

**KAPITEL 8**

## Analyse af videnregnskabet's tal

Indtil nu har denne bog beskæftiget sig med udformningen af virksomhedens videnstrategi, identifikation af indsatser og indikatorer samt udformning af den eksterne rapportering. Som det er beskrevet hidtil, skal tallene i videnregnskabet som udgangspunkt læses i forhold til de ledelsesudfordringer og indsatser, som de afspejler.

I dette kapitel vil vi vise, hvorledes det imidlertid også er muligt at læse et videnregnskab med *udgangspunkt i tallene*. Dette er relevant i det mindste i tre situationer: for det første kan det under udarbejdelsen af et videnregnskab bidrage til at vurdere, om de rigtige indikatorer vælges til at rapportere om de videnressourcer, der vedrører ledelsesudfordringerne. For det andet er det en metode til at læse et videnregnskab, der ikke indeholder en eksplicit redegørelse for videnfortælling og ledelsesudfordringer. Endelig giver det en mulighed for at sammenligne videnregnskaber mellem virksomheder og udviklingen i et videnregnskab over tid.

Når man får et videnregnskab i hånden, er det ikke på forhånd oplagt, hvorledes man skal forholde sig til de tal, det indeholder. Der er ikke nogen praksis for læsning og analyse af en sådan rapport, og der er ikke udformet en række standardiserede metodikker til at beregne og tolke resultaterne på samme måde, som det er muligt at læse og fortolke et finansielt regnskab på baggrund af de talmæssige oplysninger. Ej heller er der historisk forankrede institutioner som revisorer, finansanalytikere og investorer, der har ekspertise i læsning af videnregnskaber og kan sætte dem ind i bestemte sammenhænge.

Vi har i denne bog argumenteret for, at videnregnskabet ikke er en

mekanisme til at måle viden i en snæver forstand. Derimod handler videnregnskaber om aktiviteter knyttet til videnledelse, og videnregnskabers indikatorer skal pege på de indsatser, som virksomheden sætter i gang for at anskaffe, udvikle og forankre videnressourcer. Derfor skal videnregnskabet vise de handlinger og objekter, som er bygget ind i eller ligger bag et tal. Én mulig læsning af et videnregnskab er, at dets tal blot er en afspejling af en virksomhedsspecifik fortælling, som ikke kan generaliseres. Derfor hjælper indikatorerne ikke med at sammenligne virksomheder. Indikatorerne er – efter en sådan læsning – rettet mere til interne end til eksterne formål. Det er imidlertid muligt at konstruere en model, som kan organisere tallene på en sådan måde, at også en mere generel læsning er mulig.

I dette kapitel beskrives, hvordan man ved hjælp af en model – som vi her vil betegne *analysemodellen* – kan læse, hvilke handlinger der ligger bag videnregnskabets indikatorer, samt hvilke objekter indikatorerne retter sig mod. Ved at klassificere videnregnskabets indikatorer efter de to dimensioner – handling og objekt – gøres generalisering og sammenligning mulig, da disse handlinger og objekter er gældende for alle typer videnregnskaber.

### Hvorfor en ny model?

Der har i den seneste halve snes år, som beskrevet i kapitel 2, været foreslået flere forskellige modeller til brug i et videnregnskab.<sup>1</sup> Ofte ser man modeller, der er inspirerede af Leif Edvidssons og Karl Erik Sveiby's dekomponering af videnkapital i henholdsvis humankapital, strukturkapital og kundekapital. Denne type modeller kan man med en fællesbetegnelse kalde kapitalmodeller, idet de tager udgangspunkt i videnkapitalen, som dekomponeres på samme måde, som aktiverne i et traditionelt regnskab kan opdeles i forskellige klasser.

De væsentligste årsager til, at vi i forbindelse med det danske videnregnskabsprojekt har valgt at udvikle en ny modeltype, er, at kapitalmodellerne på trods af deres intuitive appel er vanskelige at fortolke, samt at modellerne heller ikke angiver, hvilke ledelsesmæssige handlinger der er mulige.

Opdeling i tre forskellige kapitaltyper gør det naturligvis muligt at måle indholdet af de nye rapporteringsformer. Ved at anvende denne klassifikation konkluderer Guthrie (2001) eksempelvis, at indikatorerne fra rapporteringen i australske virksomheder fordeler sig med 30 % humankapital, 30 % organisationskapital (interne strukturer) og 40 % kundekapital (eksterne strukturer). Det er altså muligt at tælle an-

tallet af indikatorer, men dette indebærer i sig selv ikke nogen naturlig fortolkning.

Det er også muligt at aggregere indikatorerne. Roos *et al.* (1997, s. 83 ff.) har udviklet et IC-indeks, som resulterer i en indikator for hver af de tre kapitaltyper samt et aggregeret indeks, således at udviklingen i virksomhedens intellektuelle kapital kan overvåges over tid. IC-indekset beregnes ved, at hver indikatorns aktuelle værdi tildeles vægte, og et samlet vægtet IC-indeks kan derfor beregnes. Problemet her er at finde vægtene. Det er endda muligt at simulere og præsentere indikatorerne i komplekse grafer. Edvinsson *et al.* (2000) viser, hvordan et IC-landskab kan beskrive den intellektuelle kapitalens komponenter i 3-d-illustrationer. Den kan endda beskrive effekter ved simulationer og derved anvendes til prognoser. Problemet er her at finde den model, der gør det muligt at forudsige indikatorernes bevægelse.

