

# Risikoledelse set i et viden- og værdiskabende ledelsesperspektiv – når ledelsen bliver nødt til at udforske det strategiske mulighedsrum

Af Iens Christian Pontoppidan\*

Hvordan skal risiko defineres, når der står værdibaseret ledelse på dagsordenen og hvordan kan denne risiko integreres i økonomistyringen? Det er formålet med denne artikel at fremkomme med forslag til begreber og metoder herfor, der kan anvendes i den praktiske styring.

Artiklen argumenterer for risiko som et mulighedsrum, hvor usikkerhed om værdiskabelsen er »core risk«. Valg af ambitionsniveau bliver derved en ny central styringsopgave, hvortil et nyt begreb *vækstgearing* foreslås. Artiklen foreslår også en alternativ metode til integration af risiko og økonomistyring end den gængse CAPM-metode, som blot lægger en risikopræmie til forrentningskravet. Med denne alternative metode vil risiko i praksis kunne blive inddraget i økonomistyringen, ligesom corporate governance kravet mht. risiko og mht. transparens vil kunne tilgodeses.

## A. Indledning<sup>o</sup>

### 1. Baggrund

Risiko er på ingen måde et nyt fænomen i styring af virksomheder, da fremtiden som bekendt altid har været svær at spå om. Al økonomisk styring kan faktisk opfattes som værende nødvendiggjort af usikkerhed. Bag det at drive virksomhed har der altid og vil der altid ligge en usikkerhed, der i større eller mindre grad kan være en risiko for virksomheden (Coarse, 1937, p.9; Samuelson, 1994; Thompson, 1967).

**Altid risiko**

\* Iens Christian Pontoppidan er cand.oecon og seniorforsker tilknyttet Department of Business Studies, Handelshøjskolen i Århus

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

### Stigende fokus

Der har de senere år været stigende fokus på risiko og på, hvordan virksomheder forholder sig hertil. Virksomhedsskandaler, corporate governance debatten samt 11 september har forstærket og konkretiseret denne udvikling. Virksomhedernes effektivitetsbestrebelse har samtidig gjort nogle virksomheder mere sårbare, idet kravet om værdiskabelse undertiden har medført, at effektivitet er blevet prioriteret på fleksibilitetens bekostning (March,1994; EIU,1995; Otley, 2001). Risikostyring betragtes da også idag som en af nøgleopgaverne i et effektivt styringssystem (Nørby,2001, FSR,2003)<sup>1</sup>. Der er tillige et udefrakommende pres på virksomhederne for at de styrer deres risici. Risikostyring er idag blevet en væsentlig del af ledelsesprocessen.

### Næsten ingen teori

Det forekommer derfor overraskende, at der næsten intet står i de gængse, velanskrevne økonomistyringslæreboøger om risikostyring (Anthony & Govindarajan, 2004; Horngren, Bhimani, Foster, and Datar 1999; Horngren, Foster & Datar,2000; Kaplan & Atkinson,1998). Risiko opfattes øjensynligt som »det vi ved, at vi ikke ved«, hvorfor der blot skal skaffes ekstra information for at den traditionelle økonomistyring virker og risikoen derved kan styres. Til gengæld er der en righoldig litteratur om enkeltstående risikoforhold såsom valutarisk og finansiell risikostyring, risiko i forbindelse med revision og intern kontrol, projektrisiko, kreditrisiko, risikoopfattelse etc. Dette passer med Clerke & Varma's (1999) opfattelse, at risiko ofte styres enkeltstående på det taktiske niveau, selvom det er et strategisk emne qua sin forudsatte sammenhæng med resultatet.

### 2. Problemstilling

### Formål

Det er denne øjensynlige mangelfulde kobling mellem risiko og økonomistyring, der er artiklens udgangspunkt og det er dens formål at konstruere begreber og metoder, der kan anvendes i værdibaseret ledelse til økonomisk styring af risiko.

Mange risikorelevante forhold er ikke berørt i artiklen, f.eks. risikoerkendelse, organisering af risikostyringen, de interne kontroller, revision, risikofinansiering herunder forsikring, etc. COSO's udkast til vejledende framework (2004) behandles heller ikke direkte, begrundet i at artiklens formål er snævrere end COSOs, hvor COSOs genstandsfelt er risikostyring generelt, medens artiklens er at se risiko og værdibaseret ledelse i et økonomistyringsperspektiv. Power's bekymring med hensyn til, at risikostyringsmanien fører til en »risk

management of everything«, betragtes heller ikke som vedkommende denne artikel (Power,2004).

Artiklens metode er en litteraturmæssig og deduktiv analyse, baseret på beslutningsteori med normative, analytisk-rationelle modeller. Vel vidende at den faktiske adfærd i beslutningssituationer også påvirkes af andre forhold, som derfor søges inddraget (Starmer, 2000). Analysen lempes derfor på forudsætningen om fuld rationalitet og forudsigelighed og placerer risiko i det ukendte vidensfelt: »det vi ikke ved, at vi ikke ved« idet artiklen anvender vidensmodellens 4 felter til strukturering af usikkerhedsområdet (Petersen & Østergaard, 2001).

## Vidensmodellen

### 3. Oversigt over artiklen

Artiklen er organiseret i fire hovedafsnit. I afsnit B behandles risiko bredt for at afklare begrebet. Afsnit C behandler risiko specielt i forbindelse med Shareholder value (SHV)<sup>2</sup>. Egenkapitalens risiko analyseres, ligesom »hovedværkerne« i SHV-litteraturen analyseres med hensyn til deres risikohåndtering. Baseret herpå redegøres for to alternative metoder til håndtering af risiko, metoder, der normalt ikke anvendes i økonomistyringssammenhæng. Derpå vurderes i afsnit D en værdibaseret ledelsesrelevant risikokonceptualisering, hvorpå der i afsnit E konkluderes og gives videre perspektiver på området.

## B. Risiko som begreb

Hovedspørgsmålene i denne artikel er, hvordan risiko defineres når der står værdibaseret ledelse på dagsordenen og hvordan denne risiko kan integreres i økonomistyringen.

I punkt 1 og 2 bearbejdes risikobegrebet i flere omgange, sluttende med en risikodefinition. Derpå ses i punkt 3 nærmere på forudsætningerne om rationalitet og forudsigelighed.

### 1. Risikokort

Risiko defineres ofte som usikkerheden i at nå et mål. Hvor risikobegrebets basale natur fremstilles i et risikokort, som vist i figur 1, en »risk map«, med sandsynlighed og konsekvens som dimensioner (ICAEW,2002). Multipliseres disse to basale risikodimensioner, fås det forventede tab, der bruges som et endimensionalt mål for risikoen, målt i forhold til, hvad der ville være nået uden denne usikkerhed.

## Forventet tab

4. Strategisk planlægning og langtidstyring  
4.6. Ressourceudviklingsstrategier

**Sandsynlighed**

Høj	Mellemrisiko	Høj risiko
Lav	Lav risiko	Mellem risiko
	Lav	Høj

**Konsekvens**

Figur 1. Risikokort (Reference: ICAEW, 2002)

**EWR  
nødvendig**

De forskellige risici, der eksisterer, er ofte gensidigt afhængige, ligesom styringen heraf kan ske med både finansielle og med strategiske tiltag (Oxelheim & Wihlborg,1997; Miller,1992,1998). Risikobegrebet er således komplekst, og en dekomponeret, decentral styring af de enkelte risici vil teoretisk føre til suboptimering, og vil vanskeliggøre en samlet styring af virksomhedens totale risikoniveau. Dette forværes af, at »gevinsten« og »omkostningen« ved risikostyring ofte vil være adskilt, både tidsmæssigt og stedmæssigt (March,1994). En integreret Enterprise-Wide Risk management (EWR) tilgang til risiko er derfor normativt en nødvendig macromodel (Dowd,1998), hvilket nordamerikanske surveys også dokumenterer, at mange virksomheder benytter eller planlægger at benytte (Tillinghast-Tower Perrin,2001; iia,2002; aon,2002; mmc,2001; Andersen,2002). EWR må da også i dag betragtes som »best practice« for risikostyring (Jorion,2001; Hinterhuber et al.,1998)<sup>3</sup>

**Risikodefinition  
nødvendig**

Den nok største udfordring for EWR er risikoens mangfoldighed. En mangfoldighed, der har praktisk betydning, da forskellige mål for en virksomheds risiko måler forskellige dimensioner af virksomhedens samlede risiko. Miller & Bromiley (1990) viser eksempelvis, at tre overordnede risikobegreber har forskellig sammenhæng til afkastet med relevans for forskellige stakeholders. Og der er nok af mulige mål at tage af. F.eks. ser Baird & Thomas (1990) syv definitioner af strategisk usikkerhed som muligt relevante. Det kan derfor ikke overraske, at risikolitteraturen præges af forskellige »skoler«. Med en sådan mangfoldighed er det en afgørende forudsætning for EWR, at risikobegreberne er klarlagt. Ellers er en sy-

stematisk og koordineret styring helt umulig. Til klarlæggelse af risikobegrebet udvikles derfor efterfølgende en definition.

## 2. Risikobegrebet

Usikkerhed er udgangspunktet for risiko, hvorfor det ofte er der, hvor usikkerheden viser sig, det vil sige i usikkerhedsarterne, at risikoen klassificeres. F.eks. i omverdensrisiko, procesrisiko og informationsrisiko for beslutningstagen (Deloach, 2000), i markeds-, kredit-, operationel-, legal- og anden risiko (Kendall, 1998), eller i business-, financial-, og event risk (Jorion, 2001). Dette stemmer med den synsvinkel på risiko, der sædvanligvis bruges i forsikrings-sammenhæng, hvor der skelnes mellem »hazard«, d.v.s. fare, »peril«, d.v.s. skade og »loss«, d.v.s. tab (Rejds, 2001). Men risiko kræver eksistensen af risikofaktorer, for at virksomheden er udsat for disse usikkerheder, hvilket kun er tilfældet hvis virksomheden har en såkaldt »position« af aktiver eller aktiviteter, der påvirkes af usikkerheden. Virksomhedens risikobillede kan derfor operationaliseres som »level of exposure to uncertainty« (EIU, 1995), hvor risikoen afhænger af usikkerhedens art og størrelse, samt af virksomhedens risikofaktorer, d.v.s. dens positioner.

Ikke alle positioner er imidlertid lige følsomme overfor usikkerheden, idet virksomhedens evne og mulighed for at reagere vil reducere risikokonsekvensen.<sup>4</sup> Tilpasningsevne kan således opfattes som en »hedge-ratio« for, hvor stor en andel af en position, der rent faktisk er risiko på, hvor eksempelvis virksomhedens gearinger fastlåser en høj følsomhed (Miller, 1998).<sup>5</sup> Risikodefinitionen skal derfor suppleres med: »følsomhed«, f.eks. udtrykt ved fleksibilitet, gearing, dynamisk interaktion, eller ved at virksomheden er indifferent med hensyn til den pågældende type risiko. Reelt er der tale om en »netto«-risikobetragtning, som også OSFI (1999) anlægger ved at fokusere på »net risk« efter »quality of risk management«. Derfor må risikodefinitionen yderligere suppleres med »styrbarhed«, idet styrbarhed har samme virkning som følsomhed. Om virksomheden råder over de nødvendige informationer, metoder, systemer, organisering, administrative procedurer m.v. Der indgår således fire elementer i artiklens risikodefinition mod normalt kun to: usikkerhed, risikofaktorer, følsomhed samt styrbarhed. Den således vurderede risiko kan derpå inddeles i forskellige risikotyper opdelt efter en for virksomheden relevant systematik<sup>6</sup> og risikokonsekvensen kan måles, jf. fig.1, hvilket giver virksomhedens såkaldte »risikoprofil«, d.v.s. et samlet overblik over virksomhedens risikosituation. Reich-

## 4 risikodrivere

**4. Strategisk planlægning og langtidstyring**  
**4.6. Ressourceudviklingsstrategier**

mann også kalder derfor også risikoprofilen for en risikoinventur (Sedgwick, 1998; Reichmann,2001).

