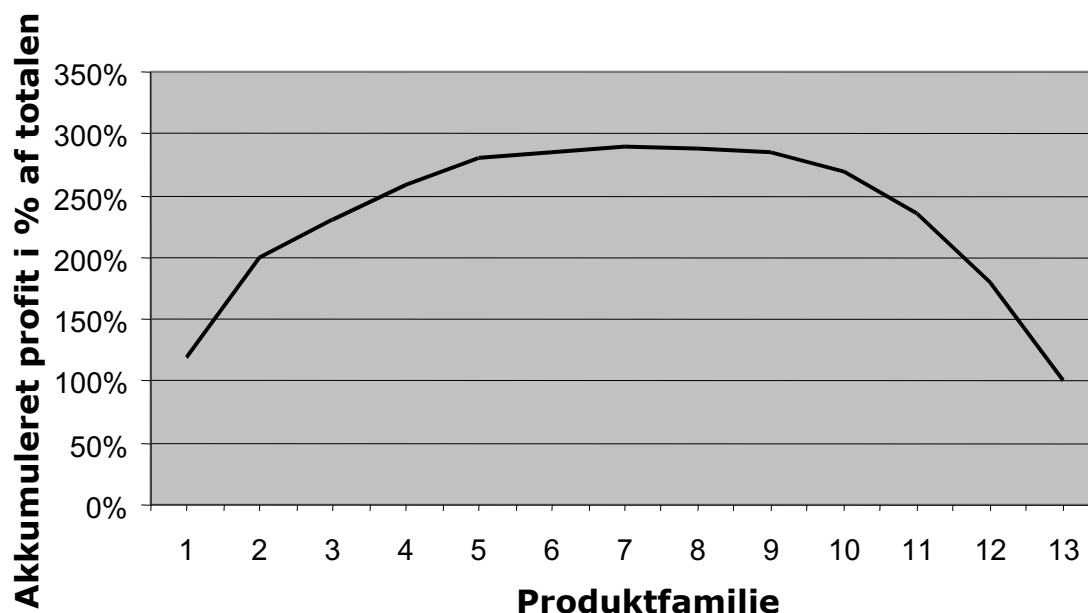
Figur 4.3: Omsætningen fordelt på varenumre

Næste øvelse var at konstruere de to grafer igen, men denne gang ved at skifte omsætningen ud med standarddækningsbidraget (faktiske salgspriser minus standardvariable omkostninger). Billedet ændrede sig ikke meget, men viste dog, at hvor 15% af kunderne bidrog med 80% af omsætningen, skulle der 20% til for at få 80% af dækningsbidraget. Resultatet var dog forventet, da det ofte forholder sig sådan, at jo større en kunde er, jo mindre bliver dækningsbidraget pr. solgt enhed.

Det overraskende var alligevel, at adskillige af de varenumre, som solgte godt i analyserne, viste ringe dækningsbidrag, i nogle tilfælde så man endda, at godt sælgende varenumre udviste negative dækningsbidrag. Det var derfor nødvendigt for Milliken Denmark at gennemtænke situationen igen. Hvordan gør man en virksomhed rentabel, når nogle af de bedst sælgende produkter har lav indtjeningsmargin?

Først var det nødvendigt i det videre analysearbejde at nedbringe antallet af varenumre for at gøre det mere overskueligt. Derfor blev varenumrene ind delt i 13 produktfamilier, hvor hver enkelt kunne beskrives unikt på baggrund af kombinationen af råvarer, der indgår, og i forhold til hvilken proces de gennemgår under fremstillingen.

Disse 13 produktfamilier blev opstillet i et »hval-diagram« (jf. Cooper & Kaplan 1999, p. 284), som det fremgår af figur 4.4. Nu var der for første gang noget at forholde sig til – den tabsgivende ende af hvalens hale!



Figur 4.4: »Hval-diagram«

Note: Tallene er baseret på Earnings Before Interest and Tax (EBIT)

Man opdagede dog hurtigt, at det var langt mere kompliceret at eliminere »halen« end først antaget, da nogle af de store rentable kunder købte af disse produkter. Hvad ville der ske, hvis man fjernede dem? Skal man i det hele taget eliminere et ikke rentabelt produkt, eller er opgaven at beholde produktet men at gøre det rentabelt?

I Milliken Denmarks tilfælde var koncernens fokus på at reducere kompleksiteten gennem reduktion af antallet af varenumre, samtidig med at Milliken Denmarks eget fokus var rettet mod at blive rentabel på såvel kort som lang sigt. Spørgsmålet var derfor: Kan man reducere kompleksiteten, enten i form af en reduktion i antallet af varenumre eller på en anden måde og dermed øge rentabiliteten, uden at kunderne betragter det som en kvalitetsforringelse?