Kapitalmodellen har siden midten af 90'erne spillet en rolle med at starte diskussionen omkring intellektuel kapital, og modellen har været anvendt som et argument for utilstrækkelige informationer i virksomhedernes rapportering. Men uanset om indikatorerne er vægtede eller ej, og uanset om indikatorerne er simulerede og visualiserede eller ej, så er modellen ikke en beskrivelse af videnressourcerne, og den har ikke noget bud på, hvordan videnressourcerne kan udvikles.

### Kapitalmodellen som en beskrivelse af videnressourcerne?

Kapitalmodellen adskiller tre typer videnressourcer. Den rendyrker dem og siger, at de hver især eksisterer som uafhængige funktionelle enheder. Mennesker arbejder, og de går hjem. Strukturkapital forlader ikke virksomheden og er mere pålidelig. Den har ikke handlekraft og yder ikke modstand – ikke engang mod at blive solgt. Strukturkapital er derfor et nøgleelement i at forstå virksomheden som en forudsigelig enhed. Den er bestemt af rutiner og procedurer. Kundekapital er – ligesom den humane kapital – ikke pålidelig, eftersom kundebasen kan forsvinde lynhurtigt. Den er imidlertid værdifuld, og derfor må kunderne stabiliseres ved at tilbydes værdiskabende relationer. Kunder skal købes, så de er loyale mod virksomheden.

Ifølge kapitalmodellen er de tre typer intellektuel kapital i al væsentlighed adskilte. De kan lægges sammen, som i ovennævnte IC-indeks, men denne aggregering er kun mulig, fordi de fundamentalt er adskilte. Adskillelsen ses især i deres forskellige relationer til ejendomsret. Mennesker kan ikke ejes; det kan maskiner. Kunder kan ikke ejes, men

teknologi og rutiner kan. Dog er de tre kategorier næppe kun relaterede, de er sikkert også uløseligt knyttet til hinanden. Mennesker arbejder ved hjælp af teknologi, kunder modtager service fra mennesker, og informationsteknologi påvirker både kunder og medarbejderes arbejde. Derfor komplementerer ressourcerne hinanden. De er en del af et netværk af ting og mennesker, som sammen producerer resultater. Derfor er en adskillelse i de tre kategorier som funktioner af intellektuel kapital ikke hensigtsmæssig, og kategorierne skulle ikke ses som funktionelle enheder.<sup>2</sup> De tre kategorier er ikke interessante i sig selv, men kun som tal om virksomhedens strategi for videnledelse. De findes derfor ikke som adskilte funktioner, og det er umuligt at lægge dem sammen og dermed forklare forskellen mellem en virksomheds markedsværdi og dens bogførte værdi. Derfor beskriver de tre funktionelle enheder egentlig slet ikke den værdi, de er sat til at beskrive.

#### Kapitalmodellen som en ledelsesmodel?

Et andet problem med kapitalmodellen er, at den ikke kan bestemme effekterne af indikatorerne – dvs. at modellen ikke gør det muligt at etablere en ledelsesmæssig dagsorden. Sammenligner man kapitalmodellen med et konventionelt finansielt regnskab, beskriver den kun de finansielle poster: indtægter, omkostninger, aktiver og passiver. Den har et bestemt sæt af ressourcer, men den har ikke det analytiske potentiale, som det finansielle regnskab har. Den har ikke nogen elementer, der er beslægtet med lønsomhed, likviditet og soliditet, hvilke er de tre evaluerende tolkninger af et finansielt regnskab.

Kapitalmodellen kan ikke definere emnerne og problemerne, som en læser af et videnregnskab står over for. Som konsekvens heraf er det hverken overraskende eller interessant, når Guthrie (2001) finder, at indikatorerne i den eksterne rapportering fordeler sig med 30 % til humankapital, 30 % til organisationskapital (interne strukturer) og 40 % til kundekapital (eksterne strukturer). Sveiby (1997, s. 195) har hele tiden været klar over dette, idet han for hver kategori introducerede tre dimensioner: stabilitet, effektivitet og vækst/fornyelse.<sup>3</sup> Disse tre dimensioner gør det muligt at se en retning i læsningen af indikatorerne i hver kategori i trevejsmodellen. Men selv denne form for læsning bliver imidlertid nødt til at blive udvidet for at kunne reflektere en mere præcist ledelsesorienteret dagsorden.

Der er tre ledelsestemaer bag det finansielle regnskab. Lønsomhed drejer sig om evaluering af effekter. Likviditet handler om gennemstrømninger i virksomheden, mens soliditet handler om strukturen for

aktiver og passiver. Disse temaer kan også anvendes til at definere en dagsorden for ledelse af videnressourcer og til at udvikle en model, som kan magte nogle af de analytiske problemer, der som nævnt ovenfor er forbundet med kapitalmodellen. Det finansielle regnskab foreskriver lønsomhed, pengestrøm og soliditet. Spørgsmålet bliver nu, om disse generelle ledelsestemaer har paralleller inden for videnledelse, således at der kan identificeres tilsvarende analytiske dimensioner for et videnregnskab.