Samlet er dette vist i figur 2, hvor der tillige skelnes mellem, hvad der er »driver« for risiko, og hvad der er indikator. Herved ses, at diskussionen om risiko normalt baseres på risikoindikatorer og ikke på risikodrivere. Afsnit C vil vise væsentligheden af følsomhed for risiko i et SHV perspektiv.

← Risiko →					
Usikkerhed	Risikofaktorer	Følsomhed	Styrbarhed	Risikotyper	R.Konsekvens
Uforudsigelighed Momentum/leap Informations- mangel Andet	Aktiver Aktiviteter Andet	Tilpasningsevne Gearing Interaktion Andet	Informationer Metoder/ systemer Organisering Adm.procedurer Andet	Funktioner Informationer Personer Systemer Andet	Hyppighed Konsekvens Hvordan kan det måles?
←Risiko Drivere→			←Risiko Indikatorer→		

*Figur 2. Begrebsdiagram for risikovurdering*

Sammenfattende består risikovurdering af en systematisk erkendelse af potentielle risici: af usikkerhed, virksomhedens risikofaktorer, følsomheden og muligheden for styring, og dermed af risikoens potentielle konsekvenser. Det er hvad Lorange kalder Forward-forward control (Lorange et al., 1986), og som Otley (2001) betragter som en strategisk brug af styringsinformation. Når den således vurderede risiko skal styres, kan dette ske administrativt, strategisk og finansielt.

**Risikopolitik & strategi**

Risikopolitik og risikostrategi er administrative regler, der afspejler de formulerede ledelsesmæssige holdninger til risikostyringen. Som eksempel på en risikopolitik kan refereres fra Hornung et al. (1999), at ingen risiko må bringe virksomhedens eksistens i fare, at risiko skal kompenseres af en risikopræmie, og at risici skal styres ved hjælp af givne risikoinstrumenter. Da forfølgelse af en risikopolitik ikke alene kan være forbundet med omkostninger og med udelukkelse af mulige, positive usikkerhedskonsekvenser, men også kan være på andre risikomåls bekostning, må virksomheden prioritere i sin risikostyring og vælge at bære nogle risici, reducere andre, overføre nogle til trediemand, samt helt afvise nogle (Doherty,1985).

Denne prioritering sker overordnet i risikostrategien, der definerer de overordnede retningslinier for, hvilke risici der skal styres og hvordan. Som eksempel kan nævnes de måder, risikokortet skal håndteres på, f.eks. illustreret ved »trafiklys farver« (Hornung et al.,1999).<sup>7</sup> Prioriteringen gælder den enkelte risiko, men også den samlede portefølje af risici skal styres under overholdelse af, hvor meget virksomheden samlet har »at risk«. En analyse af hvordan omsætning og investeret kapital konkret fordeler sig med produkter, kunder, forretningsområder og koncernselskaber på de fire risikofelter giver relevant risikostyringsinformation (Hornung *et al.*,1999), ligesom feltopdelingen også kan benyttes til fastsættelse af segmenternes risikovægtede kapitalomkostninger (Fröhling,2000b).

Strategisk styring af risiko kan kategoriseres i grupperne: afvis, overfør, reducer og accepter, jf. fodnote 7 og f.eks. Collier & Berry's undersøgelse af hvordan ledelsen vælger at håndtere risiko i budgettering, ved anvendelse af følgende muligheder for at inddrage risiko: »exclude, consider, model, transfer, contain«. (Collier & Berry, 2002).

### **Strategisk styring**

Endelig kan risiko også styres finansielt, ved hjælp af hedge, forsikring og ved egenfinansiering/ selvforsikring.

### **Finansiel styring**

Hvad der opfattes som risiko, afhænger imidlertid ikke alene af den objektive usikkerhedskonsekvens. Opfattelsen er også subjektivt-, situations- og historisk betinget samt afhængig af det anlagte risikoperspektiv. Risiko afhænger også af, hvad vi i det hele taget opfatter som risiko og af, hvorledes vi fortolker denne (Collier & Berry, 2002). Risikostyring har derfor både en faktisk og en kognitiv, normativ side, hvilket betyder, at »in the case of uncertainty, the definition of rationality becomes problematic« (March & Simon,1993, p.158; Reschel, 1983)<sup>8</sup>. Konsekvenslogikken i den rationelle risikostyring bør derfor allerede i risikoopfattelsen korrigeres for den kulturelle, for den sociale og for den historiske kontekst i henhold til en »logic of appropriateness« (March & Olsen,1989). Tilsvarende gælder for risikopræferencen. Herudover skal også tages højde for, at usikkerheden kan »forsvinde« informationsmæssigt i »uncertainty absorption« eller »blot« blive håndteret ved hjælp af tillid (March & Simon, 1993)<sup>9</sup>. Det er derfor nødvendigt at slække på artiklens forudsætninger om rationalitet og forudsigelighed.

### **Subjektiv risiko**

### 3. Rationalitet og forudsigelighed

Risiko opfattes som ovenfor påpeget oftest som objektiv, funderet på »beregnelighed«, på et statistisk grundlag og på en rationalistisk opfattelse af mulighederne for at styre under velstrukturerede, vel-dokumenterede betingelser (Lo,1999). Expected Utility Theory (EUT) er det teoretiske standardgrundlag herfor, jf. f.eks. Schoemaker (1982). Risiko betyder under sådanne forudsætninger sandsynligheden for, at noget kendt sker, hvorfor der styringsmæssigt kan korrigeres herfor. Men den nødvendige præcision af data og modeller kan mangle i praksis ligesom både risikoerkendelses- og risikovurderingsprocessen sætter et alvorligt spørgsmålstejn ved en sådan rationelt baseret opfattelse af risiko, jf. ovenfor (Mak, 1995; Starmer,2000).

#### Ved-ved

Styring har traditionelt været koncentreret om en given vidensform og en given videnstype, om et enkelt felt i den samlede »vidensmodel«, se figur 3 (Petersen & Østergaard, 2001): Om »det vi ved, at vi ved«<sup>10</sup>. Det kan vi også karakterisere som bevidst styring af det kendte med kendte sandsynligheder.

#### Ved-ved ikke

Usikkerhed har været opfattet som »det vi ved, at vi ikke ved«, jf. kvadrant 2 i figur 3 hvorfor yderligere information og læring har kunnet kolonisere dette område. Men der er også andre felter i vidensmodellen.

		At vi	
		ved	ikke ved
Det vi	ved	1	2
	ikke	3	4
	ved		

Figur 3. Vidensmodellen

#### Ved ikke-ved

»Det vi ikke ved, at vi ved« kaldes normalt for tavs viden og håndteres styringsmæssigt ofte ubevidst (Polanyi,1969), f.eks. ved hjælp af vane og tradition, jf. kvadrant 3. Det betyder, at der sjældent stilles spørgsmål til det, vi gør og til måden, vi gør det på indenfor dette felt. Organisatoriske ændringer stresser denne styring ved nye hold-

ninger, nye medarbejdere og nye arbejdsrutiner. Simons har da også inddraget nogle af disse forhold i sin »risikokalkulator«, der kvantificerer det potentielle risikoniveau forårsaget af vækst, kultur og information management (Simons, 2000). Styring ved hjælp af vane og tradition er en uformel, personlig og sociale styring, der risikomæssigt er sårbar overfor forandringer.

Det fjerde vidensfelt i kvadrant 4 »*det vi ikke ved, at vi ikke ved*« afspejler risikoen ved at begive sig ud i nye aktiviteter, hvilket ofte er hvad vækst forcerer virksomheder til. Den værdibaserede styring af risiko, som er denne artikels genstand, forekommer at placere sig i »ved ikke – ved ikke« feltet, hvor kravet om vækst fordrer styring af erkendelse og af afprøvning – ikke kun styring med afvigelseskontrol (Pontoppidan, 2006). Hvor den kognitive styring må supplere den normative styring og evt. helt erstatte den regulative, når der skal skabes og ændres ikke blot udbedres og tilpasses. Hvor det er mulighedsskabelsen og ikke kun resultatpræstering, der tæller, baseret på inspiration, motivation og afprøvning – ikke kun på analyse og kalkulation.

**Ved ikke-  
ved ikke**

I stedet for en forudsætning om fuld rationalitet og informationsadgang anlægges der derfor i dette punkt en mindre perfekt tilgang til mængden og korrektheden af information – en »gradbøjet« version af rationalitet – hvor usikkerhedsbegrebet differentieres i forhold til sin grad og karakter af uforudsigelighed, som f.eks. Wynne (1992) gør i »risk«, »uncertainty«, »ignorance« og »indeterminacy« (jf. også Knight, 1921; Keynes, 1921; Adams, 1995; Drzik, 1996; Courtney et al., 1997; Ghemawat, 1997). Disse fire differentierede usikkerhedsbegreber foreslåes anvendt for de fire forskellige former for usikkerhed. Også styringen må »gradbøjes«, når graden af velstrukturerethed – og dermed preprogrammerbarheden – falder, hvorved behovet for at styringen inddrager »bløde« styringselementer som værdier og holdninger stiger, jf. f.eks. Simons (1995, 2000). Regulativ styring er velegnet, når vi befinder os i de to »det vi ved« felter, medens de to »det vi ikke ved« felter fordrer andre styringsmetoder. Feltet »det vi ikke ved, at vi ved« lader sig styre normativt, medens feltet »det vi ikke ved, at vi ikke ved« fordrer kognitiv styring, for i det hele taget at kunne blive underlagt styring. Den »gradbøjede« version af rationalitet åbner samtidigt op for andre handlingsmotiver end den traditionelle nyttemaksimering, motiver som f.eks. normer og emotioner, hvilket kræver en skærpet bevidsthed for at styringen »kan styres« (Hagen, 1996).<sup>11</sup>

**4 slags  
usikkerhed**

#### 4. Strategisk planlægning og langtidsstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Den risikostyringsmæssige konsekvens af at måtte slække på forudsætningen om forudsigelighed er således, at risikostyring skal kunne ske for dårligt strukturerede problemer med ufuldstændig information. Derved stiger vanskeligheden ved, men samtidig væsentligheden af, risikoerkendelsen og – vurderingen. Hvor der ikke mere blot kan kalkuleres, men også må vurderes (Adams,1995). »Risikotagning, eksperimentering og læring hører sammen« skrev March da også (March,1994). Dette bringer automatisk fokus på risikostyringens »modelrisiko«, for er risikostyringens »beregnelighed« ikke fuldt opfyldt, vil modellen være ufuldstændig eller fejlagtig og risikostyringen kan blive værdiløs – endog skadelig (Jorion, 2001)<sup>12</sup>. I mangel af et alternativ til EUT anvender jeg dog fortsat denne teori for beslutning under usikkerhed, men med erkendelsen af, at beslutninger ofte vil være baseret på vurderinger ud fra mere eller mindre subjektive antagelser, styret af både normative og kognitive forhold, udover af de rationelle (Schoemaker,1982; Cubitt et al., 2002).

