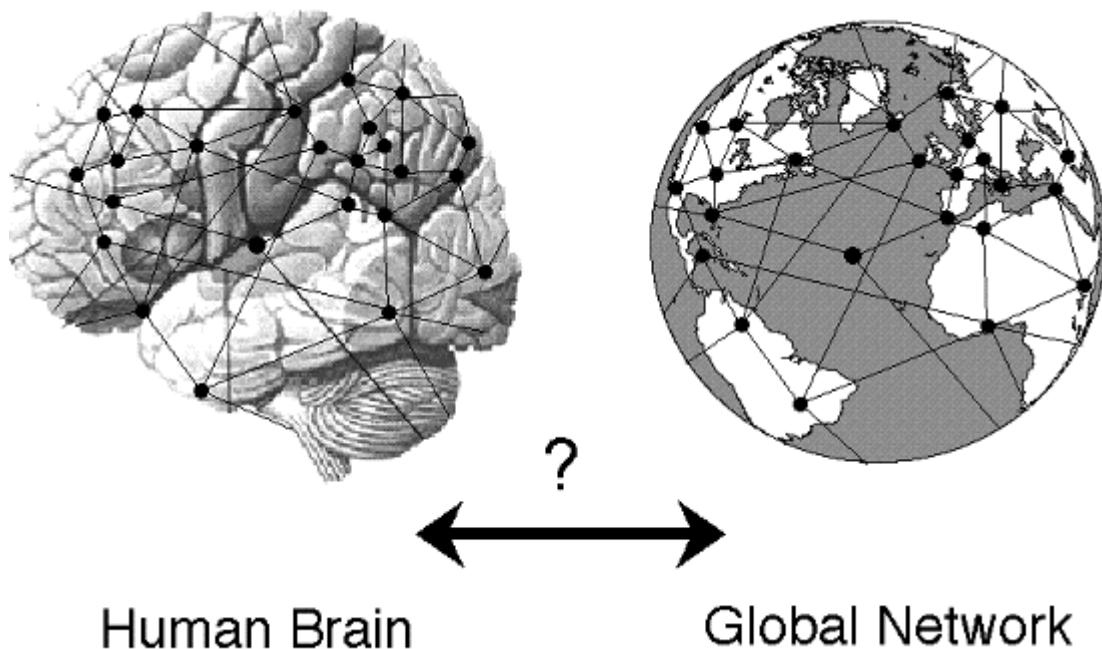


Vidensamfundet

–

et net af viden



Masterafhandling, Januar 2002

Master of Public Administration, MPA 2000/007

Forfattere:

Peter Hjuler Jensen

Nis Peter Nissen

Martin Sølvkjær

Vejleder:

Jens Astrup Madsen

1 Forord

Denne MPA afhandling handler om viden i netværk og er et resultat af to års intensivt arbejde med viden i netværk. Ikke forstået som at vi i to år målrettet har arbejdet med afhandlingens emne. For det har vi ikke gjort. Men forstået som at afhandlingen markerer afslutningen på to års studier i et dynamisk og reflektivt vidennetværk. Vidennetværket har i praksis fungeret som et velfungerende praksisfælleskab, hvor den viden, vi hver for sig bragte med os kom i dialog – og konflikt – med den viden, vi mødte i bøgerne, hos undervisere og blandt medstuderende.

Stimulerende har det været og givende på mere end én måde.

Som sådan illustrerer afhandlingen sig selv på en dejlig selvreferentiel måde. Den er som proces en aktør, der har skabt sit eget fokus, sit eget problem og sin egen løsning på problemet.

Vi takker vores netværksaktører, der har måttet udvise den største tålmodighed med os: vores vejleder, venner, studiekammerater, arbejdspladser, case og ikke mindst vores familier.

1	FORORD	1
2	VIDENSAMFUNDET - EN UNDREN.....	4
2.1	VIDENSAMFUNDET – EN UNDREN	4
2.2	ANALYSENS GENSTANDSFELT, TEORI OG METODE.....	6
2.2.1	<i>Analysens emner.....</i>	6
2.2.2	<i>Analysens tidsperspektiv</i>	7
2.2.3	<i>Analysens sociale dimension.....</i>	9
2.2.4	<i>Analysens indledende objekt – den offentlige italesættelse..</i>	10
2.2.5	<i>Teori, metoder og kilder.....</i>	10
3	VIDENSAMFUNDET OG KOMMUNIKATION.....	14
3.1	VIDEN OG KOMMUNIKATION – BEGREBER	14
3.1.1	<i>Iagttagelse og viden</i>	14
3.1.2	<i>Kommunikation og viden.....</i>	16
3.1.3	<i>Sociale systemer og viden</i>	18
3.2	VIDEN OG DET OFFENTLIGE VIDENSAMFUND	19
3.2.1	<i>Videnformer i vidensamfundet</i>	19
3.2.2	<i>Viden og mening i det offentlige.....</i>	27
3.2.3	<i>Viden og sociale systemer i det offentlige</i>	35
3.3	VIDEN I DET OFFENTLIGE - OPSUMMERING	39
4	VIDENSAMFUNDET - ET PROBLEM.....	40
4.1	RESULTAT AF PROBLEMSKANNING	40
4.2	PROBLEMFORMULERING.....	40
4.3	BEGREBSAFKLARING.....	41
4.4	TEORI OG EMPIRI – ANDEN DEL	45
4.4.1	<i>Teoretisk platform – anden del</i>	45
4.4.2	<i>Empiri – anden del.....</i>	47
5	VIDENSAMFUNDET – TEORETISK SET	50
5.1	VIDEN OG VIDEN	50
5.1.1	<i>Videnbegreber</i>	50
5.1.2	<i>Viden og økonomi.....</i>	54
5.1.3	<i>Viden og organisationer.....</i>	57
5.1.4	<i>Viden og ledelse</i>	60
5.1.5	<i>Viden – opsummering.....</i>	64
5.2	VIDEN OG STRATEGI.....	64
5.2.1	<i>Strategi</i>	64
5.2.2	<i>Åben hus strategi.....</i>	67
5.2.3	<i>Sociale teknologier.....</i>	69
5.2.4	<i>Viden og strategi - opsummering</i>	71
5.3	VIDEN OG NETVÆRK.....	71
5.3.1	<i>Indledning til Aktør-Netværk teorien.</i>	71
5.3.2	<i>Centrale begreber i Aktør-Netværk teorien.</i>	72
5.3.3	<i>Netværkets dynamik.</i>	78

5.3.4	<i>Social teknologi og netværk</i>	81
5.3.5	<i>Viden og netværk - opsummering</i>	83
6	VIDENSAMFUNDET – EN CASE	84
6.1	PRÆSENTATION AF MEDICON VALLEY & ACADEMY	84
6.2	MEDICON VALLEY – EN STRATEGI	85
6.2.1	<i>Hvem kobler sig på MV som strategi ?</i>	85
6.2.2	<i>MVA som social teknologi</i>	90
6.2.3	<i>MV – en strategi - opsummering</i>	92
6.3	MVA – ET VIDENNETVÆRK	92
6.3.1	<i>MVA's netværkselementer</i>	93
6.3.2	<i>MVA og netværksdynamik</i>	99
6.4	MEDICON VALLEY ACADEMY OG VIDENLEDELSE	102
6.4.1	<i>Fleksibel fortolkning</i>	102
6.4.2	<i>Grænsestyring</i>	104
6.4.3	<i>Institutionel påvirkning</i>	106
6.4.4	<i>Systemisk vs. komponent perspektiv</i>	108
6.4.5	<i>MVA og videnledelse - opsummering</i>	110
7	VIDENSAMFUNDET - EN UDFORDRING	111
7.1	VIDENSAMFUNDET SOM UNDREN - SAMMENFATNING	111
7.2	VIDENSAMFUNDET SOM PROBLEM - SAMMENFATNING	111
7.3	HÅNTERING AF VIDEN – EN KONKLUSION	113
7.4	VIDENSAMFUNDETS UDFORDRING – KONKLUSION	114
7.5	VIDEN I SAMFUNDET – ET PERSPEKTIV	116
7.6	VORES VIDEN I PERSPEKTIV	118

Bilag 1 Knowledge Society – English summary

Bilag 2 Litteraturliste

2 Vidensamfundet - en undren

- den indledende problemstilling

2.1 Vidensamfundet – en undren

Vidensamfundet er om ikke på alles så dog på manges læber. I vide kredse snakkes der om, at industrisamfundet (snart) hører fortiden til, og at viden i morgendagens samfund vil være i afgørende fokus. For ikke at sakke agterud må vi derfor snarest omstille os til og indstille os på at viden skal behandles anderledes alvorligt fremover. Vi skal simpelthen have bedre styr på vores (alles) viden.

Den lektie er snart gammel latin blandt virksomhedsrådgivere og – konsulenter. ”Knowledge Creating Companies” og ”Knowledge Management” har både som nyskabende litteratur og længst fortærskede buzzwords set dagens lys i erhvervskredse i udlandet såvel som herhjemme. Videndeling, videnstyring og videnregnskaber er på tilsvarende vis blevet velargumenterede danske oversættelser af de ”indvandrede” og fremmede gloser.

Men mens Knowledge Management litteraturen om emnet vidensamfund og videnøkonomi indenfor det private erhvervsliv er omfattende – ja efterhånden uoverskueligt – er det stadig begrænset med studier i hvordan den offentlige sektor skal forholde sig til viden og vidensamfund. Faktisk kan det som en indledende iagttagelse konstateres at det offentlige på dette område rent faktisk er forud – forstået på den måde, at det offentlige selv har sat viden på dagsorden i den offentlige sektor før end velmenende forskere og samfundsguruer offentligt har klaget deres akademiske nød over det offentliges håbløst forældede indstilling til viden. Os bekendt findes der kun få bøger (undtaget en enkelt erhvervsmands bestseller¹) og få forskningsartikler, der behandler emnet vidensamfundet i offentligt regi mens det næsten er umuligt at læse en offentlig publikation, der efter 1997/98 ikke starter med at præsentere vidensamfundet som det uundgåelige næste trin i samfundsudviklingen.²

Det undrer os !

Det undrer os bl.a. fordi vi selv til dagligt har problemstillingen inden på livet. Vi er som offentlige – eller offentligt betalte - ledere på hver vores måde involveret i videnstyring og videnledelse både i almen og overordnet betydning (det er vigtigt at have styr på viden !) og helt konkret i projekter der forsøger at håndtere videndeling indenfor og udenfor vores egne organisationer. Vores afhandling tager derfor afsæt i denne undren – ikke for at finde ud af hvorfor

¹ Kolind 2000 33 /id

² Se bl.a. Holdt Christensen: Fra Videnledelse til viden og ledelse i Christensen 2000 61 /id s. 16 – 17, hvor alle eksemplerne på videnledelse på nær et amerikanske politidistrikt hentes fra det private erhvervsliv, selvom videnledelse i følge forfatteren også er relevant for offentlige organisationer. I Peter F. Druckers bog om Post-Capitalist Society nævnes relevansen af viden for andre sektorer end erhvervslivet, men den offentlige sektor omtales ikke (på nær militæret) Drucker 1993 326 /id s. 58. Se også Milner 2000 331 /id samt Kolind 2000 33 /id

der ikke er forsket mere i emnet – men for at få afdækket hvad vidensamfundet betyder for offentlige ledere. Afhandlingen vil derfor indledningsvis forsøge at besvare følgende spørgsmål:

Hvilke problemstillinger stilles man som leder overfor når vidensamfundet sættes på dagsordenen i den offentlige sektor ?

Men at få svar på dette spørgsmål vil ikke stille os tilfreds. Vi står som tidligere beskrevet til dagligt med problemstillingens konkrete udtryk, og vil derfor også gerne kunne bruge en øget forståelse af problemstillingerne som udgangspunkt for håndteringen af den ledelse, vi selv er en del af. Afhandlingen vil derfor tage skridtet videre, og med udgangspunkt i de afdækkede problemstillinger forsøge at komme tættere på problemstillingernes karakter og måder at håndtere disse problemstillinger på.

Selvom vi i denne afhandling ikke lægger op til (endnu) en vejledning til offentlige ledere har vi alligevel ambitioner om, at afhandlingens indledende problemanalyse og den efterfølgende analyse af problemstillingerne vil kunne pege på områder og forhold af betydning for håndtering af offentlig videnledelse.

Temaet for denne afhandling er derfor vidensamfundet som dette vidensamfund optræder i den offentlige italesættelse. Formålet er tosidet. På den ene side at få afdækket, hvad meningen med vidensamfundet er – dvs. en analyse af hvad den offentlige italesættelse af vidensamfundet bringer med sig. På den anden side er det formålet at komme tættere på de udfordringer denne offentlige italesættelse af vidensamfundet medfører for offentlig ledelse og dermed også få en metode til at betragte og eventuelt håndtere disse udfordringer på.

Afhandlingen falder derfor i to dele.

Første del er en begrebsafklarende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet. Denne analyse vil dels bringer os tættere på en forståelse af vidensamfundet, som det fremtræder i den offentlige italesættelse, dels afdække relevante problemstillinger for den videre analyse af de ledelsesmæssige udfordringer i vidensamfundet. Ud af analysens første del opstår der derfor en egentlig problemformulering, der derefter er styrende for analysen i afhandlingens anden del. (jf. afsnit 4.2)³

Anden del er derfor en analyse af de ledelsesmæssige problemstillinger, som afhandlingens første del afdækkede, og skal således ses i direkte forlængelse af konklusionen af afhandlingens første del. Analysen i anden del af afhandlingen vil dels forsøge at behandle problemformuleringens spørgsmål teoretisk – dvs. benytte forskellige teoretiske indfaldsvinkler til at belyse problemformuleringens centrale begreber nærmere - dels via analyse af en konkret case forsøge at eksemplificere de ”svar”, som den teoretiske analyse gav på de ledelsesmæssige udfordringer i vidensamfundet.

³ Der skelnes således imellem en problemstilling i første del af afhandlingen og en egentlig problemformulering i afhandlingens anden del. Problemformulering og problemstilling hænger sammen på den måde, at problemformuleringen i anden del er udviklet på baggrund af analysen af problemstillingen i afhandlingens første del.

2.2 Analysens genstandsfelt, teori og metode

Vidensamfundet, som det fremtræder i den offentlige italesættelse, er som beskrevet temaet for denne afhandling, og analysens genstandsfelt er - qua vores egne roller som offentlige ledere - de ledelsesmæssige udfordringer italesættelsen af vidensamfundet bringer med sig. Men både temaet og genstandsfeltet rummer en række begreber, der i deres udgangspunkt rækker vidt og dækker over en meget bred vifte af emnemæssige, tidsmæssige og sociale aspekter. Det er derfor indledningsvis nødvendigt at foretage en afklaring af de centrale begreber i første del af afhandlingen, for derigennem at foretage en operationel afgrænsning af første del af analysens genstandsfelt.⁴

2.2.1 Analysens emner

Den emnemæssige afklaring handler om at fastlægge hvordan, vi som udgangspunkt bruger begreberne viden og vidensamfund, samt om hvad vi mener, når vi taler om ledelsesmæssige problemstillinger i den forbindelse.

Viden behandles i den indledende analyse som et begreb og ikke som et objekt. Det er således ikke det konkrete indhold af viden – videnobjektet – der interesserer os, men derimod det, der gør, at et given objekt forbindes med viden – videnbegrebet. Dette indebærer, at vi ikke analyserer forskellige former for viden – dvs. om viden f.eks. er videnskabelig viden, almue viden, ekspert viden, økonomisk viden, kunstnerisk viden eller andre former for viden. Med dette fravalg udelukker vi os fra at undersøge om forskelligt videnindhold har betydning for de problemstillinger, som vidensamfundet stiller offentlige ledere overfor. Vi vil således ikke kunne analysere om der er forskel på de udfordringer offentlige ledere møder, når videnindholdet handler om f.eks. danskundervisning for indvandrerkvinder eller om tilrettelæggelse af ph.d. programmer indenfor bioteknologi.

Med et åbent videnindhold ønsker vi i stedet at gøre analysen uafhængig af videnobjektet og dermed relevant for offentlig ledelse generelt. Med viden refereres der i første del af analysen derfor alene til viden som begreb – dvs. hvordan viden bliver til viden om noget, og hvordan offentlig ledelse derfor kan forholde sig til viden som begreb.⁵

Vidensamfundet behandles indledningsvis også som et begreb. Men vi vil ikke i den første del af afhandlingen forsøge at beskrive hvad vidensamfundet består af – dvs. vi vil ikke foretage en analyse af hvilke karakteristika vidensamfundet er kendetegnende ved. Derimod vil vi forsøge at analysere hvordan begrebet vidensamfund optræder i den offentlige kommunikation – dvs. vi vil lave en

⁴ Når vi skriver ”i deres udgangspunkt” er det fordi der her er tale om en indledningsvis begrebsafklaring. I takt med at afhandlingens analyse udvikler sig, vil der naturligvis blive behov for yderligere begrebsafklaring og dermed også afgrænsninger. Se afsnit 4.3

⁵ I anden del af analysen, vil der blive foretaget en nærmere definition af selve videnbegrebet. Se afsnit 4.3

analyse af, på hvilken måde og i hvilken sammenhæng vidensamfundet beskrives i offentlige tekster.⁶

Ledelsesmæssige problemstillinger handler i denne analyse om de forhold som ledelse i den offentlige sektor må forholde sig til, når vidensamfundet sættes på dagsordenen. De ledelsesmæssige problemstillinger omhandler således i første del af analysen en bred - og relativ udefineret - vifte af begivenheder og relationer, som ledelse må forholde sig til. I lighed med viden og vidensamfund, vil der undervejs i afhandlingens første og anden del dog også være behov for yderligere begrebsafklaringer i takt med at analysen afdækker behovet for sådanne afklaringer. Men der skal allerede indledningsvis foretages en væsentlig afklaring.

Vores analyse fokuserer ikke på problemstillinger, der vedrører vidensamfundets menneskesyn – dvs. at forandringer i medarbejderbegrebet og ændringer i relationer mellem ledere og medarbejdere, der deraf følger, ikke er en del af denne afhandlings genstandsfelt. Dette er ikke ensbetydende med, at vi postulerer at problemstillinger, der vedrører menneskesyn, ikke har betydning for offentlige ledere. For det har det. Men vi har tidligere beskæftiget os med menneskesynet i vidensamfundet og hvilke konsekvenser, det har for ledelse i den offentlige sektor. Vi har derfor i denne afhandling valgt primært at fokusere på andre aspekter af problemstillingen.⁷

Med ledelsesmæssige udfordringer fokuserer vi således primært på de strukturelle og organisatoriske aspekter af ledelse – dvs. vi i hovedsagen analyserer hvordan ledelse kan forholde sig til de forandringer, der opstår i den måde arbejdsprocesser organiseres på, når vidensamfundet italesættes i den offentlige sektor.

2.2.2 Analysens tidsperspektiv

Den tidsmæssige begrebsafklaring handler om at fastlægge hvilket tidsperspektiv, der anlægges og dermed indenfor hvilken tidsperiode vores analyse befinder sig.

Selvom viden som begreb har været diskuteret i årtusinder, er det først i sidste århundrede, at begrebet vidensamfund er blevet almindeligt udbredt. I den engelsksprogede videnskabelige litteratur optræder begrebet ”knowledge societies” først for alvor i den sidste halvdel af det 20. århundrede⁸ og det er først fra midten af 90’erne og frem at vidensamfund sættes på den forskningsmæssige dagsorden⁹. På dansk optræder ordet ”vidensamfund” første gang i 1972¹⁰,

⁶ Det skal igen understreges, at der her er tale om analysens udgangspunkt. I takt med at analysen udvikler sig, vil der blive behov for en egentlig begrebsmæssig afklaring af begrebet vidensamfund.

⁷ Se Eilersen, Nissen, et al. 2001 116 /id

⁸ Både Nico Stehr og Peter Drucker tidsfastsætter den første videnskabelige brug af begrebet knowledge society eller beslægtede termer til midten af det 20. århundrede, selvom de i øvrigt nævner to forskellige forskere som de første til at anvende termen. Se Stehr 1994 221 /id s. 5 og Drucker 1993 326 /id s. 6

⁹ Scarbrough, Swan, et al. 1999 47 /id

men det er, som tabel 1 illustrerer, først fra midten af 90'erne at begrebet vidensamfund for alvor indgår i den offentlige debat, og først i slutningen af 90'erne at det i større omfang ses i samfundsbeskrivelser fra det offentlige.¹¹

Tabel 2-1: Danske artikler i Polinfo med ordet vidensamfund 1995 - 2000

	<1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 **)
Vidensamfund *)	0	6	16	33	54	132	131

Kilde: Egen tilvirkning¹²

*) Incl. Vidensamfund ; **) til og med 30. december 2001

Analysen af de ledelsesmæssige udfordringer som italesættelsen af vidensamfundet i det offentlige bringer med sig er derfor tidsmæssigt afgrænset til perioden fra midten af 90'erne og frem. Denne afgrænsning er dels begrundet i ovenstående tabel, dels begrundet metodemæssigt i forhold til det kildemateriale, vi har benyttet. Vores analyse af italesættelsen af vidensamfundet i det offentlige baserer sig nemlig i hovedsagen på tekster, der er tilgængelige via offentlige web-sites. Da alle publikationer fra statslige institutioner i princippet blev tilgængelige via institutionernes web-site fra 1. januar 1997, er analysen af den offentlige italesættelse tidsmæssigt begrænset til perioden fra 1997 og frem.¹³

Det tidsmæssige perspektiv for analysen af de ledelsesmæssige udfordringer den offentlige italesættelsen af vidensamfundet bringer med sig er således ganske kort og omfatter i realiteten kun en femårig periode. Vi har derfor valgt at gøre analysen tidsmæssig uafhængig - forstået på den måde, at analysen ikke forsøger at spore eventuelle forandringer i perioden, men derimod opfatter perioden som en tidsmæssig helhed, hvor der ikke sker nogen (større) forskydning i hverken begrebsmæssig betydning eller den måde disse begreber anvendes på.¹⁴

¹⁰ Ordet vidensamfund optræder for første gang i en tekst som begrundelse for udviklingen af teknologisk serviceinstitutioner. E-mail fra Dansk Sprognævn, 26. juni 2001.

¹¹ Se afsnit 3. Tallene i tabellen skal ikke vurderes som absolutte størrelser, men tjener alene som illustration af en tendens. Det er således ikke afgørende at der kun er registreret 6 artikler i 1996 og 16 i 1997, men derimod at der i perioden kan registreres en stigende tendens.

¹² Opslag i Polinfo. Polinfo dækker ikke alle danske aviser. Det antages dog, at samme tendens vil kunne spores i de ikke dækkede aviser.

¹³ Statens Informations vejledning om offentlige netpublikationer <http://www.si.dk/netsteder/netpublikationer.html>. For en nærmere diskussion af de metodemæssige overvejelser henvises til afsnit 2.2.5

¹⁴ Selvom der er tale om en kort tidsmæssig periode kan det dog ikke udelukkes, at der er tale om forandringer i den måde begreberne anvendes på. I Scarbrough, Swan, et al's analyse af KM litteraturen spores således en forandring fra en relativ teknisk fokusering på Knowledge management i begyndelsen af den analyserede periode (1995 – 2000) til en mere Human Resource Management inspireret tilgang fra 1998 og frem. Scarbrough, Swan, et al. 1999 47 /id

2.2.3 Analysens sociale dimension

Den sociale afklaring handler om, hvordan begreber som ”det offentlige” og ”ledelse” benyttes i analysen og dermed også hvilke begrænsninger der deraf følger.

Begrebet ”den offentlig sektor” eller ”det offentlige” anvendes ofte og meget bredt.¹⁵ Men det er bemærkelsesværdigt hvor ofte begreberne ikke defineres eller præciseres.¹⁶ En undtagelse er dog L.K. Knudsen m.fl., der med henvisning til Danmarks Statistiks ændringer i opgørelsen af den offentlige sektors udgifter definerer den offentlige forvaltning og service – hvad vi i denne opgave ligestiller med ”det offentlige” – som den sektor, der bla. producerer offentlige ydelser bestemt til offentligt forbrug og som ikke er markedsmæssigt bestemt.¹⁷

En sådan definition vil dog i forhold til vores analyse være alt for bred og omfattende. Vi har derfor valgt at indsnævre den konkrete analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet til den statslige centraladministration, som den er repræsenteret i offentliggjorte tekster fra en række centrale ministerier og dertil knyttede styrelser.¹⁸ Denne afgrænsning er begrundet i det forhold, at det i første omgang er fra de centrale ministerier, at italesættelsen af vidensamfundet i den offentlige sektor foregår. Selvom italesættelsen som oftest foregår fra de centrale ministerier udstrækker italesættelsens betydning sig til hele den offentlige sektor, idet de centrale ministerier får funktion af kampagneinstitutioner for italesættelsen. Ydermere retter de centrale ministeriers italesættelse også udover den offentlige sektor selv, idet flere af de analyserede tekster både omhandler generelle samfundsmæssige forhold og specifikke forhold for udvalgte erhvervssektorer.¹⁹

Ledelse er til gengæld defineret i ganske mange fremstillinger og det vil føre for vidt at omtale de mange forskellige definitioner af ledelse her. Men det skal indledningsvis præciseres, at der som udgangspunkt i denne analyse ikke sættes lighedstegn mellem ledelse og ledere. Ledelse opfattes derimod som de beslutninger, der har betydning for hvordan den pågældende organisation kan foran-

¹⁵ Offentlig sektor optræder mere end 60.000 gange i en åben ”Google” søgning på internettet. I Polinfo optræder begrebet offentlig sektor i mere end 500 artikler siden 1995 og på handels-højskolens bibliotek findes mere end 300 referencer der er registreret under emnet offentlig sektor.

¹⁶ Eksempelvis findes der ingen egentlig definition af ”den offentlige sektor” i Bregn 1988 13 /id; Andersen 1995 72 /id ; Andersen 1998 100 /id ; Andersen & Keiding 1997 14 /id (selvom der er et afsnit, der hedder ”Den offentlige sektor”) ; Andersen 1996 119 /id Mortensen & Olsen 1991 65 /id og Andersen & Born 2001 129 /id selvom alle disse fremstillinger behandler emner, der relaterer sig direkte til den offentlige sektor.

¹⁷ Knudsen, Larsen, et al. 1990 105 /id s. 17. En tilsvarende definition findes i Kickert & Koppenjan 1997 356 /id s. 37, hvor offentlig/privat ledelse diskuteres. Se også afsnit 4.2, hvor begrebsafklaringen offentlig/privatledelse diskuteres nærmere.

¹⁸ For en nærmere beskrivelse af hvilke tekster og hvilke ministerier henvises til afsnit 2.2.5

¹⁹ Jf. diskussion af centraladministrationens rolle i en polycentrisk forvaltning. Andersen 1995 72 /id s. 227 ff. samt afsnit 3.

dre sig.²⁰ Vi har bevidst valgt en sådan bred definition af ledelse for ikke på forhånd at indsnævre analysen og gøre den til en analyse af bestemte (ledelses)teknikker. Vi agter derimod lade analysen være åben for mange forskellige måder, hvorpå de ledelsesmæssige problemstillinger, som den offentlige italesættelse af vidensamfundet bringer, kan betragtes.

2.2.4 Analysens indledende objekt – den offentlige italesættelse

Vores indledende analyse fokuserer på den offentlige italesættelse af vidensamfundet. Der er således ikke tale om en konkret form – f.eks. en offentlig forvaltning – men om en sproglig frembringelse. Dette har to implikationer.

For det første betyder det, at vi analyserer den konstruktion, som skabes af den offentlige italesættelse – ikke selve italesættelsen som proces. Selvom vi således ”låner” udtryk fra diskursanalysen, er der dog ikke tale om, at vi foretager en diskursanalyse af hvordan vidensamfundet er opstået i den offentlige italesættelse. Der er således hverken tale om en diakron analyse, der undersøger hvordan forskellige opfattelser af vidensamfundet (idealer) over tid diskursiveres og institutionaliseres i form af f.eks. vidensamfundet. Der er heller ikke tale om en egentlig synkron analyse, der analyser forandringer i begreber ved at lægge flere bestemte snit i et historisk forløb, for derefter at analysere forskelle i den måde, der skabes en fælles forståelse af f.eks. vidensamfundet på.²¹

Vores analyse handler i stedet om resultatet af italesættelsen, sådan som det resultat kan iagttages i et øjebliks betragtning i de analyserede offentlige tekster. Man kan sige, at vi foretager et enkelt snit i et historisk forløb for derefter at analysere dette snit for de forskelle, der konstituerer en fælles forståelse af vidensamfundet.

For det andet betyder det, at kommunikation bliver det centrale analyseobjekt. Første del af afhandlingen vil således fokusere på resultaterne af den offentlige kommunikationen om vidensamfundet. Det er derfor indledningsvis nødvendigt at præcisere hvordan og med hvilket teoretisk udgangspunkt vi vil analysere kommunikation i det offentlige.

2.2.5 Teori, metoder og kilder

Første del af analysen tager, som tidligere nævnt, udgangspunkt i vores egne positioner som ledere i det offentlige. Vi er således som iagttagere af den offentlige italesættelse af vidensamfundet dybt involveret i selve analysens genstandsfelt. Det er derfor ikke muligt for os at finde et ”neutralt” sted, hvorfra vi kan betragte den offentlige italesættelse. Dette får betydning for afhandlingens første del på to måder:

²⁰ Denne ledelsesopfattelse er inspireret af Niklas Luhmann. Jf. Thyssen 2000 346 /id ff. Offentlig ledelse vil blive behandlet senere. Se afsnit 4.3

²¹ For en nærmere beskrivelse af diskursteori og diskursive analysemetode henvises til Thomsen 1997 20 /id s. 69 ff. samt Andersen 1994 81 /id s. 7 ff.

For det første må vi give afkald på opgavens objektivitet forstået som en positivistisk sandhed om den offentlige italesættelse af vidensamfundet. Vi er en del af italesættelsen og forsøger via afhandlingens teori og metode at skabe en platform, hvorfra vi kan fortolke denne italesættelse. Valget af teori er derfor afgørende for hvordan italesættelsen af vidensamfundet træder frem i analysen.

Da første del af afhandlingens analyseobjekt er kommunikation, har vi valgt et teoretisk udgangspunkt, der netop gør kommunikation til det centrale – nemlig Niklas Luhmanns teori om sociale systemer. Med dette valg rettes vores blik i en bestemt retning – mod det offentlige som socialt system – mens andre retninger sløres eller helt udelades – f.eks. forskellige interesser i vidensamfundet. Havde vi valgt et andet teoretisk udgangspunkt – f.eks. en interessentanalytisk tilgang – ville vores analyse have været følsom overfor andre problemstillinger – f.eks. legitimitet og magt.²²

Selvom valget af Niklas Luhmann på mange måder er problematisk – han er svær at forstå og endnu sværere at bruge – er valget dog taget med åbne øjne og et bevidst sigte. Med valget har vi nemlig forsøgt at angribe problemstillingen om vores eget ikke-neutrale udgangspunkt forfra. Niklas Luhmanns systemteori tager udgangspunkt i det forhold, at der ikke er noget sted hvorfra man ”frit” kan iagttage samfundet. Systemteorien er selv en del af det som systemteorien iagttager. Luhmann bygger så at sige sin teori ud fra dette paradoks – dvs. han forsøger at lade teorien udfolde paradokset i stedet for at afvise det.²³

For det andet er vores valg af teori nemlig begrundet i et ønske om at skabe analytisk afstand til vores egne daglige iagttagelser. Niklas Luhmanns systemteori er i sin brug af begreber på mange måde kontraintuitiv i forhold til hvordan vi normalt betragter os selv og vores omgivelser på. F.eks. er beslutninger ubesluttelige, personer ikke eksisterende men udtryk for semantiske tricks og paradokser, der normalt betragtes som et analytisk problem, for Luhmann centralt til forståelse af kommunikation i sociale systemer. Alt sammen noget, der tvinger os som ”brugere” af systemteorien ud af vores normale måde at betragte vores dagligdag på. Luhmanns systemteori er ikke let omsættelig til hverdagsteknik for offentlige ledere, men er netop i kraft af den stærke abstraktion velegnet til at skabe den nødvendige distance til praksis. Luhmann forsøger nemlig med Ole Thyssens ord at udvikle en teori med større abstraktion, så praksis ikke kan genkende sig selv i beskrivelsen. Med Niels Åkerstrøm Andersen ord søger teorien at ”*svæve langt over skyerne*”.²⁴ Derfor har vi valgt at benytte

²² I hvert fald i en behaviouristisk betydning af magt. I et diskursperspektiv, kan selve italesættelsen af vidensamfundet et opfattes som et positivt udtryk for magt, der f.eks. gør ledere og medarbejdere i stand til at handle på nye måder. Se f.eks. Andersen, Born, et al. 995 359 /id og Kraft & Raben 1995 360 /id

²³ Se bla. introduktion til oversættelsen af Luhmanns Sociale Systemer Luhmann 2000 203 /id s. 11 ff; Thyssen 2000 346 /id s. 3; Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 12 ff.

²⁴ Andersen 1996 119 /id s. 19. se også Thyssen 2000 346 /id; Andersen 1999 115 /id s. 107 ff. samt Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 19. For en nærmere beskrivelse af centrale begreber i Luhmanns systemteori henvises til afsnit 3.1. For en beskrivelse af begrænsningerne i Luhmanns systemteori i forhold til denne afhandling henvises til afsnit 4.3

Luhmanns systemteori til den indledende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet.

Som tidligere nævnt er analyseobjektet for første del af analysen den offentlige italesættelse af vidensamfundet, sådan som den italesættelse fremtræder i tekster fra centrale offentlige ministerier.²⁵ Valget af tekster er taget på baggrund af to kriterier.

For det første er der tale om publikationer, der i sin form og sit indhold kan betegnes som "monumenter" – dvs. at de i kraft af indholdets relevans i forhold til analysens objekt og i forhold til den betydning teksten kan siges at have, fremtræder som fokuspunkter i den offentlige italesættelse af vidensamfundet. Der er derfor tale om såkaldte offentlige "gråpapirer", der er udgivet af de centrale ministerier og som rejser politiske problemstillinger og diskuterer fremtidig udvikling uden at være hverken lovgivning eller af mere "formelt" besluttende karakter. I modsætning til andre forvaltningsperioder er det netop denne type af tekster, der i en polycentrisk forvaltning kan opfattes som monumenter.²⁶

Et sådant valg af kildemateriale betyder naturligvis en begrænsning i forhold til analysen. Vores analyses udsagnskraft begrænses således alene til den diskurs, de centrale ministeriers gråpapirer er udtryk for. Eventuelle politiske uenigheder – i det politiske felt såvel som det administrative felt – vil ikke kunne spores i kildematerialet. Men da vores problemstillinger handler om de problemstillinger offentlige ledere stilles overfor, når vidensamfundet sættes på den offentlige dagsorden, er det i første omgang den "vindende" diskurs, der er relevant.²⁷

For det andet er der tale om publikationer, der er udgivet elektronisk. Baggrunden for dette kriterium hænger sammen med den metode, som vi har benyttet til at analysere teksterne på.

Som monumenter er teksterne analyseret som sprogliggørelse af konkrete iagttagelser. Det er de sprogliggjorte iagttagelser, der analyseres og ikke hverken hensigten, konteksten eller baggrunden for disse iagttagelser. Vi læser således ikke teksten for at komme bag teksten og finde intentionelle begrundelser for tekstens indhold. Men læser i stedet teksten for at analysere, det, der står i teksten. Vi tager så at sige teksten på ordet og analyserer den i dens "øjeblikkelige knaphed" – dvs. at vi forsøger at registrere hvilke forskelle, der præsenteres i teksten.²⁸

²⁵ Der er tale om følgende ministerier: Finansministeriet, Erhvervsministeriet, Undervisningsministeriet, Forskningsministeriet og Sundhedsministeriet. Derudover er medtaget centrale publikationer udgivet af den samlede regering publiceret via et af de omtalte ministeriers web-site.

²⁶ Andersen 1995 72 /id s. 85. Niels Åkerstrøm Andersen nævner f.eks. debatoplæg, redegørelser, strategioplæg og konferencerapporter.

²⁷ Jf. Niels Åkerstrøms Andersens diskussion af denne problemstilling i forhold til institutionel historie som diskursanalytisk analyse. Andersen 1994 81 /ids.36 ff.

²⁸ Begrebet "øjeblikkelig knaphed" er lånt fra Andersen & Born 2001 129 /id s. 28. Se også Andersen 1994 81 /id s. 32 ff.

Teksterne er heller ikke analyseret mhp. at identificere forskelle i den måde vidensamfundet optræder på. Sådanne forskelle eksisterer – hvilket bl.a. illustreres af brugen af forskellige titler på de centrale publikationer – men de er ikke analyseobjekt i denne afhandling, idet vores problemstilling handler om den offentlige italesættelse af vidensamfundet – altså der hvor der kan registreres en lighed i den måde vidensamfundet præsenteres på. Vores analyse bliver således blind for den diskursivering, der så at sige foregår for øjnene af os, i de tekster, vi analyserer. Grunden til at vi alligevel vælger at fastholde vores analysevinkel, er, som tidligere beskrevet, at den tidsmæssige periode efter vores bedømmelse er for kort til at foretage en egentlig diskursanalyse. Og uden tidsdimensionen vil en analyse af diskursive forskelle være meningsløs.

Analysen af de offentlige gråpapirer kan således betragtes som en slags kvalitativ registrering af italesættelsen af vidensamfundet. Konkret er dette foregået ved at teksterne er gennemgået med henblik på identifikation af begreberne viden og vidensamfund (og relaterede begreber som f.eks. vidensamfund, vidensøkonomi, videndeling etc.). Den identificerede tekst er derefter analyseret i forhold til hvilke tilknyttede begreber, der findes i teksten, og hvordan begrebet viden forholder sig til disse tilknyttede begreber. Gråpapirerne er derefter gennemgået for såkaldt krydsreferencer af de tilknyttede begreber. F.eks. er begrebet ”netværk” registreret som et tilknyttet begreb til videndeling, hvorefter gråpapirerne er gennemgået mhp. identifikation af begrebet ”netværk” og den identificerede tekst derefter analyseret for at finde relationer til viden. En sådan metode er kun muligt, såfremt teksterne findes i elektronisk form, hvor man via søgefunktioner hurtigt kan identificere relevante tekster for den videre analyse. Derfor internetkriteriet i udvælgelsen.

Den valgte teoretiske platform og den anvendte metode betyder for det første at analysen af vores empiri – i dette tilfælde læsningen af de offentlige gråpapirer – kan afprøves og efterkontrolleres, idet teksterne som tidligere omtalt fremstår som det teksterne er nemlig tekst. Teksten kan genkaldes og genlæses og dermed kan den måde hvorpå vi lader teksten fremtræde kontrolleres. Men selve analysen af den offentlige italesættelse af vidensamfundet som helhed kan ikke afprøves uden at den teoretiske platform tages i betragtning, idet det er det teoretiske udgangspunkt, der bestemmer hvad, der frembringes af de læste tekster.²⁹

Vores valg af en systemteoretisk platform betyder, at vi fokuserer på hvordan et socialt system – i dette tilfælde det offentlige – iagttager forskelle og ligheder. Det er således denne teoretiske platform, der er styrende for analysen i afhandlingens første del. Den teoretiske platform for afhandlingens anden del vil blive præsenteret i afsnit 4. Inden vi foretager analysen af de offentlige gråpapirer, er det derfor nødvendigt at vi præcisere det centrale begreber i den valgte teoretiske platform.

²⁹ Til gengæld kan valg af teori – og dermed analysens grundlag – selvfølgelig problematiseres og relateres til andre teoretiske platforme. Jv. Andersen 1994 81 /id s. 36

3 Vidensamfundet og kommunikation

3.1 Viden og kommunikation – begreber

Udgangspunktet for analysen af viden i det offentlige er, som beskrevet og begrundet i afsnit 2.2.5 Niklas Luhmanns systemteori. Med dette udgangspunkt følger tre grundlæggende forhold, der får betydning for analysens karakter. For det første introducerer systemteorien iagttagelsesbegrebet som grundlag for analysen. For det andet gøres kommunikationen via Luhmanns systemteori til analysens genstand. For det tredje sættes sociale systemer som ramme for iagttagelse og kommunikation. Iagttagelse, kommunikation og sociale systemer bliver derved bestemmende for hvordan andre begreber defineres og anvendes i analysen.

3.1.1 Iagttagelse og viden

Luhmanns iagttagelsesbegreb får betydning for vores analyse af videnskommunikationen i den offentlige italesættelse af vidensamfundet på to måder. På den ene side betragtes et systems iagttagelser af noget i verden – såkaldt første ordens iagttagelse - som systemets centrale operation. På den anden side bliver iagttagelsen af hvordan systemet iagttager noget i verden – såkaldt anden ordens iagttagelse – vores indgang til analysen. Dvs. at vores analyse iagttager, hvordan det offentlige iagttager viden i vidensamfundet. Det er derfor nødvendigt at beskrive grundlaget for iagttagelsesbegrebets første og anden orden.³⁰

En første ordens iagttagelse er ifølge Niklas Luhmann en forskelsdannende operation, der markerer noget indenfor rammen af en forskel. For at kunne iagttage noget, er det nødvendigt at kunne skelne dette noget fra resten af verden. Det gøres ved at sætte en forskel, der adskiller det iagttagede fra alt det, det iagttagede ikke er. En iagttagelse er således en operation, der deler verden i to – det markerede fra det umarkerede. Vil man iagttage et hus, må man kunne skelne huset fra alle andre genstande, der ikke er et hus f.eks. en lade, en sten eller en hest. Man må kløve verden i to – hus (det markerede) eller ikke-hus (det umarkerede). Kan man ikke det, kan man heller ikke se huset, men ser kun ubestemmelige former.

Luhmanns iagttagelsesbegreb er bl.a. inspireret af den britiske matematiker Spencer Brown, der benytter følgende formel (tegn) til at angive selve forskellen ” $\sqcap$ ”. Bruges denne forskelsformel på iagttagelsesbegrebet indsættes det markerede og det umarkerede på hver side af forskellen således: *det markerede* $\sqcap$ *(det umarkerede)*.

Forskelsformlen er således den, der kløver verden – dvs. den, der gør en forskel. Men den er samtidigt forskellens blinde plet. Man kan ikke med én og

³⁰ Beskrivelsen af Luhmanns iagttagelsesbegreb er foretaget på baggrund af Luhmann 1997 194 /id ; Luhmann 1996 202 /id, Andersen 1999 115 /ids. 107f. ; Thyssen 2000 346 /idsamt Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 99 f

samme iagttagelse både se en forskel og samtidigt bruge denne forskel til at se, hvordan denne forskel gør en forskel. Hvis et system iagttager forskellen *ret* | *uret* kan systemet ikke bruge denne forskelsoperation til at se om systemet har ret eller uret i at skelne mellem *ret* | *uret*. En første ordens iagttagelse skaber således en blind plet, der består i den forskel som iagttagelsen selv bruger til at gøre en iagttagelsesforskelse. Forskelsformlen bliver iagttagelsens blinde plet som iagttagelsen derfor ikke kan bruge på sig selv uden, at der opstår et paradoks.

