

Undersøgelse af
Moderne Økonomistyringsværktøjer
i Danmark 2001

Af

Steen Nielsen
(e-mail: sni@asb.dk),

Preben Melander
(e-mail: clv@cbs.dk)

og

Morten Jakobsen
(e-mail: mja@asb.dk).

Handelshøjskolen i Århus

Januar 2003

Undersøgelse af Moderne Økonomistyringsværktøjer i Danmark 2001*

Af

Steen Nielsen[†]

Preben Melander[‡]

Morten Jakobsen[§]

Artiklen er resultatet af en undersøgelse af 154 virksomheder foretaget indenfor et samlebegreb, der her benævnes 'Moderne Økonomistyrings-Værktøjer' (MØV). MØV omfatter her: Activity Based Costing, Activity Based Management, target costing, life-cycle-costing, kaizen costing, Total Quality Management, ikke-finansielle performance mål, quality costing, cost of engineering, strategic costing, Business Excellence Modellen, Balanced Scorecard, videnregnskab, Economic Value Added, samt Shareholder Value. Disse begreber er udvalgt, da de vurderes at være de mest kendte og mest omdiskuterede såvel i teorien som i praksis. De inkluderede værktøjer er således ikke udtømmende for listen af nyere økonomistyringskoncepter og ledelsesmodeller. Data er indsamlet ved hjælp af et spørgeskema udsendt dels postalt dels via e-mails. Formålet har været at få en form for state-of-the-art viden på området. Dette betyder, at der kun er få forklarende virksomhedsvariable inddraget. Undersøgelsen viser bl.a., at økonomistyringen i disse år bevæger sig ind på nye områder, men at dette kun sker langsomt og med et rimeligt stort time-lag til følge, i forhold til hvornår et given koncept første gang blev eksponeret i litteraturen. Et andet resultat er, at ABC og Balanced Scorecard rangerer på et højt niveau, når man ser på kendskab, hvorimod Kaizen Costing og Strategic Costing ligger forholdsvist lavt, trods det faktum, at disse i teorien har været kendt i langt længere tid. Dog ser det ud til, at de sidstnævnte mere tekniske og mere veldefinerede koncepter umiddelbart giver en større nytte. Et tredje resultat er, at trods relativt godt kendskab og en positiv holdning,

* Forskningsudvalget ved Handelshøjskolen i Århus har støttet dette projekt.

[†] Steen Nielsen er Ekon Dr. og Lektor på Institut for Regnskab, Handelshøjskolen i Århus.

[‡] Preben Melander er Accenture Professor og Centerdirektør for Center for Virksomhedsudvikling og Ledelsesteknologi ved Handelshøjskolen i København.

[§] Morten Jakobsen er ph.d. studerende ved Institut for Regnskab, Handelshøjskolen i Århus og finansieret for 50%'s vedkommende af FSRs Studie- & Understøttelsesfond.

er den konkrete anvendelse af koncepterne langt mindre end først antaget.

A. Indledning

1. Problemstilling

Inden for de sidste 5-10 år har der i økonomistyringslitteraturen været enorm fokus på nye økonomistyringsteknikker, så som ABC, ABM, Target Costing, Kaizen Costing, Life-Cycle Accounting etc. Dette gælder i alle de vestlige lande, f.eks. England (se f.eks. Schields 1995; Innes *et al.* 2000, angående ABC), Tyskland (se f.eks. en samlet fremstilling i Dellman & Franz 1994; Becker & Weber 1997; eller Freidank *et al.* 1997). I USA har man derimod ofte samlet bidrag angående et konkret koncept eller filosofi, (se f.eks. Bennet *et al.* 1987 angående den moderne produktionsteknologis betydning for den økonomiske styring). Dette er f.eks. også gældende i Sverige, (jf. Bengtsson *et al.* 2000). Alle disse koncepter eller filosofier har det tilfælles, at man ønsker at forbedre virksomhedens resultat, reducere usikkerheden, inddrage og udnytte medarbejdernes kompetencer dels som informanter dels som brugere og beslutningstagere og dermed i sidste ende forøge værdien af virksomheden, gøre den mere attraktiv, skabe større goodwill etc. En lang række af disse koncepter er indrettet til at skabe bedre beslutningstagen, men i praksis anvendes de ofte mere til kontrolformål. En ting er, at disse managementteknologier efterhånden har været diskuteret en del, specielt i den internationale litteratur, en anden er, hvilke af disse principper og teknikker man de facto kender til i Danmark, og hvor stor anvendelse og udbredelse disse har i dagens Danmark. Der har i Danmark kun været foretaget få undersøgelser af denne mere eksplorativ art (f.eks. Sørensen & Israelsen 1995/96; Andersen & Rohde 1994), hvorimod der efterhånden findes en del case-studier indenfor hvert koncept (Melanders (red) 2002). I modsætning til tidligere er der her søgt efter at få et repræsentativt udvalg af virksomheder i overensstemmelse med den danske erhvervsstruktur.

Oplægget drejer sig om kendskab, holdning, anvendelse og nytte af disse moderne koncepter, teknologier, værktøjer, principper, filosofier, modeller eller hvad man ønsker at kalde dem. Begrebet "model" vurderes at være en mere præcis betegnelse for, hvad der i realiteten er tale om. Modelbegrebet i økonomistyring handler i høj grad om den samling af karakteristiske elementer, der vælges for at designe en styringsrelevant virksomhedsmodel, f.eks. omkostningsobjekter, (kunder, leverandører, produkter etc.), typen af cost pools og cost drivers, samt typen af data der skal anvendes, jf. f.eks. også Bjørnenak & Olson (1999) samt Samuelson (1990). Ved at kombinere disse generiske elementer kan der skabes forskellige typer af modeller som kan tilgodese forskellige formål. En model kan kort defineres som følger "... *an object or concept that is used to represent something else (than words). It is reality scaled down and converted to a form we can comprehend*" (Meyer 1987). M.a.o. står en model som et stykke af den

eksisterende virkelighed, snarere end en ønsketænkning, dvs. mere en afbildning end et forbillede. Modsætningsvis kan mange af koncepterne heller ikke betragtes som rene teorier, da de mangler de fornødne veldefinerede definitioner, fortolkninger og teoremer.

Tilsvarende findes modelbegrebet indenfor økonometrien defineret som en model, der indeholder adfærdsmæssige relationer (hvordan reagerer agenterne), og tekniske relationer (de pålagte tekniske restriktioner), jf. Johnston (1984). Hvordan og hvilke generiske design karakteristika der er eller kan skabes for de forskellige koncepter, når man vil udforme som en model, tages der ikke stilling til her.

Tilsvarende kan MØV-udviklingen eller konsistensen i samme, gøres ved f.eks., at sammenligne med de klassiske forudsætninger som f.eks. som tilfældet er hos Noreen (1991) og Christensen & Demski (1995).

Undersøgelsen er udført som et survey udsendt til respondenter i virksomheder indenfor forskellige brancher, efter nærmere aftale med en person i den pågældende virksomhed. Der har ikke været foretaget en tilfældig udvælgelse i ordets egentlige betydning, men i stedet er der gået efter at få kontakt til virksomheder, der har arbejdet seriøst med økonomistyringens problematik. Der er foretaget et valg af virksomheder ud fra tidsskriftet Økonomistyring & Informatik suppleret med virksomheder fra Købmandsstandes Oplysningsbureau. Formålet med undersøgelsen har været at få et aktuelt billede af disse virksomheders kendskab og holdninger til koncepterne og deres anvendelse og nytte.

Vi har valgt at undersøge følgende koncepter med tilhørende forkortelse, ABC (Activity-Based Costing), ABM (Activity-Based Management), TC (Target Costing), LCC (Life Cycle Costing), KC (Kaizen Costing), TQM (Total Quality Management), IFP (Ikke-Finansielle Præstationsmål), QC (Quality Costing), CE (Cost of Engineering), SC (Strategic Costing), BEM (Business Excellence Model), BSC (Balanced Scorecard), VR (VidenRegnskab), EVA (Economic Value Added), samt SHV (Shareholder Value). Begreberne er valgt ud fra, hvad der p.t. er mest omtalt i litteraturen (f.eks. Management Accounting Research, Accounting Review, International Journal of Production Economics, Kostenrechnungs-Praxis, Controlling etc.).

Andre begreber som OBA (Open Book Accounting), BA (Backflush Accounting) og TA (Throughput Accounting) er også relevante, men ikke medtaget her. Dette hænger sammen med dels et ønske om at begrænse antallet af koncepter, dels fordi vi anser de ovenfor nævnte begreber som de mest kendte og vigtigste. Endelig også fordi vi anser OBA og BA mere som registreringsmodeller end som styringsmodeller, selvom OBA lang hen ad vejen i høj grad bør anses som en form for intern-organisatorisk styringsmodel, f.eks. i relation til Supply Chain Management til styring af underleverandører jf. også Hansen *et al.* (1999), samt Maalø (1999). TA betragtes her mere som en (meget) kortsigtet form for optimeringstankegang end som et økonomistyringsværktøj, jf. også Kaplan & Atkinson (1998). Af andre koncepter kan også nævnes, functional costing, lean costing, attribute

costing, competitor cost assessment, strategic pricing, activity-based budgeting, value chain costing eller supply chain costing. En sjov tanke kunne derfor være at kombinere disse økonomistyringskoncepter med diverse produktionsfilosofier eller systemer og med de markedsmæssige muligheder, som findes. Dette ville få antallet af formål for "de nyere modeller eller tanker" om virksomhedens økonomiske styring til at eksplodere. Blot tre produktionsmetoder på inputsiden kombineret med to økonomistyringsværktøjer set i relation til tre markedsstrategier eller markedsformer på outputsiden, medfører 18 kombinationsmuligheder til at designe et økonomistyringssystem!

Der findes mange andre managementtrends eller ledelsesfilosofier – buzz words om man vil – som f.eks. Værdibaseret Ledelse, Den Lærende Organisation, (BPR) Business Process Reengineering, Change Management, Den Fokuserede Organisation, Fokusbudgettering etc., som ikke er medtaget, for slet ikke at tale om alle disse ord, som indgår i diverse administrative systemer jvf. f.eks. ERP-systemer og Strategic Enterprise Management koncept Tilsvarende opererer *Det Danske Ledelsesbarometer* med 22 forskellige ledelsesværktøjer (Dansk Ledelses Anno 2002 – Statusrapport, 2002), gående fra medarbejderudviklingssamtaler over BEM, BSC, TQM, ABC til BPR og etiske regnskaber.

De ledelsesmodeller og styringsværktøjer, som her skal omtales, er karakteriseret ved, at de i deres grundform repræsenterer en normativ opskrift på, hvordan ledelse og styring kan og bør praktiseres. De er bærere af erhvervsøkonomisk viden (teorividen, erfaringer, praksisregler), som er samlet i en kommunikerbar og tilgængelig form, som gør det nemt at optage og udbrede denne viden for en virksomhed og dens aktører (Melander 2001). Ledelsesmodeller er således hverken ren teori eller ren praktik, men er brobygger og bindeled mellem teoriens idealer og praktikkens problemer og rutiner.

2. Oversigt over artiklen

Resten af artiklen er opdelt i følgende hovedafsnit. I afsnit B gives en kort introduktion til de valgte 15 koncepter, som på ingen måde kan siges at være teoretisk dækkende fra deres opstående deres respektive formål, design, effekt etc. I afsnit C beskrives stikprøveudvælgelse samt typen af virksomheder som indgår. I afsnit D analyseres resultaterne af undersøgelsen, klassificeret efter graden af kendskab, holdning til koncepterne, prioritering og anvendelse, nytten af disse. I samme afsnit udføres også en eksplorativ faktoranalyse vedrørende respondenternes kendskab. I afsnit E gøres en sammenligning til en undersøgelse dækkende New Zealand, UK samt USA. Endelig afsluttes artiklen i afsnit F med en konklusion.

B. Variable og koncepter

Følgende spørgevariable er identificeret som relevante prædiktorer i relation til denne undersøgelse: 1) kendskab til et koncept, dvs. er man stødt på begrebet i en eller anden sammenhæng, 2) holdningen til et koncept, dvs. graden af hvor positivt eller negativt man forholder sig til konceptet, 3) motiver til anvendelsen af et koncept, her fortolket som prioriteten af det pågældende koncepts anvendelse samt 4) nytten af et koncept, dvs. angivelse af – for de virksomheder – som har anvendt konceptet, hvor tilfreds virksomheden er med begrebet. Alle disse variable er relateret til den enkelte virksomhed. Som sagt har ideen været at få en state-of-the-art på området for de 15 koncepter med få udvalgte underliggende variable. Det ville ikke være muligt – med så mange koncepter – at udfinde alle de underliggende forklarende variable f.eks. for respondenter (funktion, karriere, uddannelse etc.) eller for virksomheden (marked, produktionsteknologi, omkostningsstruktur, kunde- og produktportefølje etc.) som kunne være en forudsætning i en mere forklarende undersøgelse (explanatory vs. exploratory research, jf. Dane 1990 og Gosse 1993).