I første omgang blev det besluttet at se nærmere på selve produktionen. Spørgsmålet var, om der kunne rationaliseres i styklister og den etablerede

produktionsmåde og dermed opnå produktionsmæssige reduktioner i kompleksiteten.

4.3.2 Indkøb og brug af råvarer

Det første område, man fokuserede på, var forbruget af forskellige råmaterialer og halvfabrikata inden for de enkelte produktfamilier. Historisk havde man udviklet og skabt produkterne med de specifikationer, som udviklerne mente resulterede i de bedste produkter. En konsekvens heraf var, at man havde adskillige former for råvarer og halvfabrikata, som blev indkøbt hos forskellige leverandører, men som reelt kunne substituere hinanden.

I nogle tilfælde så man endda, at produkterne var konstrueret med fordyrende egenskaber, som kunderne ikke kendte til eller reelt havde brug for, og som de derfor heller ikke betalte for. Man forenkede produkterne på de områder, hvor kunderne i det færdige produkt ikke vil opleve en forandring. Dette skete i nogle tilfælde ved at fjerne materialer fra recepten eller lade det samme materiale indgå i flere færdigprodukter. På denne måde blev antallet af råvarer og halvfabrikata reduceret, og lageromsætningshastigheden i Milliken Denmark steg fra 11,6 i 1998 til 14,6 i 2001.

4.3.3 Produktionsplanlægning

Det andet område, der blev fokuseret på, var produktionsplanlægningen og den faktiske produktion. Man havde identificeret, at en væsentlig del af omkostningerne var (og stadig er) drevet af henholdsvis mængden af produktionsordrer, antallet af ordrelinier og mængden af producerede kvadratmeter måtter i en ordre. Samtidig viste datamaterialet, at mange ordrer var små (dvs. under 10 kvadratmeter) og overraskende fremgik det også, at mange af de store kunders indkøbsmønstre lignede de små kunders; altså små ordrer, men mange af dem.

Under antagelse af at administrationsomkostningerne var de samme for at bringe en lille og en stor ordre gennem systemet, samt at en lille ordre koster det samme i omstillingsomkostninger mv. som en stor ordre, var det klart, at her var der mulighed for at skabe forbedring.

Men kunne man sige til kunden: »Beklager, men vi kan se, at det er alt for dyrt for os at producere småordrer, så bestil venligst noget mere ad gangen el-

lers må vi desværre sætte prisen op«. Det er ikke muligt i ret mange markeder – og ikke i Millikens!

Milliken Denmark valgte derfor at fokusere på planlægningen af ordrene samt det fysiske flow af produkterne gennem produktionen. Først undersøgte man, om der var flaskehalse indbygget i den måde, som man producerede på. Herigennem fik man isoleret en af processerne, »presserne«, som det betydende knudepunkt i produktionen. I relation hertil skal det oplyses, at en måtte i grove træk produceres ved at sammenføre et stykke tekstil med en bagbeklædning ved at komme disse under pres og varme.

Pressernes størrelse bestemmer, hvor mange kvadratmeter der maksimalt kan komme igennem ved en cyklus. Cyklustiden er bestemt af produkternes design, da det maksimale antal kvadratmeter, der kan produceres i et tidsrum, er en funktion af antal kvadratmeter presseflade gange antal cykler. For at få mere igennem presserne kan man derfor enten udnytte fladen bedre eller øge antal gennemførte cykler.

Processen er bygget op omkring et antal store pressere og et antal små pressere, hvor pressernes størrelse måles på antal kvadratmeter presseflade, mens grundteknologien er den samme. Historisk forsøgte man at udnytte presserne ved, at store måtter blev lavet på de store pressere og små måtter på de små. Dette var dog ikke mere formaliseret, end at der kunne afvige herfra.

Analyserne kunne bekræfte, at man ofte afveg fra reglen og konsekvensen var, at man ikke fik det optimale antal kvadratmeter gennem processerne. Derfor har man i dag fastsat regler for, hvilke størrelser der skal køre på de forskellige presser. Disse regler kan kun fraviges med tilladelse af fabrikschefen. Herudover forsøger man at optimere antal producerede kvadratmeter pr. cyklus ved at samle de indkommende kundeorders puljer, således at ens måttestørrelser bliver produceret samtidig uafhængig af relationen til kunder og produktfamilier.