Et paradoks er normalt en selvmodsigende påstand og dermed logisk blokering som man skal undgå i (videnskabelig) tænkning. Men for Luhmann er et paradoks en kommunikationstilstand, der ikke lader sig blokere. Paradokset er derimod det, der får analysen til at "bevæge" sig videre. Kommunikationssystemer forsøger nemlig at "afparadoksere" eller "udfolde" paradokserne, hvorved kommunikationen forsøger at fortsætte uantastet af det tilsyneladende paradoks. Det er ved at iagttage hvordan sociale systemer forsøger af afparadoksere paradokser, at man kan iagttage de sociale systemers selvskabende kommunikation – dets autopoiese. Paradoksbegrebet hos Luhmann er derfor centralt til forståelse af grundelementerne i Luhmanns iagttagelsesbegreb og dermed teorierne om sociale systemers autopoiese.³¹

For at kunne se den blinde plet, er det derfor nødvendigt at introducere en anden iagttagelse, der iagttager hvordan den første iagttagelse gør en forskel. Luhmann kalder en sådan iagttagelse for en anden ordens iagttagelse. En anden ordens iagttagelse er derfor en iagttagelse af en første ordens iagttagelsens blinde plet og dermed en iagttagelse af det paradoks, der opstår, hvis første ordens iagttagelsen forsøger at anvende sin egen forskelsformel til at iagttage sin egen forskelsoperation.³²

Både første og anden ordens iagttagelser handler således om at sætte forskelle, og Luhmann skelner mellem tre forskellige måder at sætte en forskel på. Den første måde sætter en forskel mellem *noget* | *ikke-noget* uden at dette "ikke-noget" specificeres nærmere – f.eks. *hus* | *ikke-hus*. Luhmann kalder det, der iagttages for "genstande". Den anden måde at sætte en forskel på handler om at specificere formens yderside nærmere f.eks. ved at knytte positive eller negative forhold til det iagttagede i form af *dette-noget* | *noget-andet*. Luhmann kalder det, der opstår i sådanne iagttagelser for "begreber", der altid har et modbegreb – f.eks. *varm* | *kold*. Den tredje måde at sætte forskel på er en særlig variant af *begreb* | *modbegreb*. Forskellen sættes ved at den iagttagede forskelsoperation kan genindføres på forskelsformens markerede eller umarkerede side. Luhmann kalder sådanne begreber for "anden ordens begreber". Niels Åkerstrøm Andersen bruger eksemplet *regering* | *opposition*, hvor forskelsoperationen kan indfø-

³¹ Thyssen 2000 346 /id s. 10 ; Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 108 ff.

³² En anden ordens iagttagelse af en iagttagelsens blinde plet er også i sig selv en første ordens iagttagelse, der benytter sig af en given forskelsformel for at kunne iagttage den første iagttagelsens forskelsformel. jf. Andersen 1999 115 /ids. 111.

res på begge sider af formelen, idet ”regering” jo kan iagttages i en (*intern*)regering | (*intern*)opposition.³³

Anvendes Luhmanns iagttagelsesbegreb på viden i det offentlige betyder det, at analysen for det første må undersøge hvordan viden i det offentlige gøres forskellig fra alt det, der ikke er viden, ved at benytte sig af forskelsformlen *viden* | *ikke-viden*. Dvs. at udgangspunktet for vores analyse er, at der i den offentlige italesættelse af vidensamfundet findes første ordens iagttagelser om viden. Disse første ordens iagttagelser kløver så at sige verden i viden og ikke-viden. For det andet betyder det, at analysens fokus er på hvordan, det offentlige sætter forskelsformlen *viden* | *ikke-viden*, og dermed er vores analyse en anden ordens iagttagelse af hvilke paradokser, der opstår, når det offentlige forsøger at bruge viden til at bestemme forskellen mellem viden og ikke-viden. Vores analyse undersøger dermed også hvordan kommunikationen i den offentlige italesættelse af viden forsøger at afparadoksere dette paradoks.³⁴

3.1.2 Kommunikation og viden

Samfundet består ifølge Luhmanns systemteori af kommunikation og kun kommunikation - ikke af hverken mennesker eller handlinger. Der er gennem kommunikation at sociale systemer skaber og genskaber sig selv ved hjælp af iagttagelser. Kommunikation er derfor et hvert systems grundbegivenhed. En analyse af hvordan det offentlige iagttager viden må derfor tage udgangspunkt i en analyse af den videnkommunikation, der foregår i den offentlige italesættelse af vidensamfundet. Systemteoriens kommunikationsbegrebet må derfor indledningsvis beskrives nærmere.³⁵

Kommunikation er at vælge – eller med Luhmanns ord er kommunikation en enhed, der består af tre valg: For det første et valg af information dvs. et valg af hvad, der skal kommunikeres. For det andet et valg af meddelelsesform, dvs. et valg af hvordan informationen skal meddeles. For det tredje et valg af forventning, dvs. et valg af hvordan den meddelte information skal forstås.

Det sidste valg – valg af hvordan den meddelte information bliver forstået – markerer en anden grundlæggende karakter ved Luhmanns kommunikationsbegreb. Kommunikation er først kommunikation, når kommunikationen knytter an til ny kommunikation. En hver kommunikation giver i sig selv en vifte af mulige måder kommunikationen kan forstås på, og det er ifølge Luhmann først

³³ Andersen 1999 115 /id s. 112 ff. Anden ordens begreber er også beskrevet i en formanalyse af forskellen *politik* | *administration*, hvor forholdet mellem politik og ikke-politik i form af *administration* ifølge Niels Åkerstrøm Andersen ikke er en egentlig meningsgrænse, men derimod en forskel, der hele tiden kan genindføres i sig selv. Andersen 2000 352 /ids. 80

³⁴ At der indbygget i videnbegrebet kan iagttages et paradoks – at viden benyttes til at bestemme, hvad der er viden, er en erkendelse, som har mange år på bagen. Ifølge Anders Bordum er paradokset allerede tydeligt hos Platon. Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 103. Jf. også afsnit 5.

³⁵ Beskrivelsen af kommunikationsbegrebet bygger på følgende: Luhmann 2000 203 /id s. 178ff., Luhmann 1996 202 /id260ff, Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 84 ff., Andersen 1999 115 /id 123ff., Andersen & Born 2001 129 /id s.14ff., Andersen 1996 119 /id s. 21ff.

når der er foretaget et valg mellem disse muligheder, at der er tale om kommunikation – dvs. at kommunikation i realiteten skabes baglæns i kraft af selektive handlinger, der aktualiserer en bestemt mulighed for hvordan kommunikationen skal forstås.

Luhmanns meningsbegreb blive derved centralt, idet mening ifølge Luhmann netop er den fortløbende proces, der skaber forskellen mellem potentiel mulighed og aktualiseret mulighed for kommunikationstilknytninger.³⁶ Før kommunikationen knyttede an til en tidligere kommunikation var der en flerhed af potentielle mulige tilknytningsmåder. Efter kommunikationen knyttede an til en tidligere kommunikation er der stadig en flerhed af tilknytningsmåder, men kun én af disse blev aktualiseret. Fra mange potentielle muligheder – og dermed stor kompleksitet – har kommunikationen reduceret antallet af aktualiserede muligheder – og dermed mindsket kompleksiteten.

Meningsfuld kommunikation er derfor i Luhmanns forstand en måde hvorpå et givent system forsøger at reducere kommunikationens kompleksitet – dvs. forsøger at ordne flerheden af mulige kommunikationstilknytninger. Selektion af meningsfuld kommunikation betegnes som kommunikationens meningsdimensioner. Luhmann skelner mellem tre forskellige meningsdimensioner:

- Sagsdimensionen, der er et spørgsmål om hvilke temaer, som gøres til genstand for meningsfuld kommunikation,
- Tidsdimensionen, der er et spørgsmål om hvordan meningsfuld kommunikation relaterer sig selv - og dermed nutiden - til fortid og fremtid,
- Socialdimensionen, der er et spørgsmål om hvem, der gives mulighed for meningsfuld kommunikation – dvs. hvordan der skelnes der mellem os, der kan kommunikere meningsfyldt og dem, der er sat udenfor meningsfuld kommunikation.

Videnkommunikation i den offentlige italesættelse af vidensamfundet er således en selektion, der dels vælger hvad, der skal kommunikeres – dvs. vælger hvilken iagttagelse af viden og dermed hvilken forskelsformel indenfor ledersforskellen *viden* | *ikke-viden* kommunikationen handler om. Dels vælger hvilken meddelelsesform, videnkommunikationen skal have – dvs. vælger om det skal være i form af tale, skrift eller på anden måde at forskelsformlen *viden* | *ikke-viden* skal meddeles. Endelig drejer selektionen sig om hvilke forventninger videnkommunikationen giver anledning til – dvs. den vælger hvilke meningshorisonter videnkommunikationen giver mulighed for.

Anvendes Luhmanns kommunikationsbegreb på viden i den offentlige italesættelse af vidensamfundet betyder det derfor, at analysen må forsøge at afdække hvilke meningshorisonter, der gives indenfor hver af de tre meningsdimensioner – den saglige, den tidsmæssige og den sociale dimension.

³⁶ Beskrivelsen af Luhmanns meningsbegreb bygger på følgende: Luhmann 2000 203 /id s. 98 ff. samt Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 69 ff.

3.1.3 Sociale systemer og viden

Udgangspunktet for Luhmanns systemteori er, at samfundet består af meningskonstituerende sociale systemer, der ved hjælp af forskelssættende iagttagelser hele tiden former grænsen mellem systemet og systemets omverden. En analyse af hvordan, det offentlige som system kommunikerer iagttagelser om viden, må derfor tage udgangspunkt i en analyse af det offentlige som et socialt system. Hvad begrebet sociale systemer indbefatter må derfor beskrives nærmere.³⁷

Luhmann skelner imellem tre typer af sociale systemer: Interaktionssystemer, der er afhængige af personers samtidig tilstedeværelse. Organisationssystemer, der kommunikerer om og ved hjælp af beslutninger bl.a. om medlemskab. Organisationer er derfor kendetegnede ved at der er åbne for forskellige kommunikationsformer, men lukkede for medlemskab. Samfundssystemer, der er åbne for medlemskab, men til gengæld lukkede for kommunikationsformer.

Et samfundssystem er ifølge Luhmann det mest omfattende sociale system og kendetegnet ved evnen til at uddifferentiere sig i subsystemer. Hvordan samfund differentieres i subsystemer er derfor afgørende. Luhmann skelner mellem tre forskellige trin i den samfundsmæssige differentieringsform, der historisk afløser hinanden som den dominerende samfundsform. For det første er der den segmentære differentiering, der deler samfundet op i ens dele – f.eks. familie, stamme eller landsbyer. For det andet er der den stratifikatoriske, der deler samfundet i ulige lag, der relaterer sig til hinanden i hierarkiskorden f.eks. høj og lav. For det tredje er der den funktionelle differentiering af samfundet, hvor subsystemerne uddifferentieres i forhold til forskellige funktioner f.eks. økonomiske, retslige, politiske, videnskabelige, religiøse mm. Det ”moderne” samfund er ifølge Luhmann kendetegnet ved funktionel uddifferentiering.³⁸

I det funktionelt differentierede samfund er der ikke en fælles grundsymbolik eller kode, der er gældende for alle samfundets subsystemer. Hvert subsystem har deres egen grundlæggende iagttagelsesforskel og dertilhørende semantikker og koder. Samfundssystemerne er således ikke begrænset af et særligt medlemskab men af den ledende iagttagelsesforskel – såkaldte binære koder - der er konstituerende for systemets selvskabende proces. I et uddifferentieret retssystem er kommunikationen betinget af iagttagelsesforskellen *ret* | *uret*, i et økonomisk system er det forskellen *betale* | *ikke-betale* og i et videnskabeligt system er det forskellen *sand* | *falsk*.³⁹

Disse ledende iagttagelsesforskelle – de binære koder - kommunikerer i det funktionelle samfundssystem ved hjælp af generaliserede og symbolske medier,

³⁷ Beskrivelsen af systembegrebet tager udgangspunkt i følgende: Luhmann 2000 203 /id s. 467 ff. , Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 46 ff og 115ff. , Andersen 1999 115 /id s. 132ff. , Andersen 1996 119 /id s. 21 ff. ; Thyssen 2000 346 /id samt Andersen & Born 2001 129 /id s. 14 ff.

³⁸ Nærværende analyse ikke op til en udtømmende gennemgang af Luhmanns samfundsteori, idet det ikke er samfundet, der er analyseobjektet. For en nærmere beskrivelse henvises til Luhmann 2000 203 /id s. 467ff samt Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.46, s.126 ff.

³⁹ Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.136 ff

der er uafhængige af kommunikationen forstået på den måde, at de ikke ændrer karakter afhængigt af hvordan kommunikationen foregår. I et økonomisk system benyttes således mediet ”penge”⁴⁰ til at kommunikere den binære kode *betale* | *ikke-betale*.

Generelt for alle typer af sociale systemer er, at de formes af systemets egne kommunikationer – dvs. af de forskelle, som systemet iagttager. Ved konstant at kommunikere meningsfyldt – dvs. ved gennem tilknytning til forskelsiagttagelser at reducere (om)verdens kompleksitet – konstrueres både systemet selv og dets omverden. En iagttagelse er nemlig ikke kun en forskelsoperation ud fra en forskelsformel, der angiver *det markerede* | *det umarkerede*, men også en forskelsoperation, der angiver en forskel mellem det, der iagttages, og det, der iagttages. Når et socialt system af kommunikationer iagttager sætter det derfor både en forskel mellem *det iagttagede* | *noget andet* og en forskel mellem systemet selv og systemets omverden – og dermed systemet grænse til omverdenen.

Videnkommunikation i den offentlige italesættelse af vidensamfundet er således et socialt systems selvskabende – autopoietiske – kommunikation, der benytter iagttagelsesoperationen *viden* | *ikke-viden* til på en meningsfuld måde at konstruere grænsen mellem systemet selv og systemets omverden. Dvs. at videnkommunikation i det offentlige ved hjælp af kompleksitetsreducerende iagttagelser indenfor bestemte meningsdimensioner hele tiden både skaber sig selv som socialt system og sin egen omverden.

Anvendes Luhmanns teori om sociale systemer på viden i det offentlige betyder det at analysen må forsøge at bestemme i hvilke sociale systemer videnkommunikationen foregår. Er videnkommunikationen i det offentlige konstituerende for et særskilt samfundssystem – et såkaldt vidensamfundssystem – der kommunikerer igennem bestemte koder ved hjælp af symbolske og generaliserede medier. Eller er der tale om at videnkommunikationen er en særlig form for beslutningskommunikation, der foregår indenfor et organisationssystems selvskabte grænser.

3.2 Viden og det offentlige vidensamfund

I afsnit 2 blev denne opgaves indledende problem beskrevet som hvilke problemstillinger man som leder stilles overfor når vidensamfundet sættes på dagsordenen i den offentlige sektor. Til at belyse dette problem har vi valgt en systemteoretisk indfaldsvinkel. Vi vil derfor som beskrevet i afsnit 3.1 først foretage en såkaldt formanalyse af videnkommunikationen i det offentlige.

3.2.1 Videnformer i vidensamfundet

En formanalyse er med Niels Åkerstrøm Andersens ord : ”...analysen af kommunikationsbetingelser givet en bestemt forskel, og formanalisens ledeforskel er: den markerede side/den umarkerede side.”⁴¹. Udgangspunktet for formanalysen i vores analyse er

⁴⁰ Penge skal forstås bredt – som betalingsmidler.

⁴¹ Andersen 1999 115 /id s. 130. Se også Andersen 2000 301 /id

således formen *viden* | *ikke-viden*, Spørgsmålet er derfor hvilken (viden)forskel italesættelsen af vidensamfundet i det offentlige tillader, og dermed også hvad, der i videnkommunikationens første ordens iagttagelse, kan betegnes som viden, og hvad der derudaf kan betegnes som ikke-viden.

3.2.1.1 Videnforskelle

Første trin i formanalysen af den offentlige italesættelse af vidensamfundet er at bestemme hvilke forskelle, der kan iagttages i de offentlige gråpapirer. Dvs. en analyse af hvilke forskelle mellem viden og ikke-viden, der findes i de analyserede tekster.

Der findes ikke en entydig og ”statsautoriseret” definition af, hvad viden er inden for det offentlige. Viden anvendes i de fleste af de offentlige gråpapirer i sin ubestemte form som viden om noget. Viden er noget man har - eller noget man mangler - om et givent emne. Men der findes dog i enkelte gråpapirer tilløb til egentlige vidensdefinitioner. I Erhvervsfremmestyrelsens guidelines til videnregnskaber defineres viden f.eks. på følgende måde:

”Viden er således et grundlæggende og dagligdags aktiv, der anskaffes, deles, udvikles og forankres gennem almindelige aktiviteter. Når man rekrutterer og udvikler medarbejdere, når man opbygger og udvikler kunderelationer, når man stabiliserer og fornyer processer, og når man anskaffer og bruger ny teknologi.”⁴²

Der kan som citatet illustrerer således anlægges tre perspektiver på den forskel, der skiller viden fra ikke-viden.

For det første kan der anlægges et **socialt perspektiv**, der fokuserer på medarbejderne og deres kvalifikationer. Men det er ikke medarbejderne i sig selv som personer, der er i fokus. Det er derimod medarbejdernes kompetencer i form af kvalifikationer, færdigheder og erfaringer, der i forhold til viden spiller en vigtig rolle.⁴³ Der sættes dog ikke lighedstegn mellem medarbejdernes færdigheder og viden. I de offentlige gråpapirer gøres viden derimod ofte til noget andet - eller mere - end de færdigheder, som medarbejderne besidder.⁴⁴

I Regeringens erhvervsstrategi .DK21 fra februar 2000 gøres viden således forskellig både fra de menneskelige kompetencer og fra den menneskelige kreativitet.⁴⁵ Forskellen mellem kompetencer og viden genfindes i flere andre gråpapirer.⁴⁶ I Erhvervsministeriets publikation om videnserviceerhverv i vækst

⁴² Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id s.17

⁴³ Finansministeriet 2000 68 /id s. 16

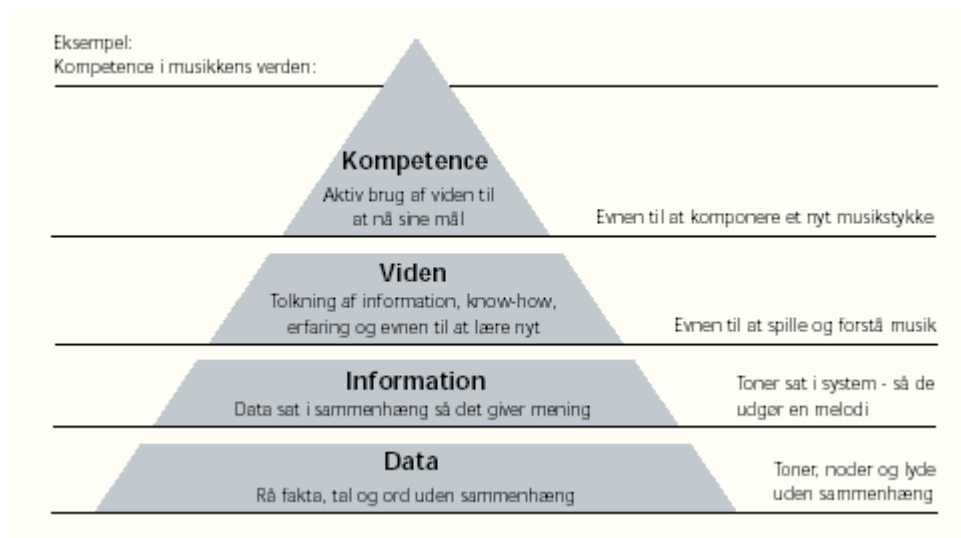
⁴⁴ Erhvervsministeriet 1999 259 /id s.11 ; Finansministeriet 2000 213 /id forord. ; Undervisningsministeriet 2000 267 /id kap. 1, 3, 5 ; Undervisningsministeriet 2000 268 /id ; Forskningsministeriet 2001 269 /id s. 55, Regeringen. 2001 284 /ids. 2. Denne forskel genfindes i Erhvervsministeriets publikation om ledelse, der skaber velstand jf. Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 7 – 8 , 17ff.

⁴⁵ Regeringen. 2000 225 /id s. 10 ,

⁴⁶ Se f.eks. Erhvervsfremme Styrelsen 1998 270 /id kap 3 ; Finansministeriet 1999 80 /id ; Regeringen 2001 313 /id s.10, 33; Finansministeriet 2000 68 /id. s. 13, Forskningsministeriet 2000 250 /id s. 23 ; Finansministeriet 2000 213 /id Forord s. 50, 71 ; Finansministeriet 2001

præsenteres en viden- og kompetencepyramide, hvoraf det eksplicit fremgår, at en medarbejders kompetence er evnen til aktivt at bruge viden. Kompetence er således noget andet end viden, selvom viden på en eller anden måde også indgår i kompetencebegrebet⁴⁷.

Figur 3-1: Erhvervsministeriets kompetence pyramide indenfor musikkens verden



Kilde: Erhvervsministeriet 2000 262 /id s.69

I de analyserede offentlige gråpapirer kan der iagttages andre tilsvarende forskelle, der skelner mellem egenskaber hos medarbejdere på den ene side og viden på den anden side. Viden gøres forskellig fra erfaringer, engagement, bevidsthed og andre tilsvarende egenskaber hos medarbejderne.⁴⁸

Samlende for disse iagttageforskelle er, at viden, som den fremstår i de offentlige gråpapirers italesættelse af vidensamfundet, gøres forskellig fra egenskaber, der findes iboende i mennesker i form af f.eks. færdigheder, ekspertise, erfaring, kompetencer, bevidsthed, engagement og kreativitet. Disse iboende egenskaber vil vi som en fællesbenævnelse kalde for "menneskelige ressourcer".⁴⁹ Iagttageforskellen *viden* | *ikke-viden* kan derfor udbygges ved at placere viden i

211 /id s. 22 ; Undervisningsministeriet 1998 266 /id kap.1 ; Regeringen 1999 305 /id s. 25, 50, 78 ff. ; Undervisningsministeriet 2000 268 /id ; Erhvervsministeriet 2000 262 /id s. 14-15 ;

⁴⁷ Det ses her at viden i distinktionen *kompetencer* | *viden* optræder som et anden ordens begreb i Luhmanns forstand, idet *viden* | *ikke-viden* kan genindsættes på begge sider af forskellen. Erhvervsministeriet 2000 262 /id s.69 ; Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s.23 ; figur 1.3 s. 29-30

⁴⁸ Se f.eks. Finansministeriet 1999 80 /id html –udgave, hvor spørgsmålet direkte relateres til den såkaldte "tredje alder" med følgende tekst .” *Og endeligt kommer således den tredje alder, hvor efterlønnen frister alt for mange, selvom de besidder værdifuld viden og masser af erfaring*”. Se også: Regeringen 1999 305 /id s. 32 ; Regeringen 2001 284 /id s.46 ; Regeringen. 2000 225 /id s.51

⁴⁹ En sådan iagttagelse benyttes bl.a. i Finansministeriets publikation om digital forvaltning. Finansministeriet 2001 264 /id s.49

formens markerede side og medarbejdernes iboende egenskaber i form af menneskelige ressourcer på den umarkerede side - *viden* | *menneskelige ressourcer*.⁵⁰

For det andet kan viden ses i et **processuelt perspektiv**, der fokuserer på hvordan viden forholder sig til de processer og relationer, der har betydning for organisationen. I de analyserede gråpapirer gøres viden til noget andet – eller mere - end de arbejdsprocesser og beslutninger, der fører til (øget) viden i organisation. Denne ledeforskel kan bl.a. iagttages i Finansministeriets publikation om den digitale forvaltning, hvori der bl.a. står følgende:

*"En væsentlig udfordring i forbindelse med øget digital forvaltning er at sammenkæde IT-anvendelsen med arbejdsprocesser, viden og menneskelige ressourcer i en sammenhængende omstillingsstrategi."*⁵¹

Samme forskel kan iagttages i en tidligere publikation fra Finansministeriet om ledelse, hvor der med henvisning til nye organisationsformer skelnes mellem lederens evne til at styre processer og viden.⁵² Det processuelle perspektiv illustreres også af flere andre iagttagelses-forskelle i offentlige gråpapirer, hvor viden gøres forskellig fra sprog, værdier, impulser, metoder, læring, innovation og forskning.⁵³

Samlende for disse iagttagelser i den offentlige talesættelse af vidensamfundet er, at viden gøres forskellig fra den skabende proces, der bl.a. kommer til udtryk i sproget og som via impulser og professionalisme skaber inspiration og innovation. I realiteten sættes viden forskellig fra både læring og forskning som en skabelsesproces. Vi kan derfor udbygge ledeforskellen *viden* | *ikke-viden* ved at placere viden i formens markerede side og skabelsesprocessen på den umarkerede side - *viden* | *skabelsesproces*.⁵⁴

For det tredje kan der anlægges et **teknisk perspektiv**, der inddrager spørgsmål om viden og teknologi. Dette perspektiv illustreres af kompetencepyramiden side 21. Foruden forskellen mellem viden og kompetencer beskriver figuren også en forskel mellem data, information på den ene side og viden på den

⁵⁰ Denne forskelsiagttagelse er ikke ensbetydende med, at medarbejderne eller deres egenskaber i et vidensperspektiv forkastes. Det fremgår således tydeligt af f.eks. videnpyramiden i Erhvervsministeriets publikation om vækst i vidensserviceerhverv, at medarbejdernes evne til at udnytte information og data er af afgørende betydning for at skabe viden. Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s.29. Se også Finansministeriet 2001 264 /id s. 49

⁵¹ Finansministeriet 2001 264 /id s. 49

⁵² Finansministeriet 1999 80 /id

⁵³ Erhvervsministeriet 2000 261 /id s. 8, 90, 99 ; Undervisningsministeriet 2000 267 /id kap. 3 ; Undervisningsministeriet 2000 268 /id kap. 7 ; Undervisningsministeriet 1998 266 /id kap. 2 ; Forskningsministeriet 2001 269 /id s. 95. ; Erhvervsfremme Styrelsen 1998 270 /id kap 2 ; Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 40 ; Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s.69. Se også Erhvervsministeriet 2001 280 /ids. 4 , Regeringen. 2000 225 /id s.50. Se også Erhvervsministeriet 1998 276 /id Forord , kap. 1.2 ; Regeringen 2001 1 /id s.10 ; Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s. 26 og 181 ; Erhvervsfremme Styrelsen 1998 270 /id, sammenfatning

⁵⁴ Men det skal på samme måde som forskellen *viden* | *"det tekniske"* og *viden* | *menneskelige ressourcer* ikke opfattes som om, der er tale om en antagonistisk modsætning. Der er igen tale om et såkaldt anden ordens begreb, hvor viden indgår på begge sider af forskellen

anden.⁵⁵ Viden opfattes i Erhvervsministeriets publikation som noget, der er forskelligt fra de data og informationer, der indgår i den videnskabende proces. En tilsvarende forskel kan også iagttages i andre gråpapirer.⁵⁶ I Regeringens erhvervsstrategi DK21 fra februar 2000 er forskellen yderligere specificeret, idet der sættes en forskel mellem viden, teknologi og knowhow:

” Regeringen vil derfor også sætte ind på områder, der generelt forbedrer virksomhedernes adgang til viden, teknologi og knowhow.”⁵⁷

Denne skelnen mellem viden på den ene side og teknologi og know how på den anden side går igen i flere andre gråpapirer.⁵⁸ Samlende for de iagttagede forskelle er således at viden gøres forskellig fra tekniske forhold, som vi i den sammenhænge vil kalde ”det tekniske”. Iagttagelsen *viden* | *ikke-viden* kan derfor udbygges ved at placere viden i formens markerede side og teknologi på den umarkerede side - *viden* | ”*det tekniske*”.

3.2.1.2 Videnparadokset

De iagttagede forskelle - *viden* | *menneskelige ressourcer* , *viden* | *skabelsesproces* og *viden* | ”*det tekniske*” giver ikke sig selv. Det er videnskommunikationen i den offentlige italesættelse af vidensamfundet, der så at sige skaber forskellene. Ifølge de offentlige gråpapirer omtales f.eks. data, information og knowhow – ”det tekniske” - på en bestemt måde, hvorpå ”det tekniske” bliver forskellig fra viden. Dette gøres ved, at videnskommunikationen skelner mellem de tekniske elementer, der for det iagttagende system – her det offentlige – bliver til viden (altså noget andet eller mere end ”det tekniske”) og de tekniske elementer, der forbliver ikke-viden for systemet.

Første ordens iagttagelsen *viden* | ”*det tekniske*”, der så at sige skiller data fra data, information fra information, knowhow fra knowhow ved at gøre en (vi-den)forskel, installerer samtidig en blind plet. På samme måde for iagttagelsesforskellen *viden* | *menneskelige-ressourcer* og *viden* | *skabelsesproces*. Disse iagttagelsesforskelle installerer også samtidigt en blind plet. Iagttagelsen, der skiller viden fra ikke-viden kan nemlig ikke selv se, hvad det er, der skiller ”det tekniske”, de menneskelige ressourcer eller de skabende processer, der fører til viden, fra

⁵⁵ Som det illustreres af kompetencepyramiden opfattes viden, som noget der bygges ovenpå – eller fremkommer af – data og information. Selvom viden således er tæt forbundet med – ja slet ikke kan eksistere uden – data og information, gøres viden alligevel forskellig fra data og information - på samme måde som en mand er forskellig fra en dreng selvom manden bogstaveligt vokser ud af drengen. Se også Andersen 2000 352 /id s. 80

⁵⁶ Erhvervsfremme Styrelsen 1998 270 /id kap. 1 ; Regeringen. 2001 284 /id s. 6 - 7 ; Regeringen 2001 1 /id s. 230 ; Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 40 ; Erhvervsministeriet 2000 262 /id s. 128 ; Erhvervsministeriet 2001 328 /id

⁵⁷ Regeringen. 2000 225 /id s.47 . Se også s. 27 , 35 og 74

⁵⁸ Erhvervsministeriet 1998 276 /id Sammenfatning og kap. 4 ; Regeringen 1999 1 /ids.39 ; Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s. 9, 25 ; Forskningsministeriet 2001 265 /id Resumé ; Undervisningsministeriet 1998 266 /id kap.1 ; Erhvervsfremme Styrelsen 1998 270 /id, sammenfatning ; Erhvervsministeriet 2000 262 /id s. 20-22, 63 ; Regeringen. 2001 284 /ids. 2

dem, der ikke fører til viden. Første ordens iagttagelsen kan blot registrere, at der er forskel – ikke hvordan der er forskel.

Den blinde plet kan derimod ses ved at iagttage, hvordan forskellen mellem viden og ikke-viden foretages af det sociale systems kommunikation – en såkaldt anden ordens iagttagelse.

Næste trin i vores analyses af den offentlige italesættelse af vidensamfundet er således at undersøge hvordan der i de offentlige gråpapirer skelnes mellem viden og ikke-viden. Dvs. en analyse af hvad det er, der gør, at noget bliver til viden, mens noget andet forbliver ikke viden.

I de offentlige gråpapirer, der er analyseret i denne opgave, kan der generelt iagttages tre kriterier, der anvendes til at skelne viden fra ikke-viden.

Der er for det første tale om et **relevanskriterium**, der bla. kommer til udtryk i erhvervsministeriets publikation om videnservice i vækst, hvor der står:

*"Udbyderne på videnmarkedet er specialister i at søge, finde, udvælge og bearbejde den viden, der er relevant for kunden."*⁵⁹

her skelnes der således mellem relevans og ikke relevans. Spørgsmålet om relevans indgår også i flere andre offentlige gråpapirer. I Finansministeriets publikation om videnstyring skelnes der nemlig viden, der efterspørges af brugerne, og viden, der ikke efterspørges.⁶⁰ I Regeringens erhvervsstrategi dk21 er det ikke kun relevans for kunden eller den enkelte virksomhed, der er i centrum, men derimod relevans for samfundet som helhed – herunder hele erhvervslivet.⁶¹

Der er for det andet tale om et **anvendelseskriterium**, der bla. fremgår af Finansministeriets publikation om videnstyring, hvor der beskrives to forskellige måder at opfatte viden på – et mekanisk instrumentelt og et dynamisk processuelt. I argumentationen for den dynamiske opfattelse af viden anføres følgende begrundelse:

*"For det første er viden kun interessant, når den er i spil. En medarbejders kvalifikationer eller informationer i en database er eksempelvis kun interessante, hvis de anvendes."*⁶²

Opfattelsen af, at den afgørende forskel handler om, hvorvidt viden kan komme i spil og anvendes eller ej, genfindes også i Erhvervsfremmestyrelsens guidelines for vidensregnskaber. Her gøres forskellen til et spørgsmål om, hvorvidt viden virker i praksis, i modsætning til viden i en filosofisk forstand. Derfor er det afgørende i guiden at kunne skelne relevant viden, der kan give

⁵⁹ Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s.28-29

⁶⁰ Finansministeriet 2000 68 /id s. 17

⁶¹ Regeringen. 2000 225 /id s.50. jf. Se også Erhvervsministeriet 2000 277 /id s. 6 samt Erhvervsfremmestyrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id forord

⁶² Finansministeriet 2000 68 /id s. 13.

virksomhederne en konkurrencemæssig fordel, fra den viden, der ikke kan det.⁶³ I Regeringens dk21 formuleres det således:

*"Al erfaring viser, at der er store samfundsøkonomiske gevinster i at investere i ny viden. Men kun hvis denne viden kommer ud i virksomheden og bliver brugt."*⁶⁴

Tilsvarende forskelle kan iagttages i andre offentlige gråpapirer. I Undervisningsministeriets uddannelsesredegørelse siges det eksplicit, at det i vidensamfundet ikke er tilstrækkeligt at have viden. Det er derimod afgørende om kandidater fra de videregående uddannelser er trænet i at bruge viden eller ej.⁶⁵ I Erhvervsministeriets publikation om flygtninge og indvandrere fokuseres der ligeledes på spørgsmålet om hvordan opsamlet viden integreres i institutionens arbejde.⁶⁶ Viden er således først relevant, når den bliver anvendt.

Der er for det tredje tale om et **værdikriterium**, der bla. fremgår af Finansministeriets publikation om videnstyring i offentlige institutioner. Argumentet for at anlægge et dynamisk processuelt blik på viden i offentlige institutioner formuleres bl.a. således i publikationen:

*"For det andet er en øget mængde af f.eks. informationer ikke nødvendigvis med til at skabe viden og tilføre værdi til opgaveløsningen i institutionen."*⁶⁷

Spørgsmålet om, hvordan viden adskilles fra de rå informationer, gøres således til et spørgsmål om at kunne skelne det, der giver værdi fra det, der ikke giver værdi for den pågældende institution.

I andre offentlige gråpapirer kan der iagttages lignende forskelsoperationer. I Erhvervsministeriets publikation om vidensserviceerhverv kædes spørgsmålet om viden således direkte sammen med virksomhedens muligheder for at handle den pågældende viden. Menneskelige ressourcer, der kan sælges i form af viden, er således relevant viden for virksomheden. Menneskelige ressourcer, der ikke fører til salgbar viden, er derimod ikke relevante.⁶⁸ For samfundet som helhed beskrives forholdet mellem viden og samfundsmæssig værdi således:

*For samfundet er det ikke optimalt, at forskningsresultater og viden i forskningsverdenen ikke udnyttes kommercielt."*⁶⁹

Set udfra et samfundsmæssigt perspektiv bliver viden derfor af Erhvervsfremmestyrelsens publikation først relevant når denne viden kan udnyttes kommercielt og dermed bidrage til den samfundsmæssige værdiskabelse.

⁶³ Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id s. 16 , 20. Se også Regeringen. 2001 284 /id s.2 ; Erhvervsministeriet 1998 276 /id kap. 4

⁶⁴ Regeringen. 2000 225 /id s. 52

⁶⁵ Undervisningsministeriet 2000 267 /id bilag.

⁶⁶ Erhvervsministeriet 1999 259 /id s.51

⁶⁷ Finansministeriet 2000 68 /id s. 13.

⁶⁸ Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s. 23 og 29

⁶⁹ Erhvervsfremme Styrelsen 1998 272 /id kap. 2

I Forskningskommissionens betænkning fra 2001 henvises der på tilsvarende vis til, at ikke al viden kan sælges på et marked, men at denne viden alligevel kan have stor betydning for samfundets vækstmuligheder. Der henvises i den forbindelse til diskussionerne om såkaldt "social kapital".⁷⁰ Selvom viden ikke kan markedsføres direkte, gøres spørgsmålet om relevans af viden alligevel til et spørgsmål om, hvorvidt viden har betydning for vækstmulighederne i samfundet eller ej.

Kendetegnende for disse tre kriterier er, at der i alle tilfælde er brug for viden for at kunne afgøre om den iagttagede viden er viden eller ikke-viden. Der skal være viden om relevans, om anvendelse og værdi for at kunne skelne de rå data, de menneskelige ressourcer eller den skabende proces, der fører til viden, fra de data, de menneskelige ressourcer og den skabende proces, der ikke fører til relevant, anvendbar og værdifuld viden.

Iagttagelsesformen *viden* | *Ikke-viden* er derfor grundlæggende paradoksal, idet man skal have viden for at afgøre hvordan noget bliver til viden eller ikke-viden.⁷¹ Ved at iagttage hvordan dette paradoks – der vel og mærke ikke ses eller opfattes som et paradoks af de iagttagede systemer selv – afparadokseres, tydeliggøres en grundlæggende ledeforskel i det offentlige videnskommunikation.

Kriterierne, der anvendes til at skille viden fra ikke-viden – relevans, anvendelse og værdi – skal nemlig ikke opfattes som hverken selvstændige, løsrevne eller uafhængige. De er derimod tæt forbundne og skal i stedet ses som direkte sammenhængende. Værdien af viden afhænger således af om viden anvendes, og viden kan kun anvendes, hvis den har relevans. Eller sagt på en anden måde. Det er spørgsmålet om relevans, der afgør om viden kan anvendes, og det er i anvendelsen at viden bliver værdifuld.

Værdi er således det afgørende kriterium, og forskellen mellem viden og ikke-viden er derfor grundlæggende et spørgsmål om værdi – og ikke et spørgsmål om hvorvidt den pågældende viden er sand eller falsk, smuk eller grim, moralsk eller umoralsk eller andre tilsvarende binære koder fra forskellige funktionelle samfundssystemer.⁷²

Den grundlæggende Ledeforskel i den offentlige italesættelse af vidensamfundet er derfor

værdi | ikke-værdi

⁷⁰ Forskningsministeriet 2001 269 /id s. 100

⁷¹ At videnbegrebet indeholder et paradoks er ikke kun noget, der kan iagttages i den offentlige italesættelse af viden. Ifølge Bordum kan der allerede i Platons videnbegreb iagttages paradokset at definition af viden forudsætter viden. Bordum kalder det et eksempel på positiv selvreference. Anders Bordum: "Platon og definitionen af viden" i Christensen 2000 61 /id s. 103. Se også afsnit 5.1

⁷² Andersen 1996 119 /id s. 26

3.2.2 Viden og mening i det offentlige

Formanalysen undersøgte hvilke videnforskelle det offentlige benytter sig af, når vidensamfundet italesættes, og viste hvordan de iagttagede paradokser afparadokseredes igennem den grundlæggende Ledeforskel *værdi* | *ikke-værdi*. Næste led i analysen er at undersøge hvilken mening den offentlige videnkommunikation giver mulighed for, når det offentlige italesætter vidensamfundet. Det handler om at foretage en såkaldt semantisk analyse.⁷³

Ifølge Luhmann er semantik strukturer, der knytter kommunikation til kommunikation, ved at holde meningsformer, der for systemet er bevaringsværdige, som Luhmann kalder det, klar for yderligere kommunikation.⁷⁴ En semantisk analyse vil derfor med Niels Åkerstrøm Andersens ord være en analyse af ”...beholdningen af kondenserede og generaliserede former for forskelle (f.eks. begreber, ideer, billeder og symboler) som står til rådighed for kommunikationssystemerne.”⁷⁵ Den semantiske analyse forsøger at afdække de meningsbærende begreber i forhold til de tre dimensioner – sag, social og tid – der blev beskrevet i afsnit 3.1

3.2.2.1 Sagsdimension

Sagsdimensionen handler om de temaer for kommunikation, som det sociale system benytter i en selvskabende proces. Dvs. de begreber, der i kommunikationen gøres meningsfyldte - forstået som begreber, der sættes på den markerede side af en forskel overfor tilsvarende modbegreber på den umarkerede side. I den offentlige italesættelse af vidensamfundet gøres nogle begreber meningsfyldte – dvs. de i Luhmanns forstand repræsenterer fortættede muligheder for kommunikationstilknytninger – mens andre begreber sættes uden for systemets meningsfyldte kommunikation.⁷⁶

I forordet til Finansministeriets publikation om videnstyring i offentlige institutioner slås temaet for kommunikation i vidensamfundet an allerede i forordet på følgende måde:

”Det er et centralt budskab, at øget fokus på styring af viden hænger tæt sammen med bestræbelserne på at skabe en mere sammenhængende styring i de statslige institutioner. For at udnytte institutionernes ressourcer bedst muligt er det vigtigt at sikre, at viden bliver udnyttet effektivt.”⁷⁷

Dette aspekt ved viden genfindes også i flere andre offentlige gråpapirer.⁷⁸ I Erhvervsministeriets publikation om ledelse, der skaber velstand, gøres ledelsesudfordringer i den moderne videnøkonomi således til et spørgsmål om at kunne lede viden effektivt. At kunne overskue og styre viden bliver ifølge Er-

⁷³ Andersen 1999 115 /id s. 142 ; Andersen 2000 301 /id

⁷⁴ Luhmann 2000 203 /id s.331.

⁷⁵ Andersen & Born 2001 129 /id s. 25. Samme definition findes i Andersen 1999 115 /id s. 143.

⁷⁶ Andersen & Born 2001 129 /id

⁷⁷ Finansministeriet 2000 68 /id forord.