Foreskrivninger hænger sammen med handlemuligheder. Hvad dette betyder for de analytiske dimensioner i videnledelse, kan bedst forklares ved hjælp af Edvinssons egen metafor:

Hvis vi forestiller os en virksomhed som en levende organisme, f.eks. et træ, kan man sige, at det, der beskrives i organisationsplaner, årsberetninger, kvartalsrapporter, firmabrochurer og andre dokumenter, er træstammen, grenene og bladene. Den kloge investor vil undersøge træet for at se, om han med fordel kan høste moden frugt.

Men at antage, at vi nu har set hele træet, fordi vi har set på det umiddelbart synlige, er en eklatant fejl. Mindst halvdelen af træet findes i rodsystemet under jorden. Og mens frugtens smag og bladenes farve giver et godt indtryk af træets aktuelle sundhedstilstand, er det alligevel langt mere effektivt at se på, hvad der foregår i rodsystemet, hvis man vil danne sig et billede af træets sundhedstilstand i de kommende år. Der kan være råd eller snyltere langt under jorden, som med tiden kan dræbe det træ, der netop nu ser så sundt ud. Det er det, der gør videnkapital – undersøgelse af rødderne til en virksomheds værdi, måling af de skjulte dynamiske faktorer, som findes under den synlige virksomheds bygninger og produkter – så væsentlig. (Edvinsson og Malone, 1998, s. 21).

Som udgangspunkt kunne man forestille sig et uendeligt antal handlinger, men der er tre fundamentale spørgsmål, som disse handlinger vil rette sig mod. Ét handler om *ressourceporteføljen*: hvor mange grene skal der være, hvor højt skal træet være, hvor stort skal rodsystemet være? Dette er porteføljebeslutninger, som i en virksomhed er analogt med at sammensætte medarbejdere, kunder og teknologi med henblik på at svare på spørgsmålet: "Hvordan ser vi ud?"

Et andet sæt af spørgsmål handler om *opkvalificering* – eller udvikling – af træet: Hvordan skal grenene få flere skud, hvordan bliver bladene store, hvordan bliver træet mere farverigt? Sådanne spørgsmål vil i en virksomheds kontekst handle om, hvordan man udvikler medarbejder-

ne, kunderelationerne samt udvikler proceskvalitet og produktivitet for at kunne svare på spørgsmålet: “Hvad gør vi ved vores ressourcer?”

Et tredje sæt af spørgsmål angår *effekterne* af indsatsen: størrelsen på træets frugter, deres smag, og hvor mange frugter der skal være. For en virksomhed handler dette om at overvåge resultaterne af den forandring i dimensionerne, der vedrører medarbejdere, kunder, processer og teknologier, samt at svare på spørgsmålet: “Hvilke effekter er der ved brugen af vores ressourcer?”

### Indikatorernes karakter

De spørgsmål, der stilles i det foregående afsnit, handler om, hvordan det er muligt at beskrive en ledelsesmæssig indsats. Det drejer sig om foreskrivninger, som gør det muligt at lede og styre. At analysere et videnregnskabs tal vil ud fra dette perspektiv indebære, at man skal koncentrere sig om at organisere indikatorerne i forhold til sådanne generaliserede aktiviteter. Dermed kan indikatorerne i videnregnskabet sammenlignes med de finansielle oplysninger i det traditionelle regnskab.

Det finansielle regnskab måler i bogstavelig forstand transaktioner identificeret igennem bilag. Finansielle rapporter måler ikke økonomien i sig selv, men er udtryk for en organisering af bilag. Tilsvarende måler videnregnskabet indikatorer ikke viden i sig selv, men er også baseret på en organisering af bilag, som f.eks. kan være udsagn om medarbejdere, om kunderelationer, om processer eller om teknologi (e.g. Bukh *et al.*, 2001, Mouritsen *et al.*, 2001b).

I forhold til kapitalmodellen betyder det, at vi flytter fokus fra en afgrænset egenskab ved visse ressourcer til sammenhænge mellem ressourcer og aktiviteter – og vel at mærke også på tværs af ressourcekategorier. Hvis indikatorer i et videnregnskab rapporterer om en transaktion vedrørende medarbejdere, siger de ikke nødvendigvis kun noget om medarbejderne, men muligvis også noget om teknologi. Et eksempel er medarbejdernes uddannelse i IT-færdigheder. Udsagn om medarbejdertilfredshed er ikke kun en indikation på virksomhedens personalepolitik, men også på interessante kunderelationer, idet en engageret medarbejder er bedre til at tale med og indgå i dialog med kunder end en ikke så tilfreds og motiveret medarbejder.

På denne måde er videnregnskabet kategorier – medarbejdere, kunder, processer og teknologi – blot måder at akkumulere transaktioner på, ligesom et regnskab klassificerer og akkumulerer transaktioner i omkostninger, indtægter, aktiver og passiver. Men mens et finansielt regnskab i øvrigt overlader det til ledelsen, analytikere og andre læsere at fortælle,

hvad tallene betyder, kan et videnregnskab via sin tekst klassificere udsagn om medarbejdere, kunder, processer og teknologier. Men det er udsagnene, videnregnskabet klassificerer. Ikke om der er ejendomsret, om de er funktionelt afgrænsede, eller om de er en forklaring på overordnede målsætninger såsom videnkapitalens størrelse.