Konkluderende for afsnittet indgår der fire elementer i risikobegrebet: usikkerhed, risikofaktorer, følsomhed og styrbarhed. Hvor der i selve usikkerheden indgår en »usikkerhedsdimension« i form af graden af forudsigbarhed, hvorfor der bør anvendes særskilte begreber for hver af disse fire typer af usikkerhed. Vidensmodellens fire felter er en mulig struktur hertil. Anvendelse af vidensmodellen giver samtidigt mulighed for at rubricere hvilken styringsform (regulativ, normativ, kognitiv), der må antages at være relevant.

### C. Risiko og Shareholder Value

Hovedspørgsmålene i denne artikel er, hvordan risiko defineres, når der står værdibaseret ledelse på dagsordenen, og hvordan denne risiko kan integreres i økonomistyringen. Med risikobegrebet defineret skal dette nu belyses i en SHV-sammenhæng. Til det formål gennemgås først egenkapitalrisiko, hvorefter de traditionelle SHV-hovedværkers kort berøres. Afsnittet afsluttes med en belysning af alternative måder, hvorved risiko kan integreres i økonomistyringen.

#### 1. Egenkapitalrisiko

En virksomheds finansielle præstation kan måles ved dens evne til at forrente den investerede kapital. En forrentning, der også bestemmer virksomhedens værdi, baseret på kapitalens afkastkrav. Fokuseres som i Shareholder Value på egenkapitalens forrentning,

#### Gearing

er målet ROE (return on equity d.v.s. egenkapitalforrentning). Da aktionærene antages at bære al risiko, vil den finansielle gearing virke som risikomultiplikator af den driftsmæssige risiko (Elling et al.,1999). En tilsvarende multiplikatoreffekt kommer fra den driftsmæssige gearing, der afspejler virksomhedens omkostningsstruktur (Elling et al,1999; Ryan,1997; Brealey & Myers, 1996; Lev,1974). Det er styringsmæssigt væsentligt at fokusere på disse gearingseffekter, idet de giver udtryk for en selvvalgt – dvs. styret – fastlåsning af risikofølsomheden.

Hvilke risikoindikatorer, der er relevante at basere virksomhedens styring på, vil afhænge af den anlagte synsvinkel og af den benyttede risikoforståelse. For egenkapitalrisikoen kan regnskabsbegreber anvendes som struktur i en dekomponeringsmodel, der kan anvendes både analytisk modelmæssigt og som et sammenhængende risikoindikatorsystem.

I en fremadrettet egenkapitalrisiko, består den fundamentale risiko dels af risikoen for ikke at opnå den målsatte forrentning af de bestående aktiver, dels af risikoen for ikke at nå de forventede vækstmål. Disse to driftsrisci er sammen med den finansielle risiko de fundamentale determinanter af egenkapitalrisiko. Disse risici kan i en SHVtilgang suppleres med den for aktionæren yderligere eksisterende kursrisiko for aktiens markedspris, en risiko, der kan opdeles, dels i en markedsineffektivitetsrisiko, dels i en likviditetsrisiko (Penman,2001).

**Forrentning  
+ vækst**

Når talen er om egenkapitalrisiko antages det normalt altid, at vi befinder os i vidensmodellens »det vi ved« felter, hvor regulativ styring er mulig. Om det så er logisk relevant og realistisk, tages der ikke stilling til.

## 2. SHV's behandling af risiko

SHV er investering og ledelse med værdianalyse, hvor investering og anden indsats prioriteres ved hjælp af valuedriveranalyse ud fra en virksomhedsmodel, baseret på, at værdi kun skabes, hvis resultatet er højere end kapitalens alternativomkostning (Arnold & Davies,2000; Ittner & Lacker,2001). Et værdiperspektiv fordrer, at præstationsmålene korrigeres for tidsværdi og for risiko, hvorfor en eksplicit stillingtagen til risiko er en nødvendighed. SHV anlægger kapitalkædens vertikale perspektiv på styring, hvor stillingtagen til risiko traditionelt sker ved at lægge en risikopræmie til forrentningskravet.

## CAPM

Benyttes den finansielle CAPM model hertil gælder risikopræmien kun for den såkaldte systematiske risiko, idet investor gennem diversifikation kan eliminere den enkelte akties tilfældige risiko, kaldet den usystematiske. Virksomheden skal således med denne metode kunne skelne mellem, hvad der er systematisk, og hvad der er tilfældig risiko (usystematisk), men metoden anvender kun den systematiske risiko til fastlæggelse af et forrentningskrav, ikke til risikostyringsformål, idet den normale forudsætning om et perfekt kapitalmarked betyder, at investor selv kan foretage den billigste risikosikring gennem sit porteføljevalg. Teoretisk betyder det altså, at virksomheden ikke selv bør risikosikre. Risiko giver i denne optik således ikke direkte en grund til risikostyring, omend finansiel distress og sikring af cashflow til investeringer har været fremført at kunne berettige dette indirekte (Stultz, 1996; Froot, Scharfstein, Stein, 1994; Dowd, 1998; Meulbroek, 2002). Det har også været fremført, at risikostyring muliggør øgning af virksomhedens gældskapacitet, hvorfor risikostyring ligefrem kan betragtes som et substitut for egenkapital med deraf følgende cost-of-capital besparelse (Stultz, 1996). Da identifikation og »disclosure« af risici imidlertid altid har informationsværdi for investors porteføljebeslutning, vil risk disclosure dog altid have et rationale. Set fra et virksomhedssynspunkt forekommer CAPM-metoden hverken afklaret eller praktisk velegnet til risikostyring.

Den gængse SHV litteratur behandler da heller ikke risikoaspektet særligt dybgående, hvilket efterfølgende gennemgang af de traditionelle SHV-«hovedværker» viser.

For Rappaport (1998/1986) er risikoopgaven at identificere virksomhedens risikotyper, beregne hvilke afkastkrav dette medfører, afklare følsomhed ved hjælp af scenarier og simulationsberegning, samt at kommunikere dette til investorerne. Dette er helt på linie med det ovenfor beskrevne. Rappaport skelner i sin værdiskabelse mellem corporate return og shareholder return, hvor den første skaber værdi internt i selskabet, når forrentningen er højere end cost of capital, medens den sidste kun skaber ekstern værdi for aktionæren, når forrentningen overstiger de forventninger, der er indiskonteret i aktiekursen. Her bidrager Rappaport med »Expectation Risk Index« (ERI), der måler kravet om ekstern værdiskabelse ved at kombinere hvor afhængig den bestående børskurs er af den fremtidige værdiskabelse, kaldet »growth expectations« (GE) – med hvor svært det

vurderes at være at opnå denne vækst baseret på selskabets hidtidige udvikling – kaldet »acceleration ratio« (AR). Hvor

$$\text{ERI} = \text{GE} * \text{AR}.$$

Hverken i EVA-systemet (Stewart,1991) eller i grundlærebogen for virksomhedsvurdering (Copeland et al.,2000) er der reelt noget at hente om risiko eller om risikostyring.

Til gengæld taler Balanced Scorecard-litteraturen meget om risiko, men desværre reelt uden at sige noget. Flotte udtalelser som f.eks. »growth, profitability and risk« og »business should balance expected returns with the management and control of risk«, bliver ikke belyst på anden måde, end at de virksomheder, der er bekymrede for risiko, bør inkludere risikomål i deres finansielle perspektiv. Som virksomhedseksempel anvendes Swiss Re Strategy Map (Kaplan & Norton, 2004b, s. 73). Det samme må siges om Mills (1998). Hans hieraki af valuedrivere opererer ganske vist på øverste niveau med risiko som den ene af tre strategiske valuedrivere<sup>13</sup>, men dette dækker blot over det gængse risikotillæg til diskonteringsfaktoren.

Tilsvarende gælder delvist for Black et al. (2001/1998), hvor det stadig er CAPM modellen, der er »the key risk equation«. Men Black bidrager dog også med noget nyt idet han skriver, at risikotagning er nødvendig for at kunne opnå de ønskede resultater og vækst og benytter en spændende tredeling af risiko (Black et al., 2001, p. 84). Risikoen opdeles i »hazard, opportunity, and uncertainty«, hvilket han har fra Puschaver & Eccles (1996). Forfattere som også revisionsfirmaet PWC anvender. De tre risikotyper ses som adskilte, og risiko opfattes derfor ikke blot som noget dårligt, der kan ske, men også som noget positivt, der forfejles, samt som en generel usikkerhed. Puschaver & Eccles' pointe er, at en balanceret styring af disse tre risikotyper er mulig og nødvendig. Derved kan det styringsmæssigt tilstræbes, at der tages tilstrækkelig mange risici med hensyn til strategiske initiativer, uden at dette medfører, at virksomheden hvad angår daglig drift kommer ud af kontrol. Der kan alternativt anlægges en tidshorisont på denne problematik, hvor der på det korte sigt ofte vil være overvægt af risici i forhold til muligheder, medens det modsatte ofte vil være tilfældet på det lange sigt (McNamee,1994).

### Risiko-chance

Risiko og chance kan således betragtes som to sider af samme sag, der ikke kan eller bør adskilles, da risiko kan opfattes som et potentiale, hvor nogle risici hjælper, medens andre hæmmer målopfyldelsen (Puschaver & Eccles, 1996; New Zealand Society for Risk Management : [www.risksociety.org.nz](http://www.risksociety.org.nz), 2002). Tillinghast-Towers Perrin (2001) taler ligefrem om nødvendigheden af at »exploit risk«. Risiko kan derfor betragtes som et mulighedsrum og ikke kun som en trussel, med et strategisk »need and likelihood to take risks« (Melander, 2002; Baird & Thomas, 1990, s. 46).

Med en sådan opsøgning af risiko bliver der et behov for at styre dristigheden, hvilket bliver en ny styringsopgave i den interne økonomiske styring. En styring af dristigheden vil kunne ske på en risiko-opportunity-dimension, på linie med de andre styringsdimensioner, der skal balanceres (Ewing & Samuelson, 1998)<sup>14</sup>. Denne balancering må ske situations- og virksomhedsbetinget, da den enkelte virksomhed qua sine processer, strukturer, kompetencer, kultur, historie mm. har forskellige risikofaktorer med forskellig følsomhed og styringsmulighed, ligesom de forskellige usikkerheder tjener forskellige formål for virksomhederne, afhængig af virksomhedens strategi og konkurrencesituation<sup>15</sup>. Dette står i kontrast til den traditionelle risikoopfattelse, der har været fokuseret på ikke-strategisk risiko, både med hensyn til konceptuel og empirisk forskning (Dhanani & Groves, 2001, p. 277).<sup>16</sup> Dette udfordrer også CAPM's risikotillæg, der ikke alene som helhed for virksomheden er højst usikkert, men også er vanskeligt eller umuligt at fastsætte for virksomhedens enkelte styringsobjekter såsom produktgrupper, markeder eller kunder.<sup>17</sup> »Beta-building« baseret på de forventede fremtidige fundamentale risici i virksomheden kan ganske vist benyttes, men »compound the error in beta and the error in the risk premium and you have a considerable problem« (Fröhling 2000; Penman, 2001). At CAPM metoden alene baserer sig på den systematiske risiko, som for ledelsen er vanskelig eller umulig at adskille fra den usystematiske, gør ikke sagen bedre. Der er derfor behov for at overveje andre løsningsmetoder end et risikotillæg til forrentningsfaktoren, muligheder, der kan inddrage flere risikoarter og som også gerne skulle muliggøre et horisontalt styringsperspektiv (Östman, 1993).<sup>18</sup> Der eksisterer ihvertfald to sådanne alternative metoder, der enkeltstående eller i forening kan integrere risiko i økonomistyring. Det ene er risikojusterede præstationsmål (RAPM) kombineret med Value-at-Risk (VaR). Det andet er risk-return afvejning (RR).