⁷⁸ Erhvervsministeriet 1998 276 /id kap 2

hvervsministeriet en lige så stor udfordring for virksomhederne i vidensamfundet, som det i dag er at styre f.eks. medarbejderressourcer.⁷⁹

I Finansministeriets publikationer ses viden og effektivitet også som tæt forbundne. Videndeling kædes dels sammen med behovet for en mere effektiv udnyttelse og styring af ressourcerne bl.a. med det formål at skabe bedre mulighed for at prioritere udviklingsopgaver højere.⁸⁰ Dels kædes videnstyring sammen med de offentlige institutioners mulighed for at kunne løse komplicerede opgaver og dermed levere ydelser af høj kvalitet.⁸¹ Dette handler bl.a. om at kunne styre viden på tværs af enheder i modsætning til at styre enkeltsager.⁸²

På nationalt plan sættes viden også i centrum. I Undervisningsministeriets publikation om uddannelse og erhvervsliv formuleres det således:

*” Udfordringen for det danske samfund vil blive at stimulere vidensudviklingen, vidensproduktionen og anvendelsen af viden. Viden og vidensproduktion bør derfor blive et nationalt indsatsområde, og det vil blive en national udfordring at sikre, at hele det danske samfund får gunstige betingelser for at omstille sig til en produktion med øget vidensindhold.”*⁸³

Beskrivelsen af udfordringen går igen i flere andre offentlige gråpapirer i perioden.⁸⁴ I Regeringens erhvervsstrategi dk21 gøres udfordringen således til et spørgsmål om hvordan Danmark som samfund omstiller sig til videnøkonomien. Centralt i denne omstillingsproces bliver spørgsmålet om hvordan, der skabes øget adgang til nyeste viden.⁸⁵

Gamle metoder til at sikre vidensinput i organisationer bliver umoderne – ja direkte latterliggjorte. I Finansministeriets publikation om en ny tids ledelse skrives det eksplicit således:

*”Informationsteknologien med dens ubegrænsede adgang til viden latterliggjorde visdomsbogen, arkivet og det lokale håndbibliotek som kilder til den dybeste visdom.”*⁸⁶

Målet for omstillingen - og dermed for den effektive udnyttelse af viden – er ifølge den offentlige italesættelse af vidensamfundet, som den fremtræder i de offentlige gråpapirer, at sikre fortsat vækst. I Erhvervsministeriets publikation om Øresundsregionens nye kreative vækstmiljøer argumenteres således for at

⁷⁹ Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 48. Se også Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id s. 8

⁸⁰ Finansministeriet 2001 205 /id s. 49

⁸¹ Finansministeriet 2000 213 /id forord

⁸² Erhvervsministeriet 1999 260 /id

⁸³ Undervisningsministeriet 1998 266 /id kap. 1 , Forskningsministeriet 2001 265 /id s. 5 ; Regeringen. 2000 225 /id s. 10

⁸⁴ Finansministeriet 2001 212 /id s. 97 ; Omstilling er ikke forbeholdt samfundet som helhed eller det offentlige. Også private virksomheder må indstille sig på omstilling til vidensamfundet. Erhvervsministeriet 2001 278 /id Forord

⁸⁵ Regeringen. 2000 225 /id s. 9 ; Erhvervsministeriet 1998 276 /id kap. 2

⁸⁶ Finansministeriet 1999 80 /id

investeringer i vidensintensiv produktion vil etablere en væksts spiral, som kommer hele samfundet til gode. I forskningskommissionens betænkning relateres den samfundsøkonomiske gevinst ved effektiv indsats på videnområdet direkte til viden og velfærd. Samfundets gevinst ved effektiv styring af viden bliver ny viden.⁸⁷

Tabel. 3-1: Vidensamfundets semantik - sagdimension

	Vidensamfund	Ikke-vidensamfund ⁸⁸
Nøglebegreb	Effektivitet	Ineffektivitet
Ideal	Optimalt udnyttelse af viden	Ikke optimal udnyttelse af viden
Styring	Styr på viden og videnressourcer	Manglende styr på viden og videnressourcer
Opgaver	Komplicerede	Ukomplicerede
Fokus	Videndeling	Ingen videndeling
Betydning	Styr på viden afgørende	Styr på viden har ingen eller lille betydning
Indsats	Måltrettet og tværgående	Spredt og enkeltsags
Udfordring	Omstilling	Ikke-omstilling
Mål	Vækst	Ikke-vækst
Problem	Adgang til (ny) viden	Adgang til (ny) viden er ikke et problem
Gevinst	Viden	Produktion
Teknologi	Informationsteknologi med ubegrænset adgang til viden	Arkivet med begrænset adgang til viden

Kilde: Egen tilvirkning

Når nøglebegrebet i italesættelsen af vidensamfundet bliver effektivitet følger der således en række andre begreber og modbegreber med. Disse begreber og modbegreber bliver derved konstituerende for hvordan kommunikationssystemet – her den offentlige italesættelse af vidensamfundet - reproducerer sig selv. Begreberne gøres anvendelige for meningsfuld kommunikation, mens modbegreberne gøres tilsvarende meningsløse.

Videnkommunikationen har således skabt en beholdning af meningsfulde begreber, der stilles til rådighed for vidensamfundets kommunikation. I Vidensamfundet er opgaverne f.eks. komplicerede, løsningen er måltrettet og tværgående og der skal optimal udnyttelse af viden til for at sikre effektivitet. Vidensamfundet behøver populært sagt ikke engang argumentere for dette forhold, idet det jo er vanskeligt at forestille sig ineffektive systemer, der løser ukompli-

⁸⁷ Erhvervsministeriet 1999 260 /ids. 7 ; Forskningsministeriet 2001 265 /id s. 9

⁸⁸ Med ikke-vidensamfund forstås samfund, der i vidensamfundets kommunikation gøres til omverden ved hjælp af de modbegreber, der er opstillet i skemaet. Et ikke-vidensamfund er således ikke et eksisterende samfundssystem, men et samfund, der er konstrueret (af vidensamfundet) udfra vidensamfundets modbegreber. Der er således ikke tale om ikke-vidensamfundets egen kommunikation, men om en i vidensamfundet konstrueret negation af vidensamfundets kommunikation.

cerede enkeltsags opgaver ved hjælp af usystematiske metoder og ikke eksisterende videndeling. Et vidensamfund bygget på videnkommunikationens modbegreber er gjort åbenlys meningsløs.

3.2.2.2 Socialdimension

Den sociale dimensionen handler med Niels Åkerstrøm Andersens ord om generaliserede former af forskellen "os" og "dem".⁸⁹ Med "os" og "dem" menes der ikke personer eller institutioner som handlende aktører i traditionel forstand, men derimod personer og institutioner som kommunikationen tilskriver bestemte handlinger. Personer og institutioner eksisterer nemlig kun som "semantiske tricks" i det sociale systems kommunikation. En semantisk analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet handler derfor om at undersøge hvordan bestemte begreber gøres relevante ved at de tilskrives meningsfuld videnkommunikation og derved fremtræder som aktører (semantiske tricks) i vidensamfundet.⁹⁰

I Finansministeriets publikation om videnstyring sættes der allerede i de indledende afsnit fokus på den sociale meningsdimension. Det offentlige blik rettes mod skabelsen af attraktive offentlige arbejdspladser og dermed på hvordan styring af viden kan tiltrække og fastholde medarbejdere. Sammenhængen mellem viden og attraktive arbejdspladser formuleres således:

*"Samtidigt kan øget fokus på styring af viden bidrage til at fortsætte udviklingen af spændende og udfordrende arbejdsopgaver for medarbejderne i staten. Dermed er videnstyring også et værktøj til at skabe attraktive arbejdspladser."*⁹¹

Den attraktive arbejdsplads er således vigtig i det offentlige vidensamfund.⁹² Spørgsmålet er derfor hvordan viden gør arbejdspladser attraktive set med det offentlige vidensamfunds øjne. Hvordan organiseres offentlige institutioner, så de bliver attraktive arbejdspladser i vidensamfundet.

I Erhvervsfremmestyrelsens publikation om videnregnskaber sættes der i den indledende introduktion også fokus på vidensamfundets sociale meningsdimension. Det siges direkte, at vidensamfundet skaber vindere og tabere.⁹³ Temaet om vidensamfundets vindere og tabere går igen i flere andre offentlige gråpapirer.⁹⁴ I Erhvervsministeriets publikation om ledelsesudfordringer i det offentlige bliver vinderne i den nye (viden)økonomi, de virksomheder og samfund, som forstår at udnytte viden og kreativitet til at skabe værdier og innovative koncepter. I følge Erhvervsministeriet er viden nøglen til vidensamfundet

⁸⁹ Andersen 1999 115 /id s. 144

⁹⁰ Andersen & Born 2001 129 /id s. 21. Den sociale dimension i den offentlige italesættelse af vidensamfundet omfatter både personer og institutioner (f.eks. virksomheder). I denne analyse fokuseres der dog alene på de organisatoriske aspekter.

⁹¹ Finansministeriet 2000 68 /id forord

⁹² Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 7

⁹³ Erhvervsfremmestyrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id Introduktion

⁹⁴ Undervisningsministeriet 1997 302 /id s. 24, 92; Undervisningsministeriet 1998 266 /id;

og hvordan virksomheder og offentlige institutioner organiserer videnhåndteringen er derfor afgørende.⁹⁵

Temaet om at vidensamfundet nødvendiggør ændrede organisationsformer går igen i flere offentlige gråpapirer.⁹⁶ I Erhvervsministeriets publikation om nye ledelsesformer, der skaber velfærd formuleres det således:

*” Med den nye informationsteknologi og det såkaldte vidensamfund sker der en fremvækst af nye virksomheder og nye organisationsformer. Tre ting kendetegner disse virksomheder: De konkurrerer på kreativitet, videnskabelse og informationsbearbejdning. De er organiseret i ikke-hierarkiske, videndelende netværk. De opererer globalt. ”*⁹⁷

Netværksorganisering er også i fokus i forhold til offentlige institutioner. Finansministeriet peger således i forbindelse med spørgsmålet om hvordan videndeling integreres i systemer og processer bl.a. på netværksgrupper, hvor medarbejderne deler viden med andre i eller uden for organisationen og i eller udenfor den offentlige sektor.⁹⁸ De offentlige organisationers grænser åbnes derved overfor omverdenen.

Netværksorganisering omtales i flere andre offentlige gråpapirer.⁹⁹ I Forskningsministeriets netværksredegørelse fra december 2000 behandles den stigende videnkonkurrence, der har øget behovet for nye partnerskaber mellem private virksomheder og offentlige forsknings- og uddannelsesinstitutioner, og redegørelsen peger direkte på netværksorganisering mellem universiteter og erhverv som et svar på disse udfordringer.¹⁰⁰ I Erhvervsministeriets publikation om Øresundsregionen nævnes forskerparkernes opgave med at etablere viden-netværk mellem virksomheder, som en måde at skabe bedre betingelser for innovation på.¹⁰¹

Dette aspekt genfindes i Regeringens erhvervsredegørelse .DK21, hvor etablering af netværk, der skal formulere visioner om nye teknologier, eller fungere som ”centers of excellence” også præsenteres som måder at forbedre det innovative klima på og dermed Danmarks position i vidensamfundet. Der argumenteres derfor med behovet for at organisere offentlig forskning og udvikling af ny viden og know how på en ny måde gennem etablering af tværgående forskergrupper, der dels går på tværs af de traditionelle faglige discipliner, dels er

⁹⁵ Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 14-15

⁹⁶ Se bl.a. Regeringen. 2000 225 /id s. 40 ; Finansministeriet 2001 212 /id s. 97 ; Forskningsministeriet 2001 265 /id s. 20 ; Erhvervsministeriet 2001 278 /id s.7 ; Finansministeriet 2000 68 /id s. 44

⁹⁷ Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 8

⁹⁸ Finansministeriet 2000 68 /id s. 17ff., 26, 29, 38 , 40, 44, 46, 47

⁹⁹ Finansministeriet 2001 211 /id s. 12 ; Erhvervsministeriet 2001 278 /id s. 8 , 21, 48 , Regeringen 2001 1 /id s. 220, 230, 233,

¹⁰⁰ Forskningsministeriet 2000 250 /id s. 23 og 32

¹⁰¹ Erhvervsministeriet 1999 260 /id s. 34

organiseret under fælles ledelse. Regeringen peger eksplicit på tværgående grupper, der inddrager både offentlig og privat forskning.¹⁰²

Ifølge Finansministeriet vil en offentlig institution, der styrer viden effektivt også være forskellig fra tidligere tiders organisationsidealer. F.eks. er en "videninstitution" ikke det samme som den "Lærende Organisation", idet videnstyring ikke alene fokuserer på at skabe viden, men også på hvordan organisationen bruger og genbruger viden.¹⁰³ En videnorganisation behøver heller ikke at blive opfattet som en geografisk afgrænset organisation, men kan pga. informationsteknologi være spredt over store geografiske områder i og uden for landets grænser og derfor fungere som en virtuel organisation.¹⁰⁴

Forskellen mellem den traditionelle økonomi og videnøkonomiens organisationsformer genfindes også i Undervisningsministeriets publikation om national kompetenceudvikling, hvor der direkte opstilles en tabel med forskelle mellem de to. Traditionel økonomi er bla. kendetegnet ved masseproduktion, hierarkier, store organisationer, der dækker flere områder og relativt ensartet arbejdsstyrke. Videnøkonomi er bla. kendetegnet ved teams og fleksible organisationer, outsourcing og koncentration om kerneområder, produktion i mindre serier og heterogen arbejdsstyrke.¹⁰⁵

Når italesættelsen af vidensamfundet sætter videnintensive organisationer i centrum følger der således en række tilknyttede begreber og modbegreber med. Disse begreber og modbegreber danner bestemte organisationsstyper, der derefter kan tilskrives meningsfuld kommunikation og på den måde blive relevante for vidensamfundets kommunikation. På tilsvarende vis opstår der organisationstyper, der ikke kan tilskrives meningsfuld kommunikation. Disse organisationstyper bliver derved gjort ikke relevante for vidensamfundet.

Den offentlige italesættelse af vidensamfundet har således gjort nogle organisationstyper relevante og andre irrelevante. I Vidensamfundet findes der offentligt/privat samarbejde med kreative, attraktive og tværdisciplinære videnorganisationer, der er åbne, fleksible og netværksorienterede. Til gengæld er traditionelle hierarkiske organisationer og arbejdstunge industrivirksomheder med store homogene arbejdsstyrker ikke særligt eftertragtede blandt videnmedarbejdere i vidensamfundet.

¹⁰² Regeringen. 2000 225 /id s. 50 ff., 61, 77. Forskningsministeriet 2001 265 /id s. 11 og Regeringen 1999 305 /ids.15, hvor forskningscentrene omtales som "uden mure"

¹⁰³ Finansministeriet 2000 68 /id s. 25 ff.

¹⁰⁴ Finansministeriet 2000 68 /id s. 34. Se også Regeringen. 2000 225 /id s. 55, 75, 77 ; Erhvervsministeriet & Gjellerup 2000 39 /id s. 180

¹⁰⁵ Undervisningsministeriet 1997 302 /id s. 23

Tabel. 3-2: Vidensamfundets semantik – socialdimension og organisationsformer

	Vidensamfund	Ikke-vidensamfund ¹⁰⁶
Nøglebegreb	Netværk	Ikke-netværk
Organisationsform	Videndelende netværk Fysisk eller virtuel ikke hierarkiske	Hierarkiske Fysisk Store
Organisationsgrænser - offentligt/privat	Åbne	Lukkede
Virksomhedstype	Vidensintensive	Industritunge
Samarbejde	Netværkssamarbejde offentlig/privat	Ikke-netværkssamarbejde offentlig/privat
Organisations fordel	Menneskelig viden og kompetencer	Kapital og ressourcer
Ressource	Kreativitet	Arbejdskraft
Image	Attraktiv	Ikke-attraktiv
Arbejdsstyrke	Heterogen	Homogen

Kilde: Egen tilvirkning

3.2.2.3 Tidsdimension

Luhmanns tidsdimension handler om hvordan en kommunikation giver mening ved at relatere sig selv til en tidsmæssig horisont i form af fortid og fremtid.¹⁰⁷ En semantisk analyse af tidsdimensionen undersøger derfor hvordan kommunikationen i et givent system bliver meningsfuld ved at relatere sig til en bestemt fortid og fremtid. Tidsdimensionen i den semantiske analyse af den offentlige videnskommunikation handler derfor om hvordan det offentlige italesættelse af vidensamfundet indsætter fortid og fremtid i forhold til den nutid, hvori kommunikationen foregår.

I Finansministeriets publikation om videnstyring i statslige institutioner slås tidsdimensionen an allerede i forordets allerførste sætning:

*"Vilkårene for løsning af opgaver i staten er under forandring. Overgangen fra industrisamfund til viden- og informations-samfund betyder nye udfordringer, men også nye muligheder."*¹⁰⁸

Forandring er således i centrum og spændes ud mellem fortiden – industrisamfundet – og fremtiden – vidensamfundet – dvs. at nutiden bliver kendetegnet ved forandring. Samme tema genfindes i stort set alle de offentlige gråpapirer, der direkte eller indirekte beskæftiger sig med vidensamfundet.¹⁰⁹

¹⁰⁶ Se note 88

¹⁰⁷ Luhmann 2000 203 /id s. 117 ff. , 532 ; Andersen & Born 2001 129 /id s. 112 ff.

¹⁰⁸ Finansministeriet 2000 68 /id forord

¹⁰⁹ Se bl.a. Undervisningsministeriet 1997 302 /id s.22 ; Regeringen 1999 305 /ids.7 ; Forskningsministeriet 2000 250 /ids. 7 ; Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71

Forordet til Regeringens erhvervsredegørelse .DK21 starter således med overskriften ”*Parat til fremtiden*” og beskriver derefter hvordan Danmark forandrer sig og er på vej til at blive en del af den globale videnøkonomi. Men regeringen gør opmærksom på, at denne udvikling ikke kommer af sig selv. Der er tale om et – eller rettere flere - valg.¹¹⁰ Dvs. at fremtidens vidensamfund ikke er givet som en lineær fremskrivning af hverken fortid eller nutid men som et aktivt og bevidst valg, der skal tages i nutiden.

Denne pointe genfindes også i Erhvervsministeriets publikation om Danmarks kreative potentiale, der allerede i forordet slår forandringstonen an. I allerførste sætning fremhæves det, at vi lever midt i en brydningstid, der bla. vil betyde, at viden og kreativitet bliver de bærende ressourcer.¹¹¹

Forandring er ganske enkelt det mest centrale nøglebegreb, hvorom al meningsfuld videnkommunikation drejer sig. Vidensamfundet er fremtiden, men også et valg, der kræver forandring i nutiden. Spørgsmålet er derfor hvilke valg og hvordan viden forbindes med disse valg og den forandring, der er nødvendig.

I Finansministeriets publikation om videnstyring gøres viden til den afgørende faktor i forbindelse med forandring. Der argumenteres allerede i forordet for at mængden af viden og den hastighed hvormed viden forældes, er steget dramatisk.¹¹² Også selve tidsdimensionen er udsat for forandring, idet tipsspandet mellem fortid og fremtid bliver mindre. Tempoet for forandringer øges og fremtiden, der nødvendiggør nutidige forandringer, rykker ganske enkelt tættere på.¹¹³

I Regeringens erhvervspolitiske redegørelse indtager viden også en central rolle i forhold fremtiden og de forandringer, der følger med. Med udgangspunkt i en konstatering af, at det er meget svært for virksomheder at kigge bare 5-10 år ud i fremtiden, slås det fast, at der er en ting, der er sikker, nemlig at det er menneskelige kompetencer, viden og kreativitet, der afgør hvem, der bliver vidensamfundets vindere.¹¹⁴ I en usikker fremtid er viden – sammen med kompetencer og kreativitet – som kilde til succes et sikkert og uforanderligt fikspunkt.

På samme måde gøres viden til det centrale og uforanderlige kendetegn i Vidensamfundet i Erhvervsministeriets publikation om videnregnskaber. I forordets allerførste sætning slås det med henvisning til bl.a. videnøkonomien fast at samfundet ændrer sig meget i disse år. Forandringerne kan have mange navne, men uanset hvad man vælger at kalde udviklingen vil den være kendetegnet ved større grad af digitalisering, globalisering og udnyttelse af viden.¹¹⁵ Viden –

/id forord ; Forskningsministeriet 2001 265 /idresumé ; Finansministeriet 2001 264 /id s.16 ; Erhvervsministeriet 2001 278 /id s.15 ; Regeringen. 2001 284 /id s.2 ;

¹¹⁰ Regeringen. 2000 225 /id forord, s.9 ff.

¹¹¹ Erhvervsministeriet 2000 261 /id forord, s. 7

¹¹² Finansministeriet 2000 68 /id forord

¹¹³ Regeringen. 2001 284 /id s.2

¹¹⁴ Regeringen. 2000 225 /id s.10,

¹¹⁵ Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id forord

ikke som faktuel størrelse, men som strategisk objekt - bliver derved gjort til det stabile sigtepunkt i et ellers meget foranderligt vidensamfund.

Når det offentlige sætter vidensamfundet som ideal og forandring i centrum betyder det for det første at fortiden gøres relativ uinteressant. Det er ikke i fortiden at man kan hente løsningen på fremtidens udfordringer. For det andet bliver fremtiden ikke en lineær fremskrivning af nutiden, men afhængig af nutidige valg. Samfundet, det offentlige, virksomheder og enkeltpersoner stilles overfor en række valgmuligheder. Men valgene er bundne i og med at de på samme måde, som videnskommunikationens saglige og sociale dimension gjorde visse begreber og organisationer meningsløse, gør nogle af valgmulighederne urealistiske. Man kan f.eks. ikke på en meningsfuld måde vælge videnstyring fra og derfor vælge en fremtid som industrisamfund. Det giver heller ikke mening at vælge færre investeringer i forskning og derved sige farvel til velfærden. Valget er givet på forhånd og viden holdes fast som fremtidens centrale fikspunkt, hvorefter valgene kan indrettes. Når forandring bliver vidensamfundets centrale nøglebegreb bliver viden samtidigt det stabile element.

3.2.3 Viden og sociale systemer i det offentlige

Formanalysen viste at den grundlæggende Ledeforskel i den offentlige italesættelse af vidensamfundet er økonomisk og kan rummes i forskelskoden *værdi* | *ikke-værdi*. Den semantiske analyse viste hvordan videnskommunikationen i den offentlige italesættelse af vidensamfundet installerer effektivitet som nøglebegreb, den åbne netværksorganisation som institutioner, og fremtidens vidensamfund som målestok for de forandringer, der skal iværksættes i nutiden. Næste led i analysen er derfor at undersøge i hvilket system(er), den offentlige italesættelse af viden foregår.

I Niels Åkerstrøm Andersens terminologi er der tale om en systemanalyse, der fokuserer på forskellen *system* | *omverden*. Forskellen mellem system og omverden er ikke en fysisk eller institutionel grænse, men en meningsgrænse, der sættes af systemets egen kommunikation. Et hvert system skaber via sin egen kommunikation et meningssystem med egne "regler" for hvad, der giver mening, og hvad, der er meningsløst.¹¹⁶ Hvordan meningsgrænsen sættes vil således indikere hvilket system, der sætter grænsen.

Ifølge Luhmann findes der tre typer af sociale systemer – interaktionssystemer, organisationssystemer og samfundssystemer.¹¹⁷ Spørgsmålet er således i hvilke af disse videnskommunikation ifølge den offentlige italesættelse af vidensamfundet foregår – dvs. hvilken type af sociale system benytter viden til at sætte en meningsgrænse til systemets omverden.

Et **interaktionssystem** forudsætter samtidig tilstedeværelse. I den offentlige italesættelse af vidensamfundet kan der iagttages flere eksempler på videnskommunikation ved samtidig tilstedeværelse. I Finansministeriets publikation om videnstyring kan man f.eks. læse om begrebet "sidemandsoplæring", hvor

¹¹⁶ Andersen 1999 115 /id s. 132 ff. Se også Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.102

¹¹⁷ Luhmann 2000 203 /id s. 37, s.

viden deles mellem medarbejdere ved samtidig tilstedeværelse,¹¹⁸ I Regeringens erhvervsstrategi .DK21 refereres en undersøgelse, der viser at den uformelle samtale fortsat er den vigtigste form for videndeling i mange offentlige institutioner i Danmark.¹¹⁹

Det er således givet, at der ifølge den offentlige italesættelse af vidensamfundet finder videnkommunikation sted i sociale interaktionssystemer. Men det vil være forkert at karakterisere vidensamfundet som et interaktionssystem af den grund. Tværtimod er hele ideen om videnstyring netop at gøre videndelingen uafhængig af den interaktionsmæssige videnkommunikation, hvilket illustreres af dette citat fra indledningen til den førnævnte publikation om videnstyring:

*” Mange institutioner i staten har allerede oplevet, hvor vigtigt det er at have styr på den viden, som findes hos medarbejderne og i organisationen. De ved, at manglen på styring kan komme til udtryk på forskellig vis: Pludselig er institutionen ikke i stand til at løse komplicerede opgaver på samme niveau som før, fordi den eller de medarbejdere, som havde kompetencen, har skiftet job og forladt institutionen. ”*¹²⁰

Ifølge Finansministeriet handler det om at gøre videndelingen uafhængig af om medarbejderne findes i institutionen eller ej. I systemteoretisk forstand handler det om at frigøre videnkommunikationen fra interaktionssystemets begrænsninger om samtidig tilstedeværelse. Vidensamfundet som det italesættes af det offentlige, kan således ikke karakteriseres som et interaktionssystem i Luhmanns forstand.

Et funktionelt uddifferentieret **samfundssystem** kommunikerer som omtalt i afsnit 3.1 den grundlæggende ledeforskel i form af binære koder. De binære koder sørger for at kommunikationen lukker sig om den gældende Ledeforskel, dvs. samfundssystemerne bliver lukkede overfor andre systemers koder. Man kan f.eks. ikke med god ret afgøre en retslig konflikt ved hjælp af det religiøse samfundssystems binære kode *frelse* | *ikke-frelse* eller det økonomiske systems *betale* | *ikke-betale*.¹²¹ Hvis vidensamfundet er et uddifferentieret funktionelt samfundssystem vil analysen således kunne iagttage en grundlæggende Ledeforskel i form af en sådan selvstændig binær kode.

Som formanalysen viste kan der i den offentlige italesættelse af vidensamfundet iagttages en grundlæggende økonomisk Ledeforskel i form af *værdi* | *ikke-værdi*. Ifølge Luhmann benytter det uddifferentierede samfundssystem videnskabssystemet sig derimod af den binære kode *sand* | *falsk*.¹²² Vidensamfundet er således ikke som det fremtræder i den offentlige italesættelse et suddifferentieret videnskabeligt samfundssystem, idet kommunikationen som formanalysen viste

¹¹⁸ Finansministeriet 2000 68 /id s. 30

¹¹⁹ Regeringen. 2000 225 /id s. 22

¹²⁰ Finansministeriet 2000 68 /id s. 7

¹²¹ Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.137

¹²² Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.138

sker ved hjælp af den binære kode *værdi*] *ikke-værdi* og ikke det videnskabelige systems kode *sand*] *falsk*.

Spørgsmålet er derfor om vidensamfundet i stedet er en anden betegnelse for et økonomisk (sub)system, der benytter sig af en til det økonomiske system tæt forbundet binær kode *værdi*] *ikke-værdi*.

Hvis vidensamfundet opfattes som et økonomisk system ville der være tale om at den offentlige italesættelse af vidensamfundet blot var en omskrivning, der gav det funktionelle økonomisk samfundssystem en anden betegnelse. For en sådan opfattelse taler, at mange af de offentlige gråpapirer rent faktisk veksler mellem at betegne fremtiden som enten vidensamfund eller videnøkonomi og det kan være svært helt præcist at afgøre hvori forskellen ligger,¹²³ hvilket illustreres af følgende citat fra forordets første sætning i Erhvervsfremmestyrelsens guideline om videnregnskaber:

*" Samfundet ændrer sig meget i disse år. Vi taler om "den nye økonomi", "videnøkonomien" eller "vidensamfundet". Der er mange forklaringer på, hvad disse begreber omfatter og hvilke nye krav, udviklingen stiller til mennesker, virksomheder og samfundet. Uanset hvad vi vælger at kalde udviklingen, så er den kendetegnet ved en større grad af digitalisering, globalisering og udnyttelse af viden. "*¹²⁴

Men antagelsen af at vidensamfundet blot er et andet ord for det funktionelle økonomiske system er ikke tilfredsstillende. Dels er der for mange ting i analysen, der vedrører ikke-økonomiske forhold – f.eks. den sociale dimension og de strategiske aspekter af tidsdimensionen – og derfor ikke kan indpasses i en simpel økonomisk kodning. . Hvis analysens systemreference fastsættes som samfundssystem og dermed ligestiller vidensamfundet med et økonomisk funktionelt samfundssystem, ville de efterfølgende konklusioner være givet a priori og analysen derfor lukke om sig selv.

Vores analyses systemreference er således hverken interaktionssystem eller samfundssystem, men derimod organisationssystem. Vidensamfundet analyseres som en særlig form for kommunikation i offentlige og private sociale organisationssystemer.

En organisation er i systemteoretiske forstand et socialt system, der kommunikerer om og ved hjælp af beslutninger. Beslutningsbegrebet er derfor centralt. Et **organisationssystem** beslutter bla. præmisserne for medlemskab. Det sociale system er således lukket mht. hvem, der kan kommunikere meningsfyldt, men til gengæld åben overfor hvordan denne kommunikation kan foregå. I et organisationssystem kan der således findes kommunikation, der benytter for-

¹²³ Se f.eks. Finansministeriet 2000 68 /id forord ; Finansministeriet 2001 211 /ids.6 ; Finansministeriet 2001 264 /ids.16 ; Finansministeriet 2001 212 /ids. 13 og Forskningsministeriet 2001 265 /ids. 11 ; Forskningsministeriet 2001 304 /ids. 6 ; Forskningsministeriet 2000 250 /ids.7 og Undervisningsministeriet 2000 267 /id ; Undervisningsministeriet 1997 302 /id s.23 og Erhvervsministeriet 2001 329 /id ; Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id

¹²⁴ Erhvervsfremme Styrelsen & Erhvervsministeriet 2000 71 /id forord

skellige funktionelle systemers koder – økonomiske, politiske, videnskabelige, retslige mm.¹²⁵

Organisationssystemer skaber således sig selv gennem beslutninger, og gennem beslutninger om specielle præmisser for hvornår, en beslutning er en beslutning, skabes samtidigt rammerne for hvordan beslutningskommunikationen kan foregå. Dvs. at et organisationssystem dels beslutter sin egen grænse til omverdenen som en grænse for beslutningers gyldighed gennem fastlæggelse af medlemskab. Dels beslutter et organisationssystem hvad, der skal besluttes om som en meningsgrænse for kommunikationens gyldighed. Spørgsmålet om beslutningernes meningsgrænse får således form af et såkaldt beslutningsprogram.¹²⁶

Et beslutningsprogram indsnævrer organisationssystemets muligheder for at kommunikere ved hjælp af beslutninger, idet programmet fastlægger indenfor hvilken meningsgrænse beslutningerne kan foregå. Hvis alle organisationssystemer besluttede alt om alt ville der ikke være forskel på de forskellige organisationer og derfor ingen mulighed for at opretholde en meningsgrænse mellem systemet og systemets omverden.

Sættes organisationer som analysens systemreference er det således muligt at iagttage vidensamfundet ikke som et system, men som et særligt beslutningsprogram, der fastlægger grænserne for hvordan, der kan kommunikeres meningsfyldt i bestemte organisationssystemer. I organisationer, der beslutter sig for programmet vidensamfund kan den meningsfulde videnkommunikation således som formanalysen viste udfolde sig omkring Ledeforskel *værdi* *ikke-værdi*.

Hvis vi med organisation som systemreference betragter offentlige organisationer som organisationer, der kommunikerer ved hjælp af beslutninger givet ved særlige koder – f.eks. politiske – og private virksomheder som organisationer, der kommunikerer ved hjælp af beslutninger, der former økonomiske koder, og forskningsinstitutioner, som organisationer, der primært beslutter ved hjælp af videnskabelige koder, kan vi derfor opfatte italesættelsen af vidensamfundet som en særlig form for programmering af beslutningskommunikationen i de forskellige organisationer.¹²⁷ Ved programmeringen søges præmisserne for de forskellige organisationssystemers fremtidige beslutninger lagt i bestemte rammer. Der er således med tale om strategi.¹²⁸

¹²⁵ Kneer & Nassehi 2000 114 /id s. 47 ; Andersen & Born 2001 129 /ids.17 ; Andersen 1996 119 /id s.26 ;

¹²⁶ Andersen 2001 303 /ids. 17. For en nærmere præsentation af program henvises til Luhmann 2000 203 /id s.372 ff.

¹²⁷ Organisationssystemer kan ifølge Luhmann ikke kommunikere med hinanden jf. Andersen & Born 2001 129 /ids.17 ff. For at forklare hvordan et beslutningsprogram kan fungere i flere systemer introduceres begrebet strukturel kobling. Strukturelle koblinger er måder hvorpå et systems interne kommunikation kan koble sig til andre systemers interne kommunikation. Det vil dog føre for vidt at redegøre for dette begreb her, hvorfor der henvises til Kneer & Nassehi 2000 114 /id s.67

¹²⁸ Andersen 1996 119 /id s. 30

3.3 Viden i det offentlige - opsummering

En systemteoretisk analyse af vidensamfundet som det fremtræder i den offentlige italesættelse har således vist, at vidensamfundet ikke skal opfattes som et samfund i systemteoretisk forstand. Vidensamfundet kan derimod iagttages som en særlig form for programmering, der sætter begrænsninger for den videre kommunikation. Vidensamfundet er i det perspektiv en strategi hvorved der installeres bestemte beslutningspræmisser for beslutningskommunikationen i offentlige organisationer.

Beslutningskommunikationen om viden fremtræder grundlæggende økonomisk, idet den iagttagede Ledeforskel kan betegnes som *værdi* *ikke-værdi*, hvor spørgsmålet om effektivitet er nøglebegrebet. Det betyder ikke at al beslutningskommunikation om viden er et spørgsmål om kroner og øre, men at den måde hvorpå en videnorganisation beslutter hvordan viden skelnes fra ikke-viden ses i relation til hvordan den pågældende viden kan skabe værdi for organisation.

Vidensamfundet som beslutningsprogram begrænser samtidigt rummet for meningsfuld beslutningskommunikation. Det giver f.eks. mening at sige, at i vidensamfundet er målet vækst, idealet optimal udnyttelse af viden, opgaverne er komplicerede, sagerne tværgående og løsningen derfor også er tværgående samarbejde. Det giver også mening at sige, at problemet i vidensamfundet er adgang til viden, at udfordringen er omstilling, at informationsteknologi er den dominerende videntechnologi og at gevinsten af effektiv videnstyring er viden. Til gengæld er det meningsløst at påstå, at målet for den offentlige indsats er stagnation, at idealet er ikke optimal udnyttelse af viden, at opgaverne er ukomplicerede og at løsningen derfor er en opdeling af de offentlige vidensystemer i ikke-samarbejdende sagsområder.

Programmeringen af beslutningskommunikationen sætter samtidigt rammerne for hvem, der meningsfyldt kan tilskrives kommunikation, mens andre lades ude af den meningsfulde kommunikation. I vidensamfundet er det den effektive, kreative og vidensintensive organisation, der er attraktiv. Den dominerende organisationsform er netværk – fysisk som virtuel – med åbne grænser til omverdenen og med videndeling som den bærende værdi. For offentlige organisationer gælder især at grænsen offentlig/privat er åben. Traditionelle og hierarkiske industrivirksomheder eller offentlige forvaltninger med ufleksibel og lukket sagsopdeling er til gengæld ikke eftertragtede.

Den systemteoretiske analyse lægger derfor op til en undersøgelse af hvordan vidensamfundets programmering af videnkommunikationen foregår – teoretisk såvel som praktisk.

4 Vidensamfundet - et problem

- den egentlige problemformulering

Vores indledende problemstilling, der var styrende for begrebsanalysen i afsnit 2, tog udgangspunkt i vores egne roller som ledere i offentlige organisationer og den megen talen om vidensamfundet, vi møder i offentlige publikationer. Vi ønskede at undersøge hvilke problemstillinger, vi som offentlige ledere stilles over for, når det offentlige italesætter vidensamfundet. Vores undren resulterede i en problemskanning, der analyserede den offentlige kommunikation om vidensamfundet, som denne kommunikation kan iagttages i offentlige gråpapirer.

4.1 Resultat af problemskanning

Konklusionerne på begrebsanalysens første del var, at vidensamfundet ikke er et system i systemteoretisk forstand, men i stedet kan opfattes som strategi – dvs. en intention om at forme udviklingen i offentlige organisationer på en bestemt måde. Vidensamfundet er et særligt program, hvorved der installeres bestemte præmisser for beslutningskommunikationen i offentlige organisationer. Dvs. at når vi som offentlige ledere møder det uimodsigelige ønske om omstilling til vidensamfundet, stilles vi samtidigt overfor en række mere eller mindre udtalte krav om, at de organisationer, vi er ledere af, skal ledes på en bestemt måde.

Italesættelsen af vidensamfundet fører således en økonomisk kodning af videnbegrebet med sig, og fordrer derfor effektiv adgang til relevant, anvendelig og dermed værdifuld viden for organisationen. I vidensamfundet er opgaverne komplekse, tværgående og kræver derfor også tværgående samarbejde. Idealet for offentlige (og private) organisationer er, at de skal være effektive, kreative og videnintensive og derfor fungere som netværksorganisationer med øget offentligt/privat samarbejde og åbne grænser til omverdenen.

Svaret på afhandlingens indledende spørgsmål – hvilke problemstillinger stilles man som leder overfor, når vidensamfundet sættes på dagsordenen i den offentlige sektor – skal derfor formuleres i forhold til indholdet af det besluthingsprogram, som den offentlige italesættelse af vidensamfundet installerer – dvs. opfattelsen af vidensamfundet som en strategi, den økonomiske kodning af viden og organiseringen af viden i åbne privat/offentlige netværk.

4.2 Problemformulering

At få svar på afhandlingens indledende problemstilling stiller os – som beskrevet i afsnit 2 – ikke tilfreds. Vi vil som ledere af offentlige organisationer gerne komme videre og bruge svaret som afsæt til en øget forståelse af hvordan, problemstillingerne håndteres i det daglige. Afhandlingens første del giver os derfor anledning til at stille yderligere spørgsmål om hvad, vi som offentlige ledere skal være på udkig efter, og hvilke udfordringer, vi dermed stilles over for. Afhandlingens problemformulering er derfor:

Hvordan håndteres viden i åbne netværk og hvilke udfordringer giver det for offentlig ledelse ?

Denne problemformuleringen har dels en strategisk dimension, idet den fokuserer på ledelse, dels en organisatorisk dimension, idet den tager udgangspunkt i at ledelse fungerer i åbne netværk. Endeligt har problemformuleringen en økonomisk dimension, idet videnbegrebet i den offentlige italesættelse af vidensamfundet udsættes for en økonomisk kodning.

Den offentlige italesættelse af vidensamfundet kan som sagt opfattes som en **strategi** – dvs. at udfordringerne handler om hvordan man som leder kan være strategisk i forhold til viden, når ledelse foregår i åbne netværk med flydende grænser mellem organisationen og dens omverden.

Hvilke mekanismer eksisterer i netværk og hvordan påvirker det aktørerne i netværket. Da vi selv er offentlige ledere er det nærliggende at undersøge hvordan man som leder i en offentlig organisation agerer hvor grænserne er flydende og hvor, der er mange strategier i spil fra mange aktører – en strøm af strategier med mange stemmer. Hvordan skaffer man som leder strategisk gennemslagskraft mellem alle disse stemmer og i netværket der har mange aktører?

Den **økonomiske kodning** af videnbegrebet betyder, at håndteringen af viden i det offentlige skal være effektiv og tage udgangspunkt i at viden skal være relevant, anvendelig og værdifuld. Men hvad vil det sige at viden skal være værdifuld, og hvilken betydning har en økonomisk kodning af viden for den måde viden håndteres på i organisationer.

Håndtering af viden skal ifølge italesættelsen af vidensamfundet foregå i **åbne netværk**, hvor offentlige og private aktører indgår i tværgående samarbejde. Dvs. at de ledelsesmæssige udfordringer dels handler om hvordan netværk kan forstås, hvilke mekanismer, der får netværk til at fungere som netværk og hvilke aktører, der kan agere i netværk. Dels handler udfordringerne for offentlig ledelse om hvordan viden indgår i de konkrete netværksoperationer.

Anden del af denne afhandling vil derfor forsøge at belyse problemformuleringen ved at diskutere og besvare de ovenfor opstillede spørgsmål. Dette vil dels foregå igennem en teoretisk analyse, hvor problemstillingen behandles ud fra forskellige teoretiske perspektiver – økonomisk-, strategisk- og netværksteori. Dels ud fra en empirisk analyse af videnhåndtering i en konkret netværksorganisation, hvor offentlige og private aktører indgår.

4.3 Begrebsafklaring

Afhandlingens problemformulering - hvordan håndteres viden i åbne netværk og hvilke udfordringer giver det for offentlig ledelse – fastlægger anden del af afhandlingens problem som håndtering af viden, offentlig ledelse som problemets ejer, åbne netværk, som dér, hvor problemet møder problemejeren og

udfordringer, som den form problemet fremstår i. Det er derfor nødvendigt at afklare hvordan disse begreber anvendes i den videre analyse.¹²⁹

Men inden dette foretages, er det nødvendigt at knytte et par indledende kommentarer til vores egen rolle. Det blev indledningsvist slået fast, at udgangspunktet for denne afhandling er vores egne roller som offentlige – eller offentligt betalte – ledere. Vi analyserer derfor afhandlingens problem ud fra en offentlig ledelsesposition – dvs. at vi ser på problemet håndtering af viden og de udfordringer, der deraf følger, fra et offentligt lederspærpektiv. Vi har dermed også som udgangspunkt gjort os blinde overfor problemformuleringens problemejer – offentlig ledelse, da vi jo ikke kan bruge vores egne øjne til at se os selv.

Dette problem kan ikke opløses. På samme måde, som vi ikke kunne finde et ”neutralt” sted, hvorfra vi kunne iagttage vidensamfundet – jf. afsnit 2 – kan vi ikke definere en position, hvorfra vi kan betragte offentlig ledelse, uden samtidigt at installere en blind plet. Vi må i stedet i valg af begrebsapparat og i teori (se senere) tage højde for vores egne blinde plet – dvs. bevidst vælge så valget ikke lukker analysen begrebmæssigt, men derimod lader den åbne sig for forskellige indfaldsvinkler.

Håndtering af viden er som den indledende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet viste et centralt begreb. Det dækker i denne analyse både over et meget bredt felt af discipliner – videndeling, videnstyring, videnskabelse, videnledelse, videnregnskaber, videnfortællinger mm. – der i den engelsksprogede litteratur ofte dækkes i betegnelsen knowledge management.¹³⁰ Fælles for disse discipliner er, at de handler om hvordan viden på den ene eller anden måde organiseres – dvs. at der er et handlingsaspekt knyttet til begrebet. Handlingsaspektet fører dog ofte til en instrumentel og éndimensionel indgangsvinkel til håndtering af viden. Håndtering af viden dækker derfor i denne analyse også over en mere reflektorisk tilgang, der indbefatter forskellige måde at opfatte viden på – dvs. at der er et iagttagelsesaspekt knyttet til håndtering af viden.