### Den analytiske model

Ovennævnte diskussion tegner et behov for at formulere en ny model<sup>4</sup> til klassificering af indikatorerne i et videnregnskab. I forhold til de sædvanlige kapitalmodeller giver den model, vi her beskriver, mulighed for både at beskrive og at foreskrive ledelsesmæssige indsatser. Modellen, der vises i figur 8.1, består af en 4 x 3 typologisering af nøgletal. Modellen er udviklet til brug i det konkrete videnregnskabsprojekt, men vores hidtidige erfaringer tyder på, at den også kan bruges til at analysere informationsindhold og *disclosure* mere generelt i årsregnskaber, børsprospekter mv. (jf. Bukh *et al.*, 2001b, 2000c).

Modellen har to dimensioner. En dimension, som drejer sig om de kategorier, videnregnskabet handler om (beskrivelse), og en dimension, som har at gøre med de ledelseshandlinger (foreskrivelse), der ligger til grund for eller bag et tal.

		Områder for ledelsesmæssig indsats		
		Effekter	Aktiviteter	Ressourcer
Arter	Medarbejdere	• • • •	• • • •	• • • •
	Kunder	• • • •	• • • •	• • • •
	Processer	• • • •	• • • •	• • • •
	Teknologi	• • • •	• • • •	• • • •

Figur 8.1: Model for analyse af videnregnskabet indikatorer

Den lodrette dimension udgør videnressourcerne: medarbejdere, kunder, processer og teknologi. Den vandrette dimension er opdelt efter de *tre* former for ledelseshandlinger, der har følgende typer indikatorer tilknyttet: *effektmål* (det, der sker), *aktivitetsmål* (det, der gøres) og *ressourcemål* (det, der er).

Modellen bygger på to problemstillinger; en for hver af dens dimensioner. Den ene dimension klassificerer handlinger indenfor videnledelse indenfor de fire kategorier, som samtidig svarer til virksomhedens fire typer af videnressourcer. Den anden dimension bygger på en idé om, hvad virksomhedsledelsens instrumenter er. Det drejer sig om porteføljebeslutninger, kvalificeringsbeslutninger og effekt- eller produktivitetsovervågning.

Analysemodellen sætter abstrakte begreber som innovation, kultur mv. i et nyt lys. De elementer, der f.eks. vedrører innovation, er vigtige på forskellige måder i forskellige virksomheder, hvilket afspejles ved formuleringen af ledelsesudfordringerne. Men disse tværgående problemstillinger er ikke selvstændige domæner i analysemodellen. Ved at udpege de indikatorer i analysemodellen, der indgår i virksomhedens historie om innovation, er det muligt at vise, hvorledes historien komponeres ved kombination af modellens elementer. Således kan innovation netop være forankret i forskellige ressourcer, ledelsesaktiviteter eller kombinationer heraf.

### De tre former for indikatorer

Modellen har tre former for indikatorer: *ressourcemål*, *aktivitetsmål* og *effektmål*. Den første type, *ressourcemålene* (det, der er), vedrører *porteføljen af virksomhedens ressourcer*. Dermed drejer beslutninger sig om porteføljer af mennesker, kunder, teknologier og processer. De er et billedligt udtryk for virksomhedens "pose af brikker", et billede af, hvilke "ressource-brikker" virksomheden råder over; hvor mange blå, hvor mange røde, hvor mange aflange, hvor mange runde osv.

Indikatorerne af denne type fortæller om, hvilken forandring i sammensætningen af posens indhold der er sket inden for det sidste år (f.eks. at andelen af røde brikker er steget med x %), er ligeledes *ressourcemål*. Tallenes objekter er relativt stabile/stationære enheder. F.eks. en kunde, en medarbejder, en computer, en proces osv. udgør en række objekter, hvorom en ledelse skal træffe en form for dimensioneringsbeslutninger. Indikatorerne svarer på spørgsmål om *hvor mange* og *hvilken andel*. Dermed svarer de på, hvor store, hvor varierede, hvor sammensatte og hvor sammenhængende ressourcer-



ne er. De tilknyttede ledelseshandlinger vedrører porteføljebeslutninger.

Aktivitetsmål (det, der gøres) er en beskrivelse af de *opkvalificeringsaktiviteter*, der er sat i værk i virksomheden inden for den regnskabsperiode, som videnregnskabet vedrører. Det drejer sig om indsatser, der er sat i værk for at opgradere eller vedligeholde ressourceporteføljen. Billedligt talt er det de indsatser, der er sat i værk for at gøre f.eks. de "røde brikker i posen" rødere. De relaterede indikatorer svarer på spørgsmål om, *hvad der gøres* i virksomheden for at udvikle resourcegrundlaget ud fra en eller anden forestilling om forbedringer, f.eks. igennem objekter såsom efteruddannelse, investeringer i processer, aktiviteter for at uddanne eller tiltrække kunder, foredrag osv. Her drejer målingerne sig om de præcise aktiviteter, der udføres på grundlag af de videnstyringsaktiviteter, som er sat ind. De hertil knyttede ledelseshandlinger er opkvalificeringsindsatser.