For at øge antallet af cykler produceret på et skift, var det nødvendigt at vurdere, hvorledes mandskabsplanlægningen fungerede. Mandskabet var inddelt i fem afdelinger med udgangspunkt i de forskellige processer, og hver afdeling havde sin formand. Denne inddeling betød, at man »tilhørte« en afdeling og ikke kunne flyttes, medmindre man blev varslet, og formanden havde sagt god for det. »Stivheden« i systemet betød, at man i løbet af en dag havde af-

delinger, der havde meget travlt, f.eks. presserne, samtidig med at andre afdelinger havde overskydende kapacitet.

I dag er dette system ændret, og alle medarbejdere er nu ansat til at kunne indgå i samtlige processer (dog stadig med et hovedområde), og antallet af formænd er skåret ned. Dette har betydet, at problemet med kombineret over- og underkapacitet inden for samme tidsrum er reduceret, og antallet af cykler pr. skift er steget.

4.4 ABC i Milliken Denmark A/S i dag

På intet tidspunkt i ABC-processen har det været hensigten, at der skulle implementeres et nyt system til at opsamle data og generere nedbrudte resultatopgørelser. Nok skulle de indsamlede data være brugbare og valide, men man ønskede ikke at påføre organisationen en ekstra arbejdsbyrde. Derfor er samtlige af Milliken Denmarks modeller opbygget i Excel og vedligeholdes også heri.

I Milliken Denmark valgte man at koncentrere sig om de faste omkostninger og deres indflydelse på kunde- og produktrentabiliteten. Det blev derfor besluttet at vente med at opbygge nye variable standardomkostninger for de enkelte produkter indtil, at det overordnet i Milliken & Company blev besluttet at implementere et nyt omkostningssystem. Man vedtog ganske enkelt, at de nuværende standardomkostninger var så tæt på sandheden, som de kunne komme.

Det skal dog nævnes, at et nyt system til beregning af standardomkostninger pr. varenummer i 2002 er ved at blive implementeret på flere af Milliken & Companys lokalisationer i Europa. Milliken Denmark forventes at overgå til systemet medio 2003. I det nye system vil elementer som maskinstop, »change time« (omkostninger ved at skifte fra et produkt til et andet), vedligehold mm. blive en del af den standardvariable omkostning for et produkt – alt sammen baseret på hvor mange af disse aktiviteter der indgår i produktionen af det enkelte produkt.

4.4.1 Faste omkostninger

Det blev valgt at fokusere på to grupper inden for de faste omkostninger (eksklusiv afskrivninger): Marketing og Produktion. Grupperne er valgt af to grunde. For det første fordi Milliken Denmark selv har indflydelse på dem, og for det andet fordi de udgør de to største poster under de faste omkostninger.

Marketing og valg af omkostningsdriver – »first go«

Marketingsomkostningerne, der består af udgifter til salgsorganisationen inklusiv kundeservice og reklame, udgør ca. 50% af de samlede faste omkostninger i Milliken Denmark. Dette var den første gruppe af omkostninger, der blev brudt ned, og man valgte at fokusere på den del af omkostningerne, der direkte kunne henføres til de enkelte sælgere. Milliken Denmarks kontoplan er opbygget således, at den enkelte sælgers omkostninger kan identificeres på følgende kategorier: Løn, rejse, bil, repræsentation og diverse kontorhold.

Den omkostningsdriver, der i første omgang blev valgt, var *»antal besøg pr. kunde«*. Baggrunden for valget var, at salgsorganisationen, selv om Milliken Denmark arbejder med key accounts, primært var inddelt efter geografiske forhold; eksempelvis bliver engelske kunder primært serviceret af sælgere bosiddende i England, nordeuropæiske kunder serviceret af danske eller tyske sælgere og så fremdeles i resten af Europa.

Den bagvedliggende antagelse var, at en sælger, som besøger flere kunder i samme geografiske område, rejser på samme måde til alle kunderne. F.eks. at en engelsk sælger kører i bil, og en dansk sælger, der rejser i det sydlige Tyskland, vælger at flyve. Derfor burde rejsemønsteret – lig med antal besøg – kunne give et fair billede af, hvorledes en sælgers omkostninger fordeles pr. kunde. Et rapporteringsark, som vist i figur 4.5, blev konstrueret, og samtlige sælgere blev bedt om at udfylde det.