Først følger en kort beskrivelse af hvert af de 15 koncepter, som på ingen måde kan siges at være udtømmende, men dog er nyttig ved gennemgangen. Alle 15 koncepter er alle veldokumenterede, idet de alle har været diskuteret i diverse bøger og i et utal af artikler i stort set hele verden.

1. ABC (Activity-Based Costing)

ABC er som bekendt en kalkulationsopskrift, hvis formål det er dels at allokere så mange af de indirekte omkostninger ud på virksomhedens produktniveau, dels at undgå helt arbitrære fordelinger, som det kendes fra de traditionelle full-cost modeller f.eks., absorption costing. Typisk har gruppen af indirekte omkostninger ikke været særligt transparente og vil ikke kunne allokere på tilfredsstillende vis via de traditionelle full-cost metoder. Fremkomsten af ABC er sket over en årrække, fra slutningen af 80'erne (Cooper & Kaplan 1988,1991; Johnson & Kaplan 1987; Kaplan 1992,1994, 1995) og frem til i dag (Kaplan & Cooper 1998). Ved anvendelse af ABC lokaliseres i praksis virksomhedens aktiviteter og disses tilhørende cost drivere, hvor man herefter allokere den faktisk forbrugte andel af indirekte omkostninger til selve produktniveauet. ABC siger derfor ikke noget om, hvor og hvordan virksomheden kan forøge sin omsætning, få flere kunder eller forøge overskud. ABC sætter derimod fokus på, *hvordan og hvor effektivt man producerer her og nu*, med de processer, aktiviteter og kunder man har til rådighed. De virksomheder som normalt har størst gavn af ABC-tankegange er fortrinsvis virksomheder med kompleks produktion, høje hjælpe- og supportomkostninger og en bred kunde- og produktportefølje, netop der hvor de tidligere full-cost modeller havde visse mangler (Nielsen 2001/2002b). Tendensen går derfor imod mere "full-cost" orienterede modeller, jf. også Nielsen & Høg (1994).

2. ABM (Activity-Based Management)

ABM er en videreudvikling af ABC, som således er udvidet med forskellige anvendelsesforskrifter. ABM opdeles i operationelt og strategisk ABM. Den operative-ABM handler om at gøre tingene så effektive som muligt, dvs. spørgsmålet om at *gøre tingene rigtigt*, mens den strategiske-ABM drejer sig om at *gøre de rigtige ting*. Til forskel for ABC, så tager ABM ikke de enkelte aktiviteter og cost drivere etc. for givne, men forsøger kontinuerligt at forbedre disse i relation til kundernes ønsker. Derfor bliver ABM mere eksternt og fremadrettet. ABM sætter derfor fokus på, hvad der kan gøres for at forbedre lønsomheden på lang sigt, dvs. forhold vedrørende f.eks. prisfastsættelse, tilpasning af produkt-funktionalitet, produktmixvalg etc. Forudsætningen for en fuld udnyttelse og nytte af ABM-tankegangen er derfor et veludviklet og velfungerende ABC-system, hvor begrebet aktivitet er i centrum.

ABM blev sandsynligvis første gang introduceret af Johnson i 1988 i artiklen "Activity-Based Information: Blueprint for World Class Management", hvori Johnson fastslår, "*Activity-based management is the key to continuous improvement of profitability, a journey without end*". Samme argumenter findes i Johnson (1991). I 1992 udkom bogen "Implementing Activity-Based Management: Moving from Analysis to Action" skrevet af Cooper, Kaplan m.fl.). Resultatet herfra gengives endvidere i artiklen "From ABC to ABM" af Cooper *et al.* (1992).

3. TC (Target Costing)

TC er en kalkulationsopskrift, der fokuserer på at tilpasse virksomhedens omkostninger til fremtidens markedssituation, hvor prisen mere eller mindre er givet på forhånd. Metoden anvendes til at afgøre, hvor høje styk/ordreomkostningerne bør være for at opnå en forventet lønsomhed af nye produkter. Ideen er, at når først designet af et produkt er foretaget, er helt op mod 80-90% af produktets omkostninger blevet fastlåst. Det er derfor vigtigt på dette tidspunkt at danne sig en forestilling om, hvad man reelt kan tjene på dette produkt. TC forsøger med andre ord at kontrollere stykomkostningerne indenfor en acceptabel ramme i forhold til salgsprisen og fortjenesten. Typisk anvendt i den indledende fase af en produktlivscyklus. TC blev første gang introduceret i 60'erne i Japan (Kato, 1993), men har siden vundet stor udbredelse såvel i USA som i Europa. I USA fremkom også en del artikler om TC, jf. Monden & Hamada (1991), Monden & Sakurai (1989).

4. LCC (Life Cycle Costing)

LCC er en planlægningsmetode, der fokuserer på at disponere produkters lønsomhed i forhold til fremtidens markedsbetingelser, dvs. i et mere dynamisk perspektiv. Værktøjet synliggør således, hvornår og i hvilket omfang ressourcerne forbruges over tid. Ved LCC opnås et mere realistisk billede af et produkts lønsomhed set over hele dets samlede levetid. Begrebet anvendes hovedsagelig i planlægningsfasen. LCC blev introduceret i 90erne i det amerikanske forsvar, jvf. også Kaplan & Atkinson (1989) samt Berliner & Brimson (1988). Begrebet har også stor betydning i tysk litteratur, se f.eks

Rückle & Klein (1994) og i den japanske litteratur, f.eks. hos Monden & Sakurai (1989). Normalt indeholder konceptet forskellige faser herunder, design, introduktion, vækst, modenhedsfasen samt en aftagende fase.

5. KC (Kaizen Costing)

KC er et effektiviseringskoncept, som bestræber sig på løbende at skabe forbedringer. Kaizen Costing er ofte synonym med begrebet continuous improvement (Horngren *et al.* 1999). Under antagelsen om, at 80-90% af omkostningerne er fastlagt i et produkts designfase, så fokuserer KC på at forbedre efficiens og reducere de faktiske omkostninger successivt, når produktionen er sat i gang, dvs. for de sidste 10-20%. Formålet med TC er omkostningsreduktion under selve produktionsforløbet ofte målt op i forhold til standarder, jvf Monden & Hamada (1991). Virksomheden kan sætte ind med denne forbedring i forskellige dele af virksomhedens omkostningsstruktur. Tankegangen er central i japansk økonomistyring. F.eks. anvender Japans tredje største virksomheden indenfor elektriske artikler, transformation mv. – Sumitomo Electric – kaizen costing for materialedele, hvorimod Citizen Watch Company, anvender Kaizen til styring af de direkte lønomkostninger (se Hilton, Maher & Selto 2000).

TC, LCC og KC kan med fordel anvendes sammen, idet TC anvendes i design-fasen for at sikre at et givet produkt de facto opnår en given lønsomhed, hvorimod LCC anvendes til at sikre dette over hele produktets livsforløb. KC derimod fokuserer på at identificere muligheder for omkostningsreduktioner undervejs i produktionsforløbet. Alle 3 koncepter indgår normalt i diverse lærebøger i cost/management accounting (se f.eks. Horngren *et al.* 1999; Atkinson *et al.* 2000; Kaplan & Atkinson 1998; Drury 1996).

6. TQM (Total Quality Management)

TQM er et sammensat ledelseskoncept baseret på en langsigtet styringsfilosofi, som søger efter at forbedre virksomhedens kvalitet, eller som Dale & Plunkett (1995, p 1) udtrykker det; *"TQM is the mutual co-operation of everyone in an organisation and associated business processes to produce products and services which meet the needs and expectations of customers"*. Filosofien er kendetegnet ved en fælles virksomhedskultur, der skal forøge kundetilfredsheden, dels gennem løbende forbedringer, f.eks. continuous improvement og employee empowerment, dels ved at alle medarbejdere i virksomheden deltager aktivt i processen. Dette betyder, at fokus sættes på at eliminere defekte produkter, reducere spild og fjerne aktiviteter, som ikke er værdiskabende for kunden. Dette eksemplificeres ved TQM pyramiden, hvori bestanddelene udgøres af ledelsens engagement, alles deltagelse, fokus på kunden og medarbejderen, fokus på facts samt til økonomien. Begrebet stammer fra slutningen af 80'erne, hvor virksomhederne i stigende grad blev opmærksomme på, at det var billigere at producere korrekt første gang end at skulle bruge ressourcer på at finde fejl. TQM går derfor ud på at sikre kvalitet fra starten i stedet for at skulle foretage inspektion, altså fokus på årsag frem for symptom behandling.

7. IFP (Ikke Finansielle Præstationsmål)

IFP er en form for produktionsnær kontrolteknologi, som retter sig direkte mod de værdiskabende dispositioner. IFP tager afsæt i en erkendelse af, at traditionelle finansielle mål har en forsinkelse indbygget i sig, hvilket er uheldigt, når det drejer sig om kortsigtet operativ eller taktisk styring. IFP har også tæt forbindelse til Benchmarking, idet sidstnævnte kan siges at være relateret mere til eksterne forhold end interne. I sådanne tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at fokusere på ikke-finansielle præstationsmål til brug for den operative styring af virksomheden. IFP er ofte 'time-for-time-baseret', og kan eksempelvis være rettet mod kontrol af rettidig levering, fejlprocenter, antal kunder ekspederet i et givet tidsrum, antal fejlfrit producerede produkter etc. (se også Sørensen & Israelsen, 1995/96; og Ghalayini *et al.* 1997). For at skabe en sammenhæng med virksomhedens overordnede mål, er det åbenbart, at de valgte ikke-finansielle præstationsmål også skal være relevante i relation til virksomhedens strategi. IFP har altid været anvendt mere eller mindre eksplicit i tysk internt regnskabsvæsen. Se f.eks. Kilger (1980). Det er samtidig vigtigt at påpege, at en virksomhed, som skal leve op til World Class Manufacturing, i høj grad bliver nødt til at anvende IFP til at styre kvalitet, jvf. også Maskell (1989).

8. QC (Quality Costing)

QC er et sæt af analyse- og kalkulationsmetoder til at klassificere alle relevante kvalitetsomkostninger, få dem registreret og få dem ind i de beslutningsmæssige sammenhænge, hvor de hører hjemme. Quality Costing er derfor typisk anvendt i relation til et samlet kvalitetsstyringsprogram, f. eks. knyttet til ISO 9000. Omkostningerne klassificeres normalt i fire kategorier: forebyggelsesomkostninger, inspektions- og kontrolomkostninger, interne fejlomkostninger og eksterne fejlomkostninger. De to første kategorier er her omkostninger til sikring af kvalitetsstandard, medens de to sidste er omkostninger som viser, at kvalitetsstandard ikke er blevet overholdt, jf. Dale & Plunkett (1995). Den styringsmæssige udfordring ligger i at foretage en afvejning mellem omkostningskategorierne, hvor kategoriernes forskellige tidshorisont vil vanskeliggøre styringsprocessen. Begrebet opstod i starten af 80'erne, jf. Atkinson & Kaplan (1989). Normalt betragtes kun forebyggelsesomkostninger som value-added, hvorimod de resterende betragtes som non-value-added. Det gælder derfor om at forskyde ressourcer fra de sidstnævnte til forebyggelsesområdet, jvf. Ostrenga (1991), Clark (1985) og Friis (1996/97). De konkrete omkostninger bør derfor også inddrages i virksomhedens beslutninger, jf. også Nielsen & Høg (2000).

9. CE (Cost Engineering)

CE er en analysemetode til at få mere præcise omkostningssammenhænge i virksomheden ofte på et meget tidligt tidspunkt af et produkts livsforløb. CE er baseret på ingeniørmæssige metoder mellem input og output, f.eks. i forhold til tiden i en montageafdeling og de dertil hørende omkostninger, jf. Drury (1996). Man ønsker at konvertere fysiske størrelser til kroner og øre. Dette foretages typisk af en omkostningsingeniør. Denne ingeniør har

forskellige opgaver i løbet af et produkts livscyklus. Når produktet er på idéplan skal omkostningsingeniøren således kunne estimere de væsentligste omkostningselementer. Det man søger efter er, at opsøge mulige produktudformningsalternativer, via en optimering af produktomkostninger, produktudformning, produktfunktionalitet, produktnytte, produktindtægt og omsætning, jf. Männel (1996). I produktudviklingsfasen skal ingeniøren kunne beregne og dokumentere omkostninger med udgangspunkt i styklister og identificerede cost drivere. I produktionsfasen skal ingeniøren nedbryde omkostninger med henblik på opfølgning og kontrol. Normalt omtales Cost Engineering ikke i de traditionelle lærebøger i Cost/Management Accounting. Cost Engineering henvender sig primært til virksomheder, der præcist kan identificere produktionsprocessen. Eksempelvis traditionelle produktionsvirksomheder og meget standardiserede serviceydelser.