Effektmål (det, der sker) beskriver de konsekvenser, som er den *samlede effekt* af kombinationen af de til ressourcemålene knyttede dimensioneringsbeslutninger og de til aktivitetsmålene knyttede forbedringer. Det er imidlertid ikke nødvendigvis således, at tabellen altid kan læses direkte fra højre mod venstre. Det er ikke en simpel input/output eller årsags-effekt-model. Det er snarere således, at alle indikatorer kan optræde i kombinationer med hinanden, fordi videnressourcer er baseret på relationer mellem aktiver. F.eks. øges teknologiens produktivitet ved at sende medarbejdere på kursus i håndtering og anvendelse af teknologi. Der er altså en relation mellem medarbejdere og teknologi. Ligeledes kunne medarbejdertilfredshed lede til kundetilfredshed, idet det især for effektmålene gælder, at de kan komme fra mange kilder. De beskriver effekter af, at virksomhedens ressourcer indtræder i forskellige relationer til hinanden og optræder som kompetencer. Billedligt talt kan indikatorerne tages som udtryk for egenskaberne ved de figurer, posens brikker kan bygge, når de sættes sammen. Tallene svarer på spørgsmål om effekter, og deres objekt er hændelser, tilstande og kvaliteter ved enheder, eller vurderinger og bedømmelser af virksomhedens forskellige ydelser. Ledelsesaktiviteten er her effekt-, resultat- og produktivitetsovervågning.

### Modellens kategorier

Indikatorerne bærer som udgangspunkt i sig selv den information, der er nødvendig for at klassificere dem inden for begge dimensioner i analysemodellen. Således kan vi tale om, at dimensionerne er indlejret

i tallet. Dette er ofte tilfældet, om end det ikke altid er uden problemer. Dette gør tommelfingerregler nødvendige, på samme måde som regnskabsvejledning er med til at klassificere finansielle transaktioner, der ikke umiddelbart kun har én mulig klassificering. På den måde kan tommelfingerreglerne sammenlignes med helt konventionelle regnskabs- og revisionsvejledninger. Selvom der selvfølgelig er den forskel, at den finansielle revision hviler på en omfattende og lang praksis, mens revisionspraksis på det nærmeste ikke eksisterer, hvad angår videnregnskaber.<sup>5</sup>

Placeringerne inden for de fire forskellige kategorier vil sikkert ikke volde store problemer, når det gælder ressourcetal, men når der er tale om aktivitetstal, kan der opstå tvivl, fordi nogle aktiviteter fungerer som kvalificering af to (eller flere) forskellige kategorier. F.eks. kan kundegrupper og medarbejderes involvering i undervisning på uddannelsesinstitutioner ses som kvalificering af henholdsvis kunder og medarbejdere samt af medarbejdere og 'image'. Et andet eksempel er, at medarbejdere, der sendes på kurser i procesoptimering, kan være en kvalificeringsaktivitet for både medarbejderdimensionen og procesdimensionen.

I sådanne tilfælde må en tommelfingerregel afgøre tallets placering – f.eks. den, at placeringen skal ske efter den kategori, der optræder først i tallet eller mest centralt i tallet. Dvs. kundegruppemøder skal stå i kundedimensionen og ikke i medarbejderdimensionen; oplæg på konferencer skal stå i kunde/image-dimensionen og ikke i medarbejderdimensionen osv.

Der kan ligeledes opstå særlige situationer vedrørende *effektindikatorerne*, idet effektmål kunne dreje sig om mere end én kategori og således være en indikator for relationen mellem en eller flere videnressourcer. Eksempler herpå er medarbejdertilfredshed med IT-ressourcer og kundernes tilfredshed med medarbejdernes faglige kompetencer. Da disse effektmål er tredjepartsrelaterede og er udtryk for en kompetences kvalitet, og da tredjeparten samtidig kan siges at være udskiftelig, kunne en oplagt tommelfingerregel foreskrive, at tallet skal indplaceres i tabellen ikke efter tredjepartens identitet, men efter kompetencens art. Det betyder således, at "medarbejdertilfredshed med teknologien" placeres i teknologidimensionen, idet medarbejderne er tredjepart, og "kundernes tilfredshed med medarbejdernes kompetencer" skal placeres i medarbejderdimensionen, idet kunderne her er tredjepart.

I appendiks 2, der viser de indikatorer, som de 17 virksomheder rapporterer i deres videnregnskaber, er indikatorerne grupperet efter,

hvorledes disse indikatorer kan placeres i analysemodellen. Ligeledes har vi i eksemplerne i kapitel 10 vist, hvordan indikatorerne i en række konkrete videnregnskaber kan placeres i analysemodellen.

### Analysemodellen som en regnskabsmodel

Hvis vi betragter analysemodellen som en regnskabsmodel, kan der argumenteres for, at den har visse ligheder med det konventionelle finansielle regnskabsystem, således som det illustreres i tabel 8.1.