Konkluderende for punktet om SHV-litteraturen føjes tre nye elementer til artiklens risikoovervejelser. Behovet for et alternativ til CAPM-metodens »betabuilding«, vækst mål som risiko samt opfattelsen af risiko som et mulighedsrum.

### 3. Alternativer til CAPM's risikometode

Punktet gennemgår kort to alternativer til CAPM's risikometode: dels risikojustering, dels risk-return styring.

Alternativet til at risikojustere egenkapitalomkostningerne, som CAPM gør, er at anvende sikkerhedsækvivalente (dvs. risikojusterede) data, der efterfølgende kan diskonteres med den risikofri rente (Brealey & Myers, 1996). Risikojusteringen sker i så fald ved beregningen af egenkapitalforrentning i tællerens overskud, i stedet for ved indregning i diskonteringsfaktoren at ske i nævneren. For eksempel ved at benytte »forsigtigt ansatte« forventningstal. Denne form for risikojustering fokuserer direkte på forecastrisikoen, der søges belyst ved hjælp af forskellige »what if« analyser som scenarier, følsomhedsanalyser og simulering (Ross et al., 2000). »Risk adjusted performance«-problematikken har gennem mange år været analyseret indenfor porteføljeledelse (Haugen 1993; Modigliani & Modigliani, 1997; Sharpe et al., 1999). Indenfor den finansielle sektor benyttes RAPM idag også til intern økonomistyring, især foranlediget af at den såkaldte Basel-aftale stiller risikovægtede kapitalkrav til banker (Zaik et al., 1996; James, 1996; Chew, 1998). Enkelte handels- og fremstillingsvirksomheder anvender RAPM, jævnfør også, at COSO benytter et tilsvarende begreb (Hornung, 1999; Fröhling, 1999; COSO, 2004, p. 35).<sup>19</sup> RAROC (Risk Adjusted Return On Capital) benyttes som forkortelse for disse risikojusterede mål<sup>20</sup>.

### Risikojustering

Den risikojusterede kapital kan opgøres direkte ved hjælp af Value-at-Risk (VaR), der måler det »værst tænkelige tab« fra normale markedsbevægelser. For eksempel, at valutakursen på USD i de sidste 20 år aldrig har ændret sig med mere en 20% på 1 år, hvorfor der regnes med at disse 20% er »at risk«. Da VaR kan anvendes på tværs af risikotyper, aktiviteter og aktiver forekommer VaR-begrebet særlig velegnet til styring af virksomhedens totale risiko (RiskMetrics; Culp et al., 1998). »VaR has provided the sorely needed lowest common denominator« (Paul-Choudhury, 1996). VaR er en fremadrettet vurdering af den potentielle risiko, baseret på historiske data (Culp et al., 1998). Risiko kan i VaR defineres som volatilitet og kvantificeres for en konkret risikofaktor i henhold til en

### VAR

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

valgt tidshorisont og et valgt konfidensinterval (jf. Linsmeier & Pearson, 2000).<sup>21</sup> Når risikokapitalen skal afspejle risikoforholdene i flere forskellige aktiviteter og aktiver opstår der imidlertid komplikationer. Risiko kan nemlig betragtes enkeltstående, eller sammen med virksomhedens øvrige risici, eventuelt ud fra en marginalbetragtning, med forskellige VaR kapitalkrav og dermed forrentningskrav til følge. Denne risikomæssige porteføljesammenhæng vanskeliggør en decentral styring (Froot & Stein,1998). Løsningen synes at være, at risikjustering og risikokapital ved flere risici måles ud fra en »komme til«-betragtning med »incrementalVaR« (IvaR), jf. Dowd(1998).<sup>22</sup>

VaR beregningen baserer sig på forudsætningen om, at usikkerheden kan afbildes i en kontinuert fordeling, hvilket også kan give komplikationer for VaR. Ofte udgøres risikoen istedet af enkeltstående store hændelser, styringsmæssigt svarende til Lorange et al.'s (1986) skelnen mellem »momentum« og »leap« ændringer, og illustreret ved risikohistorikkens enkeltstående gigantskader <sup>23</sup> (www.gonoauk.com,2002). Til håndtering af sådanne risikohændelser kan der i VaR-beregningen forudsættes »turbulente« perioder med ekstra volatilitet, covarianser og speciel risikoholdning – nødvendige bl.a. af hensyn til overlevelse (Chow et al.,1999). Eller der kan fokuseres direkte på de ekstreme værdier, hvilket er hvad Ekstreme Events teorien (EVT) gør (Embrecht et al.,2001). I EVT er det kun ekstremværdier der har interesse, d.v.s. det maksimale tab,og ikke det samlede akkumulerede tab over en periode (King,2001). Ekstremtabet kan opfattes som en særlig tilgang til VaR som alternativ hertil, eller som supplement til de øvrige tilgange<sup>24</sup> (Dowd,1998). King's Delta-EVT-model er et eksempel herpå, idet den anvender EVT sammen med VaR og arbejder med en dobbelt struktur, hvor EVT anvendes til særskilt kvantificering af store tab, medens de med risikofaktorer forbundne hyppighedsrisici kvantificeres med en delta-fordeling (King, 2001). Ekstremskader er et aspekt af risikostyring, som bl.a. Wharton School Risk Management and Decision Processes Center arbejder med efter 11. September i form af Estimated Maximal Loss – et aspekt som altid har interesseret forsikringsbranchen (Hamilton,1987). Business Continuity Planning er et muligt styringsmæssigt svar på disse ekstreme hændelser med »disaster recovery planning« (Rodetis,1999). Forudsættes ikke fuld rationalitet vil kriteriefunktionen forskydes fra maksimering af overskud (eller minimering af tab) i retning af robusthed, hvilket kun øger relevansen af en VaR tilgang (Ghemawat,1997).

Med VaR kan den for SHV beregninger nødvendige kapitalbase og det deraf afledte kapitalforrentningskrav defineres på en standardiseret måde, jf. Uyemura et al. (1996): »In calculating expected profitability for the overall firm, risk-capital costs should be expensed along with cash-capital costs« (Duffie & Pan, 1997; Merton & Perold, 1993).<sup>25</sup> Specielt interessant er det, at VaR muliggør, at risikostyringen kan integreres i den værdibaserede økonomistyring ved anvendelse af sammenhængen (jf Stoughton & Zechner, 1999; Jorion, 2001):

$$\text{EVA} = \text{RAROC} * \text{VaR}$$

hvor for eksempel en VaR på 100 der giver 14% i RAROC genererer en EVA på 14.

Sammenfattende for risikojusterede præstationsmål kan konstateres, at de sammen med VaR og EVT udgør en praktisk anvendbar alternativ metode til integrering af risiko og økonomistyring. Den er stadig forankret i »det vi ved« vidensfelterne, men med mulighed for også at kunne anvendes i »det vi ikke ved« felterne.

Risk-return styring (RR) er det andet alternativ der muliggør integrering af risiko i økonomistyringen.

»The firm should attempt to establish an uncertainty exposure profile that optimizes its returns to the risk assumed« skrev Miller i 1992, hvilket lægger op til en »knap kapacitets« tankegang med en samlet risk-return styring i virksomheden. Ifølge Økonomisk Ugebrev (2004) »... handler det om at se på projekterne i forhold til den risiko, de indeholder, og den begrænsede kapital, man har til rådighed « (økonomidirektør Jesper Ovesen, Lego). Forskellige tilgange hertil har været forsøgt.

## Risk-return

Scenarie-gennemregning giver mulighed for afvejning mellem risk og return, baseret på den økonomisk bedste return per risk. Et eksempel herpå er Dembo (1998), der definerer risk-adjusted value som forskellen mellem de positive og de negative scenarier.

Balanced Scorecard med risiko er en anden tilgang, hvor risk-returnstyringen håndteres ved hjælp af en »dobbelmodel«, hvor afvejningen mellem risk og return sker i de enkelte beslutninger. Et eksempel herpå er Reichmann (2001), der anvender et dobbelt »Ba-

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

lanced Chance and Risk Card« (BCR kort) der afbilder sammenhængen mellem resultatfaktorer og chance samt risiko. Ved at adskille chance- og risikostyringen kan Reichmann operere med forskellige drivere for de to aspekter.<sup>26</sup> Der findes software til Enterprise Risk Management baseret på BSC (www.gtnews,1998). Pinkwart (2002) er et andet eksempel herpå. Han kombinerer »Risiko-Chancen-Kalküls« med risikodækningsmasse og risikobæreevne i et udvidet BSC. Et »Risk adjusted Balanced ScoreCard« (RBSC) hvor der i det finansielle aspekt indgår tre risici: likviditets-, kapitalomkostnings- og kapitalomsætningsrisiko. Neely er et tredje eksempel på en dobbeltmodel, idet han arbejder med de to aspekter »succes map« og »failure / risk map« (Neely et.al., 2003).

Fröhling (2000) og Mengele (1999) anvender en tredje tilgang i deres risk-returnstyring. En risikoværdirelation (RR) der kan kombineres med et risikobudget og med risikolimits. Begrundet i, at risikosikringens omkostninger påvirker resultatet, medens sikringens omfang påvirker værdipotentialt. Der er tale om SHV styring med dobbelt målkriterie, hvor risikoen styres ved hjælp af en risikoværdirelation.

Simons (1995, 2000) kan siges at benytte en fjerde tilgang, idet han anvender styringsdualiteterne »creativity« – »control« og »error of omission« – »error of commission«, hvor begge relationer er beslægtet med risk-return. Simons antager, at vækst skaber potentialt for risiko, og at angst for risiko kan blokere for kreativitet (2000,p.307). Derfor bliver »managing the tension between creative innovation and predictable goal achievement (is) the key to profitable growth« (Simons,1995). Styringen af dristighed og lønsomhed sker ved en kombination af belief- og boundry systemer, suppleret med interne kontroller.<sup>27</sup>

Sammenfattende for den risk-return baserede økonomistyringslitteratur synes der ikke at være lette løsninger til det dobbelte beslutningskriterieproblem. Dertil savnes en absolut »pay-off« tabel mellem risk og return. Men en sådan vil være afhængig af den forudsatte værdiskabelsesmodel, af den strategiske situation, af virksomhedens øjeblikkelige følsomhed, samt af styringsevnen med hensyn til risiko, hvorfor der må være tale om en situationsbetinget balance-ring. Metoden forekommer praktisk anvendbar, ja nogle vil endog hævde, at den udtrykker, hvad der uformelt de facto sker i virksomhedernes pragmatiske styringsdagligdag.