10. SC (Strategic Costing)

SC (eller Strategic Cost Management) er en styringsfilosofi, der er relateret til virksomhedens strategiske styringsprocesser og er knyttet til værdikædebegrebet, strategisk positionering og cost-driver begrebet, jf. Shank & Govindarajan (1993). SC har fokus på hele værdikæden – også de dele, der ligger udenfor virksomhedens umiddelbare kontrol, f.eks. kundens oplevede anvendelsesomkostninger og nytteværdi. Begrebet inddrager data vedrørende produkternes totale forbrug af omkostninger og de sammenhørende totale salgsindtægter, jf. Shank & Govindarajan (1993). Ideen er at kunne foretage rentabilitets- og lønsomhedsvurderinger, dels på den del af værdikæden, der ligger inden for virksomheden, dels på den del, der ligger uden for. Via denne sammenligning kan man få viden om, hvorvidt man ligger i et lavt rentabilitetsområde, eller om man tilhører den del af værdikæden, hvor lønsomheden er størst. Er det sidste tilfældet er der ingen umiddelbare lønsomhedsproblemer. Derimod må virksomheden overveje, hvad der gøres for at få lønsomheden op på samme niveau, som i resten af kæden, såfremt virksomheden ligger i den dårlige ende. Populært sagt inddrages der data fra alle omkostninger lige fra svindet på råvarerne på vej fra underleverandører, til den sidste garantiforpligtigelse til kunden er betalt. SC har fokus på de langsigtede økonomiske konsekvenser af virksomhedens strategiske positionering og tilpasning. Som et sådant overordnet begreb, kræver SC typisk inddragelse af analyseværktøjer, som de tidligere nævnte, f.eks. TC og LCC. Andre, f.eks. Bromwich (1990), har anvendt betegnelsen Strategic Management Accounting, som på mange måder minder om strategisk ABM. Begrebet Strategic Cost Analysis dækker derimod også over værdiskabelsen set over virksomhedens samlede værdikæde. Begrebet blev introduceret af Porter (1985), som sætter fokus på tre generiske størrelser cost leadership, differentiering, og fokus.

11. BEM (Business Excellence Modellen)

BEM er en ledelsesmodel – et markedsorienteret ledelsessprog til klassifikation af vigtige styringselementer i en virksomhedsmodel til brug for selvevaluering og benchmarking af virksomheden. Den er således ikke udviklet til eksplicit at implementere virksomhedens strategi. Derimod er

den udviklet til at give ledelsen en række early warnings på områder, der typisk først ses i det traditionelle regnskab flere år senere. Modellen er bl.a. anvendt i forbindelse med EFQM-modellen (Model for Den Danske Kvalitets Pris). I denne model måles virksomheden indenfor to hovedområder, indsatsområder og resultatområder, hvor begge hovedområder indeholder en række underområder. Indsatsområdet indeholder lederskab, personaleledelse, politik og strategi, ressourcer samt processer, hvorimod resultatområdet indeholder medarbejdertilfredshed, kundetilfredshed, effekt på samfundet samt virksomhedens resultater. BEM er udviklet af topledere for 14 førende europæiske virksomheder, der i 1988 sammen med EU-kommissionens daværende formand Jacques Delors stiftede EFQM (European Foundation for Quality Management), jf. Lund *et al.* (1998).

12. BSC (Balanced ScoreCard)

BSC er et strategisk ledelsessprog, som anviser en total model til beskrivelse af virksomhedens strategi med efterfølgende oversættelse til mere operationelle termer. Ved at fokusere og styre på de relevante nøgleområder opnår man en simpel beskrivelse af, hvordan virksomheden kan opnå sine strategiske mål. Formålet er at få virksomhedens strategi og vision operationaliseret og koblet sammen i fire forskellige perspektiver: 1) Det finansielle perspektiv, 2) kundeperspektivet, 3) det interne perspektiv 4) læring og vækstperspektivet, jvf. Kaplan & Norton (1992,1996). Modellen lægger op til, at man skal styre virksomheden på baggrund af en række nøgleområder, der har en kausal-lignende relation med virksomhedens overordnede mål. Oprindeligt var der tale om fire nøgleområder. Disse vil dog typisk blive tilpasset den enkelte virksomheds behov, således at man i implementeringsprocessen identificerer de virksomhedsspecifikke nøgleområder, og indenfor hvert område identificerer de relevante nøgletal. Efterfølgende har Kaplan og Norton (2001) udviklet BSC til et overordnet strategisk ledelseskoncept bestående af: *i*) transformér strategien til operationelle termer, *ii*) få virksomheden til at fokusere på denne strategi, *iii*) gør strategien til hver mands opgave at opfylde, *iv*) gør strategien til en kontinuerlig proces, samt *v*) mobiliser forandringerne gennem en stærk og effektiv ledelse. Vægten i denne nye udgave af BSC er således lagt på kausalitet via de såkaldte ”strategy maps”.

13. VR (VidenRegnskab)

VR er et regnskabslignende ledelsessprog, der indeholder såvel finansielle som ikke finansielle størrelser, jf. Bukh *et al.*(2000). Ideen er at få klargjort de ikke-materielle aktiver i form af intellektuel eller humankapital. Formålet er at få kanaliseret denne viden ud til bl.a. de eksterne stakeholders med henblik på at udvikle virksomhedens viden- og værdirelationer. Danmark er sandsynligvis det land i verden, hvor man finder den mest avancerede praksis på området, hvad angår virksomheders udarbejdelse af videnregnskaber, jf. Bukh *et al.* (2000). Endelig er Danmark også det land i verden, hvor man fra politisk hold har initieret et sådant projekt, og som nu

er udmøntet i *Guideline for Videnregnskaber – en nøgle for Videnledelse* (Erhvervsfremme Styrelsen 2000). Der arbejdes stadig på at forbedre den oprindelig models indhold.

14. EVA (Economic Value Added)

EVA er en regnskabsforskrift, som bygger på den klassiske betegnelse Residual Indkomst (RI). RI er et begreb, som nominelt angiver virksomhedens net profit minus et kapitalafkastningskrav. EVA er et varemærke registreret af Stern Stewart & Co. Dette viser, at en konsulentvirksomhed kan opfinde et gammelt kendt begreb diskuteret i mange år og i mange forskellige kontekster, bl.a. af Solomons i 1965, og i mange artikler, sætte et nyt navn på og så lade dette registrere som et varemærke, uden at dette stort set har nogen forskningsmæssig nyhedsværdi. EVA eller RI blev udviklet som en kritik mod afkastningsgradsmodellen (ROI). Formålet er at forsyne ledelsen med beslutningsmæssig information vedrørende de involverede aktiver, der findes i virksomheden og at beregne virksomhedens resultat som det rene finansielle nettoresultat, efter at aktiverne er blevet finansieret og kapitalen er blevet forrentet. Hvordan virksomhedens aktiver skal opgøres, og hvilke aktiver der skal medtages, er af væsentlig betydning for denne beregning. I modsætning til ROI er EVA udtrykt ved hjælp af et absolut monetært beløb. For en nærmere analyse af EVA kan henvises til Anthony og Govindarajan (1998) samt Pontoppidan (2000/01).

15. SHV (ShareHolder Value)

SHV er en ledelsesfilosofi, som har til formål at maksimere værdien – ofte tænkt som kursværdien – af virksomhedens aktier, selv om dette ikke altid er udtrykt eksplicit. Anthony og Govindarajan (1998) nævner to ulemper ved begrebet. For det første antyder begrebet, at der findes én måde at maksimere profitten på for den enkelte virksomhed, hvilket ikke umiddelbart er tilfældet. Endvidere kan ledelsen ikke identificere alle de alternativer, der reelt findes, og hvilken effekt disse har på overskud og aktiekurser. Det vil endvidere kræve, at virksomhedens udbuds- og efterspørgselskurver for alle produkttyper og varianter kan fastlægges, og at man derudfra kan sætte grænseindtægt lig med grænseomkostning. Dette har været prøvet men er langt fra muligt (Scapens 1990). Endelig kan maksimering af aktiekursen ikke være det eneste mål, en virksomhed skal fokusere på. Af andre kan nævnes kundehensyn, medarbejdernes trivsel og indstilling, miljøhensyn etc. Ofte sættes SHV i modsætning til stakeholder value, hvor formålet er at tilgodese og afbalancere alle interessenters behov og belønningskrav. SHV er på mange måder – som BSC og VR – mere en filosofi – end det er en konkret metode (Se også Black *et al.* 1998).

C. Stikprøveudvælgelse

Stikprøverammen bestod af to udvalgsilder. Første udvalgskilde var tidsskriftets "Økonomistyring & Informatik"s abonnenter. Herfra blev der

udvalgt 326 virksomheder. Udvalgskriteriet var virksomheder med mindst 100 ansatte. En udvidelse af de 326 virksomheder blev nødvendig for at imødekomme et tilfredsstillende antal besvarelser på mindst 150, som blev sat som minimums mål. Anden udvalgskilde var Købmandsstandens Oplysningsbureaus (KOB) virksomhedsdatabase. Udvælgelsen herfra foregik ved at foretage en ”simpel tilfældig udvælgelse” indenfor de brancher og størrelsesgrupper, der syntes underrepræsenteret. Stikprøven er således ikke udtaget udfra en stringent simpel tilfældig metode.

Selve indsamlingsproceduren foregik ved at den potentielle respondent, den økonomiansvarlige i virksomheden, blev kontaktet telefonisk og forespurgt, om vedkommende ville deltage i undersøgelsen. I bekræftende fald blev respondenterne spurgt, om vedkommende ønskede at modtage spørgeskemaet elektronisk eller postalt, hvorefter spørgeskemaet blev afsendt via det aftalte medie <1>. Selv om spørgeskemaet blev udsendt elektronisk til hovedparten af respondenterne, er der ikke tale om en internet-baseret undersøgelse i ordets oprindelige forstand. Spørgeskemaet blev fremsendt i form af en fil vedhæftet en e-mail. Respondenterne åbnede ved modtagelsen filen, udfyldte skemaet og returnerede det nu udfyldte skema via e-mail. Det vurderes, at selv om der er tale om to forskellige medier, så er respondenterne så fortrolige med brug af denne form for informationsudveksling, at svarerne er valide. Eventuelle forskelle i, hvordan man svarer, afhængigt af om der er tale om et postal-undersøgelse, eller en internet-baseret undersøgelse (Østergaard & Juhl 2001) vurderes ikke at have påvirket svarerne i denne undersøgelse i betydeligt omfang.

Samlet indgik der 518 virksomheder i stikprøven. Af disse kom der 154 brugbare skemaer retur, hvilket svarer til en svarprocent på knap 30 procent. Karakteristika for de virksomheder, der har deltaget i undersøgelsen, fremgår af tabel 1.

Tabel 1 Antal virksomheder, der har deltaget i undersøgelsen, vist med hensyn til primær branchetilknytning samt størrelse målt som antal ansatte

Branche	Antal ansatte i virksomheden		I alt
	Færre end 500	500 eller derover	
	----- antal virksomheder -----		
Industri / produktionsvirksomheder	34	19	53
El, gas, varme og vandforsyning	3	2	5
Bygge og anlægsindustri	1	5	6
Handel og reparations industri	15	4	19
Hotel og restaurations virksomhed	1	1	2
Transportvirksomhed m.v.	2	3	5
Pengeinstitutter, finansiering og forsikring	7	4	11
Fast ejendom, udlejning, forretningservice	13	6	19
Offentlig adm., forsvar og socialforsikring	9	21	30
Undervisning	0	1	1
Sundheds og velfærdsinstitutioner	0	1	1
Organisationer, forlystelser og kultur	1	1	2
I alt	86	68	154

Da data fra KOB ikke er identisk med den population vi ønskede at undersøge, så vurderes det at være u hensigtsmæssigt at anvende populationskarakteristika fra denne kilde til at teste for den indkomne stikprøves repræsentativitet. I stedet vurderes nettostikprøven (de 518 identificerede virksomheder) at være det bedste estimat for populationens karakteristika med hensyn til branchetilknytning og størrelse. Testes denne fordeling i forhold til fordelingen for de indkomne svar, så giver dette en p-værdi på 0,14. Der vurderes således ikke at være signifikant forskel mellem de karakteristika, vi ønskede på baggrund af stikprøven, og de indkomne svar.