	Finansielle regnskab	Videnregnskab
<b>Klassifikation af transaktioner i</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omkostninger</li> <li>• Aktiver</li> <li>• Medarbejdere</li> <li>• Processer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indtægter</li> <li>• Passiver</li> <li>• Kunder</li> <li>• Teknologi</li> </ul>
<b>Analytiske fortolkninger</b>	<p><i>Fortolkninger i form af</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lønsomhed</li> <li>• likviditet</li> <li>• solvens og risiko</li> </ul>	<p><i>Analyse af ledelsesaktiviteter angående</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porteføljebeslutninger</li> <li>• opkvalificeringsaktiviteter</li> <li>• overvågningsaktiviteter og evaluering af effekter</li> </ul>

**Tabel 8.1:** Ligheder mellem det finansielle regnskabssystem og den analytiske videnregnskabsmodel

Selvom det er to vidt forskellige regnskaber, viser sammenligningen, at der er en række paralleller mellem det finansielle regnskab og den analytiske model for videnregnskaber. Lad os se på, hvilke egenskaber der knytter sig til klassifikationen af transaktioner og de analytiske fortolkninger ud fra den analytiske videnregnskabsmodel.

### Anvendelse af analysemodellen

Den analytiske model fungerer som et redskab til både udvikling og læsning af videnregnskaber. Specielt kan analysemodellen hjælpe til at illustrere forskellene mellem virksomhedernes videnregnskaber ved at vise, hvor tyngden i hvert enkelt videnregnskab lægges. Analysemodellen kan også benyttes til at generalisere eller i det mindste transportere erfaringerne mellem læsere inden for eller uden for virksomheden.

I figur 8.2 vises, hvordan indikatorer fra Coloplasts seneste videnregnskab<sup>6</sup> kan placeres inden for analysemodellens rammer. Dermed illustreres det, hvilke typer af indikatorer der indgår i et videnregnskab, og hvorledes forskellige indikatorer skal placeres i analysemodellen.

	Effekter	Aktiviteter	Ressourcer
<b>Medarbejdere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sygefravær for produktionsmedarbejdere i %</li> <li>• Antal uopfordrede ansøgninger for funktionærer og produktionen</li> <li>• Medarbejdertilfreds-hedsindeks for Danmark</li> <li>• Medarbejdertilfreds-hedsindeks for udland</li> <li>• Personaleomsætning i % på funktionærer og produktionsmedarbejdere</li> <li>• Vurdering af udviklingssamtaler</li> <li>• Engagement i eget job (indeks)</li> <li>• Sammenhæng mellem ansvar og færdighed (indeks)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jobrotation, forfremmelser og udstationeringer for funktionærer (samlet antal og andel af samtlige funktionærer)</li> <li>• Antal udstationeringer for funktionærer</li> <li>• Andel produktionsmedarbejdere i selvforvaltende grupper</li> <li>• Andel udviklingssamtaler med nærmeste leder</li> <li>• Uddannelsesdage pr. medarbejder</li> <li>• Uddannelsesomkostninger pr. medarbejder</li> <li>• Deltagelse i job- og uddannelsesmesser</li> <li>• Antal arbejdsprøvede</li> <li>• Arbejdsprøvede ansat efter prøvetid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antal medarbejdere i Danmark og udland</li> <li>• Samlet antal arbejdsprøvede siden 1993</li> <li>• Antal praktikanter</li> <li>• Antal studerende og opgaveløsere</li> <li>• Antal elever og lærlinge</li> </ul>
<b>Kunder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total kundetilfredshed</li> <li>• Kundeloyalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Møder med brugere og behandlere (indeks)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omsætningens fordeling på produktområder</li> <li>• Geografisk fordeling af omsætningen</li> <li>• Eksportandel</li> </ul>
<b>Processer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye produkters andel af omsætningen</li> <li>• Indeks for reklamationer</li> <li>• Andel af ordrer leveret til tiden</li> <li>• Antal afvigelser ved Lloyds audits</li> <li>• Antal arbejdsulykker med tabte arbejdsdage ift. mio. arbejdstimer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• F&amp;U-omkostninger (andel af omsætningen)</li> <li>• Årets antal nye patentansøgninger</li> <li>• Antal projekter under udvikling efter produktudviklingsmodel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samlet antal patentrettigheder</li> <li>• Antal gange, Lloyd auditerer om året</li> </ul>
<b>Teknologi</b>			

**Tabel 8.2:** Indikatorer i Coloplasts videnregnskab 1999/2000

Af figuren fremgår det, at selvom Coloplast i videnregnskabet opererer med overskrifterne kunder, medarbejdere og effekt på samfundet som de områder, deres videnregnskab omhandler, så giver anvendelsen af analysemodellen på Coloplasts videnregnskab den yderligere indsigt,

at en del af indikatorerne vedrører andre kategorier af videnressourcer end kunder, medarbejdere og omgivelserne. Indikatorer, der handler om kvalitetssikring og produktvikling, kan mere hensigtsmæssigt placeres under processer. Modellen giver et billede af det seneste videnregnskab, men hvad der er mere interessant, er at anvende modellen til at læse udviklingen i videnregnskabet indikatorer, dvs. sætte de aktuelle data for de seneste år ind i modellen.

Dette er vist i tabel 8.2, der viser udvalgte indikatorer fra Coloplasts tre videnregnskaber. Disse gør det muligt at se udviklingen over fire år, idet Coloplast så vidt muligt i deres første videnregnskab har søgt at angive tidsserier for indikatorerne. Figuren afspejler eksempelvis historien omkring produktudvikling, hvor der har været stor aktivitet. Ressourcen "samlede patentrettigheder" er steget i alle år, og frem til 1999 har man opretholdt niveauet af patentansøgninger per år. Man systematiserer produktudviklingen ved at gennemføre flere projekter efter en egenudviklet model, hvilket kan være forklaringen på faldet i udviklingsomkostningernes andel af omsætningen. Figuren fortæller altså en historie om en virksomhed, der tager produktudvikling meget seriøst, og man ser også en stigning i nye produkters andel af omsætning.