Fordelene ved en bred definition af håndtering af viden er for det første at vi ikke på forhånd låser analysen fast i en bestemt opfattelse af viden, men i stedet lader analysen føre os frem til et håndterbart videnbegreb. For det andet at vores analyse ikke bliver begrænset til en eller flere ledelsesteknikker, men forbliver åben for flere tilgange til hvordan problemet håndtering af viden analyseres. Ulemperne er selvfølgelig at der er en risiko for at begrebet bliver udflydende og derfor svært at afgrænse i forhold til andre ledelsesudfordringer.

Offentlig ledelse indbefatter tre begreber, der skal afklares – ”offentlig”, ”ledelse” og ”offentlig ledelse”.

¹²⁹ Disse begrebsafklaringer efterlader et centralt begreb udefineret – nemlig viden. Baggrunden for dette er, at selve videnbegrebet og den økonomiske kodning, som den systemteoretiske analyse viste at vidensamfundet installerer, vil blive analyseret grundigere i afsnit 5.1

¹³⁰ Se f.eks. Scarbrough, Swan, et al. 1999 47 /id ; Davenport & Prusak 2000 62 /id ; OECD 2000 195 /id ; Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id

I den indledende begrebsafklaring definerede vi ledelse som beslutninger, der forandrer organisation. Denne definition, der er inspireret af ledelsesbegrebet hos Luhmann, betyder for det første at ledelse opfattes som funktion og dermed at lederen glider i baggrunden. En leder bliver i realiteten kun relevant som adressat – én man tilskriver beslutningen.¹³¹ At ledelse så at sige frigøres fra lederen har bl.a. den implikation at analysen både bliver følsom overfor andre ledelsesaktører end ”ledere” og samtidigt at ledelsesbeslutning også kan tilskrives andre end personer. For det andet betyder det, at ledelsesbegrebet blive mere smidigt og derfor bedre egnet til at analysere ledelse i selvorganiserede, interorganisatoriske netværk.¹³² Vi vælger derfor at fastholde den indledende definition af ledelse.

Ulempen ved dette ledelsesbegreb er naturligvis at lederen og dermed også til en hvis grad lederrollen sløres, hvorved vores analyse bliver relativ ufølsom overfor de personrelaterede aspekter af ledelse - f.eks. overfor problemstillinger mellem asymmetrisk videnkompetence. Men vi har, som beskrevet i indledningen, dog bevidst fravalgt disse aspekter, da vi tidligere har behandlet dem i en anden analyse.¹³³

Vi har i afsnit 2 i forbindelse med den indledende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet afgrænset den offentlige sektor til relevante ministerier i centraladministrationen. En så snæver definition af offentlig kan ikke anvendes i anden del af afhandlingen – den ville f.eks. udelukke os selv som offentlige ledere. Der er derfor brug for en bredere definition – f.eks. den der blev refereret til i den indledende begrebsafklaring, hvor den offentlige sektor blev adskilt fra den private. Den offentlige sektor blev defineret som den sektor, der bl.a. producerer offentlige ydelser bestemt til offentligt forbrug og som ikke er markeds-mæssigt bestemt.¹³⁴ En sådan bred og relativ åben definition kan godt anvendes i afhandlingens anden del, men spørgsmålet er hvor frugtbart det er at adskille offentlig fra privat i forhold til ledelse.

Som den indledende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet viste, installerer vidensamfundet som beslutningsprogram, det åbne offentlige/private netværk, som den attraktive organisationsform. Offentlig ledelse kommer derfor til at foregå i omgivelser, hvor både offentlige og private aktører fungerer.¹³⁵ Dvs. at det afgørende ikke er om ledelse foregår i et offentligt eller privat regi, idet regiet så at sige er både offentligt og privat. Det afgørende er derimod hvorfra og hvordan, der bedrives ledelse.

Hvorfra handler om de forskelle, der eventuelt måtte være i den måde, ledelse som beslutning fremtræder på afhængigt af om beslutningen tilskrives offentlig eller private aktører. Tillægges ”hvorfra-ledelse-bedrives” betydning i forhold til definitionen af offentlig ledelse betyder det således, at analysens fokus

¹³¹ Thyssen 2000 346 /id s. 3

¹³² Se bl.a. Rennison 2000 354 /id afsnit 3.2 samt Kickert & Koppenjan 1997 356 /id s. 39 ff.

¹³³ Problemstillingen berøres dog kort i afsnit 5.1.3

¹³⁴ Knudsen, Larsen, et al. 1990 105 /id s. 17. En tilsvarende definition findes i Kickert & Koppenjan 1997 356 /id

¹³⁵ Kickert & Koppenjan 1997 356 /id

rettes mod ”offentlig/privat ledelse” som problem i stedet for, som i vores problemformulering mod ”håndtering af viden”. Vi har derfor valgt ikke at tillægge det afgørende betydning hvorfra ledelse bedrives, men i stedet at fastholde blikket mod hvordan, der bedrives ledelse i form af videnhåndtering – uafhængigt af om det er offentlig eller privat.¹³⁶

I denne afhandling defineres offentlig ledelse derfor som de beslutninger, der kan tilskrives en aktør i et offentligt/privat netværk, og som forandrer det netværk, hvori beslutningskommunikationen foregår.

Åbne offentlige/private **Netværk** er, som den indledende analyse viste, relevante organisationsformer for offentlig håndtering af viden. Mens selve begrebet netværk vil blive behandlet senere i afsnit 5.3, skal der her kort defineres, hvad vi mener med begrebet åben i relation til netværk.

Med udgangspunkt i den semantiske analyses sociale dimension, der viste at nøglebegrebet for vidensamfundets organisationsbegreb var netværk, hvor grænserne mellem offentlige og private er flydende – jf. afsnit 3 - definerer vi åbne netværk, som netværk, der ikke afgrænser sig ved hjælp af formelle medlemskaber, men er åbne for at nye aktører, kan inddrages i netværket. Åbne netværk skal således både ses i relation til de enkelte organisationers grænse til omverdenen – her f.eks. privat/offentlig¹³⁷ - og til karakteren af de netværk, som organisationerne indgår i.

Det sidste begreb, der skal defineres her, er hvad vi mener med **udfordringer** for offentlig ledelse. En udfordring er ifølge Nydansk ordbog noget, der kræver stor personlig og engageret indsats¹³⁸. En sådan definition er ikke velegnet til denne afhandling, da vi, som tidligere beskrevet, har nedtonet det personlige perspektiv på ledelse. Men vi vil alligevel tage afsæt i den del, der handler om noget, der kræver en indsats. En udfordring i denne afhandling defineres nemlig som en opgave, der kræver en ledelses indsats – dvs. noget, der kræver en beslutning, der forandrer organisationen eller den måde organisationen opfattes på. Fordelen ved en sådan definition er, at den på linie med ledelses- og håndteringsbegrebet bevarer analysens åbne tilgang til problemformuleringen og derfor ikke på forhånd udelukker nogle udfordringer fra at blive analyseret, men i stedet lader analysen være bestemmende for hvilke udfordringer, der træder frem. Ulempen er selvfølgelig, at man risikerer at alt for meget gøres til en ledelsesmæssig udfordring.

¹³⁶ Dette er naturligvis ikke ensbetydende med, at der ikke kan iagttages forskelle i forhold til offentlig/privat. En sådan forskel blev faktisk iagttaget af Direktør Bent Christensen fra Medicon Valley Academy, idet han bemærkede, at der kunne iagttages en forskel i beslutningsshastigheden mellem offentlige og private ledelsesbeslutninger. Christensen 2001 357 /id.

¹³⁷ Denne problemstilling har været genstand for flere analyser. Se f.eks. Andersen, Born, et al. 995 359 /id ; Kickert & Koppenjan 1997 356 /id og Rennison 2000 354 /id kapitel 3

¹³⁸ Ny dansk ordbog, Politikens Forlag, København 1982

4.4 Teori og empiri – anden del

4.4.1 Teoretisk platform – anden del

I indledningens metodeafsnit 2.2.5 præsenterede vi Niklas Luhmanns systemteori som grundlaget for den teoretiske platform, hvorfra problemstillingen i afhandlingens første del blev analyseret. Dette valg havde, som vi beskrev, bl.a. den fordel, at teorien i kraft af sin stærke abstraktion ”tvang” os til at komme på afstand af vores egen praksis.

Men mens den stærke abstraktion - og dermed den afstand den teoretiske platform giver til hverdagsbrug af begreberne - var velegnet til en begrebsanalyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet, giver den problemer, når teorien skal anvendes i en konkret analyse af praksis. Det er med reference til Niels Åkerstrøm Andersen og Ole Thyssen svært – for ikke at sige umuligt - at bruge Niklas Luhmanns systemteori til at komme ned under skyerne og genkende praksis.¹³⁹ Når f.eks. den økonomiske kodning analyseres semantisk – dvs. i forhold til kommunikationens meningsindhold – uden at analysen konkret forsøger at fastlægge, hvori meningsindholdets økonomiske aspekt består, bliver det økonomiske indhold let udflydende og uforklaret. Man kan sige at det økonomiske bliver indhyllet i en tåge af begrebsliggørelse. Det er også svært at gøre netværksbegrebet operationelt analytisk, når aktører gøres til semantiske tricks, der eksisterer udenfor organisationssystemets kommunikation. Endeligt giver selve systemteoriens systembegreb også en række problemer, når organisationsformer med meget åbne grænser til omverdenen skal analyseres.¹⁴⁰

Vi har således valgt at forlade den systemteoretiske platform, vi benyttede i første del af afhandlingen, og forsøger i stedet at inddrage andre teorier i analysen af hvordan viden håndteres i åbne netværk og hvilke udfordringer det giver for offentlig ledelse. Disse forskellige teoretiske indgangsvinkler vil undervejs blive diskuteret og holdt op i mod vores analyses problemformulering – herunder vurderet i forhold til anvendelighed i den videre analyse. Indledningsvis gives der dog en kort præsentation af de forskellige teorier og begrundelsen for at disse er valgt.

Den teoretiske analyse af viden tager afsæt i epistemologisk tilgang og forsøger med udgangspunkt i flere forskellige centrale fremstillinger at diskutere forskel-

¹³⁹ Andersen 1996 119 /id s. 19 og Thyssen 2000 346 /id s. 3. Til illustration af den teoretiske platforms begrænsninger kan følgende citeres fra de afsluttende kommentarer til en systemteoretisk analyse af italesættelsen af den offentlige ansatte. *”Om og hvordan realiteten ser ud ligger, som vi har bævdet flere gange, uden for denne bogs og den valgte teoris rækkevidde...”* Andersen & Born 2001 129 /id s. 172

¹⁴⁰ Vi vil understrege, at disse reservationer ikke er ensbetydende med at Niklas Luhmanns systemteori ikke kan bruges til konkrete analyser. Der findes flere gode analyser, der med udgangspunkt i Niklas Luhmanns systemteori har lavet meget konkrete analyser. Vi mener blot, at Luhmanns systemteori er bedst egnet til at skabe en refleksiv platform, hvilket også illustreres af konklusionen i *”Kærlighed og omstilling”*. Citatet fra note 139 fortsætter nemlig således: *”...Her har vi især villet fokusere opmærksomheden, således at den enkelte læser selv kan reflektere over sin og organisationens praksis.”* Andersen & Born 2001 129 /id s. 172

lige opfattelser af, hvad viden er.¹⁴¹ Hensigten er at lægge en begrebsmæssig bund for den videre analyse. Da analysens formål ikke er en egentlig filosofisk diskussion af videnbegrebet, men derimod en mere specifik undersøgelse af den økonomiske kodning af viden, inddrages endvidere en række økonomisk orienterede fremstillinger. Analysen diskuterer forskellige teoretiske perspektiver, men fokuserer især på økonomiske teorier, fordi disse eksplicit inddrager viden. Det handler om såkaldte kompetencebaseret økonomisk teori, der netop ser videnresourcer som afgørende for at virksomheder kan opnå en vedvarende økonomisk konkurrencefordel.¹⁴² Med det valg af teoretisk platform følger en række fremstillinger, der således fokuserer på hvordan viden indgår som økonomiske begrundelse for bla. organisationsformen.

Udgangspunktet for den teoretiske analyse af viden og strategi er en diskussion af forskellige indgangsvinkler til at studere strategi i organisationer.¹⁴³ Vi benytter dels en oversigtsartikel af Chaffee, der primært fokuserer på differencen statisk/dynamisk, dels en kompetencebaseret indgang, der udspringer af den økonomiske teori, der er beskrevet ovenfor. Styrken ved Chaffee er at det repræsenterer en oversigt over forskellige strategityper og spændvidden i disse typer. Men Chaffees klassifikation er ikke tilstrækkelig til at beskrive de mere dynamiske faktorer der er i spil i situationer, hvor der ikke er klare ledere, koalitioner eller organisationer. Derfor inddrager vi den kompetencebaserede teori, der netop leder frem til analysen af strategi i et dynamiske og kaotiske miljø

Den efterfølgende teoretiske analyse af strategi og viden i åbne og løst strukturerede netværk tager udgangspunkt Christian Tangkjærs analyse af Øresundsregionen, hvori han benytter begrebet "Åben-hus" strategi. Udtrykket er os bekendt ikke anvendt eksplicit andre steder, men er et intuitivt godt udtryk, der samler strategityper i komplekse uklare situationer. Ideerne genfindes i implicit form, men knap så overskueligt i Staceys lærebog om strategi, hvori han f.eks. inddrager kaosteori og feedback mekanismer til at beskrive uklare processer.¹⁴⁴ "Åben-hus" strategier har brug for mekanismer til at gennemføre strategien i disse kaotiske omgivelser. For at se på mekanismer i disse kaotiske processer anvender vi Heedes¹⁴⁵ beskrivelse af Foucaults udlægning af socialiserende mekanismer i fællesskaber. Heede er valgt da det repræsenterer en god oversigt over Foucaults forfatterskab. På basis af dette og materiale fra teoriundervisning¹⁴⁶ udbygges teori om sociale teknologier med henblik på at skabe grundlag for at anse netværks dannelse, som en social teknologi, der anvender de sociali-

¹⁴¹ Afsnittet bygger dels på oversigtsværker og antologier f.eks. Christensen 2000 61 /id ; Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id ; Drucker 1993 326 /id og Stehr 1994 221 /id dels på artikler i relevante temanumre af f.eks. California Management Review 1991 365 /id; Strategic Management Journal 1996 367 /id og Ledelse & Erhvervsøkonomi 2001 366 /id.

¹⁴² Jf. Thorbjørn Knudsens oversigtsartikler om kompetencebaserede økonomiske teorier. Knudsen 1998 76 /id og Knudsen 1998 77 /id.

¹⁴³ Afsnittet bygger dels på en indledende oversigtsartikel af Chaffee 1985 310 /id, dels på Thorbjørn Knudsens artikler om kompetencetækning jf. note 142,

¹⁴⁴ Stacey 2000 342 /id

¹⁴⁵ Heede 2000 98 /id

¹⁴⁶ Dias fra Strategi og forandring 14.08.01

serende teknikker og som har til formål at gennemføre "Åben-hus" strategien. Fordelen ved dette er at der fastholdes en refleksiv tilgang samtidig med at der tilføres et element af instrumentel metode.

Der findes en righoldig teoretisk litteratur om og ganske mange forskellige indfaldsvinkler til studiet af netværk.¹⁴⁷ Vi har i denne afhandling valgt at tage udgangspunkt i den såkaldte "Aktør-Netværk teori" (ANT), der med Bruno Latour som den primære teoretiker, forsøger at analysere samfundet som netværk bestående af menneskelige og ikke-menneskelige aktører. Det er ikke uden betænkeligheder, at vi har valgt at bruge Aktør-Netværk teorien. Den er svær at bruge og let at misforstå. Mange artikler om Aktør-Netværk teorien handler således om hvordan metoden er misforstået og på hvilken måde teorien adskiller sig fra andre netværksteorier.¹⁴⁸ Men Aktør-Netværk teorien er i vores øjne meget velegnet til at undersøge netop håndtering af viden i åbne og løst strukturerede netværk, fordi vi med denne teori får en mulighed for, med Latours ord at "*tænke i så mange punkter, der har så mange dimensioner, som de har forbindelser*"¹⁴⁹. Afgrænsningen af netværk (det åbne element) er heller ikke væsentligt eller med Latours ord, "*Et netværk er lutter grænse uden indre eller ydre*".¹⁵⁰

Aktør-Netværk teorien er i denne afhandling primært diskuteret ud fra Latour, der er en af fædrene til teorien¹⁵¹, og som præsenterer en klar afgrænsning af teorien. Desuden anvendes Law, som også er en teoretisk kapacitet indenfor ANT¹⁵², samt Stalder der har udarbejdet en systematisk oversigt over ANT¹⁵³. Endelig anvendes Christensen¹⁵⁴, der især beskæftiger sig med teksters rolle i ANT.

4.4.2 Empiri – anden del

Den empiriske del af afhandlingens anden del tager udgangspunkt i et konkret eksempel. Formålet med den empiriske analyse, er som tidligere beskrevet, at eksemplificere de udfordringer som den teoretiske analyse har draget frem. Hensigten er dels at kunne relatere teorien til konkrete eksempler, dels at kunne benytte empirien til at pege på områder, hvor det teoretiske udgangspunkt med fordel kunne videreudvikles.

Den empiriske del af vores analyse handler om Medicon Valley Academy (MVA), som i egen beskrivelse netop er en netværksorganisation, hvori offentlige og private aktører forsøger at håndtere viden.¹⁵⁵ MVA som forening om-

¹⁴⁷ I Handelshøjskolens bibliotek findes der således mere end 1000 opslag, der er registreret under emneordet netværk.

¹⁴⁸ Se f.eks. Latour 1997 242 /id ; Law & Hassard 1999 312 /id s. 15-24

¹⁴⁹ Latour 1997 242 /id, s. 49

¹⁵⁰ Latour 1997 242 /id, s. 52

¹⁵¹ Latour 1997 242 /id

¹⁵² Law 1992 255 /id er en systematisk oversigt over ANT; Law & Hassard 1999 312 /id

¹⁵³ Stalder 1997 287 /id

¹⁵⁴ Christensen 1999 318 /id

¹⁵⁵ Medicon Valley Academy 2001 258 /id

fatter godt 200 offentlige og private organisationer, der har meldt sig ind i foreningen MVA. Men MVA's netværk omfatter langt flere aktører og er åbent for langt flere organisationer, end medlemmerne. Grænserne mellem organisationen MVA's forening og omverdenen er derfor åbne og til en vis grad flydende, idet der på nær nogle få konkrete punkter, ikke eksplicit er opstillet præcise regler for hvordan medlemmer og ikke-medlemmer kan bruge netværket. En række af de udfordringer, som vi behandler i de teoretiske afsnit, vil således kunne identificeres og analyseres via en analyse af den måde MVA håndterer viden i netværket på.

MVA anvendes i denne analyse som et – godt og velegnet – eksempel på åbne netværk, hvori offentlig ledelse kan møde udfordringer, når viden håndteres. Der tages derimod ikke stilling til om MVA er repræsentativ for offentlige/private netværk, eller om MVA i kraft af sit særlige fokus – bioteknologi – bliver ”biased” på den ene eller anden måde i forhold til viden. Vores analyse af MVA forsøger heller ikke at spore uenigheder, konflikter eller interessermodsatninger i eller udenfor netværket. Analysen af MVA fokuserer primært på hvordan de ledelsesmæssige udfordringer håndteres af MVA og tjener som sådan kun som eksempel.

Valget af kildemateriale illustrerer dette forhold, idet der til den empiriske analyse af MVA er i første omgang er anvendt skriftlige tekster fra MVA selv.¹⁵⁶ Men i modsætning til metoden i afsnit 3 tages der i den empiriske analyse af MVA udgangspunkt i, at teksterne indeholder en intention, som vi i kraft af vores analyse bringer frem. Det er derfor nødvendigt indledningsvis at bestemme disse teksters udsagnskraft.

Den empiriske analyse bygger i hovedsagen på skriftligt kildemateriale fra Øresundskomiteens introduktion af MV¹⁵⁷, MVA selv – f.eks. MVA-strategi 2001-2005, årsberetning 2000, MVA-Nyt 2000-2001 samt Mandag Morgens analyse om Medicon Valley 2009. Disse tekster repræsenterer hvad Christensen beskriver som ”en ekstension af forfatteren, og det netværk han er en del af”¹⁵⁸ og analyseres derfor som eksempler på hvordan MVA som aktør agerer i netværket.

Vi har også inddraget to andre typer af kilder. Dels tekster, der forefindes på den dynamiske del af MVA's web-site, dels interviews med to ansatte i MVA's sekretariat. Teksterne på MVA's web-site kan opfattes på linje med de øvrige tekster fra MVA for så vidt angår deres udsagnskraft. Men de repræsenterer et metodisk problem, idet web-sites forandrer sig løbende. Dette var også tilfældet med MVA's web-site, der undervejs i vores analyse skiftede IT-plattform og struktur. Konsekvensen af dette er, at vi mht. disse kilder må præcisere, at ud-

¹⁵⁶ Havde vores analyse villet fokusere på forskellige opfattelser af Medicon Valley Academy havde vi i stedet inddraget andre kilder – f.eks. universiteternes tekster om forskningspolitik eller offentlige strategipapirer om erhvervsudvikling i Øresundsregionen for derigennem at få et indblik i hvordan Medicon Valley Academys selvforståelse reflekteres i disse kilder. Vi ville så have fået en mere refleksiv tilgang til den empiriske analyse, der dog ligger udenfor denne afhandlings problemfelt.

¹⁵⁷ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id

¹⁵⁸ Christensen 1999 318 /id, s. 5

sagnskraften alene begrænser sig til det tidspunkt, hvor teksten er læst, hvilket fremgår af noterne.

I forbindelse med vores analyse af MVA har vi foretaget to interviews¹⁵⁹. Disse indgik på et meget sent tidspunkt i vores research og tjente derfor primært formålet som en slags ”kontrol” af de iagttagelser vi havde gjort os på baggrund af den tekstmæssige analyse. Men interviewene indgår alligevel som selvstændige kilder i denne analyse, fordi de i sig selv indeholdt relevante pointer, der tjener som illustration af den empiriske analyse i øvrigt. Det skal dog understreges, at interviewene ikke er hverken repræsentative eller efterkontrolbare. De skal derfor alene opfattes som supplement.

Samlende for kildematerialet kan siges, at det repræsenterer et meget bredt og omfattende udsnit af det offentligt tilgængelige materiale om MVA og derfor i kraft af materialets karakter, på en god måde kan fungere som grundlag for en eksemplificering af de ledelsesmæssige udfordringer for offentlig ledelse håndtering af viden i åbne netværk bringer med sig.

¹⁵⁹ Direktør Christensen 2001 357 /id og Market Research Manager Larsen 2001 358 /id.

5 Vidensamfundet – teoretisk set

5.1 Viden og viden

Vores indledende analyse af den offentlige italesættelse af vidensamfundet fokuserede på hvordan, der i offentlige gråpapirer foretages en iagttagelsesoperation, der skiller viden fra ikke-viden. Vi konkluderede at vidensamfundet ikke skal opfattes som et samfund i systemteoretisk betydning, men som et besluttelsesprogram, der sætter visse præmisser for fremtidige beslutninger i offentlige organisationer. Analysen viste, at der i den offentlige italesættelse af vidensamfundet bl.a. foregår en økonomisk kodning af videnbegrebet, idet viden adskilles fra ikke-viden ud fra en grundlæggende økonomisk kodet kommunikation. Analysen viste samtidigt, at italesættelsen af vidensamfundet gør organisering i netværk attraktiv for offentlige institutioner.

Selve videnbegrebet blev derimod ikke analyseret og der blev derfor heller ikke foretaget en egentlig beskrivelse af på hvilken måde viden bliver relevant i det såkaldte vidensamfund – økonomisk og organisatorisk. For at kunne besvare problemformuleringens spørgsmål om ledelsesudfordringer i forhold til hvordan viden organiseres i åbne netværk er det derfor nødvendigt først at diskutere begrebet viden og derved præcisere hvilket videnbegreb offentlige ledere skal forholde sig til i vidensamfundet.

Dernæst er det nødvendigt at foretage en præcisering af hvordan viden bliver relevant som objekt for videnledelse, dvs. en teoretisk analyse af hvordan viden indgår i vidensamfundet. Specielt er det nødvendigt at belyse de økonomiske aspekter af viden, for derigennem at diskutere hvilken betydning den økonomiske kodning af viden har – både for opfattelsen af viden og for den måde viden håndteres på.¹⁶⁰

5.1.1 Videnbegreber

Formanalysen af den offentlige italesættelse af vidensamfundet viste at iagttagelsesforskellen *viden* | *ikke-viden* grundlæggende er paradoksalt, idet viden benyttes til at afgøre, hvad viden er. At videnbegrebet indeholder et paradoks er dog ikke en ny erkendelse. Anders Bordum henviser således til at Platon, der ofte anses som at være epistemologiens grundlægger, også indså, at definition af viden er, hvad Bordum kalder, et begrebsmæssigt eksempel på en positiv selv-reference:

¹⁶⁰ Det skal præciseres, at vidensamfundet i denne teoretiske gennemgang ændrer begrebsmæssig betydning i forhold til problemscanningens systemteoretiske analyse, idet der i analysen af vidensamfundets teoretiske udgangspunkt ikke fokuseres på vidensamfundet som semantisk begreb, men som en særlig betegnelse for et samfund, hvor viden får stigende betydning.

*”Som jeg ser det, slipper vi aldrig ud af cirklen, at viden forudsætter viden – for det er jo absurd at diskutere forståelsen og definition af viden, hvis ikke vi har begreb om hvad viden er. Dette er som bekendt også Platons indsigt.”*¹⁶¹

Erkendelsen af dette paradoks – at viden forudsætter viden – kan ifølge Bordum overføres til hvad, han kalder moderne ledelsespraksis, som den kommer til udtryk i f.eks. begrebet ”knowledge management”. Ledelse, der har en ambition om at håndtere viden strategisk, er nemlig underlagt de samme vilkår, som definitionen af videnbegrebet, idet videnhåndtering forudsætter evnen til at identificere og definere, hvad der er viden, og hvad der ikke er viden. Det vil sige, at for at kunne håndtere viden strategisk skal man have viden om hvordan viden håndteres. Platons diskussion af videnbegrebet har ifølge Bordum derfor et kritisk potentiale i forhold til den mere ureflekterede og implicit omgang med videnbegrebet, som findes i mange teorier om ”knowledge management”¹⁶². Platons videndiskussioner vil derfor også være et relevant udgangspunkt for denne opgaves analyses præcisering af videnbegrebet.

Platon ses som grundlæggeren af epistemologien og tillægges dermed også afgørende indflydelse på de grundlæggende filosofiske opfattelser af begrebet viden.¹⁶³ Bordum peger på, at ifølge Platon er viden *”justified true belief”*.¹⁶⁴ Ifølge Bordum skal viden således, for at der kan være tale om viden, opfylde tre sammenhængende betingelser. For det første skal viden være et resultat af en overbevisning hos nogen, dvs. at der skal findes et subjekt, der har en overbevisning. For det andet skal viden være sand, dvs. at den skal udtrykke en påstand om noget, sådan som dette noget er. For det tredje skal viden være begrundet, dvs. at subjektet skal kunne redegøre for den viden subjektet har og dermed kunne angive den forskel, der gør noget forskellig fra alt andet.¹⁶⁵

Platons videnbegreb, der af Holdt Christensen betegnes som den klassiske epistemologi, er udpræget rationalistisk. Ifølge den klassiske epistemologi eksisterer viden som en sandhed, der skal/kan erkendes og sandheden er således noget allerede eksisterende uafhængigt af det subjekt, der erkender sandheden. Dvs. at der opstilles et ideal om en sand virkelighed, der eksisterer uafhængigt af det sansende subjekt og derfor ikke kan erkendes via sanserne, men alene via systematisk videnskabelig analyse, argumentation og begrundelse.¹⁶⁶

¹⁶¹ Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 103 . Det ligger snublende nært at kæde denne opfattelse sammen med det Luhmannske systembegreb, hvorved videnssystemet jo netop bliver kendetegnende ved selvreferentiel kommunikation, der er konstituerende for systemets eksistens. Jf. afs. 3-1

¹⁶² Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 104 ff.

¹⁶³ Se f.eks. Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 21 ff. og Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 86 ff.

¹⁶⁴ Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 86. Se også Spender 1996 325 /id s. 47

¹⁶⁵ Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s.96 ff. . Der er her en lighed til Luhmanns iagttagelsesbegreb, der på samme måde markerer noget ved at gøre dette noget forskellig fra noget andet.

¹⁶⁶ Peter Holdt Christensen: ”Pragmatisk epistemologi” i Christensen 2000 61 /id s. 111 ; Spender 1996 2 /id s.47 samt Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 22

Dette klassiske og rationelle videnbegreb har igennem århundreder dannet baggrund for opfattelsen af viden i den vestlige kultur og genfindes i dag i de mange beskrivelser af såkaldt knowledge societies, knowledge management og videnbaseret virksomhedsøkonomi.¹⁶⁷ Georg von Krogh refererer således til, hvad han kalder et kognitivt perspektiv på viden, der med baggrund i den ”kognitive revolution” i 1950’erne fokuserede på viden som en repræsentation af en virkelig virkelighed foretaget af et kognitivt system (f.eks. hjernen). Viden opfattes i følge det kognitive perspektiv som universel, hvilket vil sige at to kognitive systemers repræsentation af virkeligheden er ens. Kognitiv viden er således eksplicit og kan derfor lagres og overføres til andre (kognitive systemer).¹⁶⁸ Viden er i det klassiske perspektiv dermed både universel, idet viden om en given virkelighed altid repræsenteres ens uanset hvilket individ, der erkender den pågældende virkelighed, og individuelt, idet det er i individer, at repræsentationen foregår.¹⁶⁹

Men der findes også kritik af den klassiske epistemologi. Von Krogh nævner således hvad han kalder et konstruktivistisk perspektiv, der tager udgangspunkt i at viden hverken er en repræsentation af den virkelige virkelighed ej heller er universel. Det konstruktivistiske perspektiv ser viden som en social konstruktion og derfor er viden forskellig og unik.¹⁷⁰ J.C. Spender kritiserer på samme måde hovedparten af organisationsteorien, der beskæftiger sig med viden, for helt uanfægtet af den tusindårige problematisering af videnbegrebet, at adoptere hvad han kalder et klassisk positivistisk videnbegreb. Spender peger i stedet på en mere pragmatisk og pluralistisk tilgang til videnbegrebet, der i højere grad kan håndtere et problematiserende forhold mellem virkeligheden og den måde hvorpå denne virkelighed erkendes.¹⁷¹

Kritikken af videnbegrebet i den omfattende litteratur om håndtering af viden genfindes også i Jan Mouritsen m.fl.’s analyse af 17 danske firmaers videnregnskaber. I artiklens indledende teoretiske afklaring kritiseres ”*various writers on intellectual capital*” for at have et universelt videnbegreb og en alt for individualistisk tilgang til hvor viden findes. Viden er ifølge Mouritsen ikke et universelt gode, der findes som lagervare hos individer, men indgår derimod i praksisrelationer som et led i et større sæt af processer mellem forskellige aktører.¹⁷²

I Holdt Christensens artikel om den pragmatiske epistemologi præsenteres på samme måde to hovedkritikpunkter. For det første kritiseres opfattelsen af viden som allerede eksisterende før erkendelsen for at gøre videnbegrebet statisk. Viden bliver et spejl af den sande virkelighed og dermed gøres viden til et produkt som subjektet kan tilegne sig og eventuelt dele med andre i sin oprindelige og uforanderlige form. For det andet kritiseres det passive forhold mel-

¹⁶⁷ Se f.eks. Spender 1996 2 /id s. 47 ; Anders Bordum: ”Platon og definitionen af viden” i Christensen 2000 61 /id s. 104 samt Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 49

¹⁶⁸ Krogh 1998 330 /id s. 134

¹⁶⁹ Se også Brown & Duguid 2001 337 /id s. 50

¹⁷⁰ Krogh 1998 330 /id s.134

¹⁷¹ Spender 1996 2 /id s. 49ff.

¹⁷² Mouritsen, Larsen, et al. 2001 336 /id s. 736 ff.

lem viden og subjekt, der mere eller mindre direkte betyder, at subjektet har en rationel (ideel) tilgang til erkendelsen af viden. Dvs. at den måde subjektet erkender objektet på ikke tillægges betydning, hvorved mulighederne for at subjektets erkendelse er påvirket af subjektafhængige faktorer udelukkes. Subjektet bliver en passiv tilskuer til videnskabelsen, hvorved f.eks. interaktion mellem erkendelse (teori) og anvendelse (praksis) umuliggøres.¹⁷³

Holdt Christensen opstiller derfor et modstykke, som han kalder pragmatisk epistemologi, til den klassiske epistemologi. Pragmatisk epistemologi sætter i modsætning til den klassiske subjektets handling i centrum. Viden er et resultat af eksperimentel refleksion, dvs. af den metode, som subjektet anvender til at skabe ny viden. Viden eksisterer således ikke forud for erkendelsen, men er et resultat af den proces, der forbinder teori (arbejdshypoteser) med praksis (eksperiment).¹⁷⁴

Også Anders Bordum forholder sig kritisk til den klassiske epistemologi sådan som den kommer til udtryk i Platons videnbegreb. For Bordum udtrykker de tre nødvendige betingelser for viden - sand, overbevisning, begrundelse - ikke nødvendigvis tilstrækkelige betingelser for at have viden. Bordum tilføjer to yderligere betingelser. For det første skal den nødvendige begrundelse kunne gentages, dvs. at begrundelserne for at en overbevisning er sand skal kunne reproducere, hvorved viden ifølge Bordum bliver processuel.¹⁷⁵ Kritikken af viden som et statisk produkt genfindes således også hos Bordum. For det andet kritiseres Platons videnbegreb for at være monologisk, dvs. det udelukker andre end det erkendende subjekt som aktør. Det er ifølge Bordum ikke en tilfredsstillende position, hvis videnobjektet f.eks. omfatter forhold, der vedrører social interaktion. Bordum introducerer i stedet et diskursivt og dialogisk perspektiv, hvor viden bliver det, som alle berørte i fællesskab kan producere og reproducere som begrundede sande overbevisninger.¹⁷⁶

Som denne korte gennemgang viser, kan der i store træk udskilles to perspektiver på videnbegrebet. Det ene har rod i et klassisk videnbegreb og opfatter viden som statisk, universel og et resultat af en individuel erkendelse. Det andet perspektiv bygger videre på det klassiske perspektiv, men anlægger en mere refleksiv tilgang til videnbegrebet og ser derfor viden som resultat af en proces, der er åben, refleksiv og baseret på en aktiv dialog både mellem teori og praksis og mellem forskellige aktører.¹⁷⁷

¹⁷³ Peter Holdt Christensen: "Pragmatisk epistemologi" i Christensen 2000 61 /id s. 118 ff. Nonaka og Takeuchi præsenterer på samme måde Aristotiles' kritik af Platon, der argumenterer for at sandheden om det virkelige objekt ikke kan/skal skilles fra subjektets perception af objektet. Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 23

¹⁷⁴ Peter Holdt Christensen: "Pragmatisk epistemologi" i Christensen 2000 61 /id s. s. 114 ff.

¹⁷⁵ Anders Bordum: "Platon og definitionen af viden" i Christensen 2000 61 /id s. 101 ff. Bordum er her på linie med flere andre teoretikere bl.a. Nico Stehr, der bl.a. skelner mellem indholdet af viden og selve vidensprocessen. Stehr 1994 221 /id s. 93

¹⁷⁶ Anders Bordum: "Platon og definitionen af viden" i Christensen 2000 61 /id s. 101 ff.

¹⁷⁷ Dette videnbegreb svarer til Gibbon et. al.s teorier om videnproduktion - mode 1 og mode 2 - hvor netop mode2 bl.a. er kendetegnende ved en vekselvirkning mellem teori og praksis. Gibbons 1994 246 /id s. 19

Selvom det ureflekterede og statiske opfattelse af viden genfindes i mange ”moderne værktøjer” om håndtering af viden, og derfor af den grund vil være noget, som offentlige ledere må forholde sig til¹⁷⁸, vil det klassiske videnbegreb i forhold til den videre analyse af vidensamfundets ledelsesmæssige udfordringer dog være mindre velegnet. For det første fordi et ureflekteret og statisk perspektiv på viden vil gøre videnledelse til en teknisk disciplin. For det andet fordi et statisk videnbegreb vil indsnævre den videre analyse og mere eller mindre gør den til et spørgsmål om hvor godt/dårligt videnledelse er til at udføre den tekniske disciplin. Endeligt vil et statisk videnbegreb være blind overfor de forandringer som sociale processer fører med sig.

Et dynamisk videnbegreb vil derimod åbne den videre analyse ved at gøre videnledelse følsom overfor de forandringer, som både de sociale processer og interaktionen mellem teori og praksis i netværk fører med sig. Når den offentlige italesættelse af vidensamfundet opfattes som en programmering, der bl.a. gør netværksorganisering - og dermed åbner for en række sociale processer - attraktiv, vil det således være et dynamiske videnbegreb, der kan føre analysen af de ledelsesmæssige udfordringer videre.

5.1.2 Viden og økonomi

En af de første til at anvende ordet vidensamfund var Peter Drucker, der allerede i begyndelsen af 1960'erne anvendte begreberne ”knowledge work” og ”knowledge worker”. I bogen ”Post-Capitalist Society”, der ofte refereres til som centralt for diskussionerne om vidensamfundet¹⁷⁹, beskriver Drucker hvordan de industrialiserede samfund siden midten af det 18. århundrede har ændret sig i takt med, at viden har fået større betydning. Den økonomiske betydning af viden i det postkapitalistiske samfund beskrives således:

*”The basic economic resource – ”the means of production”, to use the economist’s term – is no longer capital, nor natural resources (the economist’s ”land”), nor ”labor”. It is and will be knowledge”.*¹⁸⁰

Den afgørende værdiskabelse kommer ifølge Drucker ikke fra hverken allokering af kapital eller arbejdskraft, men skabes af produktivitet og innovation, der begge handler om hvordan viden kobles til produktionen. Den økonomiske udfordring for det postkapitalistiske samfund er derfor ifølge Drucker videnarbejdets og videnarbejdernes produktivitet.¹⁸¹ Betegnelsen ”vidensamfund” knytter således direkte an til den økonomiske betydning af viden.

¹⁷⁸ Det ureflekterede videnbegreb genfindes således i flere af de offentlige gråpapirer om håndtering af viden. Se f.eks. Finansministeriet 2000 68 /id og Kommunernes Landsforening 2000 40 /id

¹⁷⁹ Se f.eks. Mouritsen, Larsen, et al. 2001 336 /id s. 735 ; Holdt Christensen: ”Fra videnledelse til viden og ledelse” i Christensen 2000 61 /id s.14 ; Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 6 og 43

¹⁸⁰ Drucker 1993 326 /id s. 8. Tekstens egen fremhævning.

¹⁸¹ Drucker 1993 326 /id s.8

Druckers beskrivelse af videns økonomiske betydning for vidensamfundet går, som tidligere omtalt, igen i mange andre beskrivelser af vidensamfundet.¹⁸² Det er derfor også relevant at diskutere hvordan den økonomiske teori forholder sig til viden.

Indenfor økonomisk teori er der i hovedsagen to måder at betragte viden på. Den ene har rod i den neoklassiske økonomiske teori og fokuserer på hvordan rationelle aktører håndterer viden.¹⁸³ Interessen samler sig om hvordan viden kan udnyttes og gøres tilgængelig for rationelle valg. I et perfekt marked besidder aktørerne statisk viden, der bl.a. afspejles i den markedsbestemte pris for den pågældende vare. Viden bliver derved opfattet på linie med andre økonomiske kategorier enten i form af en antagelse af, at alle aktører i det perfekte marked besidder ensartet viden, der gør dem i stand til at træffe rationelle valg. Eller som et gode, der kan prisfastsættes på linie med andre økonomiske goder og derfor gøres omsættelige.

Videnbegrebet i den neoklassiske økonomiske teori er ikke videre udbygget. Traditionelle økonomer har mere eller mindre taget viden for givet og introduceret det i den økonomiske teori som noget eksternt, der eksisterer uafhængigt af den værdiskabende proces. Den neoklassiske teori antager at al viden i princippet er tilgængelig og ser derfor ikke hverken på den viden som de forskellige organisationer skaber eller den viden, som findes tavs i organisationerne og derfor ikke kan prisfastsættes. Viden er således for den neoklassiske økonomiske teori en "black box".¹⁸⁴

Den anden opfattelse, der har rod i nyere ressource- og kompetenceorienteret økonomisk teori, ser på den konkurrencemæssige fordel viden kan give virksomheder. Viden får direkte værdi for virksomheden – via input som kompetencer og via output som innovation. Den ressourcebaserede økonomiske teori fokuserer derfor på hvilke betingelser, der er for at viden kan omsættes til værdi og dermed eventuelt markedgøres.¹⁸⁵

Virksomhedens konkurrencemæssige fordel skabes ifølge den ressourcebaserede økonomiske teori ikke ud af den markeds-mæssige position, men af den måde hvorpå virksomheden håndterer viden og dermed hvordan viden - på en unik måde som andre virksomheder ikke kan efterligne - anvendes til at tilføre produktionen værdi. Videndeling over tid, organisationsgrænser og interpersonelt er derfor et centralt analysefelt.