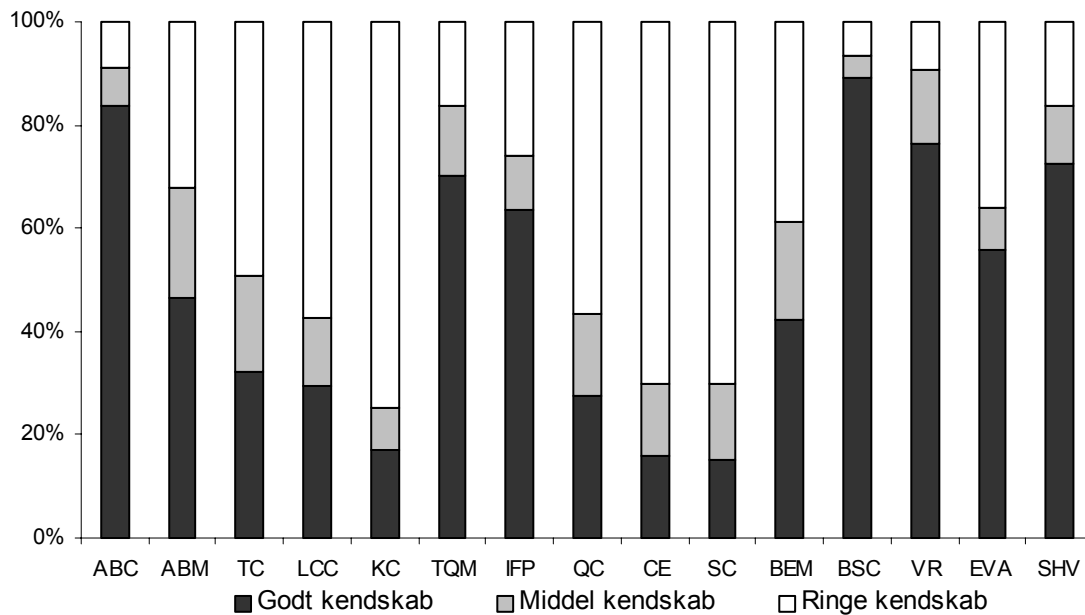
På trods af et omfattende telefonisk forarbejde og et forholdsvis simpelt spørgeskema (med vejledninger), nåede svarprocenten som nævnt ovenfor kun op på ca. 30%. Grunden til dette kan være *i)* undersøgelsen blev lagt i periode, som også havde sammenfald med virksomhedens ferieperiode. *ii)* det er svært at gøre de "mindre" virksomheder, herunder specielt handels- og industrivirksomheder, interesserede. Den oplagte hypotese kan være, at disse virksomheder ikke anvender MØV-koncepterne idet deres størrelse gør, at økonomistyringen vurderes som simpel. *iii)* respondenterne har ikke en uddannelse der matcher denne type af fokus på økonomistyring som tilfældet ofte er i større virksomheder. De mindre virksomheder – siger al erfaring – har mere fokus på det eksterne regnskab, også i relation til økonomistyringen. Eller sagt på en anden måde, hvis det p.t. går godt, hvorfor så bruge tid og kræfter på at implementere et nyt MØV eller svare på et spørgeskema omhandlende dette? Endelig kunne en grund være. *iv)* at man ikke "vil ikke stilles til regnskab" for – eller sammenlignes med andre virksomheder om eller mangel på kendskabet til MØV.

I det anvendte spørgeskema er respondenterne blevet bedt om at forholde sig til fire udsagn for hver af de inkluderede moderne økonomistyringsbegreber. De fire udsagn omhandler respondentens kendskab, holdning, prioritering af anvendelse, samt vurdering af nytten. Til hvert udsagn har respondenterne haft mulighed for at svare på en fempunktsskala gående fra *helt uenig* til *helt enig*. Udover de af os formulerede udsagn, har respondenterne haft mulighed for i egne ord at give udtryk for deres mening om hvert af de inkluderede økonomistyringsværktøjer. Derudover blev respondenterne bedt om at svare på en række baggrundsvARIABLE, dels om virksomheden (branche og antal ansatte) og dels om respondenterne selv (alder, uddannelse og stillingsbetegnelse).

D. Resultater

I dette afsnit gennemgås hovedresultaterne af undersøgelsen. Afsnittet er delt op i de fire hovedområder: kendskab, holdning, anvendelse og nytte. Af hensyn til overskueligheden i figurerne, er fempunktsskalaen blevet reduceret til tre kategorier, således at de oprindelige kategorier helt uenig og delvis uenig er blevet slået sammen, kategorien både og er bibeholdt, og endelig er de oprindelige kategorier delvis enig og helt enig ligeledes blevet

Figur 1 Fordeling af respondenternes grad af kendskab til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer



slået sammen. Slutteligt har vi forsøgt at klassificere respondenternes kendskab til de 15 begreber ved hjælp af eksplorativ faktoranalyse.

1. Respondenternes kendskab til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer.

Respondenterne er blevet bedt om at forholde sig til følgende udsagn for hver af de 15 inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer: "Vi har kendskab til ... og ved, hvad det står for". Fordelingen af respondenternes svar angående kendskab til de 15 værktøjer fremgår af figur 1.

BSC (Balanced ScoreCard) ser ud til at have påkaldt sig størst opmærksomhed, idet ca. 90% af respondenterne tilkendegiver at have et godt kendskab til dette begreb. Også ABC (Activity Based Costing) synes i høj grad at være et kendt begreb blandt økonomistyringsfolk i danske virksomheder. ABC dækker her over de forskellige varianter af ABC, som igennem tiden har været fremme.

At netop disse to begreber forekommer at være de mest kendte, skyldes formodentlig den fokus, der i relevante tidsskrifter og i den erhvervsorienterede dagspresse, f.eks. i Jylland Posten og Børsen, har været rettet mod disse begreber (Se f.eks. JP den 11.12.98: Medarbejderne skal med på råd, mener professor Kaplan (ang. BSC); Børsen den 3.5.2002: Eksportråd sættes på Balanced Scorecard, Strategier på slingrekurs). Derimod er det sjældent, at virksomheder konkret i offentligheden angiver, at de har problemer med den interne økonomiske styring.

En undtagelse var f.eks. tilfældet var den 7.11.01, hvor der i Jyllands Posten stod "Mangelfuld økonomistyring kostede DSB Gods 4,6 milliarder kr."

Også VR (Videnregnskabet) og IFP (Ikke-Finansielle Præstationsmål) synes at være kendte, hvor henholdsvis ca. 75% og ca. 60% af respondenterne tilkendegiver, at de har kendskab til disse. Ligeledes er også begrebet TQM (Total Quality Management) godt kendt af de adspurgte økonomiske ledere, hvilket sandsynligvis også hænger sammen med den promovring, dette har fået de sidste 5 år specielt i forhold til forøget vægt på kvalitet. Endelig må kendskabet til rentabilitetsbegreberne EVA og SHV også siges at være højt. Disse lønsomhedsnøgletal har i mange år haft en relativ stor betydning i litteraturen og i dagspressen (Se f.eks. JP den 13.3.02: Shareholder value & moralen under pres; Børsen den 12.3.02: Noget om shareholder value); Børsen den 3.5.02: Shareholder value er blevet en floskel). Hertil kan lægges, at de fleste af de bøger som anmeldes f.eks. i Børsen, stort set er ledelsesbøger og strategibøger, hvilket ikke er nogen kritik men blot en konstatering, hvilket også har været med til at sætte fokus på den økonomiske styring.

Kendskabet til TC (Target Costing), LCC (Life-Cycle Costing), KC (Kaizen Costing), QC (Quality Costing), CE (Cost of Engineering) og SC (Strategic Costing) ser ud til at være beskedent, idet et godt kendskab kun er gældende for 20-30% af virksomhederne. Der er således en overvejende andel af respondenterne, der svarer negativt til det postulerede udsagn, og respondenterne tilkendegiver dermed, at de har et ringe kendskab til disse begreber. BEM og ABM ligger nogenlunde på samme niveau.

Der kan være flere forklaringer på, hvorfor det netop er disse, der er mindre kendte. Én mulig forklaring kan være, at begreberne ikke har været omtalt i relevante medier og tidsskrifter som f.eks. Økonomistyring & Informatik eller i Ledelse og Erhvervsøkonomi i samme omfang som eksempelvis ABC, BSC og senest Videnregnskaber. Derimod kan det undre at CE (Cost of Engineering) og SC (Strategic Costing) trods deres længere tid på markedet ikke har samme kendskabsniveau som f.eks. IFN. Endelig kunne en forklaring være, at nutidens ledere ikke er flasket op med disse, f.eks. i relation til uddannelse.

2. Respondenternes holdning til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer.

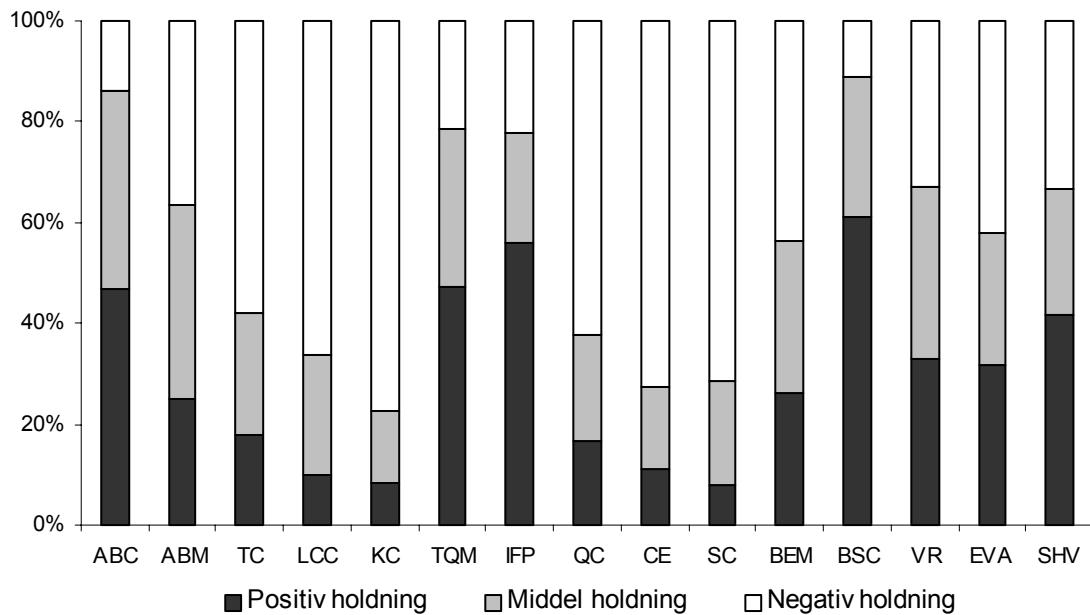
Respondenternes holdning til MØV er undersøgt ved hjælp af udsagnet: "*Vi har en positiv holdning til ... i vores virksomhed*". Resultat heraf kan ses af figur 2.

Generelt ses, at holdningsscoren er noget lavere for samtlige begreber. Altså, man har ikke den store positive holdning til begreberne. BSC og IFP er de eneste begreber, som over halvdelen af respondenterne har en decideret positiv holdning til. Lidt overraskende er det, at andelen af respondenter, der har en positiv holdning til ABC, er lavere - ca. 50% - taget i betragtning, at

kendskabet viste sig at være på over 90%. En nærmere gennemgang af kommentarerne afgivet af respondenterne i forbindelse med spørgsmålene vedrørende ABC viser, at der er flere, der giver udtryk for, at ABC er for ressourcekrævende og for vanskelig at implementere i forhold til de fordele, værktøjet vurderes at ville give. F.eks. har respondenter udtalt følgende:

”ABC - godt instrument, men for tidskrævende at indføre fuldt

Figur 2 *Fordeling af Respondenternes holdning til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer*



ud”, ”logisk men ikke altid særligt nemt at implementere”, ”implementeret i 1995, men informationerne blev ikke aktivt benyttet og dermed blev ABC fjernet fra økonomisystemet i 1999” og ”under implementering i enkelte afdelinger. Mulighed for yderligere implementering i andre afdelinger”.

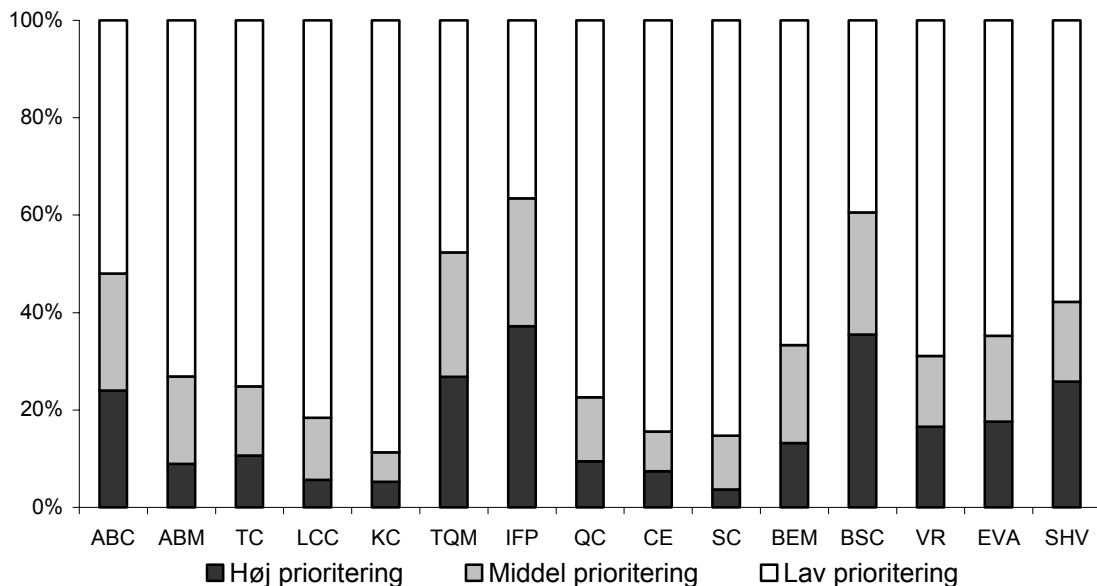
Endvidere er det sandsynligvis stadig sådan, at der eksisterer en vis skepsis overfor ABC, som allerede påpeget af Sørensen & Israelsen i 1995/96. Der kan spores en vis tilbageholdenhed omkring anvendelse af ABC i Danmark

sammenlignet med de andre nordiske lande. Dette kan skyldes, at ABC ved fremkomsten i slutningen af 80'erne blev mødt med faglig kritik fra en række danske regnskabsforskere (Rørsted, Worre m.fl). Dog har det nu vist sig at en del større danske virksomheder, arbejder med eller har implementeret og udviklet egne variationer af ABC. Endvidere er det også sandsynligt, at det

kun er større ordreproducerende virksomheder med en vis produktportefølje, relativt mange hjælpe- og supportafdelinger der vil få størst glæde af ABC (Nielsen 2001/2002a,b,c; Salafatinos 1996; Son 1991a,b).