Konkluderende for punktet udgør disse metoder og teknikker praktiske alternativer til CAPM's risikometode. Alternativer, der muliggør, at risiko integreres i økonomistyring. Dette gælder både i den almindelige operative økonomistyring og i den strategiske økonomistyring. Risikoovervejelserne antages stadig forankret i vidensmodellens »det vi ved« felter, men VaR og EVT er også anvendbar i »det vi ikke ved« felterne.

Men skal økonomistyringen understøtte værdibaseret ledelse, kræver dette en risikodefinition beregnet hertil.

#### 4. Forslag

En risikokonceptualisering må følge kravet om at give risikoplads til »core risk« i stedet for til »incidental risk« (Doherty,2000), jf. også Carlsson (2001). Spørgsmålet er, hvilke risici, som for SHV er de ledelsesmæssigt væsentligste, det vil sige er »core risks«.

Set i et SHV perspektiv bør risikostyringen primært forholde sig til SHVmålet: at skabe ny værdi. I artiklens forslag til en værdibaseret ledelsesrelevant risikokonceptualisering er ambitionsniveauet helt centralt i form af risiko for, at der ikke skabes behørig værdi, jf. Christensen & Kreiner (1991).

En operationalisering af ambitionsniveauet kan ske ved hjælp af et nyt begreb, der foreslås kaldt *vækstgearing*, hvor der er tale om en gearing af de fremtidige investeringers omsætningshastighed. I al enkelthed drejer vækstgearing sig om aktivernes mulige fremtidige omsætningshastighed, gearret ved »commitments« i form af omkostninger, alternativt investeringer, i skalerbarhed. Dette kan også udtrykkes reciprok ved at den fremtidige vækst vil kunne ske med en lav »investment rate«, hvorved en større andel af cash flowet bliver frit og dermed skaber værdi, jf. f.eks. Copeland et al. (2000).<sup>28</sup>

I den udstrækning virksomhedens kompetencer, markedsposition, netværk, omdømme, specialaktiver o.lign. muliggør omsætningsvækst, uden eller med få nyinvesteringer, vil dette geare værdiskabelsen. Men i gearingsbegrebet gør den modsatte virkning sig også gældende. Omsætningsnedgang medfører, dels at de pågældende kompetencer etc. ikke har væsentlig alternativværdi, dels at de på linie med de faste omkostninger i den driftsmæssige gearing får »ledig kapacitet« og er »sunk cost«, indenfor den relevante tidshorisont. Skalerbarhed af omsætningen har disse egenskaber, da det gi-

**Værdi-  
skabelsesrisiko**

**Vækstgearing**

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

ver en potentiel høj »acceleration ratio« og således er en mulig intern »value driver« herfor.<sup>29</sup> Gearingens negative effekt betinges af, at skalerbarheden i stor udstrækning baserer sig på virksomhedsspecifikke aktiver, hvis værdi i væsentlig udstrækning ikke kan realiseres, i det de søgte muligheder ikke eksisterer og den søgte omsætningsvækst derfor ikke kan opnåes. Patenter, brands, alliancer, forretningskoncepter, visse former for strukturinvesteringer o.lign. er eksempler herpå.

Der er tale om en gearing, der ligesom den finansielle- og den driftsmæssige gearing anvendes som løftestang til at gear egenkapitalens forrentning. Dette sker ved hjælp af en fastlåsning af følsomheden i forhold til en relevant usikkerhed, hvor en høj gearing medfører større udsving. Medens den driftsmæssige gearing via aktivsiden er løftestang i forhold til omsætningens resultatvirkning, er den finansielle gearing via passivsiden løftestang i forhold til dette resultats virkning på egenkapitalforrentningen. Det vækstgearingsbegreb der foreslås her, er løftestang for aktivernes fremtidige omsætningshastighed – og dermed overskudsvirkning og egenkapitalforrentning, herunder værdiskabelse. De tre gearinger (den operative-, den finansielle- og vækstgearingen) vil samlet kunne sige noget om virksomhedens usikkerhedsfølsomhed med hensyn til egenkapitalforrentning.<sup>30</sup> Dette kan illustreres i tabel 1 med et meget simpelt eksempel, der bygger på Elling et al. (1999, p. 112).

To virksomheder A og B med forskellig driftsmæssig gearing overvejer tre forskellige investeringsscenarier. Den finansielle gearing er ikke inddraget i eksemplet. Taleksemplet viser to forskellige vækstgearinger, hvor vækstgearingen på 2,0 opnåes ved afholdelse af årlige »vækstomkostninger« på 50.

4. Strategisk planlægning og langtidstyring  
4.6. Ressourceudviklingsstrategier

	Virksomhed A			Virksomhed B		
<b>Generelle forudsætninger</b>						
Faste omkostninger	20			60		
Variabel omkostnings%	60%			20%		
Investeringer	50	100	150	50	100	150
Rentesats	10%			10%		
<b>Vækstgearing 1,0</b>						
<b>Scenario</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
Investering	50	100	150	50	100	150
Omsætning	50	100	150	50	100	150
Variable omkostninger	30	60	90	10	20	30
Dækningsbidrag	20	40	60	40	80	120
Faste omkostninger	20	20	20	60	60	60
Resultat før renter	0	20	40	-20	20	60
Renter	5	10	15	5	10	15
<b>Resultat efter renter</b>	<b>-5</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>-25</b>	<b>10</b>	<b>45</b>
<b>Vækstgearing 2,0</b>						
<b>Scenario</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
Investering	50	100	150	50	100	150
Omsætning	100	200	300	100	200	300
Variable omkostninger	60	120	180	20	40	60
Dækningsbidrag	40	80	120	80	160	240
Faste omkostninger	20	20	20	60	60	60
Vækstomkostninger	50	50	50	50	50	50
Resultat før renter	-30	10	50	-30	50	130
Renter	5	10	15	5	10	15
<b>Resultat efter renter</b>	<b>-35</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>-35</b>	<b>40</b>	<b>115</b>

Tabel 1. Et eksempel på gearing

Der forudsættes commitments, der som sunk cost i virksomheds-specifikke forhold øger risikoen, jf. eksemplet, hvor en øget vækstgearing øger resultatudsvinget i de tre alternative scenarier. Beregnes et »nulpunkt«-vækstkrav, ligger dette lavere, jo højere dækningsgraden er, hvilket illustrerer, at vækstgearingen og den driftsmæssige gearing virker sammen, hvorfor de risikostyringsmæssigt bør »synkroniseres«. <sup>31</sup> Vækstgearingen giver udtryk for den risiko, virksomheden har »låst sig fast på« ved gennem disse strategiske commitments at øge sin usikkerhedsfølsomhed.

Strategiske commitments er nødvendige for værdiskabelsen, men det er også nødvendigt at styre på dristigheden, med hvilken denne værdiskabelse søges opnået. Dette kan f.eks. ske ved anvendelse af Simons' belief- og boundry system. På det strategiske niveau, ved i de strategiske boundries at kræve et minimalt return-on-risk-niveau og maksimale VaR-risikolimits for virksomhedens commitments, således at ambitionsniveauet skaber SHV-værdi, samtidig med at for mange og for store »big bets« undgås (Countney et al.,1997).

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Styringen må ske normativt, hvilket ikke fordrer kendskab til den usikre fremtid og derfor kan benyttes i vidensfelterne, vi ikke kender. Med en sådan styring af skabelsesrisikoen, kan Nørbyudvalgets (2001) corporate governance krav om klare retningslinier og hensigtsmæssige systemer blive opfyldt for risikostyring<sup>32</sup>. Derved kan ikke blot virksomhedens overordnede mål, men også dens risikoappetit styres eksplicit og åbent, jf. icaew (2002, §5).

Styring af ambitionsniveauet muliggør en styret udnyttelse af virksomhedens mulighedsrum, af dens potentiale, jf. Beer (1974). Det antages specielt relevant i virksomheder, der er for budgetmålfikserede, så kulturen hellere accepterer forspildte muligheder end fejlslagne forsøg, jf. Ghemawat (1991). Er usikkerheden væsentlig, vil styring af ambitionsniveauet være relevant generelt, da ønsket om skabelse af værdi medfører et behov for vækst og dermed pådragelse af nye væsentlige usikkerheder.<sup>33</sup>

#### **Konkurrencefordelrisiko**

Som næste SHVrelevante risikokategori, efter værdiskabelsesrisikoen, foreslåes konkurrencefordelsrisiko. For uden konkurrencefordel vil den skabte vækst ikke være værdiskabende eller holdbar. Konkurrencefordelsrisiko baserer sig på en model, en teori, eller en tro (en hypotese), der afspejler den strategi, der er grundlag for værdiskabelsen, herunder for væksten (Ruefli et al., 1999). Dette kan eksempelvis udtrykkes i en BCR model, som Reichmann (2001) har gjort eller, hvad foreslåes her, ved RAPM, hvor VaR benyttes til at konkretisere den økonomiske kapital på en for de vertikale processer anvendbar måde, integrerbar i en almindelig økonomistyringsmodel. Styringen kan ske regulativt, baseret på vurdering, men ikke på kalkulation, så den kan anvendes i vidensfelterne, vi ikke kender. Styringen bliver derved i stor udstrækning et spørgsmål om afklaring af muligheder og følsomhed – altså en afdækning af virksomhedens risk-return »landskab«.

#### **Realiseringsrisiko**

Herudover vil det for aktionærene naturligvis være afgørende, at de får disse værdier realiseret, hvorfor artiklens tredje foreslåede risikokategori, realiseringsrisikoen, har til formål at sikre overlevelse, baseret på tillid og maksimale tabslimits (Pontoppidan, 2006). Realiseringsrisikoen bør, udover at anvende de alment kendte budgetopfølgninger og afvigelsesanalyser, også anvende VaR og EVT teknikker og bør kommunikere med virksomhedens stakeholdere om dette og om relevante tillidssymbolske forhold (Pontoppidan, 2006).<sup>34</sup> Herved må følsomheden overfor Penmann's aktieprisrisiko

antages at kunne styres i form af forventningsdannelse og tillid. Der vil primært være tale om en kognitiv styring, baseret på tro.

Denne SHV-risikoklassifikation afviger fra f.eks. Doherty's, der klassificerer ud fra værdikonsekvenser, hvor artiklen finder en SHV-klassifikation ud fra et ledelsesperspektiv mere relevant.<sup>35</sup> Dette er en diskussion parallel til den traditionelle diskussion om omkostningsregistrering efter art-sted-formål, hvor der her således vælger en risikoklassifikation efter formål – et SHV ledelsesformål – , medens de i afsnit B omtalte risikoklassifikationer mest er efter art.

I ved-ikke vidensfelterne, må styringen basere sig på mere eller mindre subjektive vurderinger, hvilket hverken gør risiciene mere afklarede, endsige mindre. Risicienes må derfor benyttes til »attention«-styring, jævnfør f.eks. Ewing & Samuelson's »balance plus fokus«-økonomistyringsmodel (1998). Styringen baserer sig derved på vidensmodellens relevante felter i afklaringen af, hvad der har særlig betydning og derfor bør prioriteres i den værdibaserede styring. En afklaring, der ved »uberegnelighed« kan søges belyst ved simulation med hensyn til følsomhed/robusthed og konsekvenser eller ved stresstesting, men også ved successiv eksperimentering.

### Attention styring

## D. Konklusion og perspektivering

### 1. Konklusion

Artiklen har to pointer.