¹⁸² Jf. note 179. Se også Kolind 2000 33 /id s. 62 ff. ; Knudsen 1998 76 /ids. 122 og Davenport & Prusak 2000 62 /id s. 13 ; Spender 1996 325 /id s.48

¹⁸³ Præsentationen af den neoklassiske teoris opfattelse af viden bygger på OECD 2000 195 /id s.12 ff. , Stehr 1994 221 /id s. 109 ff. ; Nonaka & Takeuchi 1995 234 /ids. 32 ff. samt Holdt Christensen: "Fra videnledelse til viden og ledelse" i Christensen 2000 61 /id. Derudover er der i forhold til viden og transaktionsomkostninger trukket på Møller & Wolffsen 1991 338 /id s.35 ff. og Nielsen 1997 58 /id

¹⁸⁴ Stehr 1994 221 /id s. 111 ff. og Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 33

¹⁸⁵ Præsentation af den kompetencebaserede opfattelse af viden bygger på OECD 2000 195 /id ; Grant 1996 327 /id ; Knudsen 1998 76 /id ; Spender 1996 325 /id samt Christensen 2000 61 /id

Spørgsmålet om hvorvidt viden er et offentligt gode eller ej er derfor også vigtigt for den økonomiske analyse af viden. I snæver økonomisk forstand er viden et offentligt gode fordi det kan forbruges af alle uden at det mindsker andres muligheder for at forbruge samme gode.¹⁸⁶ Men opdelingen i offentlig og privat i økonomisk forstand kan ifølge Spender ikke alene forklare hvorfor viden i den videnbaserede økonomi får en stadig større betydning. Blikket rettes derfor mod selve videnbegrebet.¹⁸⁷

Udgangspunktet herfor er en opdeling af viden i tavs og eksplicit viden. Eksplicit viden ligestilles med "knowing about" og er kodificeret viden, dvs. viden i en form, der kan videregives via et kommunikationsmedie. Eksplicit viden synliggøres derfor via kommunikation og er således ifølge den traditionelle økonomiske teori et offentlig gode. Tavs viden derimod ligestilles med "knowing how" og er individ og kontekst specifik. Tavs viden synliggøres ikke i sig selv, men kun via anvendelsen, og er i traditionel økonomisk forstand et privat gode.¹⁸⁸

Forskellen mellem tavs og eksplicit viden er central og det, der i følge Nonaka & Takeuchi er det afgørende fokuspunkt i forhold til hvad de kalder "organizational knowledge creation". Ifølge Nonaka & Takeuchi er der ikke en skarp adskillelse mellem tavs og eksplicit viden. Grænserne mellem de to former for viden er porøse og der sker løbende en interaktion som følge af den sociale proces, som de individer, der besidder den tavse viden, indgår i.¹⁸⁹ Ifølge den kompetencebaserede økonomiske teori er det derfor anvendelsen af tavs viden i produktion af ny viden, der er centralt, og det som kan sikre den vedvarende konkurrencemæssige fordel.¹⁹⁰

Den økonomiske betydning af viden sker således i en sociale interaktionsproces mellem tavs og eksplicit viden, hvorved, der skabes ny viden. Viden bliver processuel og sættes lig knowing.¹⁹¹ Selve den måde en organisation håndterer viden på og organiserer den sociale interaktionsproces, er derfor den centrale økonomiske udfordring. Det ressource- og kompetencebaserede syn på viden har da også udviklet sig i retning af en egentlig økonomisk teori om den videnbaserede organisation – "the knowledge based theory of the firm" som både Grant og Spender er eksponenter for.¹⁹² Den videre analyse af den økonomiske kodning af viden kan derfor med fordel tage sit udgangspunkt i denne teoris

¹⁸⁶ Stehr 1994 221 /id s. 111 Se også OECD 2000 195 /id samt Spender 1996 325 /id s. 48. For en mere detaljeret beskrivelse af offentlige goder se Rosen 1999 15 /id s.61 ff. og Andersen & Keiding 1997 14 /id s. 45-46.

¹⁸⁷ Spender 1996 325 /id s. 48. Stehr henviser direkte til videnbegrebet, der som tidligere beskrevet opfattes processuelt og indlagret i social interaktion. Viden bliver dermed offentlig.

¹⁸⁸ Grant 1996 327 /id s. 110 ff. ; Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 59 ff.

¹⁸⁹ Nonaka & Takeuchi 1995 234 /id s. 56 ff. ; Spender 1996 325 /id s.50

¹⁹⁰ OECD 2000 195 /id s. 17-18. 5

¹⁹¹ Det engelske begreb "knowing" kan oversættes med enten "vidende" eller "at vide". Ingen af disse oversættelser er dog i vores øjne fuldt dækkende for begrebet "knowing", hvorefter vi har valgt at fastholde det engelske begreb i denne afhandling.

¹⁹² Spender 1996 325 /id samt Grant 1996 327 /id

analyser af hvordan organiseringen af den sociale interaktionsproces om viden foregår.

5.1.3 Viden og organisationer

Den neoklassiske økonomiske teori om organisationer tager udgangspunkt i transaktionsomkostningsanalyser, der tilsiger, at organisationer eksisterer fordi de på en mere økonomisk efficient måde kan håndtere de nødvendige transaktioner, som er grundlaget for den markedsrelaterede værdiskabelse, organisationen er involveret i.¹⁹³

Ifølge Grant¹⁹⁴ fokuserer den videnbaserede økonomiske teori ikke på transaktioner men i stedet på hvordan videnprocesser organiseres, og teorien tager derfor udgangspunkt i et fundamental økonomisk videndilemma. Dilemmaet opstår ifølge Grant fordi videnproduktion kræver en koordineret indsats af mange forskellige typer af viden og individer, der besidder relevant specialistviden. Markedet er ikke i stand til at løse denne koordinationsopgave, idet markedet for det første ikke kan håndtere tavs viden (der jo ikke kan udveksles og markedgøres), for det andet heller ikke kan håndtere eksplicit viden, der jo pga. af dets karakter af offentlige gode er tilgængelig for alle, hvorved markedskræfterne sættes ud af kraft. En organisation (et firma) eksisterer derfor ifølge den videnbaserede økonomiske teori som en institution for produktion af varer eller service, fordi organisationen er i stand til at skabe de rette betingelser, der kobler tavs viden hos flere individer med eksplicit viden.¹⁹⁵

Spørgsmålet om hvordan en given organisation håndterer tavs viden er derfor centralt. Tavs viden ligestilles som tidligere omtalt med knowing how, der er tæt knyttet til praksis. Da praktisk anvendelse af tavs viden ofte foregår i samarbejde med andre, vil tavs viden derfor også afspejle evne til samarbejde med andre. Brown og Duguid nævner således i deres analyse af viden i organisationer flere eksempler på, at videnarbejde, der normalt betragtes som meget isoleret og individuelt – f.eks. kopimaskine reparatører – i realiteten udføres på baggrund af et praksisfællesskab, hvor de enkelte medarbejdere løbende udveksler erfaringer, ideer og andre informationer.¹⁹⁶

Praksisfællesskaber har derfor afgørende betydning for hvordan en organisation håndterer viden. Brown og Duguid beskriver praksisfællesskaber på følgende måde:

¹⁹³ Grant 1996 327 /id s. 113 ; Møller & Wolffsen 1991 338 /ids.35 ff. og Nielsen 1997 58 /id

¹⁹⁴ Grants – og med ham andre fortalere for den videnbaserede økonomiske teori - udgangspunkt for analyse af organisations- og beslutningsstruktur er selvom de tager afsæt i en kritik af den traditionelle økonomiske teori udpræget økonomisk rationalistisk og rummer derfor kun i mindre udstrækning andre aspekter af organisationer – f.eks. sociologiske, politologiske eller psykologiske. Da der i denne gennemgang af de organisatoriske implikationer af den økonomiske kodning af viden ikke lægges op til et bredt studie af viden i organisationer, vil den videnbaserede økonomiske teoris organisationsopfattelse dog ikke blive holdt op imod andre teoretiske bud, men alene blive beskrevet mhp. identifikation af den økonomiske kodnings betydning.

¹⁹⁵ Grant 1996 327 /id s. 112. Se også Brown & Duguid 2001 337 /id s. 50

¹⁹⁶ Se afsnit 5.1.2 samt Brown & Duguid 2001 337 /id

*"Shared practice, they (Lave og Wenger, red.) argue, enables participants over time to develop a common outlook on, and understanding of, their work and how it fits into the world around them, thereby joining them together in an informal community."*¹⁹⁷

Fokuset på tavs viden får i følge den videnbaserede økonomiske teori også andre konsekvenser for den måde en organisation håndterer viden på. Grant peger således på to forhold.

For det første bliver det traditionelle hierarki ifølge Grant mindre egnet til at løse de koordinationsopgaver, som en videnbaseret organisation har. Hierarki opfattes i den traditionelle økonomiske teori som en efficient mekanisme til koordinering i komplekse systemer med mange specialiserede enheder. Forudsætningen for at hierarkiet kan løse disse opgaver er imidlertid en opfattelse af viden som eksplicit. Hierarkiet koordinerer udvekslingen af informationer i form af eksplicit viden mellem hierarkiets forskellige dele. Men hvis det økonomiske rationale for en given organisation ligger i håndteringen af både eksplicit og tavs viden, kan det traditionelle hierarki ikke løse opgaven, idet den tavse viden jo er bundet til det enkelte individ og kræver social interaktion for at kunne anvendes af andre. Hierarkiet er ikke velegnet til at etablere et sådant praksisfælleskab og bliver derfor i følge Grant inefficient.¹⁹⁸

For det andet får en videnbaseret økonomisk teori ifølge Grant konsekvenser for beslutningsstrukturen i organisationerne. I traditionelle hierarkier er beslutningskompetencen i følge Grant centreret hos ledelsen - dvs. centralt i organisationen - og delegeres derfra videre (ned) i organisationen. Retten til at lede knyttes til ejerskabet af organisationens ressourcer. I organisationer, hvor den vigtigste økonomiske ressource er viden - og en væsentlig del af denne viden er tavs viden, der ikke ejes af organisationens ejere - vil det traditionelle beslutningshierarki ikke eksistere. I stedet peger Grant på, at beslutningsmagten i videnvirksomheder udøves i *"dual control jointly exercised by stockholders and employees"*.¹⁹⁹

Beslutningsstrukturen udfordres også af et andet faktum. I følge Grant hænger beslutningers kvalitet tæt sammen med, at de er baseret på relevant viden om det, der besluttet om. Hvis denne viden kan koncentreres et relevant sted i organisationen, er den centraliserede beslutningsstruktur relevant. Men som tidligere beskrevet, vil den relevante viden i mange videnorganisationer netop findes spredt i organisationen knyttet til de praksisfælleskaber, hvor tavs og eksplicit viden mødes. Beslutningsstrukturen skal derfor ifølge Grant indrettes så den del af beslutningerne, der vedrører tavs viden decentraliseres, mens beslutninger, der kan tages på baggrund af eksplicit viden (Grant kalder det i denne sammenhæng for statistisk viden) med fordel kan centraliseres.²⁰⁰

¹⁹⁷ Brown & Duguid 2001 3 /id s. 52

¹⁹⁸ Grant 1996 327 /id s. 117 ff.

¹⁹⁹ Grant 1996 327 /id s. 119

²⁰⁰ Grant 1996 327 /id s. 119. Denne pointe genfindes også hos Mette Mønsted påpejning af asymmetri i viden mellem ledelse og videnmedarbejdere i danske IT virksomheder. Se afsnit 5.1.4 samt Christensen 2000 61 /id s. 159 ff.

De organisatoriske aspekter af fokuset på tavs og eksplicit viden kan også analyseres i forhold til hvordan organisationer håndterer interne netværk. Augier og Vendelø påpeger således i en artikel om organisering af viden i en foranderlig verden på, at hvordan virksomheder organiserer vidennetværk internt i organisationen har stor betydning for virksomhedernes muligheder for at håndtere forandring og usikkerhed. Augier og Vendelø peger i den forbindelse på at selve netværkets karakter har betydning. Netværk med stærke bånd, hvor medlemmerne deler hvad de kalder fælles kognitive kategorier og derved forstår hinanden bedre, er gode til at overføre tavs og eksplicit viden. Men de er ikke gode til at skabe ny viden. Modsat netværk med løse bånd, der ifølge Augier og Vendelø er anvendelige til at overføre eksplicit viden, men ubrugelige til overførsel af tavs viden.²⁰¹

Fokuset på tavs viden betyder af den videnbaserede økonomiske teori i høj grad bliver individorienteret og derfor ofte retter blikket indad i virksomheden. Styrken i dette er, at det organisatoriske blik rettes mod den interne videnskabelende proces i virksomheden. Men fokuset på de interne organisatoriske forhold betyder samtidigt at organisationens relationer til omverdenen bliver mindre tydelig. J.C. Spender forsøger derfor at bringe den videnbaserede økonomiske teori et skridt videre og fokuserer derfor på hvordan viden håndteres i interorganisatoriske sammenhænge.²⁰²

Spenders kritik starter i det individorienterede fokus – ikke fordi han underkender betydningen af tavs viden hos individer, men fordi han med henvisning til bl.a. Edith Penroses adskillelse mellem en virksomheds ressourcer og den service, som anvendelsen af disse ressourcer fører med sig, påpeger, at det især er i hvad Spender kalder den kollektive viden, at virksomhedens konkurrencemæssige fortrin skal findes. Kollektiv viden er for Spender den viden, der findes implicit i kollektive former f.eks. i en særlig organisationskultur, der betyder at problemstillinger løses på en for organisationen unik måde. Det eksplicite modstykke til den kollektive viden er objektificeret viden, der f.eks. lader sig styre ved hjælp af videnstyringsteknikker som patenter og IPR (intellectual property rights).²⁰³ Spender skelner derfor mellem fire forskellige former for viden i organisationer:

Tabel 5-1: Forskellige former for viden i organisationer

	Individual	Social
Explicit	<i>Conscious</i>	<i>Objectified</i>
Implicit	<i>Automatic</i>	<i>Collective</i>

Kilde: Spender 1996 325 /ids.52

²⁰¹ Augier & Vendelø 2001 343 /ids. 49 ff. Augier og Vendelø er på dette punkt på linie med de tidligere omtale ressourcebaserede økonomiske teorier, der netop fokuserer på at det er i håndteringen af tavs viden at en virksomhed kan skabe sig en vedvarende konkurrencemæssig fordel.

²⁰² Spender 1996 325 /ids. 51 ff,

²⁰³ Spender 1996 325 /id s. 52. henvisningen til Penroses strategi begreb genfindes også hos Thorbjørn Knudsen, der opfatter Penrose som det teoretiske forløber for den kompetencebaserede økonomiske teori. Knudsen 1998 76 /id

Med udgangspunkt i et dynamisk videnbegreb (jvf. afsnit 5.1.1), der således dels omfatter viden som en social proces, dels indbefatter kollektiv viden, beskriver han derfor en organisation – ikke som en institution for anvendelse af viden, som Grant gør det – men i stedet som *"a system of knowing activity"*. Spender ser derfor med reference til Latours aktør-netværk teori organisationer som såkaldte "quasi objekter" bestående af komplekse videnerkendende og videnskabende processer.²⁰⁴

Spenders dynamiske teori om organisationer i videnbaseret økonomi har i forhold til vores opgaves analyse flere oplagte fortrin. For det første ligger den i forlængelse af både det dynamiske og processorienterede videnbegreb, der blev diskuteret i afsnit 5.1.1. og 5.1.2. For det andet tilbyder den på linie med andre videnbaserede økonomiske teorier et relevant og kritisk blik på traditionelle organisationsformer og beslutningsstrukturer. For det tredje – og det er i denne sammenhæng det afgørende – giver den mulighed for en nærmere analyse af de ledelsesmæssige udfordringer, videnledelse i netværk fører med sig, idet teorien er følsom både overfor den sociale proces internt i organisationen og for den interaktion, der foregår mellem organisationen og dens omverden.

5.1.4 Viden og ledelse

Videnledelse kan i følge Holdt Christensen opfattes på to måder – i et instrumentelt eller i et refleksivt perspektiv. I det instrumentelle perspektiv ses videnledelse som et ledelsesværktøj, der introduceres for at forbedre den måde hvorpå en organisation håndterer viden. Der er både tale om tekniske redskaber – dvs. hvilke teknikker, der er bedst egnet til at håndtere viden i organisationerne – og om organisatoriske redskaber, der bl.a. fokuserer på hvilke organisatoriske former, der bedst sikre videndeling mellem medarbejdere. Videnledelse i dette perspektiv får let karakter af "management fashions", der ifølge Holdt Christensen snarere symboliserer moderne ledelse end fører til reelle ændringer i organisationerne.²⁰⁵

Opfattelsen af videnledelse som et instrumentelle perspektiv er tydeligvis inspireret af det ny institutionelle perspektiv på organisationer, som bl.a. Røvik repræsenterer, og kan derfor på linie med andre ledelsessystemer – TQM, BPR eller værdiledelse – beskrives som en såkaldt "institutionaliseret superstandard" for hvordan organisationer skal ledes. De institutionaliserede superstandards som f.eks. videnledelse opfattes som de ypperste eksempler på effektivitet, fremskridt, fornuft og repræsenterer derfor det moderne.²⁰⁶

²⁰⁴ Spender 1996 325 /id s. 51 ff.

²⁰⁵ Holdt Christensen: "Fra Videnledelse til viden og ledelse – teoretisk perspektiver" i Christensen 2000 61 /id s. 15 ff. .

²⁰⁶ Røvik 1999 243 /id s. 13 ff. Der er en vis lighed mellem Røviks beskrivelse af institutionaliserede superstandards og de beslutningsprogrammer, der på samme måde kan opfattes som kommunikative symboler, der sætter rammer for hvordan (god) ledelse kan foregå. Men mens Luhmann opfatter programmerne som et udtryk for den selvreferentielle proces internt i organisationen, ser Røvik de institutionelle superstandards som kommende udefra enten som

Selvom den måde videnledelse beskrives på i en stor del af litteraturen om viden i organisationer falder ind under det instrumentelle perspektiv,²⁰⁷ er det det reflektive perspektiv, som Holdt Christensen især fokuserer på. I det reflektive perspektiv baserer videnledelse sig på en analyse af hvad viden er og hvordan viden forandrer præmisserne for ledelse. I modsætning til det instrumentelle perspektiv fokuseres der ikke udelukkende på løsninger, men også på årsagerne til forandringerne. Afgørende for det reflektive perspektiv er ifølge Holdt Christensen at videnledelse ikke begrænses til et resultat af ledelsens handlinger, men derimod udvides til også at omfatte, de beslutninger som organisationens (viden)medarbejdere tager.²⁰⁸

I følge Holdt Christensen omhandler den reflektive videnledelse både et konceptuelt, et organisatorisk og et strategisk perspektiv.²⁰⁹ Hver af de tre perspektiver fører en række udfordringer og dilemmaer for videnledelse med sig. Det konceptuelle stiller bl.a. videnledelsen overfor spørgsmålet om hvordan organisationen kan skelne værdifuld viden fra ikke værdifuld viden. Det organisatoriske stiller bl.a. videnledelsen overfor spørgsmålet om hvordan styring foregår i "bottom-up" organisationer. Endeligt stiller det strategiske perspektiv videnledelsen overfor spørgsmålet om hvordan man på den ene side sikre at viden bliver tilgængelig ressource for virksomheden på den anden side undgår, at denne viden udnyttes af konkurrenterne.

Mens Holdt Christensen til en vis grad ser det instrumentale og det reflektive perspektiv på videnledelse som samtidigt eksisterende²¹⁰ anlægger Larsen og Mouritzen et udviklingsperspektiv på de forskellige opfattelser af videnledelse. Larsen og Mouritzen identificerer en hvad de kalder 1. bølge af "knowledge Management", der har rod tilbage i den kognitive ledelsesteori fra 1950'erne. Fokuset i den 1. bølge er på viden i individer herunder på adskillelsen mellem tavs og eksplicit viden, og de ledelsesmæssige udfordringer går i hovedsagen ud på hvordan man sikrer at den tavse viden spredes fra individ til individ. Videnledelsesteknikken går derfor ud på at sikre de rette rammer dels for at individer kan skabe viden dels for at denne viden kan deles.²¹¹

direkte påvirkning eller som symbolsk indoptagen og som derfor på forskellig måde bliver "oversat" til de interne forhold i organisationen.

²⁰⁷ Et eksempel på hvor betydende teknikperspektivet er kan hentes fra en litteraturanalyse af i hvilke regi videnledelse optræder. Analysen viste at en overvældende del af litteraturen hovedsageligt fokuserer på hvordan virksomheder løser problemer med viden internt i virksomheden. Derfor optræder artikler mm. typisk i IT tidsskrifter og tilsvarende sammenhænge. Der er derfor en tendens til at IT-perspektivet "kidnapper" debatten og fokuset rettes mod køb og brug af dette rette IT-værktøj. Jf Scarbrough, Swan, et al. 1999 47 /id s. 2

²⁰⁸ Holdt Christensen: "Fra Videnledelse til viden og ledelse – teoretisk perspektiver" i Christensen 2000 61 /id s. 21 ff.

²⁰⁹ Holdt Christensen: "Fra Videnledelse til viden og ledelse – teoretisk perspektiver" i Christensen 2000 61 /id. Se også afsnit 5.1.1, 5.1.2 og 5.1.3

²¹⁰ Holdt Christensen: "Fra Videnledelse til viden og ledelse – teoretisk perspektiver" i Christensen 2000 61 /id s. 16

²¹¹ Larsen & Mouritsen 2001 345 /id s.6ff.

Ifølge Larsen og Mouritzen er der indenfor de sidste år opstået en 2. bølge som har en anden opfattelse af videnledelse. Den 2. bølge udspringer ifølge Larsen og Mouritzen af diskussionerne om intellektuel kapital og forsøger via introduktion af videnregnskaber dels at sætte tal på viden, dels at give virksomheder en analytisk indgang til virksomhedens videnstrategi. Videnledelse beskrives på denne poetiske måde af Larsens og Mouritzen:

*"Videnledelse kommer i stedet til at handle om "at spille en melodi" med organisationens videnressourcer, hvilket indebærer at en i en videnledelses-sammenhæng enorm mængde fænomener, relationer og hændelser, der ellers er adskilt fra hinanden i såvel tid og sted, logik og ontologi, gøres til genstand for en koordineret ledelsesindsats med det fælles mål at producere en bestemt brugsværdi for brugerne af virksomhedens ydelser."*²¹²

Holdt Christensens analyse af videnledelse handler som udgangspunkt både om offentlig og private organisationer, men hovedparten af den litteratur, han benytter, er virksomhedsorienteret. Der er derfor en tendens til at de ledelsesmæssige udfordringer i højere grad relaterer sig til private virksomheders videnledelse end til videnledelse i det offentlige. Dette er især tydeligt i analysen af den refleksive videnledelses strategiske perspektiv, hvor spørgsmålet om den vedvarende konkurrencemæssige fordel tillægges afgørende betydning. Det afspejles også af, at den såkaldte 2. bølge af videnledelse, som Larsen og Mouritzen beskriver, fokuserer på "videnregnskaber" som videnledelsesmetode som udgangspunkt i private virksomheder

I forhold til de ledelsesmæssige udfordringer for offentlige ledere i vidensamfundet, må det derfor være relevant også at analysere strategiske implikationer af en refleksiv videnledelse, der opfatter viden som processuel og ser videnledelse som en aktivitet i åbne og tværgående netværksorienterede organisationer.

Spenders dynamiske videnbaserede økonomiske teori om viden i organisationer, er et eksempel på en sådan refleksiv indgang til videnledelse, der også kan anvendes på håndtering af viden i åbne offentlige/private netværk.

Ifølge Spender har en dynamisk videnopfattelse af organisationer betydning for videnledelse på flere leder:²¹³ Viden opfattes for det første ikke som et (økonomisk) gode, men i stedet som et kvalitativt aspekt ved selve organisationen. For offentlige organisationer betyder dette, at den økonomiske kodning ikke længere er tæt knyttet til en virksomhedsorientering af viden.

For det andet opfattes organisationer heller ikke statisk, men i stedet som et dynamisk videnproducerende aktivitetssystem, der åbner for analyse af videnledelse i f.eks. åbne netværksstrukturer.

For det tredje ser Spender ikke videnledelse som et spørgsmål om at koordinere anvendelsen af viden internt i organisationen, men mere som hvad Spender kalder "*executive knowing*", dvs. tagen del i den sociale interaktionsproces, der

²¹² Larsen & Mouritzen 2001 245 /id s. 12.

²¹³ Spender 1996 325 /id s. 59.

gør viden meningsfuld.²¹⁴ Videnledelse er således ikke kun det som Ledelsen (med stort L) bedriver, men alt det som vedrører beslutninger om viden som handling.

Spender peger selv på fire centrale aspekter (heuristikker), som ledelse kan anvende til dels at definere et videnbaseret aktivitets system, dels få en bedre forståelse af relationerne til dette system.²¹⁵

For det første skal ledelse være opmærksom på hvad Spender kalder *"intepretive flexibility"*. En videnorganisation skal ifølge Spender have en vis videnreserve (redundancy) forstået som en ikke eksplicit videnbase af kollektiv (social og implicit) viden, hvorfra organisationen kan hente den viden, der skal bruges i uventede situationer. Spender formulerer det således:

*"A dynamic theory of the firm must be able to deal with uncertainty by having 'something up its sleeve'"*²¹⁶

Skabelsen af en sådan videnreserve - og dermed fortolknings fleksibilitet - er derfor centralt for organisationer, der fungerer i omskiftelige miljøer, og sker bl.a. ved at holde vidensystemet åbent (for at skabe kollektiv viden), aktivt (fordi viden skabes i social interaktion) og dermed i konstant udvikling.²¹⁷

For det andet skal ledelse være opmærksom på organisationens grænser. Spender kalder det *"Boundary management"*. Grænsestyring handler ifølge Spender bl.a. om *"merging, downsizing, outsourcing, acquiring"* og om at kunne skifte markedsposition med det sigte at ændre organisationens vidensproces.

For det tredje skal ledelse være opmærksom på hvilke institutionelle påvirkninger forandringer i organisationens grænser fører med sig. Ifølge Spender vil enhver ændring af en organisations grænse til omverdenen gøre den sårbar overfor ny institutionelle påvirkning. Ledelse skal derfor kunne identificere sådanne institutionelle påvirkninger for at undgå at de åbne relationer til omverdenen bliver ukontrollerede.

For det fjerde skal ledelse kunne skelne mellem vidensystemets systemiske og komponenter elementer og processer. For Spender betyder det at ledelse skal være meget opmærksom på karakteren af organisationens viden. Værdien af systemtisk viden kan først ses, når hele den vidende proces er afsluttet, og værdien af helheden kan bestemmes. Værdien af komponent viden derimod kan opgøres uafhængigt af helheden. Konkret handler det for Spender om hvorvidt der er tale om kollektiv og offentlig viden (som en virksomhed ifølge

²¹⁴ Der bemærkes her et meningsbegreb, der har visse ligheder med Luhmanns meningsbegreb. Videnledelse kan således opfattes som en bestemt form for beslutningskommunikation, der giver videnmening for den videre kommunikation i organisationen. Se også afsnit 3.

²¹⁵ Spender 1996 325 /id s. 59

²¹⁶ Spender 1996 325 /id s. 57

²¹⁷ Dette aspekt genfindes også i Augier og Vendeløs artikel om organisering af viden i en foranderlig verden, hvor de påpeger at organisationer, der ønsker at forholde sig proaktivt til forandringerne skal opbygge vidennetværk bestående af løse bånd, idet disse netværk er bedst egnede til at skabe ny og overraskende viden. Augier & Vendelø 2001 3 /id s. 57. Forskellen på Spender og Augier og Vendelø er, at mens Augier og Vendelø betragter tavs viden som individuel har Spender introduceret begrebet kollektiv viden, der både er tavs men samtidig social. Se også 5.1.3

der er tale om kollektiv og offentlig viden (som en virksomhed ifølge den videnbaserede økonomiske teori kan tjene penge på) eller om der er tale om viden, der kan opfattes som et privat gode og derfor unddrager sig den videnskabende proces.

5.1.5 Viden – opsummering

Vores gennemgang af forskellige teoretiske indgange til viden har rettet fokuset mod et *dynamisk videnbegreb*, der er åbent, reflektivt og baseret på en aktiv dialog både mellem teori og praksis og mellem forskellige aktører.

Vi har endvidere med udgangspunkt i den kompetencebaserede økonomiske teoris kritik af den neoklassiske opfattelse af viden som ressource, vist hvordan viden som proces bliver økonomisk relevant for organisationer. Den økonomiske kodning af viden installerer derfor begrebet *knowing*, som det centrale.

Den økonomiske kodning af videnbegrebet får, som vores gennemgang af den økonomiske teoris organisationsforståelse viste, også betydning for hvordan viden organiseres. Traditionelle hierarkier og beslutningsstrukturer forkastes som idealer og i stedet rettes blikket med etablering af praksisfællesskaber, hvor tavs og eksplicit viden interagerer. Videnorganisationer opfattes derfor som *aktivitetssystemer* bestående af komplekse videnerkendende og videnskabende processer.

Vores teoretiske gennemgang viste desuden, at det dynamiske videnbegreb med den økonomiske kodnings fokus på det processuelle knowing og opfattelsen af videnorganisationer som vidende aktivitetssystemer også får implikationer for hvordan videnledelse opfattes. Vægten i videnledelse lægges således på de refleksive aspekter frem for den instrumentelle videndeling. Videnledelse bliver til *executive knowing*. Analysen viste endvidere, at de ledelsesmæssige udfordringer kan iagttages ved at benytte fire såkaldte heuristiker (ledetråde) til at undersøge hvordan videnprocesser håndteres i organisation.

Dermed lægges der også op til en mere åben strategisk dimension af videnledelse.

5.2 Viden og strategi

5.2.1 Strategi

Strategisk ledelse af viden byder på flere fundamentale problemer. Viden er ikke kun et statisk (klassisk) fænomen, men både udfra en økonomisk og organisatorisk synsvinkel også dynamisk. Ledelse af dynamisk viden anvender også statiske teknikker (instrumenter som intranet, virtuelle rum, konferencer mm) for at sikre gode betingelser for at viden holdes dynamisk. Videnledelse skal være opmærksom på fortolkningsfleksibilitet, organisationens grænser, at forandringer i grænser medfører institutionelle forandringer og at der skal skelnes mellem vidensystemets systemiske og enkeltdele. Ledelse står således overfor en udfordring fra dynamisk viden, fleksible grænser og flydende institutionelle forhold. Ledelse af viden skal samtidig forholde sig til ikke kontrollable netværk og autonome aktører inde og udenfor organisationen. I netværk skal der

etableres mange forbindelser og disse skal bruges hensigtsmæssigt for at opnå størst mulig indflydelse i netværket. Strategisk ledelse af viden står derfor overfor at skulle håndtere dynamiske processer i usikre indre og ydre rammer.

For at belyse problemformuleringens underspørgsmål analyserer vi i dette afsnit hvilke strategiske mekanismer der eksisterer i netværk og hvordan man som leder kan sikre strategisk gennemslagskraft.

5.2.1.1 Definition af strategi

Litteraturen indeholder ikke en entydig definition af ordet strategi²¹⁸, men ser strategi fra forskellige positioner. Mange gode forsøg på at definere og afdække strategi forefindes²¹⁹, men det fører for vidt i dybden at gennemgå disse fremstillinger. Vores formål er at se strategi i forhold til vidensamfundets program og de muligheder der er for at gennemføre denne programmering.

Ordet ”strategi” kommer af græsk, ”strategos”, som betyder feltherre²²⁰. Strategi beskrives i fremmedordbogen som

”Feltherrekunst... planlægelse og ledelse af militære operationer som helhed”²²¹

I denne definition uddrager vi tre karakteristiske elementer: en strateg, planlægning og ledelse af operationer. Implicit ligger at formålet med strategien er strategens og dennes fællers overlevelse eller mere nutidigt: ledelsens og organisationens overlevelse. Strategen er i denne definition en aktør, der planlægger og tilrettelægger fremtiden og leder organisationer i nutiden. Vi tolker dette som at der sættes et skel mellem den relativt statiske planlægning og en mere dynamisk tilpasning af operationerne til feltens hændelser og andre aktørers strategier. Samtidig ligger i definitionen at strategi er ledelse af både det statiske og dynamiske. Et statisk perspektiv repræsenterer til dels troen på det forudsigelige, mens det dynamiske repræsenterer det uforudsigelige og måske endda med irrationelle elementer.

Et eksempel på dette skel findes hos Chaffee, der har udarbejdet en oversigt over strategiteorier og opstiller tre modeller, der uddyber udspændingen mellem det statiske og dynamiske²²². Den **lineære** model fokuserer på planlægning. En top leder besidder i denne model en betydelig evne til at ændre organisationen og har derfor indsigt i hvordan dette skal gøres. Der er hovedvægt på det rationelt forudsigelige. Afbalancering af muligheder og risici i forhold til ydre omstændigheder og indre ressourcer præger den **adaptive** model. Der er tale om en kontinuerlig proces af skanning af omverden og egen organisation og deraf følgende tilpasning af strategien. Topchefen fokuserer på midler og organisationens indpasning i omgivelserne. Modellen har både statiske og dynami-

²¹⁸ Chaffee 1985 310 /id, s. 89; Nygaard 2001 227 /id, s. 17; Knudsen 1998 76 /id, s. 116

²¹⁹ Se f.eks. Stacey 1996 342 /id, Nygaard 2001 227 /id, Chaffee 1985 310 /id og Knudsen 1998 76 /id for forskellige tilgange til en oversigt over strategi.

²²⁰ Gyldendal 1999 311 /id

²²¹ Gyldendal 1999 311 /id

²²² Chaffee 1985 310 /id, s. 90-95

ske elementer, men er stadig baseret på den rationelle opfattelse at det er muligt at udregne afbalanceringen eller ”fittet” mellem eksterne og interne forhold. Den **fortolkende** model opererer på den basale antagelse at virkeligheden er en kompleks social konstruktion. Modellen baseres på en samling af sociale aftaler og stiler mod legitimitet. Hermed tilføjes yderligere dynamik i modellen i forhold til de to foregående. Toplederen er historiefortæller og evner at etablere sociale kontrakter der breder strategien ud i organisationen.

Alle tre modeller indeholder definerbare strategier, organisationer og til en vis grad planer, men vores anliggende er at pege på udspændingen mellem en statisk og en dynamisk strategi type. Vi finder at disse modeller er velegnede til at beskrive veldefinerede strategier i veldefinerede organisationer med ledelser, men ikke i situationer med uklar ledelse og organisation. Modellerne er gode til at gruppere strategityper, men ikke til at anvise hvilke metoder der skal anvendes til videnledelse, da det kræver større fokus på det uventede, kaotiske, uafgrænsede og mange bidrag fra mange intelligente aktører, som der er redegjort for i afsnit 5.1. Til dette er der brug for en anden type strategi. Vi finder at der er brug for større grad af refleksivitet i tilgangen til strategi, så strategien bliver i stand til at kunne iagttage sig selv – og andre - fra forskellige positioner. Hermed sætter vi et skel mellem strategi udfra et instrumentelt og udfra et refleksivt perspektiv. Vi finder ikke at skellet repræsenterer et krav om et valg, men snarere et perspektiv der peger på to væsentlige sider af strategiarbejde. Disse to sider repræsenterer tillige stabilitet og ustabilitet. I skellet ligger et dilemma der repræsenterer udspændingen mellem to modpoler der begge er nødvendige, men samtidig må vægtes eller prioriteres.

I det følgende uddybes dette dilemma ved at se på de krav videnledelse stiller til strategi.

5.2.1.2 Strategisk videnledelse

Vi har tidligere nævnt at ledelse af viden fordrer et dynamisk videnbegreb, der indeholder det uforudsigelige og sætter fokus på processer der sikrer en social interaktionsproces mellem tavs og eksplicit viden for at skabe ny viden, der giver værdi for virksomheden.

Dette økonomiske perspektiv på viden som blev gennemgået i afsnit 5.1.2 anvendes også af Knudsen på strategi og kompetencetænkning i en oversigt over strategiens udvikling mellem teori og praksis²²³. Udgangspunktet er at strategiens formål for en virksomhed er at opnå sustainable competitive advantage (SCA), hvilket minder om definitionen af strategi, hvor formålet er ledelsens og organisationens overlevelse. Allerede her sker et opgør med strategi baseret på neoklassisk økonomisk teori, der forudsætter agenter, som udviser rationel maksimerende adfærd, fokuserer på konkurrencemæssig ligevægt og ser bort fra kroniske informationsproblemer. Disse faktorer medfører at virksomheder før eller siden befinder sig i økonomisk ligevægt, hvilket betyder at høj indtjening konkurreres væk.²²⁴ Men det er ikke i harmoni med ønsket om at nå SCA.

²²³ Knudsen 1998 76 /id

²²⁴ Knudsen 1998 76 /id, s. 116, 131

Også her nævnes skellet mellem strategi som et *"på forhånd specificeret indhold"* og strategi som *"en relativt uspecificeret fortløbende proces"*²²⁵.

Hovedpointen er, at en virksomhed, der skal opnå SCA, er nødt til at opbygge kompetencer, der ikke kan kopieres eller købes²²⁶, og at virksomheder, der opnår dette, præsterer *"overlegen kvalitet til lav pris, større kundetilpasning og hyppige innovationer"*.²²⁷ En afgørende faktor for at opnå denne type præstationer er fleksibilitet og en stadig tilpasning mellem det interne og det eksterne. I dette genfinder vi de flydende grænser og dynamik i såvel indre som ydre rammer. For at håndtere opbygning af kompetencer, fleksibilitet og tilpasning må bl.a. fokuseres på individuelle og kollektive erfaringsbaserede læreprocesser som aflæring af unyttig og blokerende viden²²⁸. Organisationen lever så at sige i en stadig strøm af feed-back mekanismer både indadtil og udadtil. Disse mekanismer må opsamles af ledelsen for at kunne formulere strategi samtidig med at aktørerne i feltet både vertikalt og horisontalt formulerer strategier. På denne måde er lederens strategi blot blevet een blandt en strøm af strategier i feltet²²⁹.

Med dette åbner vi fra det virksomhedsorienterede fokus til et bredere fokus, hvor vi ønsker at se på andre organisationsformer end virksomheder. Spørgsmålet bliver nu, hvordan man beskriver situationer hvor der sættes bevægelser i gang, men hvor der ikke kan identificeres strategier, dominerende koalitioner, en strategi eller en samlet organisation? Og hvordan gennemføres en strategi der ikke eksisterer?

5.2.2 Åben hus strategi

Tangkjær beskriver en såkaldt *"Åben-hus strategi"*²³⁰ der kan analysere strategiprocessen i situationer hvor der ikke er klare mål, ledere eller organisationer. Åben-hus strategier formuleres ofte i sammenhænge hvor der ikke er et klart billede af konkrete interessenter eller hvor projektet er så stort at der foreligger stor grad af uforudsigelighed, mulighed for irrationelle hændelser og løbende konkretisering af strategien. Beskrivelsen er desuden velegnet i åbne netværkssammenhæng, da mange aktører også her har forskellige strategier for deres aktioner i og mobilisering af netværket.

Modellen består af 4 elementer der er indbyrdes *"afhængige"*. **Tilgængelighed** illustrerer at mange aktører kan være med i strategien og at der er modtagelighed for nye aktører og ideer. **Uklarhed** som en måde at organisere store og komplekse projekter gør at beslutninger er lettere når de er generelle da ingen ekskluderes fra arenaen og aktørerne selv kan lægge tolkninger ind i beslutninger, hvorved konflikter minimeres. **Udstraktheden** af en Åben-hus strategi

²²⁵ Knudsen 1998 76 /id, s. 116

²²⁶ Knudsen 1998 76 /id, s. 123-124

²²⁷ Knudsen 1998 76 /id, s. 119

²²⁸ Knudsen 1998 76 /id, s. 121 ff

²²⁹ Stacey 1996 342 /id, kap 8 og 9 gennemgår i dybden feedback mekanismer, ligevægte, dynamik i deterministiske systemer og kaosteori

²³⁰ Tangkjær 1999 275 /id, s. 6

gøre det svært at overskue helheden. Af samme grund er det svært for en enkelt organisation eller gruppe at kontrollere processen. **Eksperiment** er en del af strategien på grund af at der ikke eksisterer nogen præcis procedure i processen. Denne proces åbner for en logik der forsøger sig med forskellige institutionelle og organisatoriske modeller. Alle fire elementer afspejler en høj grad af fleksibilitet både i målefastsættelse, kommunikationsindhold og organisatorisk afgrænsning²³¹.

Bærende for en Åben-hus proces bliver en ide eller et koncept der former processen. Dette koncept socialiserer deltagerne via rationaler der skaber mulighed for at deltagerne bevarer orienteringsevnen i processen. Hændelser i fortid, nutid og fremtid²³² virker også som monumenter der ses af processens deltagere og derved skaber orienteringsevne. Sammenhængen mellem koncept og hændelser skaber en historie der tillige understreger vision og legitimitet i strategien. Egentlige beslutninger betyder da mindre da en mængde af beslutninger fra de deltagende, socialiserede aktører arbejder i den retning som orienteringsevnen viser – skabt af koncepter og monumenter. I dette sammenrend af frie, selvstændige og agerende aktører sker en gensidig påvirkning der virker socialiserende på en umærkelig kollektiv måde. Da der ikke er en synlig dominerende koalition eller leder er det ikke muligt at identificere en synlig magtbase. Fraværet af magt skaber en ny form for magt der er endnu mere gennemtrængende end en synlig eller undertrykkende magt. Dette er ikke et ubeskrevet fænomen.

En af de mest dybgående beskrivelser af dette fænomen er beskrevet af Foucault²³³. Udgangspunktet for beskrivelsen sker ud fra fængselsvæsenet, men udbredes til samfundsniveau, hvor det påvises hvordan disciplineringen når ud over fængslets mure²³⁴. Disciplinering har med Heedes ord til formål at

”..få individer til at yde mere i et mere rationelt samspil med andre og samtidig sikre livsmagtens greb om dem; kroppene gøres i en og samme proces stærkere og mere føjelige²³⁵.”

Hermed skaffer denne kollektive magt sig kontrol over individerne via frihed og fællesskab. Disciplinerne er

”teknikker med en egen specificitet i et overordnet netværk af magtrelationer...²³⁶”

Et andet element er overvågningen hvor Foucault tager udgangspunkt i Panopticon²³⁷. Denne institution og efterfølgende arvtagere gør det muligt at overvå-

²³¹ Dette minder i sin sammensætning om Spenders 4 heuristikker, fortolkningsfleksibilitet, afgrænsningsfleksibilitet, identifikation af institutionel indflydelse og videnssystemets systemiske og enkeltdele forhold. Spender 1996 325 /id, s. 59. Hovedbudskabet er det samme: fleksibilitet og uklare afgrænsninger

²³² Fremtidige hændelser er virkelige i den forstand at de er indtalt og opfattes som en fremtidig hændelse

²³³ Citater i det følgende er Heedes fra Heede 2000 98 /id

²³⁴ Heede 2000 98 /id, s. 101

²³⁵ Heede 2000 98 /id, s. 104

²³⁶ Heede 2000 98 /id, s. 105

ge uden selv at blive set. Dette giver den overvågede en erkendelse af konstant overvågning, hvilket omsættes i en permanent bevidsthed – også når der ikke er en aktuel overvåger²³⁸.

Endnu et element er registreringen der måler og kontrollerer det normale fra det unormale. Også dette korrigerer adfærd og socialiserer bevidsthed, så individet selv indgår i denne måling og kontrol²³⁹.

Denne socialisering af individet i en kollektiv bevidsthed og adfærd sker på en diskret og usynlig måde, der fratager individet evnen til modstand ved at installere et socialiseret indre i individet, der gør individet i stand til selv at udføre sin egen og omgivelsernes socialisering. Dette er en økonomisk indretning der sikrer optimal udnyttelse af individet som en sund, fri og rationel aktør.

Magten producerer da virkelighed, genstande og sandhedsritualer.²⁴⁰ Dermed produceres nye muligheder for socialisering. Foucault kalder som anført disse socialiserende metoder for teknikker. Vi kan anføre et eksempel på denne metodiske socialisering i skikkelse af et fagbureaukrati, hvor medlemmerne socialiseres ved gennemførelsen af en uddannelse der indfører antal fagspecifikke logikker og fagrelateret meningssystem.

Foucault fører fængselsvæsenet og straffesystemet over på andre institutioner som sundhedsvæsen, psykiatri, skolevæsen, fabrik osv.²⁴¹ Vores formål med at anvende Foucault som teori er selvfølgelig ikke at sammenligne en viden region med et fængsel, men derimod at gøre opmærksom på at fænomener der synes at være ”fremstillet” til den slags brug, generaliseres ved at indpode et meningssystem i individerne, som styrer dem umærkeligt i en bestemt retning.