Kunde	A	B	C	D	E	F	G	Total
Sælger								
1	5	10						15
2	1		5	5				11
3		2			5	5		12
4						2	10	12
Total	6	12	5	5	5	7	10	50

Figur 4.5: Rapporteringsark: Antal besøg pr. kunde pr. år

Næste skridt var at fordele sælgernes totale omkostninger på de enkelte kunder. Princippet var at anvende informationerne fra figur 4.5 således, at:

$$\text{Total marketingomk. kunde A} = (\text{omk. sælger 1} \times 5/15) + (\text{omk. sælger 1} \times 1/11)$$

Herved fremkom en total for den enkelte kundes træk på faste omkostninger i salgsorganisationen. Denne total blev herefter allokeret til de enkelte produktgrupper baseret på kundens køb af de forskellige produktgrupper i henhold til formlen:

$$\text{Totale marketingomk. kunde A} \times \left(\frac{\text{solgte m2 pr produktgr.}}{\text{antal solgte m2 i alt kunde A}} \right)$$

Første indsigelser mod valget af driver for marketingsomkostninger

Det skal nævnes, at valget af antal besøg som omkostningsdriver blev taget af økonomigruppen alene uden at have diskuteret det med salgsorganisationen. Da salgsorganisationen efter uddannelse i ABC-tankegangen fik en bedre forståelse af, hvad rapporteringen skulle bruges til, kom der en del feedback på valget af omkostningsdriver.

Man fandt ud af, at det samlede antal besøg for en gruppe ikke kunne bruges til trods for, at sælgernes markeder var geografisk afgrænsede. Det skyldtes, at den måde sælgerne inden for en gruppe besøgte deres kunder på stadig var vidt forskellig. Inden for en gruppe var der f.eks. sælgere, der havde (a) kunder med adskillige afdelinger og (b) andre kunder, som kun havde én eller to afdelinger. Sælgeren kunne måske nå at besøge fem af (a)'s afdelinger i løbet af en uge, hvorimod kunde (b) kun blev besøgt én gang hver måned, men

hvor hvert besøg kunne vare 2-3 dage. På den måde ville kunde (a) blive »over costed« og kunde (b) »under costed« med den benyttede fordelingsnøgle. Spørgsmålet var, hvordan omkostningsdriveren så burde se ud? Var der mulighed for at arbejde med mere end én omkostningsdriver?

Marketing og valg af omkostningsdriver – »second go«

I Milliken Denmark er den største omkostning inden for marketing forbundet med den enkelte sælgers løn, hvorefter kommer omkostninger i forbindelse med rejser, f.eks. flybilletter, hotelovernatninger og bil. Derfor valgte man at give sælgerne muligheden for at benytte to omkostningsdrivere, henholdsvis »antal besøg pr. kunde« og »tidsforbrug i % pr. kunde«. Tanken var, at de direkte rejseomkostninger afholdt til besøg hos kunder, f.eks. fly, hotel og bil, skulle fordeles via antal besøg og resten, løn mm., skulle fordeles via tidsforbruget.

Kunde	A	B	C	D	E	F	G	Total
Sælger:								
1 Visit	5	10						15
1 Time spend %	50%	50%						100%
2 Visit	1		5	5				11
2 Time spend %	25%		25%	50%				100%
3 Visit		2			5	5		12
3 Time spend %		20%			30%	50%		100%
4 Visit						2	10	12
4 Time spend %		10%	10%	5%		25%	50%	100%

Figur 4.6: Antal besøg i perioden og tidsforbrug pr. kunde

Det interessante var, som det fremgår af figur 4.6, at billedet nu så anderledes ud end før. Det blev klart, at en sælger godt kunne bruge tid på kunder uden at besøge dem, jf. sælger 4 som anvender tid på kunde B, C og D uden at aflægge besøg. Desuden kunne en sælger godt bruge tid på kunder, der ikke nødvendigvis »tilhørte« vedkommende. Det var overraskende, men man valgte at se det som et positivt udslag af fleksibilitet. Omkostningerne pr. kunde kunne nu findes på følgende måde:

$$\begin{aligned} \text{Total marketingomk. kunde A} = \\ (\text{løn sælger 1} \times \text{tidsforbrug\%}) + (\text{løn sælger 2} \times \text{tidsforbrug\%}) + \\ (\text{direkte rejseomk. sælger 1} \times 5/15) + (\text{direkte rejseomk. sælger 2} \times 1/11) \end{aligned}$$

Den enkelte sælger kunne nu frit vælge den omkostningsdriver eller begge, som vedkommende mente var bedst egnet til at fordele omkostningerne på de enkelte kunder.