Begreberne Life-Cycle Costing, Kaizen Costing, Quality Costing, Cost of Engeneering og Strategic Costing er alle begreber, som respondenterne overvejende har en negativ holdning overfor. Dette skal ses i lyset af, at kendskabet til netop disse begreber er relativt lavt, jvf. tidligere. Den negative holdning overfor disse begreber dækker ikke nødvendigvis over, at respondenterne finder begreberne uanvendelige, men at kendskabet til begreberne er begrænset, og man derfor ikke baserer holdningen på reelt kendskab, men snarere på en forudindtaget opfattelse af begreberne. Holdningen til SHV synes at være relativt positiv, hvorimod holdningen til

Figur 3 Respondenternes vurdering af prioritering ved anvendelsen af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer



VR og EVA mest kan karakteriseres som middel.

3. Prioritet og anvendelse af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer

I erkendelse af, at motiverne for implementering af de moderne økonomistyringsbegreber kan være mange, så er det valgt at undersøge anvendelsen af begreberne i forhold til, hvor høj prioritering anvendelsen har i virksomheden. Dette er gjort ved hjælp af udsagnet: "Anvendelsen af ... har stor prioritet i vores virksomhed". Resultaterne heraf fremgår af figur 3.

Der er dog mange indikatorer, som peger i retning af, at danske virksomheder i dag er mere interesserede i at anvende MØV end tidligere. Blandt andet gennem konferencer, seminarer, møder, kontakter, brush-up-

kurser etc., er der klart givet udtryk for, at man – bl.a. på grund af den globale konkurrence, fokusering på indtægter og omkostninger - ønsker at sætte fokus på et bestemt område af virksomheden, udtrykt bl.a. i et udvalg af et eller flere af MØV-koncepterne.

Overordnet er det de hvide felter, der præger figuren, altså de med ikke særlig stor prioritet. Dette kan fortolkes derhen, at det ikke er noget man i den nærmeste fremtid ønsker at implementere i virksomheden. Dette kunne forlede én til at mene, at man i danske virksomheder primært baserer økonomistyringen på traditionelle modeller, f.eks. traditionelle rapporteringsmodeller, bidragsmodellen eller ROI, ROS etc., og kun i ringe omfang bringer nyere begreber og metoder i anvendelse. Det kan også tolkes sådan, at der p.t. ikke er nedsat projektgrupper eller teams, der skal arbejde med eller implementere begreberne.

Hvor udbredt er de forskellige moderne økonomistyringsværktøjer? Dette spørgsmål kan nærværende undersøgelse ikke give et direkte og entydigt svar på, hvilket heller ikke har været meningen. Grunden til dette er, at det kræver et relativt stort kendskab såvel til det enkelte MØV-koncept som til den enkelte virksomhed, hvis dette skal kunne besvares blot nogenlunde entydigt. Man vil nemt kunne komme i den situation, at visse dele af et koncept anvendes, hvorimod andre ikke anvendes, jf. også citatet ovenfor. Visse virksomheder vil derfor kunne siges at anvende 40% af ABC-begreberne, 60% af VR-begreberne og måske 90% af SHV-konceptet, men det betyder ikke at man anvender alle tre koncepter efter en teoretisk målestok. Som nedenstående citat fra en økonomichef viser, vil virksomhederne ofte anvende noget af de forskellige begreber:

”Man kan nemt få den opfattelse, at manglende anvendelse af nævnte værktøjer betyder, at man er håbløst bagefter. Virkeligheden er, at der er elementer, i de enkelte værktøjer som anvendes i "home-made" modeller”.

Dette er sandsynligvis meget karakteristisk for den praktiske anvendelse af Moderne ØkonomistyringsVærktøjer. Om virksomhederne de facto anvender et givet begreb efter dets intention, kan kun undersøges via et nøjere case-studie af den enkelte virksomhed, hvor man på forhånd har klarlagt de forskellige typer af underliggende variable som karakteriserer det enkelte koncept.

Til trods for de åbenbare problemer med at operationalisere anvendelse af et givet begreb, er dette gjort på følgende vis. Gruppen af respondenter, der har svaret *middel eller derover* til udsagnet vedrørende prioritering af anvendelse af de respektive begreber, vurderes at repræsentere virksomheder der i væsentlig grad anvender eller i meget nær fremtid ønsker at anvende begrebet. Under anvendelse af denne definition kan undersøgelsen give en *indikation* af udbredelsen af MØV i danske virksomheder. Dette er til dels vist i figur 3, idet andelen af virksomheder, der så i væsentlig grad anvender de respektive begreber, således bliver det

Tabel 2 Anvendelse af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer i de undersøgte virksomheder fordelt i forhold til virksomhedens overordnede branchetilknytning

Branche	ABC	ABM	TC	LCC	KC	TQM	IFP	QC	CE	SC	BEM	BSC	VR	EVA	SHV
Produktions- virksomheder	32	20	21	9	9	31	38	20	13	9	17	30	11	26	31
Andre private virksomheder	24	11	7	11	3	20	25	6	5	7	8	25	10	19	23
Offentlige virksomheder	9	4	4	2	3	17	19	3	1	2	16	24	16	2	3

Note: Virksomheder, der anvender et givet moderne økonomistyringsværktøj er operationaliseret som virksomheder, hvor respondenter har svaret middel eller høj prioritering angående anvendelse af det respektive moderne økonomistyringsværktøj.

sorte og det grå areal. Her ses at det specielt er ABC, TQM, IFP samt BSC som har en prioritering på 50% og derover.

IFP har dog været fremme og anvendt i relativ lang tid såvel i USA, men også i Tyskland. (Se f.eks. Richmann "Controlling mit Kennzahlen fra 1990). Værktøjerne ABM, VR, BEM, EVA og SHV synes også at have vundet et vist fodfæste i danske virksomheder, hvad angår den nuværende og fremtidige prioritet, selvom disse ligger noget under ABC, TQM, IFP og BSC.

Variationsgraden i anvendelsen af moderne økonomistyringsværktøjer i forskellige grupper af brancher er blevet undersøgt. Virksomhederne er delt op i tre overordnede kategorier. Disse er produktionvirksomheder, andre private virksomheder, samt offentlige virksomheder.

For hver af disse kategorier er antallet af virksomheder, der anvender et givet værktøj, vist. Dette fremgår af tabel 2.

Testes der for uafhængighed mellem variablene branche og anvendelse af et givet begreb, så viser det sig, at der er signifikante forskelle <2>.

Analyseres dette yderligere, så er der en tendens til, at offentlige virksomheder i højere grad end private virksomheder fokuserer på anvendelsen af begreberne TQM, IFN, BEM, BSC og VR. Dette giver mening, da offentlige virksomheder i høj grad leverer immaterielle produkter i form af serviceydelser, der ikke lader sig kvantificere i samme omfang som det er tilfældet i specielt produktionsvirksomheder. Derudover er de offentlige virksomheder i de senere år blevet mødt med krav om effektivisering, og man har derfor været nødsaget til at tage mere "privatorienterede" styringsværktøjer i anvendelse, der kan måle på proces-niveauet i en servicevirksomhed, dels af styringsmæssige årsager, og dels af rapporteringsmæssige årsager med henblik på at retfærdiggøre et givet ressourceforbrug eller et rammebudget.

Derimod anvender offentlige virksomheder ikke de rentabilitetsorienterede værktøjer EVA og SHV. Forklaringen på dette er åbenbar, da offentlige virksomheder ikke vurderes på rentabiliteten set i traditionel forstand. Eller som et citat fra en offentlig virksomheder siger:

”En række af de moderne økonomistyringsværktøjer retter sig primært mod produktionsvirksomheder, hvorfor de i mindre udstrækning er relevante at anvende i en offentlig virksomhed. P.t. anvendes MØV til inspiration, hvorefter der sker en tilpasning til den "virkelighed", vi befinder os i (der stilles større krav til implementeringen),...”.

Analyseres antallet af anvendte begreber i den enkelte virksomhed for de tre overordnede branchegrupper, så viser det sig, at man i produktionsvirksomhederne anvender flere af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer, end hvad der er tilfældet i de øvrige grupper. Der er således en overrepræsentation af produktionsvirksomheder, der anvender flere end 6 af de inkluderede værktøjer. Offentlige virksomheder synes derimod at anvende færre af de inkluderede værktøjer, idet virksomhederne i denne kategori overvejende anvender 1 til 3 forskellige moderne økonomistyringsværktøjer. Forskellen mellem produktionsvirksomheder og andre private virksomheder kan skyldes, at de konkurrencemæssige vilkår på et tidligere tidspunkt har tvunget produktionsvirksomhederne til at implementere nye værktøjer, der i højere grad evner at sætte fokus på de væsentligste styringsaspekter i virksomheden sammenlignet med traditionelle økonomistyringsværktøjer. Dette krav om effektivisering har offentlige virksomheder først mødt på et senere tidspunkt, hvorfor de endnu ikke har implementeret de moderne økonomistyringsværktøjer, som kunne være relevante.

Endelig er det undersøgt, om der er forskelle mellem antallet af anvendte begreber i den enkelte virksomhed og virksomhedens størrelse målt som antal ansatte <3>. Der synes at være en tendens til, at store virksomheder i højere grad anvender moderne økonomistyringsværktøjer set i forhold til mellemstore virksomheder. Derudover er der en tendens til, at man i store virksomheder anvender flere forskellige værktøjer. Hvor man i mellemstore virksomheder fokuserer på færre, typisk 1 til 3 værktøjer, anvender man i store virksomheder typisk mellem 5 og 6 forskellige værktøjer. Denne observation synes naturlig, da de styringsmæssige udfordringer i en stor virksomhed typisk vil stille større og mere sofistikerede krav til det anvendte økonomistyringsværktøj. Derudover kan det tænkes, at man i store virksomheder er mere villige til at implementere nye økonomistyringsværktøjer, fordi nytten heraf vil være forholdsmæssigt større sammenlignet med nytten i en mellemstor virksomhed, hvor mere uformelle og/eller simple styringsmekanismer eventuelt findes tilstrækkelige.

Brug af flere MØV i den samme virksomhed kan dog være problematisk. Motivationmæssigt kan det være vanskeligt for medarbejderne gentagne gange at skulle forholde sig til nye styringsværktøjer. Man oplever måske ikke et egentligt behov, man vurderer ikke, at tilstrækkeligt mange ressourcer er afsat til anvendelsen af værktøjet, man har ikke tillid til at værktøjet vil virke efter hensigten, eller man har måske slet ikke tillid til, hvad hensigten siges at være. Der kan således være mange årsager til, at værktøjet ikke rodfæstes og anvendes som tilsigtet. Det har også vist sig, at visse modeller ikke kan spille sammen. Således siger Koncerndirektør Carsten Lønfeldt fra

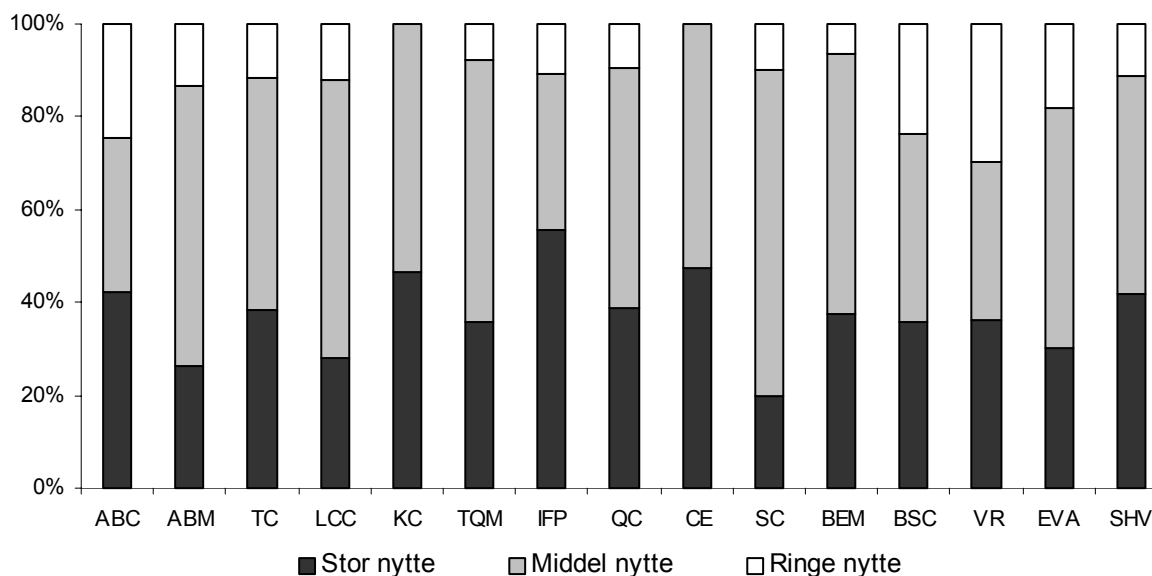
Coloplast i Børsen den 5.4.02, ”...Men der er begrænsninger. Coloplast har forsøgt at få Business Excellence Modellen til at spille sammen med Balanced Scorecard. Men forgæves”.