Men hvordan skal disse teknikker ses i en strategisk sammenhæng ?

5.2.3 Sociale teknologier

Også i strategisk sammenhæng anvendes teknikker til at sikre strategiens gennemførelse. I det følgende skal vi begrunde hvorfor vi har valgt at bruge begrebet ”social teknologi” til at dække disse teknikker. Ofte bruges social teknologi om informations teknologi der fører social sammenhæng og adfærd med sig²⁴². Vi vælger imidlertid en bredere definition som ser begrebet i lyset af strategi. Social betyder ifølge Gyldendals fremmedordbog:

²³⁷ Panopticon er en bygning der er indrettet sådan at man fra et bestemt sted har overblik over hele bygningen og dermed kan overvåge de indsatte uden selv at blive set.

²³⁸ Heede 2000 98 /id, s. 107

²³⁹ Heede 2000 98 /id, s. 108

²⁴⁰ Heede 2000 98 /id, s. 117

²⁴¹ Heede 2000 98 /id, s. 101

²⁴² f.eks. <http://www.island.net/~dpwilson/soctech.html> ”A social technology is one that makes it possible to find people with common interests, to talk with them and listen to them, and to sustain connections with them over time”

*"samfundsmæssig, vedr. samfundsforhold; samfundsmedmenneskelig; selskabelig."*²⁴³

Det at der er tale om et samfundsmæssigt aspekt samtidig med et medmenneskeligt afspejler menneskers indbyrdes påvirkninger som beskrevet i det foregående. Teknologi i vores definition omfatter ikke kun teknisk udstyr, men i høj grad anvendelsen af udstyret og bredere om arbejdsmetoder. Herved læner vi os op af definitionen fra fremmedordbogen af teknologi:

*"læren om og studiet af de praktiske fremgangsmåder i håndværk og industri...."*²⁴⁴

Herudfra udbreder vi begrebet til at omfatte andre produktionstyper end håndværk og industri som f.eks. arbejdsgange og processer i organisationer.

Når social teknologi ses i lyset af strategi og udfra Foucaults selv- og omgivelssocialiserende aktivitet opstår der muligheder for at den sociale teknologi åbner for nye socialiseringer og strategier. Hermed når vi frem til følgende definition:

*En social teknologi har det formål at forfølge en eksisterende strategi samtidig med at der skabes handlingsrum for ny strategi*²⁴⁵.

Netop denne formulering af handlingsrum for ny strategi stemmer overens med Åben-hus strategi, der har mange aktører med egne strategier.

Ifølge Tangkjær har en social teknologi følgende kendetegn²⁴⁶: Den er menneskeskabt, skaber aktører, skaber struktur/aktør perspektiv (med struktur først – aktør så), regulerer (beslutninger, aktioner og stabiliserer orden og magt), udtrykker rationalitetsopfattelser for aktørerne i feltet og er formålsbestemt i forhold til et organisatorisk output. En social teknologi kan i sammenhæng med strategi karakteriseres ved, at den kan anvendes til at få organisationer og aktører til at make ret, så de bevæger sig i den rigtige retning. Den sociale teknologis kendetegn kan dermed bruges som analysemetode for at undersøge, hvordan en konkret social teknologi understøtter gennemførelsen af en strategi.

Eksempler på sociale teknologier kan være chat/nyhedsgrupper på internet, Medarbejderudviklingssamtaler, specifikke arbejdsrutiner mm. Disse eksempler udmærker sig ved at de sociale teknologier påvirker individerne til bestemte handlinger samtidig med at individerne påvirker teknologierne og dermed former dem videre. I Tangkjærs Åben-hus strategiske eksempel²⁴⁷ kan opførelse af Øresundsbroen opfattes som den sociale teknologi, der opføres som et monument til at symbolisere foreningen af de to områder, der er adskilt af Øresund. Monumentets argumentationskraft ligger blandt andet i "at der vel ikke

²⁴³ Gyldendal 1999 311 /id

²⁴⁴ Gyldendal 1999 311 /id

²⁴⁵ Se Dias fra MPA Strategi og forandring 01.08.14

og Latour 1997 242 /id, s. 47 i Olesen & Laursen 1996 274 /id

²⁴⁶ Se Dias fra MPA Strategi og forandring 01.08.14

²⁴⁷ Tangkjær 1999 275 /id

er forskel på 20 km motorvej over en bro i forhold til 20 km på land” og ”derfor er der ikke noget reelt skel mellem Svenskere og Danskere”. Svagheden i at opfatte broen som en social teknologi er at den ikke umiddelbart virker socialiserende. I sig selv må den suppleres med en stærkere form for social teknologi der påvirker den fælles identitet kraftigere.

5.2.4 Viden og strategi - opsummering

Strategi i vidennetværk er stillet overfor udfordringer fra åbne grænser mellem organisationer, dynamiske processer i vidennetværk og andre aktørers strategier. Det stiller krav til at strategi både skal indeholde stabilitet og dynamik.

Dynamik er repræsenteret ved Åben-hus strategi, som er velegnet i sammenhænge med mange aktører og stor grad af uforudsigelighed, hvor aktører kan koble sig på strategien og dermed medvirke til at skabe vidennetværk. Denne strategitype stiller ledelse i en dynamisk situation²⁴⁸.

For at øge viden netværkets stabilitet i usikre omgivelser kan anvendes sociale teknologier der virker socialiserende ved at indgive aktørerne retning og logik i henhold til strategien. Dette medvirker til at sikre ledelse strategisk gennemslagskraft, når socialiserede aktører virker socialiserende på andre aktører i netværket.

Ledelsesudfordringen består i at sikre et refleksivt perspektiv i strategiarbejdet samtidig med at der skabes stabilitet igennem de socialiserende aktiviteter i netværket uden at det medfører at netværket stivner.

Analyseperspektiverne bliver med fokus på videnledelse for det første at identificere MV som en Åben hus strategi ved bred tilgængelighed, uklarhed, flydende udstrakthed og eksperimenteren. For det andet at identificere hvordan MVA positionerer sig som social teknologi i form af netværksorganisation ved at skabe aktører, struktur, beslutninger/aktioner, udtrykke rationalitetsopfattelser med henblik på et organisatorisk output.

5.3 Viden og netværk

5.3.1 Indledning til Aktør-Netværk teorien.

Den systemteoretiske analyse i afsnit 3 konkluderer at det er den effektive, fleksible, videnintensive og åbne netværksorganisation, der er attraktiv i vidensamfundet. Med henblik på at belyse problemformuleringens spørgsmål beskrevet i afsnit 4.2 opstiller vi derfor et teoretisk begrebsapparat baseret på Aktør-Netværk teorien til at belyse håndtering af viden i åbne netværk og hvilke udfordringer der giver til offentlig ledelse.

Den videnskabelige diskussion om hvad har størst betydning, når der søges forklaringer på samfundsmæssige forandringer, har en meget lang historie og her skal alene henvises til aktør/struktur problemstillingen behandlet bl.a. i

²⁴⁸ Til forskel fra en position, der signalerer noget statisk

Thomsens "Moderne Politikbegreber" fra 1997²⁴⁹. Der er videnskabsteoretiske skoler, der tager udgangspunkt i at samfundet er den væsentligste faktor til forklaring af forandringer og teknologien er underlagt samfundet. Samfundet forstås her som samfundsmæssige aktører. På den anden side er der videnskabelige skoler, der antager at teknologien udvikler sig udfra egen indre dynamik og nødvendighed uden for menneskelig kontrol. Teknologien er bestemmende for forandringer og samfundet underlægger sig den bestemmende instans, teknologien.²⁵⁰ I vores undersøgelse anvendes en tredje indfaldsvinkel - Aktør-Netværk teorien - til undersøgelse af og refleksion over den samfundsmæssige og teknologiske udvikling under ét²⁵¹. Aktør-Netværk teorien er socialkonstruktivistisk og har Bruno Latour og Michael Callon som førende repræsentanter²⁵². Felix Stalder beskriver teoriens mål således:

*"Målet for teorien er at beskrive et samfund af mennesker og ikke mennesker som ligeværdige aktører forbundet i et netværk og opretholdt med det formål at nå et bestemt mål f.eks. udviklingen af et bestemt produkt"*²⁵³.

Teoriens overordnede mål er at beskrive et samfund af mennesker og ikke mennesker som ligevægtige aktører i et netværk. Netværket opretholdes med det formål at nå et bestemt mål f.eks. et produkt, en produktion, en serviceydelse, et salg osv. Vi finder Latours Aktør-netværksteori meget relevant i forhold til vores analyse, fordi den både gør mennesker, ting og strukturer til aktører – derved bliver de forhold der har betydning for en proces sat i spil, idet der åbnes op for kommunikationen med aktører i strukturer. Der fokuseres på de forhold hos menneskelige og "ikke menneskelige" aktører, der har betydning for en proces. Aktør-Netværk teorien anvender begreberne anderledes end i den måde begreberne normalt defineres i sociologien. Vi vil derfor behandle de centrale begreber i teorien i de følgende afsnit.

5.3.2 Centrale begreber i Aktør-Netværk teorien.

Bruno Latour forsøger med Aktør-Netværk teorien at få bugt med modernismens tese (naturen kan kun observeres og er ikke menneskeskabt, mens samfundet udelukkende er menneskeskabt) og postmodernismens tese (sproget adskiller forbindelserne mellem polerne (ved at erklære polerne autonome) ved at få adskillelsen mellem samfundet og naturen fjernet). Stadler skriver:

*"Fordi (teknologisk) virkelighed er samtidig virkelig på samme måde som naturen, en fortælling som samtalen og kollektiv som samfundet"*²⁵⁴

For at forene de tre adskilte områder: natur, samfund og sprog, har Latour ifølge Stalder²⁵⁵ udviklet særlige definitioner for de centrale begreber i teorien.

²⁴⁹ Thomsen 1997 20 /id, side 88.

²⁵⁰ Stalder 1997 287 /id, side 1; Latour 1997 242 /id, s 48

²⁵¹ Latour 1997 242 /id, 48

²⁵² Stalder 1997 287 /id, side 1

²⁵³ Stalder 1997 287 /id, side 1-2

²⁵⁴ Stalder 1997 287 /id, side 2

²⁵⁵ Stalder 1997 287 /id

Begreberne ”aktør”, ”den sorte boks”, ”netværk”, ”forskrifter” og ”bindeled”, er nøgletermene til at undersøge, hvordan mennesker og ikke-mennesker kan være aktører i et netværk.

5.3.2.1 Aktør.

Aktør defineres af Latour som:

”En aktør i Aktør-Netværk-Teorien er en semiotisk definition – en aktant, dvs. noget, der handler eller får aktivitet fra andre. Den indebærer ingen særlig motivation fra menneskelige individuelle aktører eller fra mennesker generelt. En aktant kan være hvad som helst, hvis denne indrømmes kilden til handling”²⁵⁶:

Her ser vi at Latour introducerer en aktant, der både kan være afsender og modtager i netværket, og tilskrives kilden til handling. Denne definition er en udvidelse af den konventionelle definition af aktører som ”sociale enheder” til ”mennesker og ikke mennesker”. Stadler skriver:

”Adskillelsen mellem mennesker og ikke mennesker, kvalifikationer, der er persongjorte eller ikke persongjorte, menneskelige eller maskinelle, er mindre interessant end den komplekse kæde, langs hvilken kompetencer og handlinger distribueres”²⁵⁷

Latour identificerer her ifølge Stalder, distributionen af kompetencer og handlinger som det interessante at iagttage. Dette korresponderer fint med vores ønske om at undersøge håndtering af viden i netværk. Distinktionen menneske/ikke menneske, persongjorte/ikke persongjorte kvalifikationer og menneskelig/maskine reduceres mht. til betydning, uden dog at distinktionen forsvinder.

En aktør er yderligere ifølge Stalder, defineret af Latour som:

”hvad som helst der handler eller ændrer handling, hvor handling selv defineres som en række handlinger der forekommer gennem forsøg; ud fra disse handlinger udtrækkes et sæt af kompetencer som er nedlagt i resultat ... En aktør er et resultat understøttet af en karakter”²⁵⁸.

Endelig udvider ifølge Stalder, Latour definitionen af aktør til:

”hvem som helst, der er repræsenteret (er et) resultat”²⁵⁹.

Både sociale enheder og teknologiske enheder er her indeholdt i aktørbegrebet som handlende enheder. Udfra disse handlinger udtrækkes kompetencer, der kan ses i resultatet. Endelig defineres en aktør som hvem som helst der er repræsenteret i et resultat, f.eks. en standard. Det kunne være en accepteret erfaringsbaseret standard for hvordan der laves knæoperationer på Bispebjerg Ho-

²⁵⁶ {Latour 1997 242 /id}, side 53; semiotisk gennemgås i afsnit 5.3.2.4 om Inskriptioner

²⁵⁷ Stalder 1997 287 /id, side 2.

²⁵⁸ Stalder 1997 287 /id, side 2.

²⁵⁹ Stalder 1997 287 /id, side 2.

spital. Standarden kan være nedskrevet. Aktøren - standarden - er en del af et knæoperationsnetværk.

Et andet eksempel på en aktør er en mønt. Et stykke metal – standardmål for værdi der kan bruges til at bytte - repræsenterer en hel nations omdømme. Mønten er en aktør fordi den kan aktivere netværk af allierede til at oplage og udveksle værdi. Dette netværk af allierede er så at sige helt indesluttet i mønten, og det er næsten umuligt for den enkelte, der anvender mønten, at betvivle forbindelserne i dette netværk. Derved bliver han en del af mønternes netværk. En mønt er på denne måde en sort boks (se senere).

Christensen anfører at en aktør først bliver nærmere defineret i en konkret situation, og denne definition ikke er endelig, men ændrer sig i en proces:

"Det er de menneskelige aktører der bestemmer forskningens genstand og metoder, herunder hvad der accepteres som videnskabelig bevis. Det er Latours pointe, at interessenterne har et mål med at indgå i den videnskabelige praksis og at praksis ofte styres af forsøgene på at nå disse mål".²⁶⁰

De menneskelige aktører tilskrives her af Christensen mål og midler i forhold til netværket. Christensens skriver endvidere:

"Fælles for de ovenfor beskrevne aktører, undtagen naturen, er dette: De har alle en vilje, en opfattelse af verden, nogle mål og interesser. Desuden er de alle i stand til at skrive tekster, indgå forbindelser med andre aktører."²⁶¹

Her installerer Christensen aktører med mål, interesser, der kan skrive tekster og indgå forbindelser med andre aktører. I sidste sætning beskrives hvad Christensen ser som et af resultaterne fra en Aktør-Netværk teori analyse, nemlig hvordan aktørerne forsøger at nå mål og pleje interesser.

Iagttagelsesfeltet er tekster og i teksterne bliver aktørerne til aktører. Det vil sige at aktører udfører ting, der er beskrevet i teksten, som deres formål. En tekst kan forstås som et netværk, der binder forskelligartede elementer (mennesker, andre tekster, udstyr, procedurer, institutioner osv.) sammen for at opnå et specifikt mål f.eks. deling af viden i et netværk.

Udfordring for aktøren i netværket er således at vurdere hvad der er aktørens interesse i netværket og hvordan interessen forfølges i netværket. Ledelsesudfordringen består derudover i også at kunne se andre aktørers interesser og hvordan disse interesser kan forfølges.

Aktørerne har en virkelighed udenfor teksten. Det kan være et andet netværk, som f.eks. en sort boks – det kunne være et f.eks. universitet, et sygehus eller en forskningsafdeling i en medicinalvirksomhed. De sorte boks gennemgås i næste afsnit.

5.3.2.2 Den sorte boks

Ifølge Stalder definerer Collin og Latour en sort boks på følgende måde:

²⁶⁰ Christensen 1999 318 /id side 3.

²⁶¹ Christensen 1999 318 /id side 5

*"En sort boks indeholder det, der ikke længere behøver at blive overvejet - de ting, hvis indhold er blevet ligegyldig"*²⁶².

En sort boks er derfor en ordning som nu er så stabil og sikker at den kan behandles som en kendsgerning, hvor kun inputtet og outputtet tæller. En sort boks kan siges at indeholde et forseglet netværk af mennesker og genstande.

Hvorvidt en sort boks åbnes, afhænger af omkostninger ved at åbne den. Et eksempel er broen der styrtede sammen i San Fransisco ved et jordskælv i 1990-erne. Det krævede et jordskælv at åbne den sorte boks, hvor det vidste sig at boksen indeholdt korruption og konstruktionsfejl, som før jordskælvet havde været skjult, men som efter jordskællet kunne ses, i og med den sorte boks blev åbnet.

Et andet eksempel med en sort boks i et vidennetværk, kunne være et velrenommeret laboratorium, der er akkrediteret ifølge en standard og følger fastlagte standarder i deres arbejde. Laboratoriets resultater ikke betvivles af omverdenen. Såfremt en fejl bliver opdaget, opstår der en mulighed for at de sorte bokse bliver åbnet for at finde ud af, hvad der har forårsaget fejlen.

De ledelsesmæssige udfordringer i forhold til sorte bokse er for det første at tage stilling til hvilke sorte bokse man som aktør vil arbejde for at få etableret og den anden udfordring at vurdere hvornår det omkostningsmæssigt kan betale sig at åbne sorte bokse. I ovenstående eksempel med en fejl i et laboratorium ligger der væsentlige ledelsesmæssige udfordringer i hvorvidt og eventuelt hvilke sorte bokse det ledelsesmæssigt skal besluttes at arbejde på at åbne

5.3.2.3 Netværk

Ifølge Stalder definerer Latour netværk som en

*"en gruppe uspecificerede relationer mellem enheder, hvis natur i sig selv ikke er målbestemte"*²⁶³.

Det bemærkes at netværket i sig selv ikke er målbestemt. Det bemærkes at definitionen ikke siger noget om hvorvidt aktørerne har et mål.

Netværk defineret i Aktør-Netværk teorien består både af menneskers netværk (sociogrammer) og tingslige netværk (teknogrammer) – altså et fælles netværk. I vores afhandling undersøges vidennetværket Medicon Valley Academy og her undersøges netværk med aktører/aktanter, der er mennesker, virksomheder, kunder, produkter, institutionelle ting og mange andre aktører.

Et andet eksempel på et sådant netværk kunne være fremstilling og salg af et produkt. Ved en dårlig afsætning af produktet, kan der ses mindst 2 muligheder. Enten kan produktet ændres eller virksomheden kan arbejde på en ændring af kundernes holdning til produktet. Her inddrages forskellige aktører (produkt, virksomhed, holdning til produkt, kunder) for at løse problemet dårlig afsætning.

²⁶² Stalder 1997 287 /id, side 3

²⁶³ Stalder 1997 287 /id, side 3

En aktør kan ikke agere uden et netværk og et netværk består af aktører. Aktører og netværk konstituerer gensidigt hinanden. Hertil tilføjer Latour ifølge Stalder endnu en definition af aktører:

*"ethvert element som påvirker omgivelserne, gør andre elementer afhængig af sig og omsætter deres egen vilje til deres eget sprog"*²⁶⁴

Definitionen af aktør og netværk redefinerer hinanden over tid i en proces, der skaber afhængighedsforhold mellem aktørerne.

En aktørs magt i netværket, afhænger af hvor stor en del af netværket aktøren kan mobilisere. Der er ingen strukturel forskel mellem stærke og svage aktører i netværk og hovedforskellen mellem små og store aktører afhænger af størrelsen af det netværk aktøren kan mobilisere til at støtte egne hensigter.

Et eksempel kunne være en forsker, der har produceret et nyt forskningsresultat. Resultatet er i konflikt med den eksisterende accepterede "viden på bjerget". Det vil sige de eksisterende dominerende forskningsnetværk. Forskeren må altså udover at skrive artikler, arbejde på at få støtte til sine forskningsresultater i forskningsverdenen for at kunne konkurrere med den eksisterende "viden på bjerget" ved at opbygge et netværk, herunder eksempelvis bringe "Black boxes" i spil, der støtter ham i hans synspunkter. Dette kan sker ved at citere andre forskere, forskeren ønskes støtte fra.

Om ledelsesudfordringer for aktører i netværk skriver Christensen:

*"..aktører må søge at mobilisere så mange aktører om et fælles mål .. Bestemmelse af målet er centralt for netværkets struktur, da det er bestemmende for arbejdsdelingen indenfor netværket... Når en række enheder med hver sin dagsorden skal finde et fælles mål, må resultatet blive et forhandlingsresultat"*²⁶⁵.

Christensen gør her ledelse i netværket til en forhandlingsproces. Aktørerne kan, afhængig af den strategiske situation, vælge vidt forskellige strategier.

En aktør i et vidennetværk kunne vælge eksempelvis være passiv deltager i et netværk (følge hvad der sker), have en mere aktiv rolle eventuelt indgå partnerskaber eller endelig forsøge at overtage netværket. Det ønskelige afhænger blandt andet af kendsgerninger i netværket, der gør muligheder mulige/ikke mulige. Nogle af disse kendsgerninger kaldes forskrifter. Forskrifter gennemgås i det følgende afsnit.

5.3.2.4 Inskriptioner

Analysen af de begrænsninger og kræfter, der fører frem til et resultat (produkt, viden, serviceydelse etc.) sker i Aktør-Netværk teorien gennem forskellige begreber med det formål at tolke den "ordning", der er i netværket. Analytikeren analyserer hvad de forskellige aktører i en ordning gør ved hinanden (iagttagelser). Ingeniørens, opfinderens og fabrikantens handlinger får andre til at udføre noget bestemt (handlende aktør).

²⁶⁴ Stalder 1997 287 /id, side 3

²⁶⁵ Christensen 1999 318 /id, side 7

I inskriptionsprocessen samles de egenskaber ved ordningen, der er karakteristiske for de aktører tilsluttet netværket, som udgør denne ordning. Til beskrivelse af netværker er én type instruktioner særlig nyttige nemlig tekster - tekster forklarer målet. Teksterne kan være manualer, maskine (f.eks.. laboratorium), brochurer, salgsmateriale eller som en kritisk bedømmelse.²⁶⁶

Det bemærkes at netværket kan tolkes i dets tekster, fordi det er den foretrukne måde, hvorpå aktører tilsluttet sig netværket. Vi ser inskriptionerne som en materialisering af givne mål, forventninger og forbud.

Christensen fortolker det således at Latour fjerner meningsdelen fra analysen af diskursen og netværkets struktur.²⁶⁷ Christensen indfører imidlertid meningsdelen igen i analysen af netværkernes diskurs.²⁶⁸ Det gør vi også i vores analyse. Christensens argument er at man ikke kan analysere diskursen, uden at se på dens betydning, da de tekster som strukturerer diskursen, er skabt med det formål at blive forstået. Dette er ikke tilfældet med ”de sociale tekster”, dvs. netværket og diskursens struktur. Disse har som det vises nedenfor også betydning.

Christensen²⁶⁹ ser herefter på semiotikkens 3 grundlæggende genstande: tegn, koder og deres sociale kontekst. Tegn og koder må have en bestemt afsender og den sociale kontekst skabes kollektivt. Et tegn er en genstand der, ved genkendelse, viser hen til noget andet. Modtageren må aflæse tegnet for at finde ud af hvad dette andet objekt er. Objektet kan være en genstand, et begreb, en situation og i forbindelsen med læsningen tolker modtageren tegnet (f.eks. glas på pakke). Koden er tolkningen af tegnet, hvor tegnes komplekse betydning oversættes i forhold til formålet (pakke behandles forsigtigt). Koden er socialt bestemt af brugerne. Den sociale kontekst er det samfund i hvilken de studerede tegn og koder bruges. Samfund og tegn/koder definerer hinanden gensidigt.

Aktør-netværket kan læses som alle tre ting: 1) tegn som genstand, naturen der udtrykkes en mening om, dens læsning og 2) Netværket er også en kode der består af en række tegn og aktøerne der interagerer efter den orden netop de relationer aktøerne er i stand til at indgå på et givet tidspunkt. 3) Endelig er der også social kontekst for aktørernes skabelse af tekster.

Ledelsesudfordringen i et netværk er som aktør at forsøge at påvirke udviklingen af inskriptionerne i netværket, således at netværket kommer til at forbedre aktørens muligheder i netværket i forhold videnhåndtering.

Aktør-Netværk teorien omhandler aktørernes resultater i form at opbygge en ordning eller anvende en ordningen og analytikerens, der dekonstruerer en ordning ved eksempelvis at åbne for den sorte boks. Resultaters form og indhold beskrives ifølge Salder af Michael Callon

²⁶⁶ Stalder 1997 287 /id, side 3

²⁶⁷ Latour 1997 242 /id, side 58

²⁶⁸ Christensen 1999 318 /id, side 9.

²⁶⁹ Christensen 1999 318 /id, side 10

*"det sociale tolkes i inskriptionen, der karakteriserer bindeledene"*²⁷⁰.

Derfor handler næste afsnit om bindeled.

5.3.2.5 Bindeled.

Bindeled forbinder aktørerne i netværket. Aktørerne danner netværk ved at udvikle og bringe bindeled i omløb mellem sig og derigennem konstituere både aktører og netværk. Bindeled er hvad der udveksles mellem aktører. Eksempelvis kan det være en tekst, et produkt, en serviceydelse eller penge.

Gennem bindeledene kommunikerer aktørerne med hinanden (sprog) og overfører på den måde deres hensigter ind i andre aktører. Derved åbnes mulighed for at få magten over bindeled og dermed magten over dele af netværket samt også andre aktører. Med en definition af aktører som elementer siger Calton og Latour ifølge Stalder, aktører:

*"der gør andre elementer afhængige af sig selv og oversætter egen vilje til eget sprog"*²⁷¹

Muligheden for at beherske et bindeled er selve kernen i muligheden for en aktør at overføre sin vilje til en anden aktør.

Set i et ledelsesperspektiv i vidennetværk er ledelsesudfordringen derfor at gøre andre elementer afhængige af én som aktør. Spørgsmålet er så om det i et vidennetværk er udfordringen at overtage andre netværk eller at have et partnerskab med andre netværk.

Overførsel i bindeled er dynamiske og vi vil nu gå over til at beskrive dynamikken i Aktør-Netværk teorien.

5.3.3 Netværkets dynamik.

Stader sonderer mellem tre faser i netværksdynamik: fremkomst, udvikling og stabilisering.²⁷²

5.3.3.1 Fremkomst.

Netværk opbygges af aktører med udgangspunkt i eksisterende netværk. Forandringer i netværk kan være meget små og i andre tilfælde voldsomme som når et eller flere af de mere væsentlige aktører i netværkene eller mange bindeled forsvinder. Store forandringer kan true netværks eksistens.

Et netværks begyndelse er svært at identificere, fordi nye netværk er en videreudvikling af eksisterende netværk. Nye netværk kan etableres ud fra anledninger, beslutning om færdigudvikling af en opfindelse der i forbindelse med færdigudvikling sættes i produktion eller eksempelvis start på udvikling af et nyt militærfly på baggrund af en politisk beslutning. Efter beslutningen påbegynder

²⁷⁰ Stalder 1997 287 /id, side 4

²⁷¹ Stalder 1997 287 /id, side 4

²⁷² Stalder 1997 287 /id, side 4

en aktør opbygning af et netværk til at varetage opgaven at starte færdigudvikling og produktion af et nyt produkt eller opbygning af et netværk til at udvikle et nyt militærfly.

Fremkomsten af et netværk kan defineres ved at en aktør starter med at etablere bindeled til andre aktører med en ny hensigt f.eks. udvikling af det nye produkt.

Ifølge Stalder siger Latour at netværk tillader at overføre hensigter:

*"Ved overførsler forstås alle forhandlinger, intriger, kalkulationer, overtalelser ved hjælp af hvilke en aktør eller magt forårsages at blive tildelt autoritet til at tale eller handle på vegne af en anden aktør eller magt"*²⁷³.

Aktører kan opbygge og udvide deres magtbaser ved at kontrollere netværk og deres samlede magt ved at ekspandere netværket med et defineret formål. Aktører udvikler sig til at blive isomorfe over tid. Eneste men ikke uvæsentlige forskel er, hvor stor en del af netværket, de enkelte aktører kan mobilisere.

Analyse af netværks dannelse og vækst sker ved at iagttage de bindeled, der sættes i omløb, hvem der sætter dem i omløb og hvordan de overføres og yderligere sat i omløb. Ledelsesudfordringen i opbygningsfasen af et nyt netværk, er være at opbygge nye bindeled til de rigtige aktører og formidle lederens (aktøren) mål (egeninteresse) i det nye netværk. Ledelsesudfordringen i eksisterende netværk består i strategisk at vælge de bindeled der er i omløb til de væsentlige aktører.

5.3.3.2 Udvikling

Netværk kan udvikle sig i mod henholdsvis konvergens eller divergens mellem aktørerne – nye aktører vil tilføje divergens. Konvergens har retning mod stabilitet af netværket, mens divergens mod opløsning.

Overførselsprocessen til nye aktører vil i starten være vanskeligere, fordi aktøren er med i andre netværk med andre overførselsprocesser og andre mål – altså forhold der trækker mod divergens.

Ledelsesudfordringen i en netværksorganisering vil i ikke "fastfrosne" netværk hele tiden være at integrere nye aktører. Integrere betyder at ændre retningen fra at være divergens til at aktøren konvergerer mod resten af netværket. Stadler skriver:

*"En situations eller netværkselements divergens er dets "fortolkende fleksibilitet"*²⁷⁴.

Den nye aktør og det eksisterende netværk vil indgå i gensidig tilpasningsproces og til slut vil aktøren være identisk med andre aktører i netværket uden at de har iagttaget ændringerne.

Den simpleste overførselsproces, der er teoretisk mulig, omfatter to aktører og består af tre bestanddele: aktør (A), et bindeled (I) og aktør (B). Bindeledet (I)

²⁷³ Stalder 1997 287 /id, side 4

²⁷⁴ Stalder 1997 287 /id. Side 4

bærer inskriptionen af dem begge og er derfor et ideelt objekt mål det drejer sig om at beskrive netværket. Skal der ske ændringer kan (A) enten ændre (B) eller ændre sig selv (A) uden at ændre (B). Ledelsesudfordringen strategisk vil for (A) være hvor meget skal han ændre sig samtidig med at han forsøger at ændre (B). Det er måske lettere for (A) at ændre sig end forsøge at ændre (B) i forhold til at holde netværket optimalt effektivt.

Netværk skal koordineres og netværk, der konvergerer, er koordineret i bindeledene og vil dermed kunne støtte netværket som helhed – koordineret med overførsels egen logik. Aktører stræber efter intern enighed, som giver optimalt omløb af bindeled, da styrken afhænger af koordinationen indenfor netværket – hvilket betyder størst mulig grad af konvergens.

Bliver netværket mere stabilt defineres netværkets bestanddele bedre og netværket bliver måske til en sort boks. Herefter har netværket sværere ved at ændre sig.

Aktørerne har ikke altid succes med deres formål, hvilket viser sig ved at bindeled ikke sættes i spil på optimal måde. Folk ønsker måske ikke at bruge et produkt, opfindelser viser sig ikke at leve op til forventningerne eller en ”sort boks” mister troværdighed og netværket i den sorte boks falder fra hinanden.

Konvergens betyder at aktørers handlinger afpasses efter hinanden trods deres forskelligartede karakter, mens divergens og nedbrydningen i systemer ses ved at koordineringen degraderer. Det modsatte – stabilisering af netværk behandles i næste afsnit.

5.3.3.3 Stabilisering

Grundlæggende stræber et aktør-netværk efter stabilitet, for ingen af aktørerne/enhederne ville eksistere uden netværket i denne form. Stabiliteten afhænger af mulighederne for indsnævring af den fortolkningsmæssige fleksibilitet.

Og de fleste netværke fungerer i praksis, hvilket ses af at vi har strøm i stik-kontakterne, tog og fly letter og lander engang imellem eller oftest til tiden. Grundlæggende fungerer netværkene – de er sikre, men måske ikke altid hele tiden. Det giver to slags udfordringer. For det første skal netværk vedligeholdes i form af vedligeholdelse af bindeled. For det andet er der forbedringsmuligheder mht. effektivitet (tid, penge, ressourcer, kvalitet etc.), hvilket gør at der skal være fleksibilitet i forhold til nye netværksdannelser, så netværket ikke stivner i stabilitet.

Jo mere forskelligt bestanddelene i et netværk er forbundne, jo mere komplekst og stabilt bliver netværket. I et heterogent netværk holdes elementerne på plads at et sæt heterogene bindinger til andre aktører. På den ene side betyder dette at netværket bliver meget mere differentieret i kommunikationen (kaldes i systemteori differentiering) og på den anden side kan det betyde at netværket bliver mere ”normtung” med stærk ”netværksmiljø” og mindre omverdensfølsomhed som mulig konsekvens. I øvrigt er ”normtung” inkorporering af flere aktører – normerne.

Når nye aktører skal ind i netværket, kan det blive nødvendig at aktørerne i netværket først løse deres eksisterende bindeled for at kunne integrere de nye aktører.

Stabilitet i vidennetværk åbner op for ledelsesudfordringer om fortsat for aktøren at bevare omverdensfølsomhed, fortsat at kunne være fleksibel i forhold til at kunne danne netværk med nye aktører og vedligeholde eksisterende bindeled.

5.3.4 Social teknologi og netværk

Som beskrevet i afsnit 5.2 er processerne i en Åben-hus strategi komplekse. Den initiale ide kan dermed udvandes og strategien gå til grunde i andre strategier der er stærkere. For at modgå en sådan tendens kan sociale teknologier institutionaliseres i form af en organisation der har til formål at skabe samling, retning og fremdrift. I Åben-hus sammenhæng må det ske i respekt for aktørerne som knyttes sammen om strategien. Sammenknytningen kan bl.a. ske ved netværksdannelse.

ANT fokuserer ikke specielt på aktørerne, men snarere på deres rolle som aktanter og dermed på forbindelserne mellem dem. Netop i disse forbindelser udspringer den sociale teknologi sig. I netværk sker en gensidig socialisering som ved sociale teknologier. Inskriptioner er et af de stærkeste udtryk for dette. Netværk kan da opfattes som en social teknologi, når det bruges strategisk.

Det kan indvendes, at der er en væsentlig forskel mellem social teknologi og netværk da den sociale påvirkning i social teknologi og sociale netværk er iværksat af mennesker og mellem mennesker, hvorimod ikke menneskelige, ikke-individuelle aktører også er en del af netværk ifølge Aktør-Netværk teorien²⁷⁵. I et Aktør-Netværk teori perspektiv er en aktør ”*noget der handler eller som får aktivitet fra andre*”²⁷⁶. Aktører i et netværk er således ikke kun mennesker eller levende væsener, men også maskiner. Vi finder dog ikke dette i direkte modstrid med definitionen på social teknologi da den godt nok er menneskeskabt, men skaber mere eller mindre veldefinerede aktører som kan være såvel menneskelige som ikke-menneskelige.

Den strategiske dimension i et netværk – set i et Aktør-Netværk teoretisk perspektiv – opstår ved at et element i et netværk bliver strategisk betydningsfuldt gennem antallet af beherskede forbindelser og taber betydning, når det mister sine forbindelser²⁷⁷.

Socialiseringen opstår ved at aktøren lægger vægt på denne dannelse af forbindelser og i den bagved liggende logik der flyder i disse forbindelser. Styrke opstår gennem forskellighed, eksistensen og fletning af mange svage bånd, og ved udbredelse²⁷⁸. Men selvfølgelig betyder styrke af det enkelte bånd noget. Ikke i

²⁷⁵ Latour 1997 242 /id, s. 48 og 53

²⁷⁶ Latour 1997 242 /id, s. 53

²⁷⁷ Latour 1997 242 /id, s. 52

²⁷⁸ Latour 1997 242 /id, s. 49

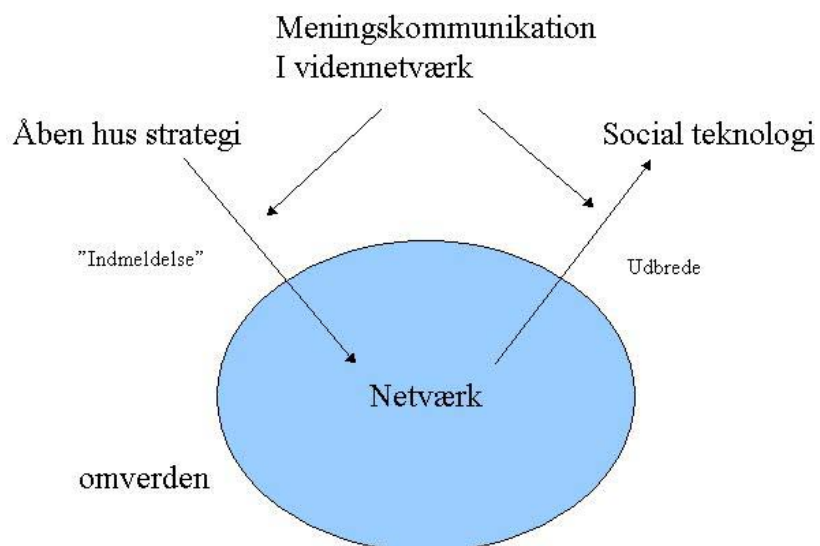
sig selv, men ved at et stærkt bånd disponerer at der er andre stærke bånd omkring den aktør, der allerede har stærke bånd.

Sammenhængen mellem teorierne om social teknologi og netværk er, at netværket ses som den sociale teknologi hvorigennem strategiens logikker udbredes. Netværkets struktur i form af forbindelser bliver mere betydningsfuldt end enkelte stærke aktører. Beslutninger overføres, transformeres og gentages i nye overførsler og transformationer. Denne oscillation recirkuleres og reproduceres i netværket. Netværkets dynamik understøtter de krav om fleksibilitet og håndtering af dynamiske processer i usikre indre og ydre sammenhænge, som videnskommunikationen i Åben-hus strategien fordrer.

En Åben-hus strategi risikerer at løbe løbsk eller af sporet. For at modvirke dette kan anvendes en instrumentel metode. Dette er indeholdt i den initiale problemstilling mellem det instrumentelle og det reflektive perspektiv på strategi og videnledelse. Problemet kan således opfattes løst ved det instrumentelle perspektiv indeholdes i den sociale teknologi i højere grad end Åben-hus strategien der i højere grad dækker det reflektive.

Det kan udtrykkes med perspektiver som illustreret i figur 5.1 ved at Åben-hus strategier har et eksternt perspektiv der består i at aktører melder sig ind i netværket mens den sociale teknologi forsøger at udbrede vidennetværket og dets meningskommunikation. Det er selvsagt vigtigt at ledelse i forbindelse med Åben-hus strategier kan stille sig i reflektive situationer, der gør ledelsen i stand til at se sig fra det eksterne perspektiv,

Figur 5-1 Perspektiver for Åben-hus strategi, social teknologi og netværk



Åben-hus strategier udbreder en socialisering der gør virksomheder og medarbejdere i stand til at indgå i fleksible læringsprocesser og organiseringer for at

opbygge unikke personlige og kollektive kompetencer. Dette kan f.eks. ske gennem praksisfællesskaber som tidligere nævnt.

Hvis dette sker i regioner og ved hjælp af virtuelle organisationer skabes en overlegen dynamik, der ikke kan kopieres eller købes af eksterne og dermed sustainable competitive advantage.

5.3.5 Viden og netværk - opsummering

Vores teoretiske undersøgelse har med udgangspunkt i Aktør-Netværk teorien af hvordan viden håndteres i åbne netværk, for det første defineret de centrale begreber i en netværksanalyse, hvor både menneskelige og ”ikke menneskelige” aktører bringes i spil i netværk som handlende aktører. Den ledelsesmæssige udfordring for aktørerne i netværket er at lave strategier for at forfølge aktørens mål. For det andet defineres netværk som en gruppe uspecificerede relationer mellem enheder. Netværk er defineret som både menneskers netværk og tingslige netværk. En aktørs magt i netværket afhænger af hvor stor en del af netværket, aktøren kan mobilisere f.eks. gennem forhandling. Den ledelsesmæssige udfordring er at mobilisere så mange aktører om fælles mål som muligt. Kommunikationen i bindeledene i netværket er konstitueret af blandt andet de inskriptioner, der er i netværket. Inskriptionerne virker strategisk socialiserende i netværket. Den ledelsesmæssige udfordring er at påvirke inskriptionerne i netværket.

Netværkets udvikling og dynamik beskrives ved om netværket konvergerer mod stabilitet, hvilket kan ende i netværk der stivner (”sort boks”) eller divergerer mod ustabilitet og i sidste ende måske opløsning af netværket. Stabiliteten af netværk afhænger af netværkets heterogenitet, hvilket vil sige hvor mange bindeled eller netværk binder de enkelte aktører sammen – mange bindeled mellem to aktører giver en samlet mere stabil forbindelse. Den ledelsesmæssige udfordring er på den ene side at søge at skabe et effektivt og stabilt netværk og på den anden side fortsat at være fleksibel i forhold til at kunne danne netværk med nye aktører og søge at bevare omverdensfølsomhed.

Ledelse af dynamisk viden i dynamiske netværk kræver en strategi, der er mobil og tilpasningsdygtig med henblik på at bruge netværket til at udbrede en meningskommunikation der medvirker til at netværkets aktører bidrager til at videreudbrede meningskommunikationen. Til at sikre denne meningskommunikation kan anvendes en social teknologi der sikrer etablering af netværksforbindelser og et stabilt vedligehold af meningskommunikationen.

6 Vidensamfundet – en case

6.1 Præsentation af Medicon Valley & Academy

Ifølge dansk sprognævn blev betegnelsen ”Medicon Valley” lanceret i 1996 da Skåne og en sammenslutning af kommuner og amter, som kalder sig Copenhagen Capacity, besluttede at markedsføre Øresundsregionen internationalt. Ordet har naturligvis en ”skjult” reference til datalogiens ”Silicon Valley” i Californien.²⁷⁹ Hermed opstår et letgenkendeligt varemærke, der afspejler regionstanke, feltets arbejdsområde og ambitionen. Under interview fremgik det at Medicon Valley første gang offentligt blev nævnt som begreb på et møde på Lunds Universitet i 1996²⁸⁰.

En undergruppe under Øresundskomiteen, Styregruppen for MV, udgav i 1996 det første skrift der beskriver MV²⁸¹. Ifølge skriftet var MV et internationalt center, som er placeret i Øresundsregionen:

“ - a prominent international centre for biomedicine, biotechnology, drug and device industries, health education, and health research.”²⁸²

Udover italesættelsen af MV som et mediko- og biofelt, blev det foreslået at der skulle etableres en organisation, MVA, som skulle arbejde for feltet både indenfor regionen og udenfor. Opgaven skulle være

”increase the cooperation within the region further and hence intensify the collaboration among the regional and international players of the field.”²⁸³

Af den foreslåede placering af MVA på et universitet synes det initiale fokus at være Universiteter og forskningsinstitutioner. I de senere faser har virksomhederne fået større vægt, hvilket ses ved mange medlemmer og at mange aktiviteter retter sig mod virksomheder.