Indsigelser mod andet valg af driver for marketingsomkostninger

Allerede da man valgte at bruge tidsforbruget som omkostningsdriver, kom der indvendinger fra flere af sælgerne. Det blev med god grund hævdet, at der var tid, som ikke kunne allokeres direkte til kunderne. Hvordan kunne der tages højde for dette forhold, når man ønskede at afstemme ABC-analysen mod det eksisterende regnskab, forstået på den måde at de totale omkostninger, der fordeles i ABC-modellen, skal svare til de totale omkostninger, der fordeles i den traditionelle rapportering? I Milliken Denmarks tilfælde valgte man at tilføje en ekstra kolonne i det eksisterende ark med kategorien »andet«, hvor sælgeren kunne rapportere den tid, der ikke blev anvendt direkte på kunder. Denne rest kunne så efterfølgende fordeles på den enkelte sælgers kunder via et %-tillæg til de kundedirekte timer. Metoden er arbitrær, og det billede, som fremkommer, kan absolut diskuteres, men fordelingen er, at de kundeindirekte timer identificeres, og at tallene kan afstemmes.

En anden og mere korrekt måde at håndtere disse omkostninger på ville være helt at udelade de omkostninger, som ikke direkte kan henføres til en kunde. Tag som eksempel en sælger der har to key accounts, men som samtidig arbejder som projektmedarbejder i 60% af sin tid. I det tilfælde, hvor man ønsker at afstemme tallene mod det eksisterende regnskab, vil de to kunder ikke alene blive belastet med de 40% men tillige de 60% af sælgerens omkostninger, og billedet af rentabiliteten vil se ringere ud end det burde.

Denne problemstilling er relevant for mange former for faste omkostninger – også uden for marketing. I Milliken Denmark har man valgt at fastholde en ABC-model, hvor tallene kan afstemmes mod de eksisterende/traditionelle rapporteringer; altså en fordeling hvor alle omkostninger fordeles til produkter og/eller kunder.

For tiden går overvejelserne i retning af, om de omkostninger, som ikke relaterer sig til eksisterende kunder eller eksisterende produkter, helt skal udelades. Eksempelvis kan det hævdes, at omkostninger til udvikling af nye produkter slet ikke skal indgå i analysen.

»Manufacturing fixed« og valg af omkostningsdriver – »first go«

»Manufacturing fixed« er de faste omkostninger, der er forbundet med at have funktionærer ansat i tilknytning til produktionen, f.eks. løn, kontorhold, rejseomkostninger mm. I modsætning til marketingsomkostningerne, der blev fordelt pr. kunde og derefter ned på produkter, var udgangspunktet for fordelingen af »manufacturing fixed« de enkelte produktlinier.

Som tidligere omtalt var antagelsen, at kompleksiteten og dermed også omkostningerne var drevet af antallet af ordrelinier, og man valgte derfor antallet af ordrelinier som omkostningsdriver for disse omkostninger. Her blev der også konstrueret et rapporteringsark, hvor de enkelte medarbejdere i produktionen (kun funktionærer, da de timelønnede jo pr. definition indgår i de standardvariable omkostninger) skulle notere, hvor stor en del af deres tid der blev brugt på de enkelte produktlinier.

Produktlinie	A	B	C	D	Total	Timer pr. medarb.
Medarbejder:						
1	50%	50%			100%	1.680
2		40%	40%	20%	100%	1.680
3		25%	25%	50%	100%	1.680
Timer pr. produktlinie	840	1.932	1.092	1.176		5.040

Figur 4.7: Funktionærernes tidsforbrug pr. produktlinie i produktionen

Med udgangspunkt i denne information, som er vist med et eksempel i figur 4.7, blev det samlede timeforbrug for hver enkelt produktlinie beregnet. Et eksempel i henhold til figur 4.7 er:

$$\text{Antal timer forbrugt af produktlinie A} = (\text{medarb.1}) 50\% \times 1.680 \text{ timer} = 840 \text{ timer}$$

Det aktivitetsbaserede regnskabssystem

Ud fra det samlede antal timer pr. produktlinie beregnes kapacitetsomkostningerne pr. produktlinie som andelen af produkt A's timer i forhold til det samlede antal timer i produktionen multipliceret med de samlede kapacitetsomkostninger (eksklusive afskrivninger) i produktionen:

$$\text{»Mfct. fixed« linie A} = (840 \text{ timer} \div 5.040) \times \text{samlede faste omk. i produktionen}$$

For at komme fra de enkelte produktliniers forbrug af faste omkostninger til belastningen af den enkelte kunde, blev antallet af ordrelinier pr. kunde pr. produktlinie i % af total antal ordrelinier pr. produktlinie opgjort. Dette udgjorde fordelingsgrundlaget for faste fremstillingsomkostninger pr. produktlinie til belastning af kunderne, jf. formlen:

$$\begin{aligned} &\text{Kunde I's andel af kapacitetsomk. henført til produktlinie A} = \\ &\text{kapacitetsomk. for produktlinie A} \times \left(\frac{\text{antal ordrelinier på produktlinie A fra kunde I}}{\text{totale antal ordrelinier på produktlinie A}} \right) \end{aligned}$$

Første indsigelser mod valget af driver for faste fremstillingsomkostninger

Man var klar over, at valget af omkostningsdriver og måden at fordele omkostningerne på var præget af nogen usikkerhed, og der var tvivl om, hvorvidt metoden gav et godt billede af omkostningstrækket.