4. Nytten af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer.

Den sidste dimension i spørgeskemaet er respondenternes vurdering af nytten ved de nævnte koncepter. Dette er undersøgt ved hjælp af udsagnet: ”Vi har stor nytte af ... i vores virksomhed”.

Dette indebærer, at det kun er virksomheder, der i en vis udstrækning anvender de respektive værktøjer, der meningsfuldt har kunnet svare på dette udsagn. Derudover antages det, at anvendelsen af værktøjet bør have

Figur 4 Respondenternes vurdering af nytten ved de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer



Note: data kun medtaget for respondenter, der har svaret middel eller høj prioritering angående anvendelse af de respektive moderne økonomistyringsværktøjer.

en vis prioritering i en virksomhed, førend det er muligt at have et tilstrækkeligt solidt fundament at vurdere nytten på. Der kunne f.eks. være tale om, at virksomheden allerede har gennemført et eller flere pilotprojekter og overvejer, om det pågældende koncept skal implementeres i hele virksomheden. En gennemgang af kommentarerne afgivet af respondenterne viser, at flere af dem har svaret på udsagnene vedrørende nytten til trods for, at værktøjet ikke anvendes. Dette kan hænge sammen med, at man ikke endnu har taget et givet begreb i anvendelse, men at man mere på det eksperimentielle niveau prøver sig frem eller har gennemført et antal cost/benefit analyser. Som en konsekvens heraf er det valgt kun at se på de respondenter, der har tilkendegivet at prioriteringen af et givet moderne økonomistyringsværktøj er middel eller høj. Det vurderes, at disse kategorier af virksomheder har arbejdet med de respektive værktøjer i et sådant

omfang, at det giver mening at vurdere nytten af dette. Resultatet er vist i figur 4.

Hvis man kun ser på området for *stor nytte*, ser det ud til, at de virksomheder, der med rimelighed må antages at anvende et eller flere af de moderne økonomistyringsværktøjer, finder værktøjerne nyttige; om end de ikke finder værktøjerne meget nyttige. En del af forklaringen kan være, at man ikke ser så meget nyt i disse begreber. Som påpeget af en virksomhed:

”Glem ikke at virksomhedsdrift i sin inderste natur bygger på et fornuftigt logisk tankesæt, og at mange ny begreber, også de her omhandlede, slet og ret angår metoder, virksomhederne har benyttet i årevis men måske under andre betegnelser. Et stort element af ”gammel vin på nye flasker.”

Som det ses af figur 4, så er nytten relativ høj ved IFP, KC, og CE. Dette er for KC og CE i modsætning til respondenternes kendskab, holdning og prioritering af de nævnte koncepter, jf. figur 1, 2 og 3. Dette tyder på, at når først værktøjet er implementeret, er nytten relativt høj for disse værktøjer. Dette skyldes sandsynligvis, at de nævnte værktøjer er rimeligt konkrete at arbejde med. Derimod ses det for ABC, BSC og VR's vedkommende, at nytten er relativt ringe. Denne andel er henholdsvis 25%, 24% og 30% procent for de tre begrebers vedkommende. Det virker irrationelt, at så store andele af virksomhederne anvender værktøjer, som man kun finder giver ringe nytte. Én årsag til dette kan være, at man ikke har foretaget reelle nyttevurderinger eller cost/benefit beregninger af værktøjet, hvorfor man heller ikke har en – mere eller mindre – objektiv begrundelse for at udfase værktøjet.

En anden årsag kan være, at man ikke opnår den forventede nytte af værktøjet, fordi man ikke har prioriteret indsatsen med implementeringen højt nok. Dette understøttes af test for uafhængighed mellem variablene prioritering af anvendelse og grad af nytte vedrørende begreberne ABC, BSC og VR. Med en p-værdi på 0,000 afvises hypotesen om uafhængighed. Endvidere viser det sig, at jo højere prioritering anvendelsen af de tre begreber har i virksomheden, jo større nytte vurderes værktøjet at have. Hvorvidt der er tale om en reel kausal sammenhæng, er ikke analyseret, men det virker intuitivt rigtigt, at for at få stor nytte af et givet værktøj, så skal anvendelsen have en vis prioritering. At dette ikke synes at forekomme i alle tilfælde indikerer, at implementering af moderne økonomistyringsværktøjer kan være initieret af andre årsager end nogle rent styringsmæssige behov; for eksempel, at man ønsker at ”være med på noderne”, fordi ledelsen udadtil ønsker at signalere effektivitet, eller fordi det nye administrative edb-system er i stand til at håndtere det pågældende begreb. F.eks. udtalte en virksomhed følgende:

”Selskabet er ved at implementere økonomisystemet Movex, hvilket vil blive anvendt til salg, distribution, produktion. Der er påbegyndt et SMS-projekt. Cognes bruges som økonomisk analyseværktøj. Kvalitetsnormen HACCAP er tillige gennemført i produktionen.”

5. Eksplorativ faktoranalyse vedrørende respondenternes kendskab til grupper af begreber.

Figur 1 viste, at respondenterne havde et godt kendskab til flere af de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer. For at undersøge om dette er udtryk for en generel viden blandt respondenterne, eller om der er en underliggende systematik i det kendskab, respondenterne har til begreberne, er der foretaget en *eksplorativ faktoranalyse* af variablene *vedrørende kendskab* til de respektive begreber.

Udgangspunktet for analysen er, at respondenternes kendskab til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer udspringer af et bagvedliggende kendskab til *grupper af økonomistyringsværktøjer*, der skyldes en målrettet informationssøgning med henblik på at dække et specifikt styringsmæssigt behov i virksomheden. Respondenterne har derigennem genereret et basalt kendskab til en *gruppe af begreber i stedet for blot ét begreb*; et kendskab, der vil afspejle sig i svarene, vedrørende de specifikke moderne økonomistyringsværktøjer.

Selve faktoranalysen er baseret på data fra de oprindelige variable, dvs. respondenternes svar vedrørende kendskab til de 15 moderne økonomistyringsværktøjer, jf. figur 1. På baggrund af disse variables korrelation estimeres der en række ukorrelerede faktorer, der skal indeholde omtrent den samme information som de oprindelige variable, nu blot udtrykt ved et lavere antal faktorer. Ligeledes estimeres der for hver respondent et nyt sæt af værdier for hver faktor, disse værdier kaldes for *faktorscores*.

For hver oprindelig variabel beregnes en faktorloading for hver faktor. Faktorloading er udtryk for samvariationen mellem de målte variable og de estimerede faktorscores. Når man i en eksplorativ faktoranalyse søger at identificere og navngive de bagvedliggende faktorer, så vurderes de respektive faktorloadings for hver af de oprindelige variable. De oprindelige variable knyttes således til den faktor, der loades mest på. Når man har knyttet alle variable til én faktor, ser man på indholdet af de oprindelige variable, og der søges at finde en fællesnævner for disse, for derved at tolke og navngive den bagvedliggende faktor.

Antallet af faktorer i en eksplorativ faktoranalyse, der medtages i det endelige resultat, beror til en vis grad på en subjektiv vurdering. Som udgangspunkt er her anvendt det såkaldte *Kaiser kriterium*, men ved at inddrage yderligere en faktor med en egenverdi på 0,968, kunne forklaringsgraden hæves fra 0,59 til 0,65 <4>. Dette resulterer i, at graden af kendskab til moderne økonomistyringsværktøjer *grupperer sig i fire bagvedliggende faktorer*. Dette kan tolkes ud fra tabel 3, hvor de relevante faktorloadings er gengivet.

Begreberne Target Costing, Kaizen Costing, Quality Costing, Cost of Engeneering og Strategic Costing ser ud til at være tilknyttet den samme bagvedliggende faktor. Dette passer sammen med, at i litteraturen er Kaizen Costing, Target Costing knyttet tæt sammen jf. afsnit B. Sammen med

Quality Costing, Cost of Engeneering og til dels Strategic Costing kan denne faktor benævnes *Produkt-orienterede MØV*. Hvad der derimod også er fælles for begreberne er, at respondenterne synes at have relativt lille kendskab til disse begreber, jf. figur 1, hvorfor samhørigheden ligeledes kan bero på, at respondenterne ved lige lidt om disse begreber. Faktor 1 kan altså kategoriseres og benævnes som begreber, man har et *perifert kendskab* til. Det er valgt at tage udgangspunkt i førstnævnte fortolkning, men denne skal tages meget varsomt.

Til den anden faktor synes Total Quality Costing, Ikke-finansielle Præstationsmål, Business Excellence Modellen, Balanced Scorecard og VidenRegnskaber at være tilknyttet. En fællesnævner for disse begreber kunne være "Overordnede eller Ledelsesorienterede MØV-begreber", idet de alle har fokus på elementer, der har betydning for virksomhedens præstationsniveau, men som ikke indeholdes i et traditionelt virksomhedssystem.

De koncepter er primært baseret på information af såvel monetær som ikke-monetær karakter. Det vil sige, at den anden faktor indeholder værktøjer, der går ud over, hvad der kan forstås som traditionel økonomistyring. Til gengæld er disse begreber ofte ikke så veldefinerede i litteraturen som den første gruppe, selvom de er mere omtalte.

Tabel 3 Faktor loadings relateret til variable vedrørende respondenternes kendskab til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer

	Faktor			
	1	2	3	4
	----- Faktor loadings -----			
Produkt-orienterede MØV: ^{a)}				
Target Costing	0,692		0,497	
Kaizen Costing	0,719			
Quality Costing	0,650			0,286
Cost of Engineering	0,807			
Strategic Costing	0,672	0,301		
Ikke primært monetære MØV: ^{b)}				
Total Quality Costing	0,256	0,722		
Ikke-finansielle præstationsmål	0,341	0,574		
Business Excellence Modellen	0,322	0,698		
Balanced Scorecard		0,748	0,366	
Videnregnskaber		0,813		
Monetære MØV til intern brug:				
Activity Based Costing			0,738	0,336
Activity Based Management	0,297		0,783	
Life-Cycle Costing	0,448		0,485	
Monetære MØV til ekstern brug:				
EVA	0,390			0,734
Shareholder Value				0,878

Noter:

- Beregnings metode: Principal Komponent analyse
- Rotations metode: Varimax med Kaiser normalisering.
- Faktor loadings med en absolut værdi under 0,250 er ikke vist af hensyn til overskuelighed.
- Værdier med fed angiver det mest sandsynlige faktortilhørsforhold

a) Men også begreber som respondenterne har et perifert kendskab til.

b) Kan også benævnes *Holistiske ledelsesmodeller*.

Også her kan det tilføjes, at hvis virksomheden overvejer et af disse mere holistiske koncepter, har de som regel sat sig ind i en del af de ledelsesmodeller, som findes på markedet. Man har med andre ord ikke valgt impulsivt, men mere bevidst.

Til den tredje faktor knytter sig begreberne Activity Based Costing, Activity Based Management og Life-Cycle Costing. Activity Based Costing er et traditionelt økonomistyringsværktøj ud fra den betragtning, at det indeholder information udtrykt først i aktiviteter, derefter i monetære enheder. ABC var til gengæld det første koncept i litteraturen som blev promoveret af Harvard Business School i midten af 80'erne. Da Activity Based Management i rendyrket form er baseret på ABC, og at de begge kan opfattes som raffinerede økonomistyringsværktøjer til brug internt i virksomheden, synes det naturligt, at kendskabet til disse vil være knyttet sammen (Nielsen 2001/2002c). Life-Cycle Costing er ligeledes baseret på

information af monetær karakter og var samtidig et af de første begreber, som stammede fra Japan og efterfølgende 'importeret' af USA. Fælles for de tre begreber er, at de primært finder anvendelse som informationsudvekslingsinstrumenter eller forandringsinstrumenter internt i virksomheden. Den strategiske ABM model har i sin rendyrkede form udgangspunkt i kundernes ønsker og behov med efterfølgende konsekvenser for den måde, virksomheden ønsker at producere på, og den måde kundebehandlingen sker på.

Den fjerde faktor består af begreberne Economic Value Added og Shareholder Value. Disse begreber baseres i høj grad på intern monetær information, men i modsætning til begreberne ABC, ABM og LCC så anvendes EVA og SHV primært til ekstern rapportering til virksomhedens stakeholdere, herunder bl.a. investorer, medarbejdere m.fl. Begreberne benyttes naturligvis også som styringsredskaber internt i virksomheden, men karakteristisk for dem er, at der sættes fokus på afkast og præstation i forhold til en rimelig veldefineret indsats af kapitel-aflønning af investeret kapital (Pontoppidan 2000/2001).