Den første vedrører SHV og risiko. At risiko bør opfattes som et mulighedsrum, der indeholder både risici og chancer. En risikoklassifikation ud fra et SHV-ledelsesperspektiv fokuserer i et sådant mulighedsrum på vækst, hvor værdiskabelsesrisikoen afspejler, at valg af det specifikke niveau for værdiskabelsen indgår som en ny opgave i økonomistyringen, hvilket nødvendiggør metoder og instrumenter til styring heraf. Vækstgearing foreslås hertil, økonomistyreret ved hjælp af risk-return styringsgrænser og VaR mål for virksomhedens strategiske commitments.

### 1. Pointe

Artiklens anden pointe vedrører usikkerhed og styring. Mål og plan forstås ofte snævert rationelt, udtrykt i økonomi, kvalitet og tid, ligesom planlægning ofte forstås snævert rationelt, som preprogrammering. Styringen kan med disse antagelser ske regulativt.

### 2. Pointe

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Men mål kan naturligvis også forstås bredt i en åben og/eller i en naturlig virksomhedsopfattelse (Foss Hansen, 1991; Scott, 1998). Planlægning kan ligeledes forstås bredt som interaktiv, organisatorisk planlægning, hvor planlægningens opgave snarere er problemstrukturering end problemløsning (Ackoff et al, 1984; Sørensen & Vidal, 1999). Set i en »bred« planlægningsopfattelse er usikkerhed og dermed risiko en integreret og eksplicit del af styringen og er ikke skilt ud som en fejl eller mangel. Styring kan med disse antagelser tage karakter af »attention directing« i en »balance med fokus« metamodel. Usikkerhedsområder med særlig betydning gøres styringsmæssigt til genstand for speciel interesse,<sup>36</sup> og bliver ikke blot fornægtet eller neutraliseret, som det eksempelvis sker med et »neutraliserende« risikotillæg. Usikkerhed bliver derved styringsmæssigt behandlet som en mulighed.

## 2. Perspektivering

Artiklen giver grundlag for og anledning til generelle overvejelser om, hvad økonomistyring og risikostyring er. Om at stigende usikkerhed, herunder værdibaseret ledelse med vægt på det lange sigt med dets betydelige usikkerhed, presser styringen væk fra »det vi ved«-vidensfelterne i retning af feltet »det vi ikke ved, at vi ikke ved«, hvor styringens logik må funderes i en usikkerhedsopfattelse – ikke i en informationsopfattelse.

## Opportunity-on-Commitment

Risikostyring kan med en sådan opfattelse betragtes som et muligt nyt ledelseskoncept, jf. Elkjær-Larsen (unpubl.). Et økonomistyringsbaseret, proaktivt, eksperimenterende, men også kontrollerende koncept. Hvor der ikke styres på return on capital, eller på return on management, men på risk-reward relationen, der kunne kaldes »opportunity-on-commitment«. Nævneren er her det commitment, virksomheden sætter »at risk« og som derfor skal søges minimeret – for eksempel ved fleksibilitet og VaR-styring. Tælleren udgøres af optionsværdien af de opportunities der derved skabes adgang til, som skal søges maksimeret,<sup>37</sup> jf. Prahalad & Ramaswamy (2004, p. 195). Økonomistyringens opgave med hensyn til styring af knappe ressourcer og kapaciteter bliver derved styring af muligheder og af commitments, baseret på en »ontologi of unknowability« (Pickering, 2003), altså på vidensmodellens »ved ikke-ved ikke«felt.

Økonomistyring som et muligt ledelseskoncept kan påstås at være en naturlig, og nødvendig, konsekvens af værdibaseret ledelse. Økonomistyringens praksis vil i så fald skulle udvikle sig og måske

blive dét, som økonomistyringsfagområdet Strategic Management Accounting aldrig er blevet.

## Noter

- Jeg ønsker at takke, lektor Ekon dr. Steen Nielsen, Department of Business Studies, Handelshøjskolen Århus, for gode og konstruktive kommentarer. Ansvar for eventuelle fejl og mangler samt artiklens synspunkter er naturligvis alene forfatterens.
- 1. Hvis virksomheden vel at mærke ikke betragter risiciene som rene tilfælde den er prisgivet, og derfor kan forholder sig passivt overfor (Bernstein,1996). Jf. også Adams(1995) der, baseret på kulturteori anvender 4 forskellige fejlkulturer med tilhørende rationaliteter og kulturelle filtre i sin risikotermostat model. Bernsteincitatet kan henføres til Adams' "*fatalist*" kultur, medens den gængse risikolitteratur tilhører Adams' "*hierakiske*" kultur. Dette papirs overvejelser og konklusion må henregnes under Adams' "*individuals*" kultur.
- 2. Der skelnes i dette papir ikke mellem begreberne SHV og værdibaseret ledelse
- 3. Risikostyringens udviklingstrin defineres ved hjælp af to spørgsmål: om hvilke risici der styres, og om måden de styres på. Tillinghast-Tower Perring (2001) skelner mellem følgende faser: forsikring, proces-audit, porteføljemodeller, integreret risk management, Enterprise Wide Risk management (EWR). Der findes andre Risk Management Maturity Models, se f.eks. [www.risksig.com](http://www.risksig.com) (april 2002), eller Marsh(2001) for et anvendt eksempel herpå.
- 4. Jf. Ghemawat (1999, s. 124): "*to develop superior capabilities that increase the odds of success and let the firm "fall forward" rather than backward in response to the unanticipated challenges*".
- 5. Robusthed bruges også som begreb herfor (Rosenhead, 1989). Jf. også, at Tomkins (1991) betragter fleksibilitet som en intern portefoliodiversifikation.
- 6. F.eks. efter usikkerhedsarter, jf. ovenfor, efter organisatorisk forankring eller efter et andet styringsrelevant kriterie.
- 7. Baseret på de fire felter i risikokortet, jf. figur 1. De fire felter gives ofte trafiklysfarverne rød, gul, grøn med dertil svarende forslag til risikostrategi (Shackleton,1997; EIU,1995):

Felt 1	Rød	Undgå risikoen
Felt 2	Gul	Styr ved at reducere effekten samt anvend contingencyplan inklusiv risikostyring
Felt 3	Gul	Styr ved at reducere hyppigheden
Felt 4	Grøn	Accepter risikoen

March (1994) mener den samlede "at risk" sum er hvad risikostrategi drejer sig om, medens Hinterhuber *et al.* (1998) nuancerer dette med definition af om virksomheden er risikoneutral, -sky eller -villig. Pinkwart (2002) opdeler risikostrategi i.h.t. om den er årsagsrettet eller virkningsrettet, jf. også Doherty (2000). Aaker & Jacobsen(1990) skelner mellem om risiko er systematisk, ikke-kontrollerbar usystematisk, kontrollerbar usystematisk eller "downside risk" hvilket yderligere kan være relevant at inddrage i en risikostrategi.

- 8. March (1994) angiver fem generelle observationer om risikoadfærd som bevis herpå: Trues overlevelsen kan dette medføre ekstrem risikoadfærd. Slack fører til risikotagning. Tæt på målzonen er der øget risikotagning under målet og re-

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

- duceret risikotagning over målet. Over målzonen fører nyttilførte ressourcer til øget risikotagning på kort sigt. Tidligere erfaringer fører til bias i risikoopfattelsen.
9. Tomkins(2001) betragter tillid som et alternativ til information.
  10. En opdeling bl.a. Melander (2002) anvender.
  11. Jf. f.eks. M.Weber's typologi om traditionelle-, affektive-, formålsrationelle- og værdirationelle handlinger (Weber, 1968)
  12. Dette vil i givet fald ikke alene kunne skyldes modellens type og vurdering, men også dens anvendelse. (Sellsted,1999). Kimball (2000) kalder det ligefrem modelfejl og inkluderer "risk ignorance" heri.
  13. de to andre er growth og return
  14. F.eks. tidsdimensionen og rumdimensionen. Jf. også Cooper *et al.* (1998) der i deres mål for porteføljestyring af produktudvikling har balancering af "high risk-long shots" versus "lower-risk sure bets".
  15. Ryals (2001) og Hopkinson & Lum (2001) giver eksempler på intern styrings-anvendelse af risk-return relationen indenfor kunderelationen, Cardozo (1985) anlægger tilsvarende betragtninger på produktporteføljen, Harris (2000,1999) på strategiske investeringsbeslutninger. Jf. også Baird & Thomas (1985) mht. strategiske beslutninger.
  16. I relation til valutarisk risiko, men en tilsvarende tendens har været gældende indenfor økonomistyring, jf. ovenfor.
  17. Selvom virksomhedens prioriterede risikokort kan benyttes til subjektiv differentiering af det anvendte tillæg.
  18. Jf. Tomkins (1991, s. 231): "*In pluralistic organizations relevant risk analyses are not adequately encompassed within beta risk or even total corporate risk. A variety of risk analyses may be needed from a variety of key stakeholder perspectives*".
  19. *Risk-adjusted shareholder value-added measures.*
  20. RAROC kan i brøken justere for risiko på tre måder, i resultatet, i kapitalen eller begge steder. Hvor enkelt dette end er, giver benævnelse og deres forkortelser anledning til en vis forvirring. Risk Adjusted Return on Capital (RAROC), Return on Risk Adjusted Capital (RORAC) og Risk Adjusted Return on Risk Adjusted Capital (RARORAC) kaldes disse mål, men de omtales normalt samlet under RAROC betegnelsen (Schiernbeck, 2001; Matten,2000; Dowd,1998).
  21. Wilson (1998) giver et overblik over anvendte teknikker i konstruktionen af VaR.
  22. Der dog påpeger resterende problemer med RAROC målet.
  23. Som f.eks. Bopal-kemifabriksulykken, olietankerforlis o.lign.
  24. Varians-covarians, historisk simulation, Monte Carlo simulation, og stress testing.
  25. VaR metodikken kan også anvendes på cash flow (CFaR) eller på earnings (EaR), se f.eks. Turner (1996) eller RiskMetrics.
  26. Skorekortenes perspektiver afviger noget fra Kaplan & Norton's. Reichmann (2001) benytter følgende perspektiver (p.624): "*finanzen, kunden/ absatzmarkt, produkt, leistungserstellung/ produktionslogistik, personal*" samt for risiko også: "*unternehmensumfeld*" (op.cit.).
  27. Boundry systemer definerer dels "*business conduct*", dels "*strategic boundaries*".
  28. Kaplan & Norton (2004) arbejder også med gearingstankegangen. De fokuserer på de immaterielle aktiver med den antagelse, at jo bedre "*fit*" der er mellem strategien og hhv. human-, informations- og organisations kapitalen jo mere "*ready*" er virksomheden til at implementere sin strategi. Sætter virksomheden på de mest kritiske immaterielle aktiver, vil investeringen heri være højere gearret. Dette forekommer så rigtigt, at det grænser til tautologier.