Der blev identificeret to problemer ved ovenstående fordelingsmetode. For det første var estimeringen af omkostninger pr. produktlinie, i høj grad baseret på »det bedste bud«, da det ikke kan forventes, at en person præcist kan vurdere, hvor meget af tiden brugt på at optimere en presse eller en »tufter« i sidste ende skal påvirke eksempelvis produktlinie A, idet produktlinierne bruger de samme produktionskapaciteter. For det andet var antallet af ordrelinier i en produktlinie ikke nok til at beskrive kompleksiteten og dermed det omkostningstræk, som den enkelte produktlinie gav anledning til.

Som tidligere beskrevet var man allerede begyndt at samle ordrer således, at man undgik små serier mm. netop for at undgå et stort omkostningstræk. Antallet af kundeordrelinier var altså ikke længere det samme som produktionsordrelinier og derfor en tvivlsom omkostningsdriver.

»Manufacturing fixed« og valg af omkostningsdriver – »second go«

For at forbedre omkostningsfordelingen valgte man i andet forsøg at opdele tidsrapporteringen pr. medarbejder efter de processer, som de arbejdede med (se figur 4.8). De forskellige produktlinier gennemgår de samme processer, så hvis det var muligt at få fordelt omkostningerne til de enkelte processer og efterfølgende finde nogle dækkende omkostningsdrivere til den yderligere nedbrydning på produktlinier, ville man kunne tegne et mere præcist billede af omkostningerne.

Proces medarb.	Tuftning	Tekstilopskæring	Presse	Pakning	Total	Omkostning pr. medarb. (kr.)
1	50%	50%			100%	1.000
2		40%	40%	20%	100%	1.000
3		25%	25%	50%	100%	1.000
Omk. pr. Proces (kr.)	500	1.150	650	700		3.000

Figur 4.8: Funktionærernes tidsforbrug pr. proces

Det svære var nu at finde passende omkostningsdrivere, der skulle fordele de totale omkostninger fra de enkelte processer ned på produktlinier. Man blev enige om at anvende seks omkostningsdrivere:

- 1: Antal producerede kvadratmeter
- 2: Antal ordrelinier
- 3: Antal nyoprettede varenumre
- 4: Antal aktive varenumre
- 5: Antal forsendelser
- 6: Antal kundeordrer

Alle omkostningsdrivere måles pr. produktlinie pr. proces. Samtlige omkostningsdrivere blev valgt efter gennemgang af de enkelte processer, hvor det blev vurderet, hvad der nødvendiggjorde, at f.eks. »medarbejder 1« brugte 50% på »tuftning« og 50% på »tekstilopskæring«. Spørgsmålet var enkelt: Hvorfor bruger den enkelte medarbejder sin tid, som det er tilfældet? Omkostningsdriver 3 og 4 blev inkluderet, da man fandt, at oprettelse af nye varenumre samt vedligeholdelse af eksisterende varenumre optager megen tid.

Udgangspunktet var, at antallet af kvadratmeter gennemført i processen, var den væsentlige driver for omkostningerne i alle processer, men man var ligeledes klar over, at de andre drivere kunne have en væsentlig betydning alt efter hvilke processer og produkter, der var tale om. Spørgsmålet er derfor, hvordan kommer man fra en totalomkostning pr. proces til en totalomkostning pr. driver/aktivitet, for til sidst at have en omkostning pr. gang denne aktivitet udføres, således at denne omkostning kan henføres til produktet og kunden?

For at gøre det valgte man at se på, hvor mange funktionærer i produktionsafdelingen der var involveret i de fem aktiviteter (»M2« holdes udenfor) under hver proces. I eksemplet i figur 4.9 er der 10 personer i produktionsafdelingen, hvoraf én er involveret i at oprette nye varenumre i forbindelse med tufteprocessen og én i at oprette nye varenumre i forbindelse med tekstilopskæringsprocessen. Der er ikke i denne opgørelse foretaget vurdering af funktionærernes tidsforbrug på de fem driverområder pr. proces.