Fra 1996 til 2000 skete finansieringen via midler fra EU. Da projekt perioden var tilendebragt i 1999/2000 overgik MVA til at være en forening af medlemmer i regionen og mediko-feltet.

Fra starten var MVAs formål at virke som en netværksvirksomhed. Med overgangen til medlemsfinansiering, der i sagens natur er en meget kritisk fase (overlevelse som organisation), viste det sig at MVAs netværk troede så meget på MVA, at aktørerne i netværket var indstillet på at finansiere MVA. Som netværksvirksomhed havde MVA på denne måde klaret den første store udfordring som organisation: medlemmernes accept af at betale omkostningerne ved at drive MVA.

²⁷⁹ Korrespondance med dansk sprognævn, 17. dec. 2001.

²⁸⁰ Christensen 2001 357 /id

²⁸¹ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s. 5

²⁸² Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s.32

²⁸³ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s. 32

MVA er nu nået en konsolideret fase med stigende medlemstilgang og et omfattende net af kontakter²⁸⁴.

6.2 Medicon Valley – en strategi

6.2.1 Hvem kobler sig på MV som strategi ?

MV er en delvist håndgribelig størrelse der viser sig ved at have en adresse og egen hjemmeside²⁸⁵, og et antal associerede organisationer²⁸⁶. Nogle vil kalde det en geografisk region, hvilket f.eks. fremstår af MV-hjemmesiden der har et billede af Øresundsregionen. MV er herudover skabt af ord i mange sammenhænge og publikationer. De deltagende medlemmer og associerede organisationer er samtidig udtryk for at MV tiltrækker aktører. Aktørerne har godt nok eksisteret i regionen før italesættelsen af MV, men viser sig nu i en sammenhæng, der understreger deres vilje til at gennemføre visionen om udviklingen af et dynamisk vækstområde af viden i Øresundsregionen.

For at afklare om MV har en stigende bevidsthed i samfundet, har vi undersøgt hvor ofte MV nævnes i de danske medier. Mediebilledet kan ikke tages til indtægt for at der er tale om Åben-hus strategi. Imidlertid er det en forudsætning, at der er nogen der har hørt om begrebet/fænomenet MV

Tabel 6-1 illustrerer at der er en stigende tendens til at referere til Medicon Valley i de danske medier.

Tabel 6-1 Hyppigheden af MV i danske medier²⁸⁷

<1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (inkl. Nov.)
0	6	18	21	15	90	89

Kilde: Egen tilvirkning

Hvordan billedet ser ud i virksomheds- eller universitetskommunikation er vanskeligt at skaffe overblik over, da det omfatter både interne og eksterne skrifter. Vi vil derfor nøjes med at tage mediebilledet som udtryk for, at en initial forudsætning er tilstede for at en Åben-hus strategi kan udfolde sig.

²⁸⁴ Medicon Valley Academy 2001 349 /idside 26

²⁸⁵ <http://www.mva.dk/>

²⁸⁶ Medicin Valley Academy og Medicon Valley Capital som organisationer med navne lighed og hertil en lang række associerede organisationer (se f.eks. <http://www.mediconvalley.com/linkscontent.asp>)

²⁸⁷ Søgning i PoliInfo, Danske Medier pr 8-12-01. De største kilder i søgningen er dækket af databasen før 1996, hvilket peger i retning af at der ikke er tale om søgebias.

6.2.1.1 En invitation til strategi²⁸⁸

En tidlig publikation om MV gennemgår MV's muligheder og potentiale²⁸⁹. Publikationens formål er at beskrive regionens muligheder og at foreslå oprettelsen af en organisation der kan fremme samarbejde og fungere som center for viden og teknologi. Under overskriften "the regional concept"²⁹⁰ gennemgås, hvordan regionen forventes at blive udviklet på grund af samarbejde på tværs af sundet mellem undervisningsinstitutioner, forskere, hospitaler og industrier.²⁹¹ Udgangspunktet er, at universiteternes forskningsmiljøer fungerer som lokomotiv for resten af regionens ressourcer på basis af en sund infrastruktur. Dette skal tiltrække yderligere aktører til feltet. Ordet netværk bruges ikke eksplicit, men den hyppige brug af ordet "collaboration" sker i en form, der minder om forbindelserne i netværksteori²⁹². Skriftet er således en italesættelse af visionen, en samarbejdende, stærk viden region, og er således en strategi, der opbygger en regional logik og meningssammenhæng. Samtidig giver skriftet udtryk for, at der er brug for en organisation, der kan stimulere samarbejdet og opbygningen.

Copenhagen Capacity har sammen med Region Skåne udgivet et kampagne skrift, der promoverer MV som Europas bio-region²⁹³. Allerede overskriften antyder det strategiske element: *Medicon Valley. The Bio-Region of Europe*. Ved at bruge entalsformen, "the", mere end antydes, at det er Europas førende bio-region. Skriftet indeholder udover den implicite strategi en henvisning til regeringernes vilje til at investere i regionen:

*"Governments are staking their hopes on Medicon Valley"*²⁹⁴

Desuden fremstår det som en invitation til virksomheder til at deltage i den strategiske proces, der sker i MV. Publikationen fremstiller viden som et strategisk omdrejningspunkt ved at sidestille det med Silicon Valley:

*"...Sheer concentration of know-how and the highly dynamic research and development environment"*²⁹⁵

Publikationen indeholder et antal fortællinger der viser MV som et økonomisk og videnskabeligt vækstområde med fremragende infrastruktur og gode livsbetingelser. Alene henvisningen til www.oresundnetwork.com viser hen til netværkstankegang ligesom et enkelt af virksomhedsindlæggene indeholder net-

²⁸⁸ Invitationen kommer fra Copenhagen Capacity (en sammenslutning af Københavns og Frederiksberg Kommuner og Københavns, Frederiksborg og Roskilde amtskommuner, <http://www.copcap.dk/>), Region Skåne (<http://www.skane.se/>) og Øresundskomiteen (<http://www.oresundskomiteen.dk/>)

²⁸⁹ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s. 24

²⁹⁰ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s. 24-26

²⁹¹ Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, s. 6

²⁹² Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley 1996 317 /id, se f.eks. s. 32

²⁹³ Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id

²⁹⁴ Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id, s. 2

²⁹⁵ Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id, s. 2

værksparadigmet²⁹⁶. Et incitament for at slå sig ned i MV er at det er nemt at etablere et netværk både i Universitets miljøet som er et netværk og via MVA der opbygger netværk både i regionen og i forhold til Europæiske bioregioner.²⁹⁷

Vi opfatter de forskellige organisationer, som er nævnt ovenfor som udtryk for at der er flere strategier i spil der har nogenlunde samme mål og delvis sammenfiltrede elementer. Dette er for os udtryk for Åben-hus strategisk aktivitet med parallelle og delvist sammenflydende strategier. Den tidlige italesættelse af MV er en visions strategi der fokuserer på viden, samarbejde og antydninger om netværk. Samarbejdet går såvel på tværs af sundet og i Europa som mellem akademiske institutioner, virksomheder og sundhedsinstitutioner. Begge skrifter får karakter af en strategisk italesættelse af MV og en invitation til at deltage.

6.2.1.2 Det offentlige og politiske partier

I dette afsnit undersøges eksempler på anknytninger til MV som strategi i det offentlige og hos politiske partier for at undersøge om der er offentlige aktører, der knytter an til strategien.

Københavns kommune beskriver sig som en del af MV i en eksplicit form der relaterer sig til viden og strategi:

*"Og Øresundsregionen er blevet døbt "Medicon Valley", fordi området har det samme globale potentiale som "Silicon Valley" i Californien. ... På de følgende sider kan du læse mere om projekter, der er med til at styrke vores viden i regionen og gøre vores erhvervsliv endnu mere dynamisk."*²⁹⁸

Frederiksberg kommune nævner MV kort i en budgettale i forhold til vækst af arbejdspladser uden særlige referencer til viden.²⁹⁹ Desuden beslutes et erhvervsudviklingsprogram med ph.d. uddannelse hvor MV nævnes i samarbejdsrelationer³⁰⁰. I H:S nævnes MV i strategisk sammenhæng i forskningspolitik³⁰¹ og i beskrivelse af samarbejdspartnere. Frederiksborg Amt nævner MV i sammenhæng med forsøg på at tiltrække biomedicinske virksomheder og øge uddannelse og rekrutteringen til biomedicinske professioner³⁰². Dette sker i erkendelse af at viden er en ressource der er tilknyttet mennesker. Desuden henvises til MV i relation til et forskningsforum³⁰³. Københavns amt nævner MV i forbindelse med strategier for kreative vækstmiljøer³⁰⁴. Roskilde amt

²⁹⁶ Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id, s. 10

²⁹⁷ Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id, s. 18 og 19.

²⁹⁸

<http://www.kbhbase.kk.dk/kbhbase/kbhbase.nsf/all/568082b469cebb16412568dc004a0c55?opendocument>

²⁹⁹ http://www.frederiksberg.dk/generate.asp?o_ID=15568

³⁰⁰ http://www.frederiksberg.dk/generate.asp?lev0=3&path=search&o_id=3769

³⁰¹ www.hosp.dk

³⁰² http://www.frederiksborgamt.dk/moede_view_d4_p4_d1_p3.htm

³⁰³ <http://www.fa.dk/sundhed/forskning/forskerforum.htm#Links>

nævner MV i relation til forskning og Ph.d. program. Dette og Postdoc programmet og hospitalskonferencer³⁰⁵ er også udtryk for universiteters og hospitalers anknytning til strategien.

I et interview med direktør Bent Christensen fra Medicon Valley Academy blev det nævnt at en sammenslutning af Odense universitet, Kommune og universitetshospital havde ansøgt om en tæt tilknytning. Lignende henvendelser er kommet fra Kalmar-regionen og Oslo/Gøteborg.³⁰⁶

På partiernes hjemmesider³⁰⁷ forekommer kun få henvisninger til MV hverken hos Venstre, Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti, Socialistisk Folkeparti, Det Radikale Venstre eller Enhedslisten. Medicon Valley indgår således stort set ikke i partiernes direkte kommunikation.

Ved søgning folketingets søgeside³⁰⁸ fremkommer MV 20 gange. De fleste er MVA indbydelser og høringssvar. Under en forespørgsel vedrørende patent rettigheder³⁰⁹ udtaler ministeren at Forskningsministeriet oplyser, at Medicon Valley er et uafhængigt netværk, som ministeriet ikke er direkte involveret i. Ministeriet er dog meget opmærksom på potentialet i Øresundsregionen. Vi finder derved at der bindes an til netværksideen og dermed strategiens indhold. MV synes ikke umiddelbart at have stor plads på den politiske scene.

Materiale om MV på de offentlige internetsider er forbløffende sparsomt. Om det er udtryk for at MV som strategi har en begrænset offentlig betydning står uklart. En mulighed er at hjemmesiderne overvejende har fokus på borgere, som så ikke formodes at have så stor interesse i strategien. Andre muligheder er at der ikke er så stor brug af Internettet endnu på de offentlige sider, så den slags materiale foreligger i en anden form. Men det kan også betyde at MVA har en udfordring for at skabe bevidsthed for strategien i Øresundsregionens offentlige instanser.

Eksemplerne fra ansøgninger udenfor Øresundsregionen illustrerer MV's tiltrækningsevne i kraft af regionens innovative kapacitet og samarbejdsmuligheder.

³⁰⁴ <http://www.kbhamt.dk/default.asp?id=2145>

³⁰⁵ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, s. 11 og 12.

³⁰⁶ Christensen 2001 357 /id

³⁰⁷ Søgning er foretaget både i google og direkte i hjemmesidernes søgesystemer. En mulig bias er at ikke alle søgemaskiner fuldtekstindekserer alle sider i området. KrF's hillerødside fremkom ikke straks ved søgningen.

Som et kuriosum kan nævnes et valgprogram fra Kristeligt Folkeparti³⁰⁷ hvor Medicon Valley nævnes som udtryk for vækst og optimisme. I samme åndedrag knyttes forbindelse til MV ved at opfinde et ordspil med lignende lydbillede: "Eticon Valley". I dette modstilles det økonomiske vækstperspektiv med et sæt af termer som livskvalitet, etik og menneskelige værdier (<http://www.krf.dk/hillerod/index.phtml?krf=833&lokal=17>).

³⁰⁸ <http://www.folketinget.dk/> menu søgning

³⁰⁹ Folketinget 2000 361 /id

6.2.1.3 Virksomheder

Der er ikke mange henvisninger til MV i regionens firmarelaterede websites. De fleste henvisninger relaterer sig til medlemskab af MVA eller direktionsposter. Derimod synes virksomhederne meget villige til at udtale sig til pressen eller kampagne skrifter om det vigtige viden- og udviklingspotentiale som regionen besidder.³¹⁰

MVA har i en række annoncer og artikler promoveret MV som et gunstigt sted at placere virksomheder og indgå alliancer. Et tidligt eksempel er i 1998 i det naturvidenskabelig tidsskrift Nature³¹¹, hvor en journalistisk annonce markerer MV som et område der satser på samarbejde. Et interview med en vicepræsident i virksomheden Structural Bioinformatics gøre rede for at virksomhedens etablering i regionen var motiveret af adgang til risikovillig kapital og samarbejdsmuligheder med grundforskere inden for virksomhedens arbejdsfelt.

Børsen Magasiner, guldnummeret 1998³¹², indeholder en præsentation af MV som samarbejdende region. Herunder præsenteres Novo som en virksomhed der slutter op om MV strategien med kapital.

I et annoncetillæg i Børsen³¹³ udtrykker bl.a. AstraZeneca betydningen af at være etableret i MV – ”i en dynamisk region med enorme netværksmuligheder”. Især fremhæves samarbejdet med universiteter som værdifuldt for virksomheden. I en anden artikel beskrives hvordan et rådgivningsfirma tilbyder virksomheder strategisk rådgivning med hensyn til at forvalte sin intellektuelle kapital succesfuldt. SIK – institut for livsmedel og Bioteknik beskæftiger sig med at styrke virksomhedernes konkurrenceevne ved at udvikle viden. Virksomheden finder det vigtigt at ”skabe og opretholde netværk” mellem regionens virksomheder indenfor levnedsmidler og bioteknologi. Disse udvalgte eksempler illustrerer resten af de tanker der fremlægges fra virksomheder, der citeres i annoncetillægget. Hovedbudskabet er en dynamisk region med et værdifuldt netværk, forskning og kompetencer i verdensklasse og gode finansieringsmuligheder. Eller sagt på en anden måde: Kom med din strategi og deltag i vores.

MVA har igen i 2001 indrykket et sæt annoncer i Nature³¹⁴ der ligeledes fremtræder med et antal virksomhedsvidnesbyrd og links til et virksomhedspræsentationer. Igen identificeres MV som en ideel region for bioteknologi på grund af høj innovativ kapacitet, samarbejde mellem mange aktører både på tværs af sundet og mellem universiteter, virksomheder og institutioner og endelig den finansielle kapacitet.

I MVA's årsberetning³¹⁵ fremlægges flere opgørelser som udtryk for at der er stigende tilslutning til MV. I perioden fra primo 1999 til ultimo 2000 er antallet

³¹⁰ Se Copenhagen Capacity & Region Skåne 2000 251 /id, søgning i Polinfo

³¹¹ Horton 1998 333 /id

³¹² Evert 1998 348 /id

³¹³ Medicon Valley Academy 2000 249 /id

³¹⁴ Nature publishing group 2001 315 /id Nature publishing group 2001 316 /id

³¹⁵ Medicon Valley Academy 2001 349 /id

af medlemmer i MVA steget jævnt fra 25 til 175. I dag er antallet op mod 230. Venture virksomheder i regionen er i perioden 1990 til 1996 steget svagt fra 7 til 11, mens det i perioden 1997 til 2000 er fordoblet fra 13 til 25. Lignende stigninger har været i antallet af startede virksomheder. Vores pointe er ikke at det beviser en succesfuld strategi i MV eller MVA, men at det tyder på en stigning i strategisk anknytning af virksomheder til MV som strategi.

6.2.1.4 Udland

I en Norsk universitetsavis³¹⁶ refereres til ønsket om at etablere en bioregion som Medicon Valley. I dette tilfælde italesættes MV som et ideal der er værd at efterfølge. Året efter³¹⁷ knyttes an til Medicon Valley som en region der er vigtig at samarbejde med for at opnå kritisk masse. Også i den politiske debat i Norge figurerer MV som en vigtig og succesfuld region der er væsentlig at opnå samarbejde med.³¹⁸

Som et eksempel på denne status som succesfuld region der ”gør det rigtigt” kan også se en strategi der ligger i kølvandet af MV: Scan-Belt.³¹⁹ Denne strategi knytter an til MV både i ordvalg og metode ved at henvise til at opbygge intellektuel kapacitet, skabe samarbejde i området, skabe netværksdannelse og ved etablering af en organisation der har til formål at fremme strategien. Scan-Belt strategien er et eksempel på at MVA som social teknologi også åbner for nye strategier. Potentialet i MV som Åben-hus strategi er således at den bliver ekspansiv. I dette tilfælde er den spatial ekspansiv.

I afsnit 6.2.1.3 ovenfor er det tidligere nævnt hvordan udenlandske anknytninger både fra offentlige instanser og private virksomheder indgår i MVA’s kommunikation i ”reklamemateriale”. Eksemplet fra Scan-Belt og en henviselse fra Singapore (se senere) viser også at der er et element af virtualisering i MV, som ellers i starten var en regional foreteelse.

Disse eksempler er ikke ment som en tilbundsående undersøgelse af udenlandske strategiske anknytninger til MV, men snarere som eksempler på den tiltrækningskraft MV udøver.

6.2.2 MVA som social teknologi

Dette afsnit har til formål at vise at MVA er en social teknologi der etablerer netværk.

Mandag Morgen strategisk forum har på foranledning af MVA udarbejdet en rapport der indeholder ”et fremtidsscenario for Europas førende medico-/sundhedsregion.”³²⁰ Rapporten indeholder både et antal strategiske historier,

³¹⁶ <http://www.med.uio.no/medfak/medfaknytt/medfaknytt-3-2000.pdf>

³¹⁷ <http://www.med.uio.no/medfak/medfaknytt/medfaknytt-3-2001.pdf>

³¹⁸ <http://www.aftenposten.no/nyheter/uriks/d148029.htm> (Især Arbejderpartiets formand og udenrigsminister Thorbjørn Jagland har nævnt MV i mange taler)

³¹⁹ Medicon Valley Academy 2001 351 /id

³²⁰ Mandag Morgen 1999 252 /id

vision og konkrete forslag til aktiviteter der skal gennemføres. Rapporten indeholder dermed elementer, der gør, at den kan kategoriseres som et oplæg til en instrumentel strategi, der kan planlægges.³²¹ Der lægges således op til konkrete aktiviteter som MVA bør gennemføre for at opfylde sin funktion. Dette følges op i MVA's strategi³²² hvor der udtrykkes et "MV vision statement" der er det strategiske statement om MV, som MVA strategien lægger sig op ad. Det er vigtigt at adskille de to strategier fra hinanden, selvom MVA strategien lægger sig tæt og uløseligt sammenknyttet op ad MV visionen. I MVA strategien opstilles en tidsfrist (2005), et mål (attraktiv bio-region i Europa) og tre kendetegn der alle handler om viden i form af viden kapital, viden deling og innovative virksomheder.

MV visionen er MVA strategiens bærende element, MVA's legitimeringsanknytning og er mere narrativ i sin karakter selvom der opstilles mål og aktiviteter. Hovedvægten er lagt på proces. Allerede i MV visionen nævnes viden deling og overførsel. MVA's strategi beskriver MVA's mission der sætter MVA ind som facilitator for at nå MV visionens mål. Vi finder at MVA således fungerer som et værktøj til at gennemføre Åben-hus strategien. Dette blev også bekræftet i interviewet med Bent Christensen³²³, hvor det fremgik, at MVA har en selvforståelse som et værktøj ved at anvende begrebet "motor", der for os let giver association til teknologi. MVA mission peger på at viden i en dynamisk form er visionens omdrejningspunkt. Opfyldelse af visionen sker ved at netværke og ved videndeling. Fleksibilitet er et centralt krav til MVA som organisation. Fleksibilitet, videndeling og netværk fremstår således i MVA missionen på samme måde som disse begreber indgik i beslutningsprogrammet, som den offentlige italesættelse af vidensamfundet installerer.

MVA skal ifølge MVA missionen både understøtte det stabile aspekt ved at gennemføre, monitorere og evaluere langsigtede aktiviteter og ved at kunne agere som en fleksibel indsatsenhed, der responderer hurtigt på nye og uforudsete behov og initiativer.³²⁴ Dette blev beskrevet i et interview Niels Gjerner Nielsen fra MVA³²⁵ som en balancegang mellem de faste aktiviteter og de aktiviteter der kom i fokus på grund af nye behov i vidennetværket. Ifølge Niels Gjerner Nielsen, er det vigtigt at MVA er lydhør for at det både er medlemmer og ikke-medlemmer, der udtrykker disse behov. Der er i dagligdagen behov for at prioritere afbalanceringen af de stabile og dynamiske aspekter.

MVA opfylder derved den første del af vores definition på en social teknologi ved at skulle forfølge den eksisterende MV Åben-hus strategi. Herudover er MVA selvsagt menneskeskabt. Som en del af Åben-hus strategien deltager MVA aktivt i at skabe rum for **ny strategi**. Desuden **skabes aktører** ved at danne netværk, hvilket uddybes i næste afsnit om netværk. I MVA's strategi beskrives at der skal ske videndeling og teknologi overførsel. Derved **skabes**

³²¹ Mandag Morgen 1999 252 /id, s. 9-11, 29-30, 50 samt kap. 3

³²² Medicon Valley Academy 2001 258 /id, s. 3

³²³ Christensen 2001 357 /id

³²⁴ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, s. 4

³²⁵ Larsen 2001 358 /id

struktur ved at etablere kontaktfora, adgange til oplysninger og praksisfællesskaber³²⁶. **Regulering af beslutninger** sker ikke direkte men ved udvælgelse af de relevante aktiviteter og emner der behandles i netværksaktiviteterne. Netop **rationalitets opfattelser** i form af netværk, videndeling og samarbejde mellem sektorer og på tværs af sundet er med til at præge beslutningsstrømmene. MVA er formålsbestemt i form af et **organisatoriske output**: netværksdannelse som det fremgår af MVA missionen³²⁷. Disse elementer bidrager således til opfattelsen i denne analyse, at MVA er en social teknologi.

6.2.3 MV – en strategi - opsummering

I det foregående har vi vist at MV er en åben region der inviterer mange offentlige og private aktører og derved har stor tilgængelighed. Der er i stigende grad **uklar** afgrænsning af region. Betydningen af de forskellige elementer i MV's strategi tolkes forskelligt af de forskellige aktører. Mest markant ses det i virksomheders vægtlægningen af finansiering eller innovativ kompetence ved etablering i regionen. **Udstraktheden** har været svær for os at identificere ligesom vi ikke har kunnet identificere en enkelt aktør eller gruppe som strategisk kontrollør. Selvom det bekræfter teorien er det dog ikke tilfredsstillende da det repræsenterer det klassiske analyse problem i at eftervise fravær. Vi har kun få eksempler på **eksperimenteren** med forskellige institutionelle og organisatoriske modeller, hvilket ses i det tilfælde at Singapore indgår samarbejde med MVA m.h.p. Ph.d. uddannelser og hvis det lykkes for MVA at blive koordinerende overfor et europæisk biotek-netværk.

Brugen af Åben-hus strategi i MV åbner for udvidelse af netværket ved at invitere aktører til at bidrage med deltagelse eller udvidelse af netværk. Dette skaber dynamik.

MVA fremtræder i vores analyse som en social teknologi der har til formål at bidrage til stabilitet ved at gennemføre netværksaktiviteter. MVA vidennetværket medvirker derved til udbredelse af Åben-hus strategien i MV og dermed til ledelsens gennemslagskraft. Ledelsens udfordringer består således i at sikre og afbalancere både stabilitet og dynamik for at tilgodese både udbredelse og konsolidering af netværket og strategien.

6.3 MVA – et vidennetværk

Direktøren for Medicon Valley Academy Bent Christensens grundsætning: *"I netværk skal man give lige så meget som man får"*³²⁸ vil vi lade være indgangsreplikken til Aktør-Netværk analysen af Medicon Valley, fordi det på en god måde repræsenterer et blik, der får vidennetværk til at fungere.

³²⁶ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, s. 7

³²⁷ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, s. 4

³²⁸ Christensen 2001 357 /id

6.3.1 MVA's netværkselementer

6.3.1.1 Aktører

Analysen af Medicon Valley Academy netværket indledes med en analyse af aktøren Medicon Valley Academy. Medicon Valley Academy's strategi fra foråret 2001³²⁹ beskriver Medicon Valley Academy som en netværksfaciliterende organisation. I strategien står der omkring Medicon Valley Academy's mission:

MVA will assist in optimising conditions for creating, developing and utilising knowledge in Medicon Valley thereby serving in the important role as facilitator for accomplishing the vision for Medicon Valley. By initiating, facilitating, and operating networking and knowledge-sharing platforms, as well as influencing regional and national decisions on the political or administrative levels, MVA will:

- *drive, monitor and evaluate the long-term strategic activities set up by the Board.*
- *and act as a highly flexible task force, responding quickly to new and unforeseen needs and initiatives encountered during the development of Medicon Valley.*

MVA will also

- *initiate synergistic collaboration with other bio-regions and organisations*
- *and, together with others, promote and brand Medicon Valley, as well as the entire Øresund region, locally and globally.*³³⁰

Det fremgår af strategien at Medicon Valley Academy's mission er at være en organisation, der opbygger og vedligeholder vidennetværk i Medicon Valley med henblik på at etablere de optimale betingelser for at udvikle viden, facilitere videndeling og bringe viden i anvendelse. Endelig bemærkes at Medicon Valley Academy skal initiere samarbejde med partnere udenfor Medicon Valley. I et interview beskriver Medicon Valley Academy's direktør Bent Christensen MVA som netværksaktør med følgende citat:

*"Medicon Valley Academy som en netværksmotor der flytter viden rundt i netværket"*³³¹.

Bent Christensen beskriver endvidere i interviewet Medicon Valley Academy som en aktør i en netværksorganisation, der søger at trække på de ressourcer, der er i Medicon Valley Academy's medlemskreds. Bent Christensen beskriver Medicon Valley Academy's medlemskreds som et netværk og medlemmerne som aktører. Netværkssamarbejdet anvendes således af Medicon Valley Academy til at vedligeholde Medicon Valley Academy's netværk. Vi ser medlemmerne af Medicon Valley Academy som en delmængde af de offentlige og private aktører (virksomheder og institutioner), der er med Medicon Valley Aca-

³²⁹ Medicon Valley Academy 2001 258 /id

³³⁰ Medicon Valley Academy 2001 258 /id

³³¹ Christensen 2001 357 /id

demy's samlede netværk. Aktørerne i det samlede netværk går altså udover Medicon Valley Academy's medlemskreds. Det er Medicon Valley Academy's samlede netværk vi analyserer i denne afhandling.

Medicon Valley Academy har endvidere i deres strategi³³² beskrevet hvordan de planlægger at foretage en evaluering af måleopfyldelsen i forhold til deres strategiske mål. I interview med Bent Christensen³³³ fik vi udleveret et udkast til evalueringsskema³³⁴, med evalueringsindikatorer. Indikatorerne er forhold som Medicon Valley Academy mener er væsentlige for deres måleopfyldelse. Indikatorerne omhandler mange områder fra indikatorer for forskningsvilkår og niveau, finansieringsmuligheder, human resources, trafikmæssig infrastruktur, områdets attraktionsværdi og meget andet. Der er 39 indikatorer.

I en Aktør-netværk teori analyse kan aktørerne beskrives som: enheder der gør ting, resultater af handlinger, kompetencer, aktørers karakter, afsender/modtager af aktivitet og endelig at menneskelige aktører har mål/interesser jævnfør afsnit 5.3 Aktør-netværk teori.

Medicon Valley Academy's evalueringsindikatorer kan, med disse aktørdefinitioner, udpeges som aktører. Det forhold at Medicon Valley Academy udpeger indikatorerne som væsentlige for opnåelse af deres mål, gør indikatorerne interessante som aktører i en Aktør-netværk teori analyse. I en større Aktør-Netværk analyse vil disse indikatorer efter vores opfattelse dog skulle undergå en mere dybtgående undersøgelse.

Af andre "ikke menneskelige" aktører, skal nævnes Øresundsbroen og Medicon Valley Academy guidelines for finansiering (færdig), patentering (planlagt) og samarbejdsaftaler mellem forskere/udviklingsvirksomheder og produktionsvirksomheder (planlagt).

Medicon Valley Academy Investeringsguiden³³⁵ er udarbejdet til specielt mindre udviklingsvirksomheder med et finansieringsbehov. Finansieringsguiden anviser hvilke forhold der skal belyses i en forretningsplan for et udviklingsprojekt. Investeringsguiden indeholder derved kodificeret viden.

Medicon Valley Academy Inverstingsguiden er interessant for videnhåndtering i netværk, fordi Investeringsguiden anvendes af aktører, der har brug for finansiering af udviklings- og innovationsprojekter, f.eks. venturekapital. Aktørerne, der har brug for en sådan finansiering, kan både være offentlige institutioner/statsvirksomheder og private virksomheder.

Investeringsguiden kan anvendes som en autoritativ reference, der kan henvises til, når aktørerne skal overbevise finansieringsvirksomhederne om udviklingsprojekternes positive markedsmæssige muligheder. På den måde bliver Guiden en aktør. Samtidig kan Investeringsguiden opfattes som en "inskription", hvilket bliver behandlet i afsnittet "inskriptioner" (se 6.3.1.5)

³³² Medicon Valley Academy 2001 258 /id, side 9

³³³ Christensen 2001 357 /id

³³⁴ Skema fra Medicon Valley Academy, med evalueringsindikatorer, udleveret af direktør Bent Christensen (fortroligt)

³³⁵ Medicon Valley Academy 2001 294 /id

6.3.1.2 Sorte bokse

Øresundsbroen kan både analyseres som en aktør og en ”sort boks” i Medicon Valley Academy netværket. Bag ved beslutningen om at bygge broen var der mange netværk, ligesom der var mange netværk med til at bygge broen. Broen kan nu betragtes som en sort boks, idet broen er færdig, og der er taget en lang række politiske beslutninger om hvilke principper broen skal afskrives efter. Dermed er det også politisk besluttet hvilket grundlag der skal anvendes ved fastlæggelse af niveauet for betalingen for anvendelse af broen³³⁶.

Imidlertid har det vist sig at forudsætningerne omkring antal betalende brugere af broen ikke holder, hvilket har betydet at der er opstået en offentlig debat omkring prispolitikken for anvendelse af broen. Bl.a. har der været en debat omkring prispolitikken betydning for regionens udvikling. Lave priser for brug af broen kan betyde at mobiliteten af arbejdskraften i regionen forøges, hvorved virksomhederne, universiteterne og hospitalerne får mulighed for at rekruttere arbejdskraft i hele regionen og samarbejdsmulighederne mellem aktørerne i regionen forbedres.³³⁷

6.3.1.3 Netværk

I om Aktør-netværk teorien afsnit 5.2, defineres netværk både som menneskers netværk og tingslige netværk.

Medicon Valley Academy definerer sig selv som en netværksorganisation, der opbygger og vedligeholder netværk³³⁸. I Medicon Valley Academy's årsrapport 2000³³⁹ er beskrevet, hvordan Medicon Valley Academy løbende iværksætter en lang række netværksopbyggende og vedligeholdende aktiviteter såsom konferencer, Biotec Forum and Networks, uddannelses - og efteruddannelse netværk, regionalt nyhedsbrev, Web-side, netværksinitiativer i forhold til politikere, støtte til science parks, netværk indenfor finansiering af udviklingsprojekter og endelig netværksopbygning mellem aktører indenfor og aktører udenfor Medicon Valley. Netværksopbygningen sker både indenfor det biotekniske område, men breder sig også ud over andre områder, herunder til servicevirksomheder, der er underleverandører til det biotekniske område f. eks. patentkonsulentvirksomheder.³⁴⁰

Medicon Valley Academy er medarrangør på flere videnskabelige konferencer.³⁴¹ På konferencerne sker både netværksudvikling og videndeling mellem aktørerne universiteter, hospitaler og private virksomheder. Videnhåndteringen på konferencer omfatter både en traditionel videnskabelig videndeling med præsentation af resultater fra forskningen på universiteterne og hospitalerne.

³³⁶ Marfelt 2002 363 /id

³³⁷ Marfelt 2002 363 /id

³³⁸ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, side 2

³³⁹ Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19-21

³⁴⁰ Christensen 2001 357 /id

³⁴¹ Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19

Derudover arrangeres eksempelvis minisymposier³⁴² med etablering eller vedligeholdelse af mere specialiserede netværk.

Endelig har Medicon Valley Academy arrangeret en konference om genforskning hvor et af de væsentlige temaer var etiske spørgsmål omkring anvendelse af genteknologier.³⁴³ Ifølge Bent Christensen³⁴⁴, kan Medicon Valley Academy anvendes til at få etiske problemstillinger drøftet i offentligheden, således at industrien på denne måde lærer hvor de etiske grænser går. Et eksempel på dette er offentlige debatter om genteknologi. I afsnit 6.1.2.4 om bindeled, behandles etiske spørgsmål omkring genteknologi mere detaljeret.

“Biotec Forum and Networks” er det andet eksempel på Medicon Valley Academy’s netværksaktiviteter³⁴⁵. Medicon Valley Academy holder 2 gange pr måned Biotec forum and Network arrangementer med 40-80 professionelle deltagere. Formålet er at styrke de personlig og professionelle netværker samt at udveksle erfaringer, informationer og ideer. Arrangementerne afholdes på relevante steder hos aktører som f.eks. i ”science parker”, på universiteter.

Medicon Valley Academy søger også at lave uddannelses - og efteruddannelsesnetværk sammen med relevante partnere³⁴⁶. (jf. afsnit 6.4.)

Medicon Valley Academy’s netværksudvikling³⁴⁷, med det formål at forbedre videnhåndteringen og den forretningsmæssige udvikling af Medicon Valley regionen sker endvidere ved hjælp af et Regional nyhedsbrev til formidling af viden om netværksaktiviteterne i Medicon Valley og en Web-side, der fortæller om Medicon Valley Academy netværket og Medicon Valley Academy’s aktiviteter.

Innovationsaktiviteterne³⁴⁸ støttes ved at lave netværksaktiviteter om finansiering af udviklingsprojekter og gennem støtte til etablering ”science parker”.

Endelige har Medicon Valley Academy en løbende kontakt med politikkerne³⁴⁹ med henblik på at forbedre de politiske vilkår for udviklingen af Medicon Valley regionen. Omfanget og effekter af de politiske netværk er ikke undersøgt i denne afhandling.

Medicon Valley Academy har foretaget en undersøgelse af effektiviteten af deres netværksaktiviteter. I undersøgelsen deltog 780 senior managers. Resultatet³⁵⁰ fra undersøgelsen var, at i år 2000 havde MVA haft en rolle i forbindelse med hvert femte partnerskab, der blev indgået mellem aktører i Medicon Val-

³⁴²Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19

³⁴³Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19

³⁴⁴ Christensen 2001 357 /id

³⁴⁵Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 21

³⁴⁶Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 21

³⁴⁷ Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 21

³⁴⁸ Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 24

³⁴⁹ Christensen 2001 357 /id

³⁵⁰ Medicon Valley Academy 2001 349 /idside 21

ley. Det var en fremgang i forhold til 1999 på 11%. Dette er ikke et bevis på at MVA har en afgørende rolle for netværksopbygning i Medicon Valley – på den anden side det, sammen med den fortsatte medlemsfremgang for Medicon Valley Academy, en indikation af at Medicon Valley Academy's aktiviteter har netværkseffekter. Hidtil har effekten været så stor at aktører i Medicon Valley Academy's netværk via medlemskab, er indstillet på at finansiere Medicon Valley Academy's aktiviteter.

6.3.1.4 Bindeled

Medicon Valley Academy's mission i forhold til videnhåndtering er:

II. Positive and unique access to knowledge sharing and technology transfer between universities, hospitals and industry³⁵¹

Det ses at Medicon Valley Academy's mission er at foranledige etablering af nye bindeled mellem aktører i Medicon Valley Academy netværket, samt vedligeholde eksisterende bindeled mellem universiteter, hospitaler og industrien. Bindelederen er det element, der udveksler noget som eksempelvis tekst, serviceydelser, produkter, penge, viden etc. mellem aktører. En væsentlig del af Medicon Valley Academy's netværkskabende og vedligeholdende aktiviteter består i at producere og vedligeholde bindeled, der sendes rundt i netværket.

Et godt eksempel er den første videnskabelige konference om sundhedsforhold i Øresundsregionen³⁵². Medicon Valley Academy har arrangeret followup arrangementer med høringer og udstillinger både i Malmø og i København. Til de 2 followup arrangementer var der henholdsvis 350 deltagere i København og 450 deltagere i Lund. Endelig har Medicon Valley Academy i forlængelse af de 3 arrangementer, lavet en konference i november med titlen "Genteknologi og økonomi"³⁵³, der bl.a. havde diskussioner om etiske spørgsmål om genteknologi på programmet.

Denne serie af konferencer tjener både det formål at skabe bindeled plus som nævnt i netværksafsnittet, give sektoren mulighed for at få drøftet omverdensens opfattelser omkring genteknologi, hvor grænserne for anvendelsen af genteknologien identificeres og måske flyttes ved med udgangspunkt i debatter på konferencer og i offentligheden³⁵⁴. Herved får virksomhederne mulighed for at blive mere omverdensfølsomme i forhold til offentlighedens holdninger til etiske spørgsmål. Tilsvarende kunne der tænkes initiativer indenfor området "anvendelse af forsøgspersoner og dyr til afprøvning af medicin".

Såfremt virksomhederne ikke har en tilstrækkelig omverdensfølsomhed, kan det være katastrofal for virksomhedens overlevelse. Udvikling af medicinske produkter kan tage mange år og koste fra flere hundrede millioner kr. op til over én milliard kr. Såfremt en virksomhed udvikler produkter, der ikke accep-

³⁵¹Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 10

³⁵²Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19

³⁵³Medicon Valley Academy 2001 349 /id, side 19

³⁵⁴ Christensen 2001 357 /id

teres af etiske årsager, kan det meget let få konsekvenser for virksomhedens eksistens og meget sandsynligt hurtigere for virksomhedens ledelse.

Medicon Valley Academy har etableret en række netværk³⁵⁵ om: Human Resources in Medicon Valley, Bindevævsforskning, Biomolecular Structures and Dynamics, Cancer Research Health, Economics. Medicon Valley Academy kan her ses som en aktør, der producerer bindeled, således andre aktører kan tilslutte sig netværket. Medicon Valley Academy informerer om forskellige netværk på deres hjemmeside og i nyhedsbreve.

Medicon Valley Academy's hjemmeside er under ombygning og vil fremover både indeholde en projektdatabase og en instrumentdatabase³⁵⁶. Projektdatabasen vil indeholde forskningsprojekter fra Medicon Valley og instrumentdatabasen vil give virksomheder mulighed for at låne/leje instrumenter fra andre aktører i Medicon Valley. Medicon Valley Academy's hjemmeside er på denne måde en aktør, der producerer bindeled.

Endelig er Medicon Valley Academy's temamøder 2 gange pr måden jf. afsnit om netværk, en måde at producere bindeled hvor medlemmerne har muligheder for etablering af forbindelser.

6.3.1.5 Inskriptioner

Inskriptioner er den ordning dvs. de forskrifter, der formulerer mål og forventninger til aktørerne i netværket. Inskriptioner kommunikerer i bindeled. Der er forskellige måder Medicon Valley Academy faciliterer inskriptioner i netværk. Inskriptionerne kan medvirke til udvikling af mere effektive viden-netværk. MVA har udarbejdet en investeringsguide³⁵⁷, hvori der står:

However the presence of ideas and capital is not in itself enough. These components must also be able to team up.

Investeringsguiden formulerer mål og forventninger til kommunikationen mellem aktørerne. Virksomheder ønsker finansiering til udvikling af viden og finansieringsvirksomheder ønsker at finansiere profitable projekter. Investeringsguiden søger at hjælpe virksomheder med forsknings- og udviklingsprojekter (videnproducerende virksomheder), gennem formulering af en "standard" for dokumentationen af forretningsplanen for et udviklingsprojekt, med henblik på at lette kommunikationen mellem låner og udlåner/invester af kapital.

Formuleringen af forventningerne til beskrivelserne i forretningsplanen er meget brede, således at investeringsguiden identificerer de forhold der skal belyses, men ikke detaljeret hvorledes. Og investeringsguiden er på denne måde i overensstemmelse med en åben hus strategi, idet inskriptionen er så uklar at de enkelte aktører situationsafhængigt opstiller de specifikke krav til en forretningsplan. På den anden side er guiden en specifikation af aktørernes forvent-

³⁵⁵ www.mva.dk, den 27 december 2001

³⁵⁶ www.mva.dk, den 27 december 2001

³⁵⁷ Medicon Valley Academy 2001 294 /id

ninger til hvilke områder, der skal dokumenteres og ifølge Medicon Valley Academy³⁵⁸ har medlemmerne været meget begejstret for Investeringsguiden.

I Medicon Valley Academy's Strategi³⁵⁹ 2001-2001, er beskrevet en "Medicon Valley Patent Guide". Udarbejdelsen af guiden³⁶⁰ forventes at ske sammen med patentkonsulentvirksomheder. En patentguide vil være en aktør, der modtager standarder for, hvorledes aktører sammen kan håndtere en patentsag. Typisk kan det være en universitetsforsker eller et universitetsinstitut, der ønsker at patentere et videnskabeligt resultat sammen med en industripartner. En sådan "patent-standard" ville gøre det lettere for universitetsaktørerne at lave patentering sammen med virksomhederne, fordi der foreligger generelt accepterede "standarder" i kodificeret form eller forslag til koncepter for partnerskaber mellem forskere på universiteterne og virksomhederne fordi – forventningerne er justeret på forhånd. Der vil måske også være formulerede forventninger i Patentguiden til patenteringsprocessen, aftalekoncepter mellem aktører og hvorledes tredjeparter såsom patentkonsulenter mest hensigtsmæssig inddrages i processen. Derved ville fleksibiliteten i fortolkningen af gensidige forventningen kunne indsnævres og de netværk, der flytter viden fra universiteterne til de private virksomheder, ville have mulighed for at opnå øget stabilitet pga. den reducerede fleksibilitet i inskriptionen i bindeledene. Så patentguiden er både aktør, en inskription og giver stabilitet i netværket. Endvidere vil den være et bindeled, der flyder rundt i netværket og som inviterer til forbindelser mellem forskere/opfindere/innovative virksomheder, udviklings- og produktionsvirksomheder og patentkonsulentvirksomheder.