Følgeslutningen på ovenstående er, at respondenternes kendskab til de inkluderede moderne økonomistyringsværktøjer kan grupperes i fire underliggende kategorier. En kategori indeholdende begreber der kan kendetegnes som produkt-orienterede begreber; en kategori, hvor man har kendskab til mere overordnede – men bevidst valgte - ledelsesmodeller med et bestemt sigte som formål og hvor registreringsgrundlaget i overvejende grad skal være på plads inden den fulde nytte kan opnås; en kategori der koncentrerer sig om raffinerede og mere avancerede omkostningsmæssige økonomistyringsmetoder baseret på fortrinsvis kendte modeller til brug internt i virksomheden; og endelig en kategori af begreber, der vedrører monetære og mere "simple" udformede præstationsmål, primært med henblik på ekstern rapportering og på at forøge værdien af virksomheden.

E. Sammenligning til andre lande

Her skal kort sammenlignes til en tilsvarende undersøgelse (eneste eksplorativ survey-undersøgelse, som dækker flere koncepter som forfatterne har kunnet finde) foretaget af Guilding *et al.* (2000) af 12 forskellige koncepter, som forfatterne i ovennævnte artikel mener hører til begrebet "Strategic Cost Management". Andre synonymer for dette er "strategic cost accounting", "strategic accounting for management" eller "strategic cost analysis", afhængig af hvilke(n) forfatter(e) som beskæftiger sig med konceptet. Derimod er ABC ikke medtaget, da forfatterne i undersøgelsen ikke mener, at ABC er en del af den strategiske styring, men i større omfang har fokus på opgørelse af mere præcise omkostninger. ABM er heller ikke medtaget, idet andre lignende koncepter, f.eks. "customer accounting" i så fald også burde medtages. Hvad der er korrekt eller forkert skal ikke kommenteres videre her. Kun 4 af begreberne er sammenfaldende med undersøgelsen her nemlig "strategic costing", "quality costing", "target costing" samt "life-cycle costing". Undersøgelsen er foretaget på

virksomheder fra New Zealand, UK og USA. I modsætning til "strategic cost accounting" lægges vægten i "strategic pricing" på at undgå suboptimering i prisfastsættelsen af virksomhedens produkter, bl.a. ved anvendelse af analyse af prisrelationer til kunder og leverandører, priselasticiteter samt i relation til "economies of scale and scope" effekter. Nedenfor i tabel 4 er kun gengivet udvalgte resultater fra ovennævnte undersøgelse.

Tabel 4 Sammenligning af New Zealand, UK og USA med Danmark med hensyn til anvendelsen af 4 udvalgte koncepter.

Land Koncept	New Zealand (n=79 - 109)	UK (n=52 - 54)	USA (n=107 - 116)	Danmark (n=136 - 141)
Strategic Costing	2.5	2.7	2.5	1,5
Quality Costing	2.5	2.2	2.2	1,8
Target Costing	2.3	2.1	2.3	1,7
Life Cycle Costing	1.7	1.9	2.0	1,6

Note: De 4 ovennævnte koncepter (sammen med andre, som ikke er undersøgt her) er grupperet via en eksplorativ faktoranalyse som den gruppe, der har højest score, dvs. tilhørende "samme gruppe" af koncepter benævnt "strategic costing and pricing". Da de udenlandske undersøgelser anvender en Likert skala gående fra 1-7, er disse omregnet til en skala fra 1-5 for at kunne sammenlignes. Da tabel 4 således består af flere undersøgelser, er det ikke muligt at teste for signifikans mellem landene.

Hovedresultatet er også her, at de forskellige koncepter ikke p.t. er særligt udbredt i de undersøgte lande og virksomheder. De mest anvendte er hvad forfatterne kalder "competitiv accounting" og "strategic pricing". Sammenlignet med de danske værdier fra denne undersøgelse, tyder det på, at man i de omtalte angelsaksiske lande er længere fremme med anvendelsen af de nævnte modeller. Dette falder godt i tråd med den generelle opfattelse af udbredelsen af MØV i danske virksomheder sammenlignet med udlandet. Dog bør det nævnes, at en del af forklaringen på de lavere danske værdier kan skyldes, at flere respondenter har besvaret udsagnet med værdien 1 i undersøgelsen her, selvom virksomheden ikke anvender det pågældende begreb, hvilket respondenterne i nogle tilfælde selv har angivet i det åbne spørgsmål. Det har ikke været muligt at korrigere for denne effekt. Det vurderes dog, at selvom en sådan korrektion havde været mulig, ville værdierne for danske virksomheder stadig have været signifikant lavere end for de lande, der er sammenlignet med her.

Sammenlignes med tabel 3 kan det ses, at der stort set er sammenfald i grupperingen, idet alle med undtagelse af Life-Cycle Costing tilhører gruppen, vi har benævnt som "Produkt-orienterede MØV". På den måde har vi indirekte fået bekræftet, at ikke blot virksomheder i Danmark opfatter disse som mere produktorienterede. Det samme er faktisk også gældende i New Zealand, UK og USA. Endvidere fremgår det også, at UK har den største variation mellem de 4 koncepter, hvorimod USA har en mere homogen opfattelse af begreberne. At der er større vægt på "strategic costing" i UK,

kan også skyldes det forhold, at specielt englændere som Bromwich, Bhimani, Scapens, Tomkins, Drury og ikke mindst Simmons som var den første i England og i engelske artikler – som allerede i 1981 - promoverede ”strategic management accounting”.

Også det faktum, at den reelle besvarelsesprocent er væsentlig højere i New Zealand (51%) i forhold til UK (38%) og USA (13%) indikerer, at store og mellemstore virksomheder i New Zealand måske er langt mere lydhøre over for de moderne koncepter. Samtidigt kan dette også indikere, at mere nationale og konkrete omstændigheder kan være medvirkende til forskelle mellem landene. Endvidere viser undersøgelsen, at ”life-cycle-costing” og ”strategic costing” har en positiv korrelation til virksomhedens salg og omsætning, jf. Guilding *et al.* (1999,p. 125). Den New Zealandske økonomi har i de sidste år også været præget af relativ stor vækst, kombineret med udlicitering og privatisering.

Men som forfatterne påpeger, er der også et stort potentiale fremover for disse koncepter og tanker i de nævnte tre lande. Undtagelsen er åbenbart ”strategic management accounting”, som tilsyneladende ikke har den store appeal, man kunne forvente. Som påpeget i flere undersøgelser, betyder størrelsen af virksomheden relativt meget, for hvor sofistikeret et økonomistyringssystem man har, jf. også Bruns & Waterhouse (1975).

F. Konklusion og afslutning

Det empiriske grundlag for denne artikel har været en undersøgelse baseret på 154 mellemstore og store danske virksomheder. Analyserammen består af 4 spørgsmål; *i) kendskab, ii) holdning, iii) prioritet* samt *vi) nytte*. Undersøgelsen her lider af samme svagheder som andre tilsvarende survey undersøgelser af MØV. Det drejer sig f.eks. om konsistensen af de nævnte koncepter, idet der ofte er forskel i definition og opfattelse, ikke mindst når der ses på budbringeren, f.eks. om der er tale om konsulenter, forskere eller andre. Selvom der sammen med spørgeskemaet var medsendt en liste og forklaring til begreberne, garanterer dette ikke at opfattelsen er konsistent.

Hvis man ser samlet på de fire spørgsmål, kan det konkluderes at kendskab og holdning er størst til BSC, ABC, TQM og IFP, hvorimod nytten synes størst ved ABC, KC, IFP, CE og SHV. Førstnævnte skyldes sandsynligvis at disse koncepter også er de koncepter som konsulentbranchen i høj grad har taget til sig og som har været mest fremme i dagspressen. TC, KC, SC har virksomhederne derimod et forholdsvist ringe kendskab til, hvilket kan hænge sammen med at der her er tale om mere teknisk-orienterede begreber, som måske ikke umiddelbart appellerer til konsulenterne.

Med hensyn til prioritering og anvendelse kan det konstateres, at det i sidste ende er et spørgsmål om, at virksomheden, f.eks. via teams og

projektgrupper, afsætter tilstrækkeligt med midler og ressourcer, hvis man ønsker at implementere disse. Resultatet viser, at kun ABC, TQM, IFP og BSC har en prioritet på 50% eller derover. IFP og BSC synes at rangere højest med ca. 60%, hvis høj og middel prioritering slås sammen. Med andre ord tyder det på, at virksomhederne fremover ønsker eller har planer om at tage visse udvalgte koncepter i anvendelse. Nyttescoren er baseret på de virksomheder, som tidligere har svaret middel eller høj prioritering angående anvendelse af begreberne. Generelt for alle begreber vurderes det, at koncepterne har en høj nytteværdi for virksomheden, idet såvel stor som middel her er slået sammen.

Af andre vigtige pointer kan nævnes forskellen mellem private og offentlige virksomheder, samt den overordnede klassifikation af begreberne i *i) Produkt-orienterede MØV, ii) Ikke primært monetære MØV, iii) Monetære MØV til intern brug, samt vi) Monetære MØV til ekstern brug.*

Til førstnævnte problemstilling kan siges, at der som forventet er væsentlig forskel i anvendelsen af koncepterne mellem offentlige og private virksomheder. Hvor hovedvægten i offentlige virksomheder ligger på begreberne TQM, IFP, BEM, BSC og VR er anvendelse i den private sektor spredt ud på samtlige begreber, dog med hovedvægten på ABC, IFP, BSC, EVA samt SHV. Det er samtidig klart, at fremover vil en stor del af MØV også finde anvendelse i den offentlige sektor. Mange danske virksomheder anvender tilpassede modeller - måske med meget forskelligt indhold - som sikkert har udgangspunkt i de ovenfor nævnte koncepter, hvilket også mange citater viser. Respondenterne tilkendegiver, at de benytter begreberne, men at de ofte kaldes noget andet, enten fordi begrebet er implementeret som en del af en softwarepakke, eller fordi man har konstrueret sit eget virksomhedsspecifikke værktøj med udgangspunkt i det teoretiske begreb.

Det er også sandsynligt, at virksomhederne betragter koncepterne på meget forskellig vis, og i en dynamisk vinkel forstået på den måde, at koncepterne anses som værende på forskellig udviklingstrin, hvor de mere overordnede modeller anvendes først, og siden hen fokuseres ned i detaljen. I forhold til tidligere undersøgelser (f.eks. Sørensen & Israelsen 1994; hvor blot 10% overvejede ABC!) tyder meget dog på, at danske virksomheder p.t. er langt mere positive overfor begreber som ABC og ABM. En kort sammenligning med andre lande angående ABC vil vise at Danmark med ca. 25% - det sorte felt jf. tabel 3 - ligger midt imellem andre lande (UK: 18% jf. Innes & Mitchell 2000; USA: 34% jf. Krumwiede 1998; Sverige: 16% jf. Nehler 2000; Tyskland: 3% jf. Scherrer 1996). At Tyskland har så lav en procent, skyldes højst sandsynlig, at dette land siden midten af 60'erne har haft et system, der i høj grad minder om ABC-tankegangen (se f.eks. Kilger 1980). Det samme gælder også Sverige, jf. Frenckner (1991). Som også påpeget af Johansson & Samuelson (1992) skal man ikke ukritisk importere andre landes kalkulationsmetoder, da mønsteret og industristrukturer i de forskellige lande er meget forskellig.

Undersøgelser i Sverige har vist, at omkostningsmodellerne i Sverige i høj grad har været tilpasset de nye omgivelser, som virksomhederne lever under, jf. også Ax & Ask (1995). Samtidig kan det konstateres, at Danmark ligger lidt under niveauet for anvendelse for 4 udvalgte begreber, når der sammenlignes til New Zealand, UK og USA.

Et fremtidigt forskningsspørgsmål er derfor, hvordan spiller værktøjer eller modeller sammen? Men som altid er det helt afgørende spørgsmål, en virksomhed må stille sig følgende: *"Er det nye værktøj bedre end det gamle og skal vi erstatte vores nuværende model med en anden?"* og i givet fald hvis ja, *"hvad vil det koste os, hvilken effekt vil det have for virksomheden og for vore medarbejderne, og hvor lang tid vil der gå med at implementere det hos os"?*

-
- <1> Totalt 115 virksomheder tilkendegav allerede ved den telefoniske kontakt, at de ikke ønskede at deltage i undersøgelsen. Af de resterende 403 modtog 342 respondenter spørgeskemaet pr. e-mail og 61 modtog skemaet postalt. I samme forbindelse vil vi gerne takke studentermedhjælper cand merc René Sørensen for hans store arbejde og sit store engagement i forbindelse med dette projekt.
- <2> Chi-I-anden værdi = 69,0; 28 frihedsgrader; p-værdi = 0,0000.
- <3> Der er ikke anvendt en tre-dimensionel log-lineær analyse. Dette skyldes, at antallet af forventede observationer pr. celle ikke er tilstrækkeligt højt, hvorved analysens forudsætninger ikke ville være tilstede.
- <4> Kaiser Kriteriet tilsiger, at der inddrages yderligere faktorer så længe den nye faktor har en egen værdi på 1 eller derover.