Men virksomheden udvikler ikke blot for at udvikle, uden øje for brugerne og behandlerne. Der er en fordobling af møder med brugere og behandlere, hvilket bekræfter, at virksomheden ønsker at skabe livskvalitet ved at tilpasse deres nye produkter til brugernes behov. Kundetilfredsheden er svagt faldende, men stadig på et højt niveau, og kundernes loyalitet er også meget høj.

Indikatorer på processer viser også, at virksomheden tager kvalitet seriøst. Man investerer i klinisk dokumentation og eksterne auditeringer. Dette følges op af et indeks på reklamationer, der dog er svagt stigende. For at få effektiv produktudvikling og sikre høj kvalitet er det vigtigt, at medarbejderne er motiverede til at engagere sig i virksomhedens ledelsesudfordringer.

Tabellen viser en historie om, at Coloplast adresserer ledelsesudfordringen omkring medarbejderudvikling – ikke alene gennem uddannelse, hvor aktiviteterne er holdt på nogenlunde samme niveau – men også i stigende grad gennem jobrotation, udstationering og forfremmelser af funktionærer. Samtidig har man opretholdt niveauet af jobrotationer i produktionen. Ligeledes kan man se, at Coloplast ikke er i betydelig vækst mht. medarbejdere, men at de alligevel sikrer deres relationer til potentielle medarbejdere ved at være aktive omkring studerende, lærlinge og elever. Samtidig ses også, at virksomheden modtager et stort antal uopfordrede ansøgninger og svar på jobannoncer.

Endelig viser kategorien teknologi, at der investeres en konstant andel af omsætningen i IT. Indikatoren adresserer ikke direkte en af Coloplasts strategiske ledelsesudfordringer (jf. Del II) og rapporteres således heller ikke for 1999/2000.

	Effekter				Aktiviteter				Ressourcer			
	97	98	99	00	97	98	99	00	97	98	99	00
<b>Medarbejdere</b>												
Engagement i eget job	4,26	4,31	-	4,2	Jobrotation, forfremmelser og udstationeringer	50	49	73	99	-	37457	37711/2048
Sammenhæng mellem ansvar og færdigheder	3,73	3,79	-	3,78	Uddannelsesdage medarbejder	pr. 5,3	4	4,6	4,7	61	68	86
Vurdering af udviklingsamtaler	-	-	-	3,58	Uddannelsesomk. medarbejder	pr. 4541	4741	4056	5689	9	17	20
Fravær for produktionsmedarb.	6,8	5,1	5,8	5,8	Produktions medarb. i selvforvaltede grupper (%)	40	50	60	60	43	89	66
Personaleomsætning - funktionærer - produktionsmedarb.	9,6	6,3	7,8	9,9	Antal afholdte udviklingsamtaler	-	-	90 %	-	223	253	337
	17,3	15,8	16,1	16,7	Medarb. der har udviklingsamtale med nærmeste leder	-	-	-	81%	44%	46%	62%
Medarbejdertilfredshed - Danmark	3,59	3,65	-	3,6	Deltagelse i job- og uddannelsesmesser	1	2	2	2	15%	15%	18%
	-	-	3,58	3,82								
Antal topfordrede ansøgninger	450	600	820	616								
- funktionærer	2500	2600	2800	2426								
- i produktion	1527	1100	1917	-								
Antal svar på jobannoncer	90,8	94,6	92	90*	Medarb. med brugere og behandlere (indeks)	100	125	250	213	122	143	167
Total kundetilfredshed	-	-	-	92*								
Kundelojalitet	-	-	-	92*								
<b>Processer</b>												
Nye produkters andel af omsætningen	33,5	26,3	22,3	27,4	F&U-omkostninger i % af oms.	4,9	5	4,8	4,2	Samlet antal patentrettigheder	122	143
Reklamationer (indeks)	100	132	153	160	Antal projekter under udvikling efter Coloplasts produktudviklingsmodel	-	-	40	52	Antal gange om året Lloyds auditerer	2	2
Antal afviselser for Lloyds	3	1	0	2	Årets nye patentsøgninger	26	24	26	15	Antal interne auditerer	25	25
Antal ordrer leveret til tiden (%)	98,5	95,5	97,8	98	Interne audits	75	75	67	-	Antal interne auditerer	25	26
					Onkostninger til klinisk dokumentation (indeks)	100	103	113	-			
					IT-omkostninger i % af omsætningen	2,5	3	3	-			

**Tabel 8.2:** Udvikling over tid i Coloplasts indikatorer

Note: \*Kundetilfredsheden er dette år målt i England.