29. Jf. Lev (2001), der anvender skalerbarhed samt network effect som valuedrivere i sin "*economics of intangibles*". Skalerbarhed er ikke den eneste gearingsmulighed for skabelsesrisikoen. Usikkerhedsfølsomhedernes interaktion vil også muliggøre gearing med hensyn til en slags kumulativ risiko, ligesom også Lev's (2001) "*network effect*" er en mulighed.
30. Da de to andre gearinger arbejder via aktiv- og passivside er det fristende at se denne gearing som arbejdende via forhold der ikke fremgår af den regnskabsmæssige balance, som f.eks. immaterielle forhold. Dette mener jeg dog er for skarp en skelnen, jf. at Penman's (2001) operating risk 1 og 2 opdeler den almindelige operating risk. Jf. også ISS's omtale af risikofaktorer i Annual Report 2001: "*Some of the risk factors which may adversely affect the Group's future growth, activities, financial position and results ...*".
31. Jf. at Shapiro & Titman (1998) i deres forslag til en "integrated approach to corporate risk management" arbejder med et tradeoff mellem forskellige risikoreducerende mekanismer, hvor både den finansielle-, den driftsmæssige gearing indgår bl.a. sammen med "high risk projects" (ss.263-4). Nulpunktet = faste omkostninger divideret med dækningsgraden.
32. Nørbyudvalget, 2001 pp.57, 62, 97.
33. Jf. at COSO's begreb "risikoappetit" eksemplificeres som: "*the acceptable balance between growth, risk and return, or as risk-adjusted shareholder value-added measures*" (2004,p.35).
34. Jf. f.eks. at Topdanmark (www.topdanmark.dk) stiller en beregningsmodel til rådighed, så investor selv kan simulere resultatkonsekvenserne af udvalgte usikkerhedsarter.
35. Tredelingen er ganske tæt på Mills' 3 trins forbindelse mellem kunde og investor (*value creation, value preservation, og value realisation*) og på Hinterhuber (Mills,1998,p.5; Hinterhuber,1998,pp.158). En bedre betegnelse end skabelsesrisiko ville være chancerisiko eller opportunityrisiko, som jeg dog undlader, da disse begreber let giver uheldige associationer. Skabelse og vedligeholdelse af konkurrencefordel betragtes som adskilte aktiviteter ligesom hos Ghemawat gør (1999).
36. Lichtenberg's successive kalkulation (2000) er et muligt eksempel på det instrumentelle niveau, Sørensen & Vidal (1999) bløde planlægningsmetoder et muligt eksempel på det metodiske niveau, og optionsteori er et muligt eksempel på det teoretiske niveau. Af de seks bløde planlægningsmetoder Sørensen & Vidal (1999) gennemgår, fokuserer dog kun to (scenarieteknik og Strategic Choice Approach) specielt på usikkerhed. En optionsteoretisk synsvinkel anlægges eksempelvis af Bowman & Hurry (1993) på strategi, hvorved usikkerhed og fleksibilitet inddrages i selve beslutningsgrundlaget, med andre valuedrivere end de, som er kendt fra den statiske "nutidsværdi"-model, herunder specielt med stigende optionsværdi ved øget usikkerhed, jf. f.eks. Trigeorgis (1999).
37. Det er naturligvis OoC der samlet skal optimeres, indenfor de grænser der er defineret.

## Litteratur

Ackoff, R.L., Finell E.V., Gharajedaghi J. (1984). *A guide to control your corporation's future*, N.Y. John Wiley.

Adams, J. (1995). *Risk*, London, UCL Press.

Andersen A. (2002). Risk Management, *Accountancy Ireland*, 34:2:June (by O'Neil G., Moody J., and Meagher D.)

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

- Anthony, R.N. & Govindarajan V.(2004). *Management Control Systems*. 11 ed. N.Y.,McGraw-Hill Int.
- Aon (2002). *Strategic Risk Management*, www.aon.com
- Arnold, G. & Davies, M. (2000) (ed.). *Value-based Management*, Chichester. John Wiley.
- Baird, I.S. and Thomas, H. (1990). *What is risk anyway ?* in Bettis, R.A. and Thomas, H. Risk, Strategy, and Management (eds.), Greenwich, JAI Press Inc.
- Beer, S. (1974). *Virksomhedens Hjerne*, København, Branner & Korch.
- Bernstein, P.L. (1996). *Against the Gods*, N.Y., John Wiley.
- Black, A.,Wright, P.& Bachman, J.E. (1998). *In search of shareholder value*. London, Pitman.
- Bowman, E.H. and .Hurry, D. (1993). Strategy through the option lens, *Academy of Management Review*, Vol.18, No4:760-82.
- Brealey, R.A. & Myers, S.C. (1996). *Principles of Corporate Finance*, 5ed, N.Y., McGrawHill.
- Carlsson, R.H. (2001). *Ownership and Value Creation*, Chichester, John Wiley.
- Cardozo R.N. & Wind J.A. (1985) A risk-return approach to product portfolio strategy. *Long Range Planning*
- Christensen, S. & Kreiner, K. (1991). *Projektledelse i løst koblede systemer*. København, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Chew, D.H. (1998) (ed.) *Discussing the revolution in corporate finance*, Oxford, Blackwell Publ.
- Clarke, C.J. and Varma, S. (1999). Strategic Risk Management, *Long Range Planning*, 32, 4:414-24.
- Chow, G., Jackier E., Kritzman, M., Lowry, K. (1999). Optimal Portfolios in Good Times and Bad, *Fianncial Analysts Journal*, 55 May/June: 65-73.
- Coarse, R.H. (1937). The Nature of the Firm, *Economica*, 4: 386-405.
- Collier, P.M. and Berry, A.J. (2002). Risk in the process of budgeting, *Management Accounting Research*,13: 273-297.
- Cooper, R.G., Scott, J.E.,Kleinschmidt, E.J. (1998). *Portfolio management of new products*, N.Y.,Perseus Books.
- Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. (2000). *Valuation*, N.Y.,John Wiley & Sons.

## 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

- COSO (2004). *Enterprise Risk Management Framework – Draft*, www.coso.org
- Courtney, H., Kirkland, J., Viguerie, P. (1997). Strategy under uncertainty. *Harvard Business Review*, nov-dec: 1-31.
- Cubitt, R.P., Starmer, C., Sugden, R. (2002). *Dynamic decisions under uncertainty*.
- Culp, C.L., Miller, M.H., Neves, A.M. (1998). Value at Risk, *Journal of Applied Corporate Finance*, 10, 4:26-38.
- Deloach, J.W. (2000). *Enterprise-wide Risk Management*, London, FT Prentice Hall.
- Dembo, R.S. (1998). Mark-to-Future, in Alexander, C. (ed.) *Risk management and Analysis*, volume 1, Chichester, John Wiley.
- Dhanani, A. and Groves, R (2001). The management of strategic exchange risk, *Accounting and Business Research*, 31, 4:275-290.
- Doherty, N.A. (2000). *Integrated Risk Management*, N.Y., McGraw-Hill.
- Doherty, N.A. (1985). *Corporate Risk Management*, McGraw-Hill.
- Dowd, K. (1998). *Beyond Value at Risk*, Chichester, John Wiley.
- Drzik, J. (1996). Putting risk in its place, *Risk Magazine*, July: 14-16.
- Duffie, D. and Pan, J. (1997). An overview of value at risk, *The Journal of derivatives*, 4,3:7-49.
- EIU. (1995). *Managing business risks*, London, The Economist Intelligence Unit.
- Elkjær Larsen, J.C. Fremført på debatmøde i CVL.
- Elling, J.O., Hansen, C.K., Sørensen, O. (1999). *Strategisk regnskabsanalyse*. København, Thomson.
- Embrecht P, Klüppelberg C., and Mikosch T (2001) : *Modelling Extremal Events for Insurance and Finance*, Springer-Verlag, Berlin, 3 ed.
- Ewing, P. and Samuelson, L.A. (1998). *Styring med balans och fokus*, Malmö, Liber Ekonomi.
- Foss Hansen, H. (1991). *Organisatorisk effektivitet og økonomistyring*, i Foss Hansen og Neergaard: Organisatorisk Økonomistyring, København, Samfundslitteratur.
- Froot, K.A., Scharfstein, D.S., and Stern, J.C. (1994). A framework for risk management. *Harvard Business Review*. Nov-dec.

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourcudviklingsstrategier

- Froot, K.A. and Stein, J.C. (1998). Risk management, capital budgeting, and capital structure policy for financial institutions. *Journal of Financial Economics*, 47:55-82.
- Fröhling, O. (1999). Risikoadjustierte Kapitalkostenermittlung für Geschäftssegmente. *ZfB*, 69, H12.
- Fröhling, O. (1999). *KonTraG und Controlling*, München, Verlag Franz Vahlen.
- Fröhling, O. (2000a). Segmentbezogene Ermittlung von Kapitalkosten. *Kostenrechnungspraxis*, 44, H.1.
- Fröhling, O. (2000b). Reward and Risk-Controlling. *Controlling*, 1, Jan.
- FSR, Foreningen af Statsautoriserede Revisorer. (2003). *God selskabsledelse – i mindre og mellemstore virksomheder*. FSR, København.
- Ghemawat, P. (1999). *Strategy and the Business Landscape*, Reading MA, Addison-Wesley.
- Ghemawat, P. (1991). *Commitment: The dynamic of strategy*. N.Y., The Free Press.
- Ghemawat, P. (1997). *Games Businesses play*. Cambridge, Mass., MIT.
- Hagen, R. (1996). *Rational Choise*, kap. 13 in Andersen, H. og Kaspersen, L.B.: *Klassiske og moderne samfundsteorier*, København, Hans Reizels Forlag.
- Hamilton, G. (1987). *Risk Management*, København, Teknisk Forlag.
- Harris, E.. (2000). Strategic investment decisions, *The Journal of Applied Accounting Research*, 5, II:87-110.
- Harris, E.. (1999). Project risk assessment, *British Accounting Review*, 31.347-371.
- Haugen, R.A. (1993). *Modern investment theory*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Hinterhuber, H., Sauerwein, E., Fohler-Norek, C. (1998). *Betriebliches risikomanagement*, Wien, Verlag Österreich.
- Hopkinson, G. and Lum, C.Y. (2001). Valuing customer relationships, *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10,3: 220-232.
- Horngren, C. T., Bhimani, A., Foster, G. and Datar, S.M. (1999). *Management and Cost Accounting*. Prentice Hall Europe.
- Horngren, C.T., Foster, G. and Datar, S.M. (2000). *Cost Accounting*. Prentice Hall Inc.
- Hornung, K., Reichmann, T., Diederichs, M. (1999). Risikomanagement, *Controlling*, 7: 317-325. (teil 1. Teil 2: Determinanten des Risikomanagements der metallgesellschaft ag er i Controlling, 12, märts 2000, 3:153-63.

ISS (2001). *Annual Report*.

Ittner, C. and Larcker, D. (2001). Assessing empirical research in management accounting: A value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 32: 349-410.

Icaew, (2002). *Risk management for SMEs*, London, The Institute of Chartered Accountants.

Iia, (2002). *Enterprise Risk Management*, Florida, The Institute for Internal Auditors Research Foundation (By Walker P., Shenkir W., and Barton T.L.).

James, C. (1996). *RAROC Based Capital Budgeting and Performance Evaluation*, paper presented at the Wharton Financial Institutions Center's conference on Risk Management in Banking, October 13-15, 1996.

Jorion, P. (2001). *Value at Risk*, 2.ed. N.Y., McGraw-Hill.

Kaplan, R. S. & Atkinson, A.A. (1998). *Advanced Management Accounting*, 3rd ed., Upper Saddle River. Prentice Hall Int.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2004a). Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets, *Harvard Business Review*, Febr. 2004, pp. 52-63.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2004b). *Strategy Maps*, Boston, Harvard Business School Press.

Kendall R. (1998). *Risk management for Executives*, FT Prentice Hall

Keynes, J.M. (1973/1921). *A Treatise on Probability*, in The collected writings of J.M. Keynes, London, MacMillan.