Proces	Tuftning	Tekstilopskæring	Presse	Pakning	Total	Medarb. i prod.afd.
Driver:						10
1. M2						
2. Ordrelinier			1			
3. Nye varenr.	1	1				
4. Aktive varenr.	2	1				
5. Forsendelser				2		
6. Kundeordre	1	1	2			
Omk. pr. proces (1.000 kr.)	500	1.150	650	700	3.000	Omk. pr. driver (kr.)
% fordeling på driver:						
1. M2	60%	70%	70%	80%		2.120
2. Ordrelinier	0%	0%	10%	0%		65
3. Nye varenr.	10%	10%	0%	0%		165
4. Aktive varenr.	20%	10%	0%	0%		215
5. Forsendelser	0%	0%	0%	20%		140
6. Kundeordre	10%	10%	20%	0%		295
Total	100%	100%	100%	100%		3.000

Figur 4.9: Procesomkostningernes procentvise fordeling på omkostningsdrivere

Totalomkostningerne for f.eks. driver 3 findes herefter på følgende måde:

$$\begin{aligned}\text{»Mfct. fixed« Driver 3} &= (\text{tuftetomk.} \times 1/10) + (\text{tekstilopskæringsomk.} \times 1/10) \\ &= (500 \times 1/10) + (1.150 \times 1/10) = 165\end{aligned}$$

Tilsvarende gøres for driver 2, 4, 5 og 6.

Omkostningerne for driver 1 (kvadratmeter) fremkommer som restværdi:

$$\begin{aligned}\text{»Mfct. fixed« Driver 1} &= (\text{Total »mfct. fixed« omk.}) - \\ &(\text{»mfct. fixed« omk. fordelt til driver 2,3,4,5 og 6}) \\ &= 3.000 - (65 + 165 + 215 + 140 + 295) = 2.120\end{aligned}$$

Med denne fremgangsmåde opnåede man at fordele omkostningerne til driver 2-6 som funktion af, hvor meget personaletræk de enkelte processer krævede, men på samme tid afspejlede metoden den opfattelse, man havde – og stadig har – at antallet af kvadratmeter gennem en proces er en væsentlig driver for processens »manufacturing fixed« omkostninger.

Fra omkostninger pr. driver var det enkelt at komme til »omkostning pr. hændelse«.

$$\text{Omk. pr. hændelse} = \left(\frac{\text{omk. pr. omkostningsdriver}}{\text{antal hændelser}} \right)$$

For at komme herfra til omkostning pr. produktlinie var det bare at tælle antal driverhændelser pr. produktlinie og multiplicere med den relevante omkostningsenhed:

$$\text{Omk. pr. produktlinie} = \text{antal driverhændelser pr. produktlinie} \times \text{omk. pr. driverhændelse}$$

4.5 Brugen af ABC og ABM i Milliken Denmark A/S

Det ultimative formål med at lave ABC-analyser er at anvende det til aktivitetsbaseret ledelse, Activity Based Management (ABM). Det gælder om at have konstant fokus på hvalens hale og gennem forskellige aktiviteter forsøge at øge rentabiliteten på alle produkter og dermed få halen til at »flade ud«.

På baggrund af de tal, der er fremkommet af ovenstående analyser, blev Milliken Denmarks resultatopgørelser nedbrudt på både kunder og produktlinier (se figur 4.10).

Total Milliken Denmark A/S		Kunde A		Kunde B	
Enheder	100	Enheder	75	Enheder	25
Omsætning	10.000	Omsætning	7.000	Omsætning	3.000
Gns. pris/enhed	100,0	Gns. pris/enhed	93,3	Gns. pris/enhed	120,0
EBIT	1.150	EBIT	720	EBIT	430
% af omsætning	11,5%	% af omsætning	10,3%	% af omsætning	14,3%
Std. DB	4.000	Std. DB	2.590	Std. DB	1.410
% af omsætning	40,0%	% af omsætning	37,0%	% af omsætning	47,0%
Pr. enhed	40,0	Pr. enhed	34,5	Pr. enhed	56,4
Varians	100	Varians	25	Varians	75
% af omsætning	1,0%	% af omsætning	0,4%	% af omsætning	2,5%
Pr. enhed	1,0	Pr. enhed	0,3	Pr. enhed	3,0
Akt. DB	4.100	Akt. DB	2.615	Akt. DB	1.485
% af omsætning	41,0%	% af omsætning	37,4%	% af omsætning	49,5%
Pr. enhed	41,0	Pr. enhed	34,9	Pr. enhed	59,4
Generel mgr.	150	Generel mgr.	105	Generel mgr.	45
Udvikling	100	Udvikling	70	Udvikling	30
Marketing*	1.500	Marketing*	800	Marketing*	700
Produktion**	600	Produktion**	500	Produktion**	100
Afskrivning	300	Afskrivning	210	Afskrivning	90
Allokering	300	Allokering	210	Allokering	90
Totale faste omk.	2.950	Totale faste omk.	1.895	Totale faste omk.	1.055
% af omsætning	29,5%	% af omsætning	27,1%	% af omsætning	35,2%
Pr. enhed	29,5	Pr. enhed	25,3	Pr. enhed	42,2

Figur 4.10: Nedbrudte resultatopgørelser i Milliken Denmark

(Note: mgr. = management)

Selv om det kun er marketing og produktion, der har været analyseret ud fra ABC-tankegangen, har man alligevel valgt at arbejde med nedbrudte resultatopgørelser. Til trods for at analysen kun viser en del af billedet, viser den dog mere end tidligere!