## Konklusion

Vi har i dette kapitel vist, hvorledes et videnregnskab kan læses med udgangspunkt i tallene. Når man får en traditionel årsrapport i hånden, kan man foretage en analyse af de finansielle tal, som rapporten indeholder, ved hjælp af de metoder og teknikker, der gennem årene er udviklet en teori og praksis om. Disse undervises der i på handelshøjskoler, og man er vant til at bruge dem. Der findes en række gængse finansielle nøgletal, der via Du Pont-pyramiden har en teknisk relation til hinanden, der kan foretages tilbagediskonteringer af fremtidige økonomiske hændelser, og der kan beregnes cash flow, værditilvækst osv. Der findes også en række historisk forankrede institutioner som revisorer, finansanalytikere og investorer, der har ekspertise i at læse regnskaber. Men når det angår et videnregnskab, har man stort set foden på ubetrådt land, og det er ikke på forhånd givet, hvorledes man skal forholde sig til de tal, det indeholder.

Ganske vist findes der forskellige modeller, som har været brugt af konkrete virksomheder, eller som har været bragt frem i litteraturen om videnregnskaber. Men vi har i kapitlet argumenteret for, at denne type modeller, som vi betegner kapitalmodeller, på trods af deres intuitive appel er vanskelige på en række områder. De er vanskelige at fortolke, sammenligning mellem videnregnskaber er ikke muligt, og modellerne angiver heller ikke, hvilke ledelsesmæssige handlinger der er mulige.

Vi har i forbindelse med videnregnskabsprojektet haft behov for at kunne sammenligne de indikatorer, som forskellige virksomheders videnregnskaber indeholder, samt udviklingen i de enkelte videnregnskaber over tid. Til dette formål har vi anvendt den analytiske model, som der i dette kapitel blev redegjort for. I kapitel 10 har vi vist, hvorledes dette kan gøres ved at beskrive en række virksomheders videnregnskaber – både ved anvendelse af begreberne, vi præsenterede i kapitlerne 4-6, og ved anvendelse af den analytiske model.

Modellen har to dimensioner, dels en kategoridimension, som drejer sig om de objekter, videnregnskabet handler om, og dels en dimension, som har at gøre med de ledeshandlinger, der ligger til grund for eller bag et tal. Dermed kan videnregnskabet deles op i de *fire* kategorier, der udgør videnressourcer: medarbejdere, kunder, processer og teknologi, og i den anden dimension *tre* former for ledeshandlinger, der har følgende typer indikatorer tilknyttet: effektmål (det, der sker), aktivitetsmål (det, der gøres) og ressource mål (det, der er).

Analysemodellen kan, ud over at være et redskab til læsning af et

videnregnskab, bruges i forbindelse med udarbejdelsen af et videnregnskab til at skabe overblik over vægtningen af de tal, der gives i forhold til de ledelsesudfordringer, videnregnskabet rapporterer om. Det er også vores formodning, at analysemodellen kan danne grundlag for revisorers gennemgang af et videnregnskab, men der er endnu ikke udviklet nogen praksis i relation hertil.

---

<sup>1</sup> Se kapitel 2 for en uddybende beskrivelse af de tre kapitaltyper og figur 2.2 for Edvinssons kapitalmodel. Se endvidere Edvinsson (1997), Edvinsson og Malone (1997), Roos *et al.* (1997), Stewart (1997) og Sullivan (1998) for forfatterens egne definitioner og beskrivelser af kapitaltyperne samt Johanson *et al.* (1999) for en sammenlignende beskrivelse af nogle af de forskellige typer modeller, der associeres med rapportering af videnkapital.

<sup>2</sup> Hertil kan også nævnes, at det højst sandsynligt heller ikke er sandt, at folk ikke kommer på arbejde hver dag (mange finder deres identitet i deres arbejde). Det er heller ikke rigtigt, at teknologi er pålidelig og tjener virksomheden hele tiden (IT kan gå ned, og der opfindes konstant nye vira); og nogle kunder kunne aldrig finde på at ændre deres tilknytning til virksomheden (som tilfældet er i nogle finansielle institutioner). Problemerne med den individuelle medarbejder er muligvis overdrevet, og problemerne med teknologien er sandsynligvis blot glemt her.

<sup>3</sup> Dette introduceres første gang af Sveiby i forbindelse med hans arbejde i Arbetsgruppen Konrad (1989).

<sup>4</sup> Modellen er anvendt første gang i Erhvervsfremme Rådet (1997), hvor 10 danske og svenske supplerende rapporter analyseres ved hjælp af denne model. Se også Bukh *et al.* (2000b), Mouritsen (1998; 1999) og Larsen *et al.* (1999) for anvendelse af modellen på andre rapporteringer.

<sup>5</sup> Revisionspraksis er fraværende i relation til den model, vi her introducerer, men der finder i øjeblikket en vis eksperimenteren sted, hvad angår revisors revidering og påtegning af alternative rapporteringer. Således har Carl Bro, Coloplast, Dansk Shell, Dator og Systematic ladet deres andet videnregnskab påtegne af en revisor. Andre forskellige former for supplerende regnskaber offentliggjort af blandt andre DIEU, Kræftens Bekæmpelse, Novo Nordisk samt Linjebus har ligeledes fået revisionspåtegninger i den senere tid.

<sup>6</sup> Coloplast har i årsrapporten 1999/2000 valgt at komme den nye årsregnskabslov i forkøbet og kaldt deres videnregnskab for "Supplerende beretning om videnstyring og interessenter". Se årsrapporten 1999/2000, side 10-19.