Kimball, R.C. (2000). Failures in Risk Management, *New England Economic Review*, Jan/Febr: 3-12.

King, J.L. (2001). *Operational Risk*, Chichester, John Wiley.

Knight, F.H. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. London School of Economics and Political Science, series of reprints no 16 (1940).

Lev, B. (1974). On the association between operating leverage and risk, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, sept: 627-41.

Lev, B. (2001). *Intangibles*, Washington, D.C., Brookings Institution Press.

Lichtenberg, S. (2000). *Proactive management of uncertainty using the successive principle*, København, Polyteknisk Press.

Linsmeier, T.J. and Pearson, N.D. (2000). Value at Risk, *Financial Analysts Journal*, March/April: 47-67.

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

- Lo, A.W. (1999). The three P's of Total Risk Management, *Financial Analysts Journal*, Jan/Fbr: 13-26.
- Lorange, P., Morton, M.F.S., Goshal S. (1986). *Strategic Control*, St. Paul, West Publ. Co.
- Mak, S.W. (1995). Risk analysis in construction, *Construction Management and Economics*, 13: 385-392.
- March, J.G. and Simon, H.A. (1993). 2ed. *Organizations*, Oxford, Blackwell Business.
- March, J.G. (1994). *Three lectures in efficiency and adaptiveness in organizations*. Helsingfors, Swedish School of Economics and Business Administration, research report no. 32.
- March, J.G. (1994). *A Primer on Decision Making*, N.Y. The Free Press.
- March, J.G. and Olsen, J.P. (1989). *Rediscovering Institutions*, N.Y. The Free Press.
- Marsh, (2001). *Skaber dine risici værdi ?*, København, Marsh Risk Consulting.
- Mmc, (2001). Enterprise RM on the rise, *National Underwriter*, June 9 (by Ruquet M.E.).
- McNamee, D. (1994). A New Approach to Business Risk, *Business Control magazine*, June/July.
- Matten, C. (2000). *Managing Bank Capital*, 2.ed. Chichester, John Wiley.
- Melander, P. (2002). d. 25.11.02 på debatmøde om risikolethed i CVL.
- Mengele, A. (1999). *Shareholder return and shareholder risk*. Stuttgart Schäffer-Poeschel verlag.
- Metron, R.C. and Perold, A.F. (1993). Theory of risk capital in financial firms, *Journal of Applied Corporate Finance*, 5:16-32.
- Meulbroek, L. (2002). A Senior Managers Guide to Integrated Risk management, *Journal of Applied Corporate Finance*, Winter, 56-70.
- Miller, K. D. (1992). A Framework for Integrated risk management in International Business, *Journal of International Business Studies*, 2Q, 23, 2:311- .
- Miller, K. D. (1998). Economic exposure and integrated risk management. *Strategic Management Journal*, vol 19, p. 497-514.
- Miller, K.D. & Bromiley, P. (1990). Strategic Risk and Corporate performance: An analysis of alternative risk measures. *Academy of Management Journal*, 33:756-779.

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Mills, R.W. (1998). *The Dynamics of Shareholder value*. Mars Business Associates, Glos.,UK.

Modigliani, F. and Modigliani, L. (1997). Risk-Adjusted Performance, *The Journal of Portfolio Management*, Winther: 45-54.

Neely, A. et al. (2003). Towards the third generation of performance measurement. *Controlling*, 3/4, April.

Nørby, (2001). *Nørby-udvalgets rapport om Corporate Governance i Danmark*, København, Erhvervs- og Selskabsstyrelsen.

Otley, D. (2001). *Value-based management in the New Economy*, Indlæg på Controllerdagarna 29-30 maj, Stockholm School of Economics.

OSFI (1999). *Supervisory Framework*, Ottawa, Office of Superintendent of Financial Institutions.

Oxelheim, L. & Wihlborg, C. (1997). *Managing in the turbulent world economy: corporate performance and risk exposure.*, Chichester, John Wiley.

Paul-Choudhury, S. (1996). Crossing the Divide, *Risk*, July: 2-4.

Penman, S.H. (2001). *Financial Statement Analysis & Security Valuation*. McGraw-Hill Int.

Petersen, N.J. og Østergaard, S. (2001). Videnskolektivisering som videnstrategi, *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, 1:17-27.

Pickering, A. (2003). Seminar d.10-11 april på Århus Universitet: Cybernetics and New Ontologies.

Pinkwart, A. (2002). Die Unternehmensgründung als Problem der Risikogestaltung, *ZfB*, 5:55-84.

Polanyi, M. (1969). *Knowing and being*, Essays by Michael Polanyi (ed.) Grene M., Chicago, University of Chicago Press .

Pontoppidan I.C. (2006): Økonomistyring af værdi – set i et værdibaseret ledelsesperspektiv, *Working Paper M-2006-03*, Handelshøjskolen i Århus

Power, M. (2004). *The Risk Management of Everything*, Demos, www.demos.co.uk

Prahalad, C.K., Ramaswamy, V. (2004). *The Future of Competition*, Harvard Business School Press, Boston, Ma.

Pritchard, C.L. (1997). *Risk management*, Arlington, ESI International.

Puschaver, L. and Eccles, R.G. (1996). In Pursuit of the Upside: The new opportunity in Risk management. *PWReview*, dec.

Rappaport, A. (1986/98). *Creating Shareholder Value*. N.Y. The Free Press.

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

- Reichmann, T. (2001). *Controlling*, 6. afl., München, Verlag Franz Vahlen.
- Rejda, G.E. (2001). *Principles of risk management and Insurance*, 7 ed. Addison Wesley, Boston.
- Reschel, N. (1983). *Risk*, Washington D.C., University Press of America Risk-Metrics, *Corporate Metrics*, [www.riskmetrics.com](http://www.riskmetrics.com)
- Rodetis, S. (1999). Can Your Business Survive the Unexpected ?, *Journal of Accountancy*, Februry: 27-32.
- Rosenhead, J. (1989). *Robustness to the first degree*, in Rosenhead Rational analysis for a problematic world (ed.), Chichester, John Wiley.
- Ross, S.A., Westerfield, R.W., Jordan, B.D. (2000). *Fundamentals of corporate finance*, Irwin, Boston, Mass.
- Ruefli, T.W., Collins, J.M., Lacugna, J.R. (1999). Risk measures in strategic management research, *Strategic Management Journal*, 20:167-194.
- Ryan, S. G. (1997). A Survey of Research Relating Accounting Numbers to Systematic Equity Risk, with Implications for Risk Disclosure Policy and Future Research, *Accounting Horizons*. Vol. 11. No. 2, june.
- Ryals, L. (2001). Measuring risk and return in the customer portfolio, *Journal of Database Marketing*, 9, 3:219-227.
- Samuelson, L. A. (1994). *On rationalities for control systems*, Stockholm, EFI.
- Schierbeck, H. (2001). *Ertragsorientiertes Bankmanagement*, Band 2: Risiko-Controlling und integrierte Rendite-/Risikosteuerung, 7. Aufl. Wiesbaden, Gabler.
- Schoemaker, P.H.J. (1982). The Expected Utility Model, *Journal of Economic Literature*, XX, June: 529-563.
- Sedgwick, (1998). *Business Risk Management – an integrated approach*, [www.gtnews.com](http://www.gtnews.com)
- Scott, W.R. (1981/1998). *Organizations: Rational, Natural, and Open Systems*. N.J. Prentice Hall 4ed.
- Sellstedt, B. (1999). *Metodologi för företagsekonomer*. Handelshögskolan i Stockholm, upubl.
- Shackleton, S. (1997). Business Risk Management, *Technical Focus* issue 10, London, The Institute of Chartered Accountants.
- Shapiro, A.C. and Titman, S. (1998). *An Integrated Approach to Corporate Risk Management*, in Chew D.H. (1998) (ed.) *Discussing the revolution in corporate finance*, Oxford, Blackwell Publ.

## 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Sharpe, W.F., Alexander, G.J., Bailey, J.V. (1999). 6ed. *Investments*, Upper Saddle River, Prentice Hall.

Simons, R. (1995). *Lever of Control*. Harvard Business School Press.

Simons, R. (2000). *Performance Measurement & Control Systems for Implementing Strategy*. Prentice Hall.

Stoughton, N.M & Zechner, J. (1999). Optimal capital allocation using RAROC and EVA, Discussion paper No. 2344, Center of Economic Policy Research, London.

Starmer, C. (2000). Development in Non-Expected Utility Theory, *Journal of Economic Literature*, XXXVIII, June: 332-382.

Stewart, G.B. (1991). *The Quest for Value*. Harpers Business Inc.

Stultz, R.M. (1996). Rethinking Risk management, *Journal of Applied Corporate Finance*, 9,1.

Sørensen, L. og Vidal, V. (1999). *Strategi og planlægning som læreproces*. København, Handelshøjskolens Forlag.

Thompson, J.D. (1967). *Organizations in Action*. N.Y., Mc Graw-Hill.

Tillinghast-Tower Perrin. (2001). Enterprise risk management, Florida, The Institute of Internal Auditors Research Foundation.

Tomkins, C. (1991). *Corporate resource allocation*, Oxford, Blackwell.

Tomkins, C. (2001). Interdependencies, Trust and Information in Relationships, Alliances and Networks, *Accounting, Organizations and Society*, vol. 25, pp. 51-77.

Trigeorgis, L. (1999). (ed.) *Real options and business strategy*, London, Risk Books.

Turner, C. (1996). VaR as an industrial tool, *Risk*, 9,3.

Uyemura, D.G., Kantor, C.G., and Pettit, J.M. (1996). EVA for banks, *Journal of Applied Corporate Finance*, 9, 2:94-113.

Weber, M. (1968). *Economy and Society*, N.Y., Bedminster Press.

Wilson, T.C. (1998). *Value at Risk*, in Alexander C. (ed.) Risk management and Analysis, volume 1, Chichester, John Wiley.

Wynne, B. (1992). *Science and social responsibility*, in Ansell J. and Wharton F. (eds.) Risk, Chichester, John Wiley.

Zaik, E., Walter, J., Kelling, G., James, C. (1996). RAROC at Bank of America, *Journal of Applied Corporate Finance*, 9, 2, summer: 83-92.

#### 4. Strategisk planlægning og langtidstyring

##### 4.6. Ressourceudviklingsstrategier

Økonomisk Ugebrev. (2004). Risikostyring rykker op i toppen af erhvervslivets dagsorden. *Økonomisk Ugebrev* nr.4.

Östman, L. (1993). *De vertikala och horisontella styrprocessernas betydelse för den ekonomiska effektiviteten*, kap.12 in Samuelson L.A. og Östman L. Redovisningens roller, Stockholm, EFI.

Aaker, D.A. and Jacobsen, R. (1990). *The risk of marketing*, in Bettis R.A. and Thomas H. (eds.) Risk, strategy, and management, London, JAI Press.

##### **Internetsider**

[www.risksociety.org.nz](http://www.risksociety.org.nz) (2002). New Zealand Society for Risk Management.

[www.gtnews.com](http://www.gtnews.com),(1998). (Dowd, K. Enterprise-Wide Risk Magement for Corporations)

[www.gonoauk.com/Delta-EVT.htm](http://www.gonoauk.com/Delta-EVT.htm)

[www.risksig.com](http://www.risksig.com)

[www.topdanmark.dk](http://www.topdanmark.dk)