Faste omkostninger ud over marketing og produktion bliver fordelt på produktlinier via antal kvadratmeter og derefter ned på kunden på følgende måde som det illustreres for posten »generel ledelse« herunder:

$$\text{Generel ledelse kunde } A = \text{total generel ledelse} \times \left(\frac{m2 \text{ kunde } A}{\text{total } m2} \right)$$

Afskrivninger på maskiner bliver fordelt efter samme formel, hvilket dog blot er en bekvem måde at gøre det på, og som alene giver et tilnærmet resultat. Skulle man forbedre fordelingen, burde man nok bruge samme fremgangsmåde, som den under »manufacturing fixed« omtalte, dvs. se på afskrivningerne pr. proces for derfra at foretage fordeling til produktet.

4.5.1 ABC-modellens rapporteringer og opdateringer

Opdatering af modellen foregår ved, at modelforudsætningerne bliver justeret ved årets start, hvor man vurderer fordelingen af »manufacturing fixed«. Er »omkostning pr. omkostningsdriver hændelse« stadig valid, eller skal der en ny analyse til? At lave en ny analyse er relativt omfattende, hvorfor der skal vægtige grunde til for at ændre. Rapportering sker nogenlunde kvartalsvis eller efter behov. Rapporterne består hovedsageligt af nedbrudte resultatopgørelser på henholdsvis kunde- og produktniveau, og disse bliver kommunikeret til ledelsen i Milliken Denmark.

4.5.2 Rapporternes anvendelse

Det primære formål med at rapportere tallene i de nedbrudte resultatopgørelser er, at hele ledergruppen ser det »samme billede af sandheden«. Hvis ikke ledelsen er enige om, hvordan omkostningsbilledet ser ud, kan de heller ikke blive enige om, hvorledes man kan ændre dette billede.

Derudover bruges analysen primært:

- I budgetlægningsfasen, hvor der især er fokus på pris- og mængdesammensætningen. Her oplever man ofte, at kunder, som man troede havde sammenlignelige priser, er vidt forskelligt behandlet, hvilket danner basis for diskussioner, der kan føre til ændringer i prissætningen.

- I vurdering af aktivitetsniveauet på de enkelte kunder hvor analysen tydeligt viser, hvor marketing bruger ressourcer, og hvorvidt disse aktiviteter giver afkast.
- Som hjælp til at træffe svære beslutninger om at eliminere visse produktlinier eller at arbejde hen mod andre og mere rentable produktlinier.

4.6 Problemer ved brug af ABC i Milliken Denmark A/S

Det er væsentligt, at man gør sig klart, hvilket formål analyserne skal tjene. Hvis man er interesseret i at lave en analyse én gang om året, betyder det mindre, om dataene er svære at få fat i. Skal analysen derimod opdateres jævnligt, er det essentielt, at alle involverede har nem adgang til data, og at disse data er brugbare. Det er et af de problemer, som Milliken Denmark er stødt ind i. For at opdatere analysen af »manufacturing fixed« kræves et relativt stort stykke arbejde, hvilket der ikke er taget højde for, da modellen blev opbygget.

Et andet problemområde er, hvorvidt man slavisk skal følge ABM-konceptet, der angiver, at man skal fokusere på hvalens hale. Gør man det, risikerer man, at væsentligere indsatsområder forsømmes. Til belysning af det fremførte kan man forestille sig en produktlinie, der omsætter for 1.000.000 kr. og har 1% i profit, samt en anden produktlinie der omsætter for 10.000 kr. og har en profit på -1%. Skal man gå efter halen, fokuseres indsatsen på at få en meget lille produktlinie til at blive mere rentabel men med ringe effekt på det samlede resultat. Går man derimod efter den store produktlinie, optræder chancen for, at selv en lille forbedring kan have stor bundlinieeffekt!

Litteratur

Cooper, R. & R.S. Kaplan (1999): *The Design of Cost Management Systems*. New Jersey: Prentice Hall.