References

- Andersen M. & C. Rohde (Jespersen Management KPMG C.) (1994). *A/S. Empirisk Undersøgelse af Dansk Kalkulationspraksis*, København.
- Anthony N. R. & V. Govindarajan (1998), *Management Control Systems*, Irwin McGraw-Hill, USA.
- Atkinson A. A., R. D. Banker, R. S. Kaplan, S. M. Young, (2000). *Management Accounting*, third ed. Prentice Hall USA.
- Ax C. & U. Ask. (1995). *Cost Management Productkalkylering och Ekonomistyrning under Utveckling*, Studentlitteratur, Sverige.
- Becker W. , J. Weber (1997). *Kostenrechnung Stand und Entwicklungsperspektiven*, Gabler Verlag Wiesbaden.
- Bennett, R.E., Hendricks, J.A., Keys, D.E., Rudnicki, E.J., (1987). *Cost Accounting For Factory Automation*. NAA. Publication
- Bengtsson L. Lind J. & Samuelson L.A. (2000) *Styrning af Team och Processer*, EFI Handelshøjskolen i Stockholm.
- Berliner C., A. Brimson (1988). *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing The Cam-I Conceptual Desing*, HBS Press.
- Black A., P. Wright, J.E. Bachman (1998). In Search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance, Price Waterhouse, Pitman Publishing UK.
- Bukh P. Hegaard M.W., Frederiksen J. (2000). *Balanced Scorecard på Dansk. Bro mellem strategi, vision og daglig drift - mellem indsats og resultater*, Børsens Bøger.
- Bjørnenak T. & O. Olson (1999). *Unbounding management accounting innovations*, Management Accounting Research Vol. 10, pp 325-338.
- Bromwich M. (1990). The Case for Strategic Management Accounting: The Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets, *Accounting, Organizations and Society*, Vol 15 pp. 27-46.
- Bruns W.J., Jr. And J.H. Waterhouse (1975). *Budgetary Control and Organization Structure*, Journal of Accounting Research, Autom, pp. 177-203.
- Christensen J., J. S. Demski (1995). *The classical foundations of "modern" costing*, Management Accounting Research, Vol. 6, pp. 13-32.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S., September-October 1988. Measure Costs Right: Make the Right Decisions, *Harvard Business Review*, **66**, 96-103
- Cooper R. R.S. Kaplan. 1991. Profit Priorities from Activity-Based Costing, *Harvard Business Review*, May-June, pp. 130-135.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S., 1998. *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases and Readings*, Prentice-Hall International Editions. USA.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S., September 1992. Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage, *Accounting Horizons*, 6, 1-13.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S., Maisel, L. S., Morrissey, E., and Oehm, R.M., 1992. From ABC to ABM, *Management Accounting*, vol. 74, iss. 5, 54-57.
- Clark J. (1985). *Costing for Quality at Celanese*. Management Accounting, March, pp 42-46.
- Dale B.G. & J.J. Plunkett (1995). *Quality Costing*, Chapman & Hall.
- Dane F. C. *Research Methods* (1990). Thomson Information/Publishing Group.
- Dellmann K., K. P. Franz (1994). *Neuere Entwicklungen im Kostenmanagement*, Haup Verlag, Switzerland.
- Drury C. (1996). *Management and Cost Accounting*, Thomson Business Press, UK.
- Erhvervsfremme Styrelsen, *Guideline for Videnregnskaber – en nøgle til videnledelse*, 1. udgave, 2000, Danmark.
- Freidank C.C., U. Götze, B. Huch, J. Weber (1997). *Kosten-management- Aktuelle Konzepte and Anwendungen*, Springer Verlag.
- Frenckner P. T. (1991). *Kommentarer til ABC-Kalkylen*, Ekonomi & Styrning, pp. 4-7.
- Fris I. (1996/97) *Kvalitet og Kvalitetsomkostninger: Definitioner, Registreringsmuligheder og Organisering*, Økonomistyring & Informatik , Nr. 4, pp 211-240.
- Ghalayini A. M., J.S. Noble, T. J. Crowe (1997). *An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness*, Int. J. Production Economics, Vol 48, pp 207-225.
- Gosse, D.I., (1993). Cost Accounting's Role in Computer Integrated Manufacturing An Empirical Field Study, *Journal of Accounting Management Research*, Vol 5, 158-179.
- Guilding C., K.S. Cravense and M. Tayles (1999). *An International Comparison of Strategic Management Accounting Practices*, Management Accounting Research, Vol. 11, pp 113-135.
- Hansen A., C.Ø. Hansen & J. Mourtsen (1999). *Inter-organisatorisk økonomistyring – om Open Book Accounting, Target Cost Management og styring af underleverandører*, Ledelse & Erhvervsøkonomi 3/1999, pp. 159-176.

- Hildebradt S., Andersen S. A., Laursen K. M., Madsen H., Ulhøi J. P. (2002)- *Det Danske Ledelsesbarometer Dansk Ledelse anno 2002*, Handelshøjskolen i Århus & Ledernes Hovedorganisation.
- Hilton R. W., M. W. Maher, F. H. Selto (2000). *Cost Management Strategies for Business Decisions*, McGraw Hill USA.
- Horngrén, C.T., Bhimani, A., Foster, G., and Datar, S. M., (1999). *Management and Cost Accounting* 9th Edition, Prentice-Hall International Editions.
- Innes J., F. Mitchell, D. Sinclair (2000). Activity-Based Costing in the U.K.'s Largest Companies: A Comparison of 1994 and 1999 Survey Results, *Management Accounting Research*, Vol. 11, pp 349-362.
- Johansson S-E. & L. A. Samuelson (1992). *Industriell Kalkylering och Redovisning*, Nordsteds Juridik, Stockholm.
- Johnson T. H. (1988). Activity-Based Information: A Blueprint for World-Class Management, *Management Accounting*, June, pp 23-30.
- Johnson T.H., Spring (1991), Activity-Based Management: Past, Present, and Future. *The Engineering Economist*, Vol- 36, 219-238.
- Johnson, H. T. And R.S. Kaplan (1987). *Relevant Lost; The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Kaplan R. S. (1992). *In Defense of Activity-Based Cost Management*, *Management Accounting USA* , November, pp 58-63.
- Kaplan, R. S., (1994). Management Accounting (1984-1994): Development of New Practice and Theory, *Management Accounting Research*, 5, 247-260.
- Kaplan, R.S., Fall (1995). New Roles for Management Accountants, *Journal of Cost Management*, 7, 6-13.
- Kaplan, R. S., and Atkinson A.A., (1998). *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall Third Ed.
- Kaplan, R.S., and Cooper R., (1998). *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Kaplan R. S. & D.P. Norton (1992), *The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance*, *Harvard Business Review*, Jan-Feb. pp. 71-79.
- Kaplan R. S. & D.P. Norton, (1996), Linking the Balanced Scorecard to Strategy, *California Management Review*, Vol. 39. No. 1, pp. 53-77.
- Kaplan R. S. & D.P. Norton (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part 1, *Accounting Horizons*, vol. 15, No. 1, March 2001, pp 87-104.
- Kaplan R. S. & D.P. Norton (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part 2, *Accounting Horizons*, vol. 15, No. 2, June 2001, pp 147-160.
- Krumwiede, K. (1998). The Implementation Stages of Activity-Based Costing and the Impact of Contextual and Organizational Factors, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 10, pp. 239-277.
- Maisel L.S. (1992). Performance Measurement: The Balanced Scorecard Approach, *Journal of Cost Management*, summer, pp. 47-52.
- Kato Y. (1993), *Target Costing Support Systems: Lessons from Leading Japanese Companies*, *Management Accounting Research*, 33-48.
- Kilger W. (1980). *Einführung in die Kostenrechnung*, 2., durchgesehene Auflage Gabler Verlag.
- Lund K., J. Kjærgaard, M. Nielsen, E. Tüxen. (1998). *Ledelse mod Business Excellence*, Børsens Forlag København.
- Maalø Erik (1999) *Åbent Regnskab*, *Ledelse i Dag* Nr. 36 Vinter 1999, nr. 4, pp 430-443.
- Maskell B. (1989). Performance Measurement for World Class Manufacturing, 1,2,3,4, *Management Accounting (CIMA)*, May, pp. 32-33, June, pp. 32-33, July-August, pp. 48-50, September, pp. 64-66.
- Melander P (September 2001) *Valg af ledelsesteknologi i praksis – et strategisk valg med mange muligheder*. *Økonomistyring & Informatik*, 17. årgang. Nr. 1.
- Melander P (red) (2002) *Økonomistyringens nye ledelsesteknologier – fra ABC til TQM*. Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København
- Meyer W. J. (1987) *Concepts of Mathematical Modeling*, McGraw-Hill (Mathematical Series) USA.
- Monden, Y. & K. Hamada, Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies. *Journal of Management Accounting Research* 3, 1991, pp 16-17.
- Monden Y., M. Sakurai 1989. *Japanese Management Accounting A World Class Approach to Profit Management*, Productivity Press.
- Männel W. (1996). Einsatz von Relativekosten-Katalogen für das konstruktionsbegleitende Kostenmanagement, *Kostenrechnungspraxis*, Årg. 40, H. 5, pp. 295-302.

- Nehler H. (2000). *Activity-Based Costing – En Kvantitativ Studie kring Spridning, Användning, Utformning och Implementering I Svensk Verkstadsindustri*, Department of Management and Economics, Lindköping Sweden.
- Nielsen, S. and Høg. E., (1994). En Ressourcefordelingsmodel i Kalkulationsmæssig Betydning, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, Årg. 58, 103-116.
- Nielsen S. & E. Høg (2000) Afledte Kvalitetsomkostninger: Et Modelperspektiv med Empirisk Udgangspunkt, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, 64. Årg. Nr. 3 ,pp. 149-162.
- Nielsen S. (2001/2002a) Tanker om og Perspektiver på Design af Økonomistyrings Systemer set i lyset af de Moderne Økonomistyringsværktøjer, *Økonomistyring & Informatik*, 17. Årg. nr. 2, pp 161-171.
- Nielsen S. (2001/2002b) Hvilke Forudsætninger giver den Største Effekt for et Activity-Based Costing System, *Økonomistyring & Informatik*, 17. Årg. nr. 3, pp 273-282.
- Noreen E. (1991). *Conditions under which activity-based cost systems provide relevant costs*. Journal of Management Accounting Research, Vol. 3, pp 159-168.
- Nielsen S. (2001/2002c) Activity-Based Management: Forudsætninger for udvikling og anvendelse, *Økonomistyring & Informatik*, Årg. 17, nr. 4, pp 387-397.
- Ostrega M. R. (1991). Return on Investment Through the Cost of Quality, *Journal of Cost Management*, Summer, pp. 37-44.
- Pontoppidan I. C. (2000/2001). EVA Metodiske Udfordringer, *Økonomistyring & Informatik*, Nr. 6, pp 535-572.
- Porter, M.E., (1985). *Competitive Advantage*. New York, Free Press.
- Rückle D., A. Klein. (1994) *Product-Life-Cycle Cost Management*, I Neuere Entwicklungen im Kostenmanagement (ed.) K. Dellmann & K. P. Franz, Haupt Verlag.
- Samuelson L. A. (1990). *Models of Accounting Information Systems*, Studentlitteratur, Stockholm.
- Salafatinos C. (1996). Modelling resource supply and demand: Expanding the utility of ABC *Int. J. of Economics*, Vol. 43, pp 47-57.
- Scapens R. W. (1990) Researching Management Accounting Practice: The Role of Case Study Methods, *British Accounting Review*, Vol 22, September, pp 259-281.
- Scherrer G. (1996). *Management Accounting: A German Perspective*, in Bhimani, A. (ed), Management Accounting: European Perspectives, Oxford University Press, pp. 100-122.
- Schiels, M. (1995). An Empirical Analysis of Firm's Implementation Experiences with Activity-Based Costing, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 9, pp. 148-166.
- Shank J.K. & V. Govindarajan (1993). *Strategic Cost Management the New Tool for Competitive Advantage*, The Free Press, USA.
- Solomons D. (1965). *Divisional Performance Measurement and Control*, Irwin USA.
- Son, Y. K., (1991a). A Cost Estimation Model For Advanced Manufacturing Systems, *International Journal of Production Research*, 29, 441-452.
- Son, Y. K., (1991b). A Framework for Modern Manufacturing Economics, *International Journal of Production Research*, Vol. 29, 2483-2499.
- Sørensen Poul Erik & Poul Israelsen. (1995/96). Anvendelse af moderne "Cost Management" teknikker i danske fremstillingsvirksomheder, *Økonomistyring & Informatik* 11 årgang nr. 4.
- Østergaard P. & H.J. Juhl (2001). Internetundersøgelser – problemer og muligheder, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, nr. 4, pp. 224-238.