Endelig er det i strategien³⁶¹ nævnt at Medicon Valley Academy vil fremme udarbejdelsen af en guide (best practice) for offentlig/privat samarbejde. En sådan guide vil tilsvarende investeringsguiden kunne være en model for hvilke forhold, det vil sige hvilke inskriptioner, der skal medtages i forbindelse med aftaler mellem offentligt ansatte forskere og private virksomheder omkring udnyttelse af eksempelvis forskningsresultater.

6.3.2 MVA og netværksdynamik

6.3.2.1 Netværksstart

I det teoretiske afsnit om Aktør-netværk teori er beskrevet nogle af de metodiske problemer, der ligger i at bestemme starten på et netværk, idet netværk etableres som udbygning af eksisterende netværk. I eksemplet MVA ses dette f.eks. i starten af MVA, som bl.a. udsprang af et andet netværk formet omkring Øresundskomiteen. (jf. afsnit 6.1)

Driften af Medicon Valley Academy var til foråret 2000 primært finansieret via EU-projektmidler. EU-projektets ophør bragte en ny økonomisk aktør i spil

³⁵⁸ Larsen 2001 358 /id

³⁵⁹ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, side 13

³⁶⁰ Interview med Niels Gjermer Larsen, MPA

³⁶¹ Medicon Valley Academy 2001 258 /id, side 7

nemlig ophør af EU-finansiering. Aktøren ”ikke finansiering”, fik aktørerne - private virksomheder, hospitaler og forskningsinstitutionerne - til at beslutte i fællesskab via medlemskontingent at finansiere Medicon Valley Academy's fortsatte virksomhed.

Der har været netværk i Øresundsregionen indenfor det biotekniske område været netværk før 1996, men med italesættelsen af Medicon Valley og etableringen af Medicon Valley Academy, sker en italesættelsen af Medicon Valley som en region og Medicon Valley Academy netværket..

I øvrigt skal nævnes at der også er andre netværksorganisationer i Medicon Valley, f.eks. Medicon Valley Capital. Vi har imidlertid valgt ikke at medtage andre end MVA, fordi MVA netop har fokus på videnhåndtering i netværk, hvor de andre eksempelvis har fokus på at skaffe nye virksomheder til regionen..

6.3.2.2 Udvikling

Som beskrevet i afsnit 5.2 om Aktør-netværk teori kan netværk udvikle sig i mod henholdsvis konvergens (stabilitet) eller divergens (opløsning) mellem aktørerne – nye aktører vil tilføje divergens.

Medicon Valley Academy har en meget positiv medlemsudvikling³⁶² med en stigning i medlemsantallet på omkring netto 60 nye medlemmer pr. år. Ifølge MVA direktør Bent Christensen³⁶³ er de medlemmer, der ophører med at være medlemmer, primært virksomheder der ophører. Ifølge teorien burde dette føre til en divergens i netværket. Imidlertid er de nye medlemmer ifølge Niels Gjerner Larsen³⁶⁴ hovedsageligt servicevirksomheder, indenfor eksempelvis patentområdet. Det betyder at der bliver lavet nye netværk med det formål at arbejde for en mere effektiv patentering i regionen. Derved kommer nye aktører i nye netværk og ”gamle aktører” etablerer med nye bindeled forbindelse til de nye aktører. Herved udvikler netværket sig til at blive mere heterogent og derved i retningen konvergens. Bent Christensen ser det som en af udfordringerne fremover få mere fokus på hvordan offentlige virksomheder kan få udbytte ud af netværket.³⁶⁵

Medicon Valley Academy har mange muligheder for at påvirke netværkene i og med at Medicon Valley Academy arrangerer både konferencer, temamøder osv. Medicon Valley Academy kan tage beslutninger om temaer for konferencer og møder, samt vælge keynotespeakers, chairmen osv.

Problemstillingen om hvem der får mest ud af at være med i Medicon Valley Academy ser vi som en væsentlig udfordring for offentlige ledere der indgår i et samspil med private ledere.

³⁶² Medicon Valley Academy 2001 349 /id

³⁶³ Christensen 2001 357 /id

³⁶⁴ Larsen 2001 358 /id

³⁶⁵ Christensen 2001 357 /id

6.3.2.3 Stabilisering

Udviklingen af stabiliteten afhænger af den fortolkningsmæssige fleksibilitet i netværket og heterogeniteten i netværket. Netværket udvikler sig fra at have kernet deltagerne hospitaler, offentlige forskningsenheder (universiteter) og små og store biotec virksomheder til også at indeholde finansieringsvirksomheder, patentvirksomheder og andre servicevirksomheder der har specialiseret sig i biotek området. Som nævnt i det foregående afsnit fører medlemstilgangen til Medicon Valley Academy til at netværkene bliver mere heterogene med nye netværk som eksempelvis human ressource management netværket. De heterogene bindeled gør netværket mere stabilt jævnfør afsnittet om bindeled.

På den anden side har der været mange problemer med forskellige regler for eksempelvis beskatning i Danmark og Sverige. Ifølge Novo Nordisk³⁶⁶ har de forskellige regler haft betydning for virksomhedens muligheder for at fastholde ansatte i virksomheden. Ansatte i Sverige har mange besværigheder med at arbejde hos Novo Nordisk på grund af de forskellige skatteregler, og mange ansatte er ifølge NOVO Nordisk stoppet med at arbejde hos dem på grund af skattereglerne. Sådanne barrierer, der herved bliver en aktør, kan virke destabiliserende for Medicon Valley Academy's netværk, fordi disse barrierer hurtigt kan dele netværket op i 2 netværk og så ryger mange af fordelene ved at have én region.

Åben Hus strategien lægger op til at der er en uklarhed i inskriptionerne og på den anden side har aktørerne i netværket et behov for at netværket bliver så effektivt som muligt, hvilket bl.a. sker ved at reducere den fortolkningsmæssige fleksibilitet. Dette paradoks er en af de ledelsesmæssige udfordringer i netværket. Endelig består faren i at netværket udvikler sig til at blive så stabilt at udviklingen ophører og netværket bliver til en "sort boks". Dette vil blandt andet reducere omverdensfølsomheden.

6.3.2.4 MVA - et vidennetværk - opsummering

Aktørerne i Medicon Valley Academy netværket er både menneskelige aktører og "ikke menneskelige" aktører. Medicon Valley Academy kan betragtes som "netværksmotor". Et eksempel på en "ikke menneskelig" aktør er guidelines, der indgår aktivt som aktør i netværket andre aktører skaber forbindelse til.

I Medicon Valley Academy netværket iagttages mange forskellige netværksskabende aktiviteter, hvor der sendes bindeled ud i netværket, der skaber nye bindeled mellem aktører i netværket og til nye aktører. Endvidere udarbejdes inskriptioner eksempelvis i form af guidelines, der søger at kodificere kommunikationen mellem aktørerne og reducere den fortolkningsmæssige fleksibilitet.

Medicon Valley Academy netværket synes at udvikle sig mod større stabilitet, idet netværket bliver mere og mere heterogent, hvilket vil sige at der skabes flere og flere forbindelser mellem aktørerne i netværket. Modsat er der stadig barrierer mellem Danmark og Sverige, der modvirker stabiliseringen i netværket.

³⁶⁶ Petersen & Ravnsborg 2002 362 /id

Den store ledelsesmæssig udfordring er både at skabe stabilisering i netværket og samtidig sikre at der er den nødvendige fortolkningsmæssige fleksibilitet i de enkelte netværk. Endelig er det en ledelsesmæssig udfordring at undgå at netværket bliver så stabilt at det går over i en "sort boks" tilstand med fastfrosset netværk og manglende omverdensfølsomhed.

6.4 Medicon Valley Academy og videnledelse

Vores empiriske analyse har vist, at Medicon Valley Academy's rolle i den åbne hus strategi, som Medicon Valley kan opfattes som, er at sikre etablering og udvikling af et bioteknologisk vidennetværket i bred betydning. Medicon Valley Academy og de øvrige aktører i netværket sikres dermed mobile positioner, hvorfra viden kan udvikles, deles og anvendes. Ved at benytte en Aktør-Netværk teori har vi samtidigt vist, at dette i væsentlig grad gøres ved at Medicon Valley Academy som vidennetværk dels etablerer nye vidennetværk, dels aktivt vedligeholder forbindelserne i netværket og via såkaldte inskriptioner sørger for at netværkets videnkommunikation stabiliseres.

Næste led i vores empiriske analyse er derfor at undersøge hvordan Medicon Valley Academy håndterer de ledelsesmæssige udfordringer, der blev identificeret i afhandlingens første del. Ved at tage udgangspunkt i Spenders dynamiske teori om viden i organisationer kan der opstilles fire heuristikker – såkaldte ledetråde – til at undersøge de ledelsesmæssige udfordringer i vidennetværket Medicon Valley Academy.

6.4.1 Fleksibel fortolkning

Med fleksibel videnfortolkning henviser Spender til, at de videnprocesser, der eksisterer i organisationen, skal være så tilpas åbne, at de giver mulighed for fortolkning af den kollektive viden, der er grundlaget for udvikling af ny viden. Løst koblede praksisfællesskaber, hvor den sociale interaktion både kan trække på ekspliciteret viden og samtidigt skabe fælles referencerammer og dermed kollektiv viden i Spenders betydning, er eksempler på organisationsformer, hvori, der vil være mulighed for en fleksibel fortolkning af videnprocesserne.³⁶⁷ Fokuspunktet for analysen af fortolkningsmuligheder i Medicon Valley Academy vil således være identifikation af løst koblede vidennetværk og tilsvarende former for praksisfællesskaber.

Medicon Valley Academy er som tidligere beskrevet både i kraft af sit formål og natur en netværksorganisation, der direkte stiler mod at etablere praksisfællesskaber i den betydning, vi anvender i denne analyse. I MVA strategien indleder præsentationen af "The MVA Mission" således:

³⁶⁷ Spender 1996 325 /id s. 59. Forskellen mellem ufleksibel og fleksibel videnfortolkning og koblingen til løst/fast koblede netværk kan illustreres ved forskellen mellem opkobling til en EDB database på et intranet (stærkt koblet netværk) og deltagelse i en faglige workshop (løst koblet netværk). EDB databasen giver kun ringe mulighed for fortolkning af viden, idet den så at sige er låst fast i eksplicit viden i kodificeret form. Den faglige workshop derimod åbner op for mange fortolkningsmuligheder af viden, fordi viden bliver kollektiv (social og implicit) og dermed giver mulighed for udvikling af ny viden.

*"MVA will assist in optimising conditions for creating, developing and utilising knowledge in Medicon Valley thereby serving in the important role as facilitator for accomplishing the vision for Medicon Valley."*³⁶⁸

Viden er således selve strategiens hovedfokus og strategiens Videnbegreber kan beskrives som dynamisk, idet det både omfatter videnskabelse, udvikling og anvendelse. I strategien nævnes endvidere en række aktiviteter, der konkret skal bidrage til at skabe øget netværksdannelse og videndeling. Det handler bla. om konferencer, seminarer, workshops og kurser, der også er gode eksempler på hvordan løst koblete netværk kan opfattes som praksisfællesskaber, der giver mulighed for en fleksibel fortolkning af viden.³⁶⁹

En sådan opfattelsen af seminarer og workshops underbygges yderligere af den præsentation, som Medicon Valley Academy giver af aktiviteterne. Om seminarer og workshops står der følgende:

*"For any given workshop MVA selects a medico related topic that has been associated with specific challenges or where improvement can be made through collaboration. We bring together the persons who are central and relevant in the field and organise a setting in which they can engage in networking, in-depth discussions and social interaction."*³⁷⁰

Workshops kan således opfattes som eksempler på praksisfællesskaber. Dette fremgår bl.a. af, at temaerne for seminarerne bevidst udvælges på baggrund af et ønske om udvikling af ny viden via samarbejde. Metoden peger ligeledes på praksisfællesskab, idet relevante aktører bevidst bringes sammen med det formål at de via social interaktion og netværksdannelse kan diskutere løsninger på fælles problemstillinger.³⁷¹

Medicon Valley Academy arrangerer derudover konferencer. Programmet for de forskellige konferencer er som tidligere beskrevet en blanding af faglige emner og mere metodeagtigt fokus på samarbejdsformer herunder især netværksdannelse mellem forskellige aktører.³⁷² I Medicon Valley Academy's årsberetning for 2000 beskrives hvordan Medicon Valley Academy organiserer sådanne konferencer således:

³⁶⁸ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 3

³⁶⁹ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 6 . Se også Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 21

³⁷⁰ www.mva.dk - Activities - Seminars and Workshops, december 2001..

³⁷¹ At sådanne netværk rent faktisk opstår ud af seminarer og workshops vidner det såkaldte "Human Resources Network", der blev etableret på baggrund af et seminar om "Human resources in Medicon Valley" arrangeret i Medicon Valley Academy regi. www.mva.dk - Activities - Projects&Networks - Networks, december 2001. Eksemplet med HMR netværket trækkes endvidere frem af direktøren for Medicon Valley Academy, da han skal eksemplificere videnprocesser i Medicon Valley Academy. Christensen 2001 357 /id

³⁷² www.mva.dk - Activities - Conferences, december 2001. Se også MVA-Nyt nr. 5, april 2001. Der er også eksempler på at konferencer er udgangspunkt for dannelse af egentlige viden-netværk. I forlængelse af konferencen "Sund sundere Øresund" blev der f.eks. etableret et netværk mellem hospitaler i Øresundsregionen. Se Medicon Valley Academy 2001 s. 19

*"When organising events, MVA will often enter into partnerships with these players (innovative miljøer og vækstvirksomheder, red.) to achieve synergy by creating networks".*³⁷³

Konferencerne arrangeret af Medicon Valley Academy kan således også opfattes som bevidste forsøg på at etablere praksisfællesskaber, hvor mulighederne for fleksible fortolkning af viden eksisterer.

Som de ovenstående eksempler viser kan Medicon Valley Academy således både som organisationsform og via de konkrete aktiviteter beskrives som eksempel på hvordan, der i praksis kan etableres muligheder for fleksibel fortolkning af den viden.

6.4.2 Grænsestyring

Grænsestyring er ifølge Spender en nødvendighed for dynamiske organisationer, der forandrer sig og dermed løbende forandrer sine grænser til omverdenen. Grænsestyring handler derfor om bevidst at ændre videnorganisationens grænser i forhold til muligheder og barrierer for videnskabelige processer. Spender taler om sammenlægninger, downsizing og outsourcing.³⁷⁴

I forhold til analysen af Medicon Valley Academy som et netværk er disse aktiviteter ikke velegnet som fokuspunkter, idet de i højere grad er møntet på virksomheder end på netværk. Et relevant fokuspunkt vil i stedet være at undersøge hvordan Medicon Valley Academy vidennetværk udvides eller indskrænkes.

I Medicon Valley Academy strategien for 2001 – 2005 indtager spørgsmålet om udvidelse eller indskrænkninger kun en mindre plads. I The MVA Mission nævnes kort at Medicon Valley Academy vil tage initiativ til etablering af synergistisk samarbejde med andre bio-regioner og organisationer. Denne passus udbygges senere i strategien med henvisning til konkrete eksempler på mulige samarbejdspartnere.³⁷⁵

Et af disse eksempler er "Scan-Balt" projektet, hvor Medicon Valley Academy i samarbejde med bl.a. Biocon Valley fra Mecklenburg-Vorpommern har lanceret ideen om et udvidet netværkssamarbejde indenfor bioteknologi området mellem private og offentlige aktører i hele Østersøregionen. Baggrunden for projektet er bl.a. en erkendelse af, at de enkelte aktører i regionen ikke alene vil kunne "gain an internationally competitive position on its own within biotechnology and related technologies". Formålet beskrives bl.a. således:

*"Increase and exploit cross-disciplinary innovation potential within biotechnology, information technology, communication technology, medical technology, microelectronics and nanotechnology."*³⁷⁶

³⁷³ Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 22.

³⁷⁴ Spender 1996 325 /id s. 59

³⁷⁵ Medicon Valley Academy 2001 258 /id. Et eksempel på dette er omtalen i MVA nyt nr. 8, november 2001 af samarbejds muligheder mellem MVA, Århus, Kalmar, Göteborg, Odense og Ålborg.

³⁷⁶ www.mva.dk - Activities – Collaboration – Scan-Balt in biotechnology, december 2001.

Projektet sigter således mod udvidelse af Medicon Valley Academy's eksisterende vidennetværk, der dels skal ske gennem etablering af flere løst koblede netværk – The Baltic-Biotech Forum - dels gennem tiltrækning af kvalificeret arbejdskraft og kapital udefra.³⁷⁷

Overvejelse om udvidelse af Medicon Valley Academy's vidennetværk sker ikke kun indenfor den nærmeste geografiske omegn. Medicon Valley Academy har således etableret kontakt til andre relevante regioner i f.eks. Boston og Singapore,³⁷⁸ hvilket måske ser ud til at have båret frugt. I forbindelse med en konkret henvendelse fra aktører i Singapore, overvejer Medicon Valley Academy også om og hvordan der eventuelt kan etableres et målrettet samarbejde om et omfattende Ph.d. program indenfor biotechnologi området mellem Singapore og Medicon Valley Academy.³⁷⁹

Der kan også ses en anden form for grænsestyring i MVA-strategien, hvor det pointeres, at Medicon Valley Academy agter at etablere samarbejde med andre aktører i Medicon Valley regionen med det formål at skabe supplerende uddannelsestilbud for den akademiske arbejdskraft i regionen.³⁸⁰ På MVA's web-site findes ligeledes eksempler på konkrete initiativer, hvor der i samarbejde med eksterne samarbejdspartnere, udvikles nye supplerende uddannelsestilbud med det sigte at overkomme mulige "shortcomings" rent videnmæssigt.³⁸¹

Spørgsmålet om netværksorganisationens grænser – her forstået som rækkevidden af det eksterne samarbejde – kan således ses i sammenhæng med identifikation af behovet for uddannelse og dermed i realiteten også viden. De supplerende uddannelsestilbud kan endvidere opfattes som eksempler på hvordan udvidelse af det eksterne samarbejde samtidigt bliver en tematisk grænsestyring, idet indholdet af uddannelserne også udvider det faglige felt for netværkets aktiviteter og dermed videnprocesser.

Et andet eksempel på tematisk grænsestyring er Ph.d.-programmet i Medicon Valley Academy. I MVA-strategien angives, at Medicon Valley Academy vil udvide det eksisterende Ph.d. program. Udvidelsen vil ske med udgangspunkt i MV-visionens første pind, at Medicon Valley skal blive kendt for "The excellence of its scientific environment and pool of scientific talent". Baggrunden er et ønske om at imødekomme fremtidige behov for specielle kompetencer. Udvidelsen af Ph.d. programmet, der således kædes direkte sammen med behovet for tematisk at udvide vidennetværket, er ifølge Medicon Valley Academy's årsberetning for 2000 sket ved at udvide netværkssamarbejdet, så det dækker hele Øresundsregionen.³⁸²

³⁷⁷ The Baltic-Biotech Forum har i efteråret 2001 afholdt den første opstartende conference. Se www.baltic-biotech.net, december 2001 samt www.mva.dk - Activities – Collaboration – Scan-Balt in biotechnology, december 2001.

³⁷⁸ MVA-Nyt nr. 2, december 2000

³⁷⁹ Christensen 2001 357 /id

³⁸⁰ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 3, 7

³⁸¹ www.mva.dk - Activities – Collaboration - Is your company short of bioinformatic specialists?, december 2001. Se også Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 18

³⁸² Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 5 ; Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 18

Samarbejdet med aktører udenfor netværket kan også bruges til at begrænse Medicon Valley Academy's vidennetværk tematisk. Dette er f.eks. tilfældet i forhold til sundheds informationsteknologi, hvor Medicon Valley Academy har besluttet ikke selv at udvide eget netværk, men i stedet overlade videnudviklingen til Ålborg Universitets Center.³⁸³ Et andet eksempel herpå er Medicon Valley Academy's aktive indsats for at etablere det såkaldte "*Øresund Science Region*", der sigter på at opbygge samarbejde og vidennetværk indenfor beslægtede felter såsom "*IT Øresund*", "*Øresund Food Network*" og "*Øresund Environment*", men udenfor Medicon Valley Academy regi.³⁸⁴

Som illustreret ovenfor er der i regi af Medicon Valley Academy flere eksempler på at vidennetværkets grænser ændres med sigte på udvidelse af videnprocessen ved at inddrage flere aktører, hvilket vi vil betegne som spatial grænsestyring. Men eksemplerne vidner også om at der sker en tematisk grænsestyring, hvor Medicon Valley Academy bevidst forsøger at udvide eller begrænse netværkets videnindhold.

6.4.3 Institutionel påvirkning

En organisation, der ikke forandrer sig, har ikke brug for grænsestyring og vil derfor heller ikke blive truet af udefra kommende faktorer. For en dynamisk organisation vil enhver ændring af grænserne derimod åbne for ekstern indflydelse. I følge Spender er det derfor nødvendigt at være bevidst om hvilke institutionelle påvirkninger, der kan blive et resultat af grænsestyringen.³⁸⁵

Spender er ikke videre præcis på dette punkt, men et relevant fokuspunkt for analysen vil være hvorvidt Medicon Valley Academy forholder sig til forskellige institutionelle påvirkninger³⁸⁶, som kunne blive en konsekvens af de udvidelser, eller indskrænkninger – eller undladelser af samme – der påtænkes i vidennetværket Medicon Valley Academy.

I 1998 bad Medicon Valley Academy Mandag Morgen Strategisk Forum om at udarbejde en rapport om forskellige udviklingsmuligheder for Medicon Valley. Rapporten var led i forberedelserne til Medicon Valley Academy's årsmøde i januar 1999 og peger på Medicon Valley Academy som en meget central aktør i realiseringen af et positivt scenarium for udviklingen i Medicon Valley.³⁸⁷

³⁸³ Christensen 2001 357 /id

³⁸⁴ Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 23

³⁸⁵ Spender 1996 325 /id s. 59

³⁸⁶ Med institutionel påvirkning mener vi en påvirkning, der skyldes en handling fra en institutionel aktør. Med institutionel henviser vi til, at der ikke er tale om en forbigående eller enkeltstående begivenhed, men om noget, der har taget form.

³⁸⁷ Mandag Morgen 1999 252 /id s. 6. Selvom rapportens indhold og konklusioner er Mandag Morgens egne, kan rapporten opfattes som et eksempel på hvordan Medicon Valley Academy arbejder strategisk og dermed kan rapportens udsagn være eksempler på hvordan Medicon Valley Academy f.eks. forholder sig til institutionelle påvirkninger. Medicon Valley Academy peger således selv i en annonce indrykket i Børsen den 27/3 2000 på rapporten fra Mandag Morgen. Medicon Valley Academy 2000 249 /id

Ifølge Mandag Morgen står og falder visionen om Medicon Valley nemlig med om det lykkes at skabe et sammenhængende regionalt videnmiljø i regionen, og Medicon Valley Academy spiller i den forbindelse en centrale rolle. Perspektivet, hvis dette ikke sker, formuleres således:

*"Mislykkes koordinationen og det fælles fodslag er det svært at forestille sig regionale aktører, der ikke også bliver tabere. I så fald vil begrebet Medicon Valley ikke blive til virkelighed og det toneangivende kompetencemiljø på medico-/ sundhedsområdet vil i stedet hedde Amsterdam-Haarlem-Utrecht eller Stockholm-Uppsala."*³⁸⁸

Udviklingen af Medicon Valley Academy som åbent vidennetværk sættes således – hvis det ikke lykkes at etablere et velfungerende vidennetværk – i direkte relation til truslen om institutionel påvirkning fra andre aktører i vidennetværkets omverden, forstået på den måde, at de andre aktører overtager den rolle, der var tiltænkt Medicon Valley.

Men selvom andre bio-regioner i Europa - og i USA i særdeleshed - opfattes som potentielle konkurrenter, der kan påvirke udviklingen af Medicon Valley i negativ retning³⁸⁹, er det ikke den form for institutionel påvirkning, der er den mest fremtrædende i Medicon Valley Academy's tekster. Medicon Valley Academy er derimod i langt højere grad orienteret mod konsekvenserne af de institutionelle påvirkninger på vidennetværket, der kan komme fra f.eks. manglende arbejdskraft, kapital eller forskningsmæssig specialkompetencer mm.³⁹⁰

I MVA strategien er der således flere eksempler på, at udvidelser i vidennetværket – tematisk eller spatialt – sker på baggrund af identifikation af potentiel institutionel påvirkning. F.eks. beskrives udvidelse af Ph.d.-programmet på følgende måde:

*"MVA will act to expand the ongoing Ph.d. programme shared between the regional healthcare organisations and industry. Initiatives will be taken to identify and rapidly meet regional requirements for bottleneck competencies, e.g. currently bioinformatics, through new educational programmes at the universities."*³⁹¹

En udvidelse af Ph.d. programmet, der i denne sammenhæng skal opfattes som en udvidelse af vidennetværkets tematiske grænser, er således ifølge Medicon Valley Academy et forsøg på bevidst at modvirke konsekvenserne af den institutionelle påvirkning, der vil være resultatet af flaskehalse og manglende kompetencer i vidennetværket.

³⁸⁸ Mandag Morgen 1999 252 /id s. 52

³⁸⁹ Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 24. Se også MVA Nyt nr. 8 November 2001

³⁹⁰ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s.7 ff. Det bemærkes at begrebet institutionel hermed udvides til at omfatte andet end organisationer (jf. afsnit 5.3 om aktorbegrebet i Aktor-Netværk-Teorien). Netop institutionel påvirkning af denne karakter er centralt i MVA strategiens beskrivelse af hvilke parametre en kommende evaluering af Medicon Valley Academy skal foretages efter. Se også: Mandag Morgen 1999 252 /id s. 46 ; Bergenheim, Lindgren, et al. 1998 353 /id s. 6 ff.

³⁹¹ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 5

Institutionel påvirkning kan også opfattes som en hindring for at kunne udvide vidennetværkets grænser. En sådan opfattelse kan f.eks. iagttages i Medicon Valley Academy's beskrivelse og håndtering af de såkaldte "spin-outs", hvor der ud af f.eks. universitetsresearch etableres private virksomheder. Sådanne spin-outs blev ifølge MVA tidligere opfattet som en trussel af etablerede virksomheder og vil derfor som sådan kunne få indflydelse på Medicon Valley Academy's muligheder for at udvide vidennetværkets aktiviteter. Medicon Valley Academy arrangerede derfor i foråret 2001 et MVA-seminar om emnet. Seminaret lanceredes bla. med denne formulering:

*"For bare få år siden så de etablerede moderselskaber mest spin-outs som en trussel mod virksomheden. I dag er opfattelsen en helt anden. Biotek spin-outs ses nu som et plus. En mulighed for moderselskabet til investeringer og vækst."*³⁹²

Medicon Valley Academy forsøger således via en aktiv proces, at ændre på vidennetværkets tematiske grænser ved bevidst at ændre betydning af et begreb og dermed trække et emne, som i en anden betydning kunne udvikle sig til en negativ institutionel påvirkning, ind i netværket og dermed udvide netværket tematisk.

Grænsestyring og deraf følgende udvidelse af vidennetværk kan også forbindes med institutionelle påvirkninger af mere positiv karakter end flaskehalse, kapitalmangel eller forskningspropper. I forbindelse med det tidligere omtalte "Scan-Balt" projekt vil et udvidet regionale vidennetværk ifølge Medicon Valley Academy kunne fungere som platform for EU finansiering af aktiviteterne. Det formuleres eksplicit således:

*"It is expected that mainly large programmes (not individual projects) focussing on a multidisciplinary topic by networks of excellent groups will be funded in FP6. It will therefore be to the advantage of the region if various constellations of partners already have been identified and some collaborations established."*³⁹³

En række af de konkrete aktiviteter, der er beskrevet ovenfor, kan således også ses som eksempler på hvordan en bevidst grænsestyring skal forhindre negativ institutionel påvirkning (f.eks. konkurrence fra andre regioner og flaskehalsproblematikken mm.) eller øge mulighederne for en positiv institutionel påvirkning (f.eks. øget kapitalinput fra EU) af Medicon Valley Academy som vidennetværk.

6.4.4 Systemisk vs. komponent perspektiv

Distinktionen mellem systemiske og komponente egenskaber og processer er ifølge Spender en nødvendighed for at kunne bestemme værdien af videnprocesserne i organisationen. Det handler ifølge Spender om at kunne skelne mellem viden som offentlig gode (kollektiv viden) eller privat gode (objectificeret viden). Men værdien af videnprocesserne kan ikke afgøres alene ved at fokuse-

³⁹² MVA-Nyt nr. 4, februar 2001. Se også www.mva.dk - Activities – MVA-seminars - Seminar programme Spring 2001, december 2001

³⁹³ www.MVA.dk - Activities – Collaborations, december 2001

re på de enkelte videnkomponenter. Man skal samtidigt betragte videnprocessen i sin helhed. Ifølge Spender skal man således både have et komponent og et systemisk perspektiv.³⁹⁴

Et relevant fokuspunkt, der indikerer den samme distinktion mellem systemiske og komponente egenskaber ved videnprocesserne, er at undersøge hvordan Medicon Valley Academy forholder sig til eksplicit objektiviseret viden og dynamisk kollektiv viden. I MVA strategiens beskrivelse af den overordnede vision for Medicon Valley opstilles en målsætning om at være ”... *the most attractive bio-region in Europa...*” anerkendt for regionens videnskabelige fortrin og talentmasse, for dens positive videndeling mellem universiteter, hospitaler og virksomheder samt for dens innovative miljø og konkurrencedygtige virksomheder.

Den positive videndeling skal ifølge MVA strategien bl.a. ske således:

*”Medicon Valley players will have easy and interactive acces to all available research and technology data, and other relevant information in the region”*³⁹⁵

Medicon Valley Academy vil derfor som tidligere beskrevet dels udvikle den videnskabende proces via netværk og workshops m.m. , dels opbygge et videndelingssystem, der forbinder forskningsdatabaser med data fra virksomheder og organisationer.³⁹⁶ Der skelnes således mellem videnprocesser i praksisfællesskaber (f.eks. netværk og workshops), hvor det er den kollektive viden, der er drivkraften for den innovative proces, og videndelingsprocesser i form af databaser, hvor det er den eksplicite og kodificerede viden, som kommer i spil. Der anlægges således et tydeligt komponent perspektiv, hvor forskellige egenskaber ved viden bestemmes.

Den positive videndeling vil også ifølge MVA-strategien ske ved at der bevidst arbejdes på at skabe

*”... synergistic collaboration between all players in the region (e.g. promote best practice for public/private collaboration agreements and steeer the dvelopment of joint acces to a regional (IPR) Intellectual Property Rights related database):”*³⁹⁷

Ved at anvende begrebet ”*synergistic collaboration*”, indikerer Medicon Valley Academy at vidensamarbejde er mere end mekanisk deling af viden. Værdien af vidennetværket som helhed opfattes således som større end de enkelte viden-

³⁹⁴ Spender 1996 325 /id s. 59 Værdien af helheden er større end værdien af de enkelte dele hver for sig. Helheden har først værdi, når helheden eksisterer med alle komponenterne, men komponenterne har ingen betydning i sig selv og kunne være anderledes.

³⁹⁵ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 6

³⁹⁶ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 6. Se også MVA-Nyt nr. 5, april 2001. Samme opdeling genfindes også i Medicon Valley Academy's årsberetning for 2000. Se Medicon Valley Academy 2001 349 /id s. 26. Videnkabelse kan også foregå alene via bearbejdning af kodificeret data. Et meget tydeligt eksempel herpå er såkaldt datamining, der bl.a. omtales i MVA-Nyt nr. 6 fra juli 2001 som et af emnerne på et MVA seminar om bio-informatik.

³⁹⁷ Medicon Valley Academy 2001 258 /id s. 6

komponenter tilsammen – herunder andre vidennetværk i vidennetværket.³⁹⁸ Der anlægges således også et systemisk perspektiv

I de analyserede tekster kan der således både iagttages et systemisk og en komponent perspektiv på værdien af Medicon Valley Academy som vidennetværk.

6.4.5 MVA og videnledelse - opsummering

Vores empiriske analyse af de ledelsesmæssige udfordringer i Medicon Valley Academy har vist, at der i Medicon Valley Academy bevidst etableres praksisfællesskaber, hvor der er mulighed for at trække på kollektiv viden. Dermed gives der også mulighed for en fleksibel fortolkning af den videnskabende proces. Konkret handler det om gennemførelse og tilrettelæggelse af workshops, seminarer og konferencer, således der bliver mulighed for etablering af løst koblede netværk.

Analysen har endvidere vist, at Medicon Valley Academy i kraft af både en spatial og tematisk udvidelse eller indskrænkning af netværkets grænser bevidst ændrer på den videnskabende proces i netværket. Konkret foregår dette ved at netværket dels udvides via samarbejde med andre eksterne aktører i eller udenfor regionen, dels ved at der internt igangsættes processer, der sigter med inddragelse af nye videnemner i det allerede eksisterende netværk.

Den empiriske analyse har ydermere vist, at Medicon Valley Academy via bevidst grænsestyring dels forsøger forhindre negativ institutionel påvirkning (f.eks. konkurrence fra andre regioner og flaskehalsproblematikken mm.) eller øge mulighederne for en positiv institutionel påvirkning (f.eks. øget kapitalinput fra EU). Endeligt viste analysen, at der både eksisterer en systemisk og en komponent tilgang til videnprocessen i Medicon Valley Academy.

Vores analyse af videnledelse i Medicon Valley Academy viste således at vores case kunne anvendes til at eksemplificere Spenders teoretiske indgang til begrebet videnledelse. Men vores analyse pegede også på, at der i forhold til anvendelsen på et offentlig/private netværk må etableres en fleksibel fortolkningsmulighed, der gør det muligt at tydeliggøre teorien.

Analysen har således peget på, at grænsestyring ikke alene skal opfattes spatiale – dvs. som et spørgsmål om indskrænkning eller udvidelse af vidennetværkets omfang - men også bør opfattes tematisk – dvs. et spørgsmål om udvidelse eller indskrænkninger i det emnemæssige fokus af organisationen. På samme måde må begrebet institutionel påvirkning også udvides, så det foruden traditionelle institutionelle aktører også omfatter både institutionelle trusler i form af mangel på kompetencer eller kapital og institutionelle muligheder for f.eks. ny kapital.

³⁹⁸ www.mva.dk - Activities – Collaboration, december 2001

7 Vidensamfundet - en udfordring

- *den afsluttende konklusion*

Den offentlige italesættelse af vidensamfundet har været genstand for denne afhandlings indledende problem. Med udgangspunkt i vores egne roller som offentlige – eller offentligt betalte – ledere har vi søgt at få svar på hvilke problemstillinger man som leder stiles overfor, når vidensamfundet sættes på den offentlige dagsorden. Vi har dels ønsket at få en større forståelse af hvad den offentlige italesættelse af vidensamfundet betyder, dels at kunne bruge denne forståelse til en mere konkret analyse af de problemstillinger, vi som offentlige ledere møder i kraft af den offentlige italesættelse af vidensamfundet.

7.1 Vidensamfundet som undren - sammenfatning

Vi har med udgangspunkt i Niklas Luhmanns systemteori foretaget en analyse af hvordan vidensamfundet optræder i den offentlige kommunikation repræsenteret ved gråpapirer fra centrale offentlige ministerier. Analysen viste, at vidensamfundet ikke skal opfattes som et samfund i systemteoretisk betydning, men derimod som et særligt besluthingsprogram, der sætter præmisser for hvordan offentlige organisationer kan forandre sig. Den offentlige italesættelse af vidensamfundet fordrer således en effektiv adgang til relevant, anvendelig og dermed værdifuld viden. Idealet for offentlige organisationer er derfor, at de skal være kreative, videnintensive og fungere som åbne netværksorganisationer med øget offentligt/privat samarbejde.

Vidensamfundet kan således betragtes som en strategi, der dels installerer en økonomisk kodning af viden, dels gør åbne netværksorganisationer attraktive for offentlig ledelse.

Denne indledende problemanalyse dannede herefter udgangspunktet for afhandlingens egentlige problemformulering, der lød:

Hvordan håndteres viden i åbne netværk og hvilke udfordringer giver det for offentlig ledelse ?

Afhandlingens problemformulering har således tre dimensioner – en strategisk, fordi ledelse handler om strategi, en organisatorisk, fordi håndtering af viden foregår i åbne netværk, og en økonomisk, fordi viden i kraft af den offentlige italesættelse af vidensamfundet udsættes for en økonomisk kodning. Problemformuleringens spørgsmål blev herefter belyst dels igennem en teoretisk analyse af de tre dimensioner, dels via en eksemplificering af den teoretiske analyses konklusioner i forhold til et konkret eksempel i form af Medicon Valley Academy, der netop er kendetegnet ved offentligt/privat netværkssamarbejde.

7.2 Vidensamfundet som problem - sammenfatning

Den teoretiske analyse af **videnbegrebet** pegede dels på et åbent og dynamisk videnbegreb, der er reflektivt og baseret på en aktiv dialog mellem teori og praksis, dels via den økonomiske analyse på viden som en proces. Den økonomiske kodning af viden gør således viden aktiv og installerer begrebet ”kno-

wing”, som centralt til forståelse af videns økonomiske aspekter. Den teoretiske analyse viste samtidigt at organisationer ikke skal opfattes som enheder, der koordinerer anvendelse af viden, men i stedet som aktivitetssystemer bestående af komplekse videnerkendende og videnskabende processer. Endeligt viste analysen at den økonomiske kodning af viden betyder, at vægten i videnledelse skal lægges på de refleksive aspekter frem for den instrumentelle videndeling. Videnledelse bliver således til executive knowing. Analysen viste endvidere, at de ledelsesmæssige udfordringer kan iagttages ved at benytte fire såkaldte heuristikker (ledetråde) til at undersøge hvordan videnprocesser håndteres i organisation – fleksibel fortolkning af viden, grænsestyring, opmærksomhed på institutionel påvirkning samt blik for videns systemiske og komponente egenskaber.

Analysen af **viden og strategi** viste at strategi i vidensamfundet stilles overfor udfordringer i form af åbne og flydende grænser mellem organisationer, dynamiske processer i vidennetværk samt mange forskellige aktørers strategier. Det betyder at strategier i vidensamfundet skal være både stabile og dynamiske. Den teoretiske analyse af strategi og viden viste desuden at det dynamiske aspekt kan repræsenteres ved en såkaldt Åben-hus strategi, hvor aktører kan koble sig på strategien og dermed medvirke til at skabe vidennetværk. Analysen viste også, at stabiliteten i et vidennetværk kan øges ved at sætte sociale teknologier i spil. De sociale teknologier virker socialiserende ved at indgive aktørerne retning og logik i henhold til strategien. Åben-hus strategi stiller således ledelse i en dynamisk situation, hvorfra sociale teknologier, der håndterer viden, kan sættes i spil.

Den teoretiske analyse af **netværk** introducerede via Aktør-Netværk teorien både menneskelige og ikke-menneskelige aktører som handlende aktører i vidennetværket. Netværk defineres som en gruppe uspecificerede relationer mellem aktører, og vidennetværk kan derfor både være menneskelige og tingslige. Kommunikationen i netværk sker igennem bindeled og konstitueres via inskriptioner, der virker strategisk socialiserende.

Den teoretiske analyse af netværk viste endvidere, at et netværks dynamik kan beskrives enten som konvergerende mod stabilitet – netværket stivner og bliver til en ”sort boks” – eller divergerer mod ustabilitet – netværket ”udvandes” og ender måske i opløsning. Stabilitet sikres ved at der etableres mange bindeled mellem aktører – mange forbindelser mellem samme aktører skaber stabilitet. Udvikling sker ved at der skabes nye netværk og ved at der introduceres nye aktører i netværket. Vidennetværk set i et Aktør-netværk teoretisk perspektiv kan således opfattes som en social teknologi, der på den ene side sikrer stabil kommunikation mellem forskellige aktører, på den anden side giver mulighed for etablering af nye dynamiske vidennetværk.

Den empiriske analyse har vist at **Medicon Valley** kan betragtes som en Åben-hus strategi, hvor forskellige aktører – amter, universiteter, virksomheder mm – kobler sig på ideen om en bioteknologisk region. Hvordan ideen skal fortolkes er forskellig. Mest tydeligt ses dette blandt virksomhederne, hvor f.eks. finansieringsaspektet af den innovative proces tillægges stor betydning. Åben-hus strategien Medicon Valley sikrer derved, at der kan etableres et vi-

dennetværk – både spatialt og tematisk – i et miljø, hvor der er flere forskellige aktører med forskellige strategiske positioner.

Analysen viste samtidigt at **Medicon Valley Academy** etableres netop med hensigt at skabe et sådant vidennetværk. Medicon Valley Academy kan således betragtes som den sociale teknologi, hvormed videnkommunikationen – og dermed mulighederne for etablering af nye vidennetværk – socialiseres i retning af åben videndeling i dynamiske netværk. Ved at anvende Aktør-Netværk teorien på Medicon Valley Academy identificeredes således både menneskelige og ikke-menneskelige aktører f.eks. eksemplificeret ved en finansieringsguide, der aktivt skaber bindeled mellem andre aktører.

Igennem analysen af Medicon Valley Academy kunne der endvidere iagttages mange andre vidennetværk og netværksskabende bindeled og inskriptioner – f.eks. den planlagte patentguide. Endelig viste den empiriske analyse af Medicon Valley Academy at vidennetværket synes at udvikle sig mod større konvergens og dermed større stabilitet, idet netværket bliver mere og mere heterogent via etableringen af flere og flere bindeled mellem aktørerne i netværket. Denne tendens kan dog modvirkes ved at der introduceres nye aktører, som skaber større divergens og dermed bedre mulighed for fleksibel fortolkning af viden.

Videnledelse i Medicon Valley Academy blev herefter analyseret med udgangspunkt i den teoretiske analyse af viden og økonomi. Teorien pegede på fire såkaldte heuristikker, der med fordel kunne anvendes til at analysere videnprocesserne i et vidennetværk. Analysen viste at der i Medicon Valley Academy etableres såkaldte praksisfællesskaber, der giver mulighed for fleksibel fortolkning af viden. Dette foregår bl.a. via tilrettelæggelse af workshops og konferencer med det sigte, at der etableres yderligere vidennetværk.

Den empiriske analyse viste endvidere at Medicon Valley Academy i kraft af både en spatial og tematisk ændring af vidennetværkets grænser bevidst ændrer på den videnskabende proces i vidennetværket. Dette foregår bl.a. ved at vidennetværket dels udvides via samarbejde med andre eksterne aktører i eller udenfor regionen, dels ved at der internt igangsættes processer, der sigter mod etablering af nye vidennetværk opbygget omkring nye problemstillinger. Den empiriske analyse har ydermere vist, at Medicon Valley Academy via bevidst grænsestyring forsøger at imødekomme eventuelle institutionelle påvirkninger – både i negativ og i positiv betydning. Endeligt viste analysen, at der både eksisterer et systemisk og et komponent perspektiv på videnprocessen i Medicon Valley Academy

7.3 Håndtering af viden – en konklusion

Konklusion på analysen af hvordan viden håndteres i åbne netværk kan sammenfattes i begrebet **executive knowing**. Ved at markere dette begreb præsenteres nemlig tre pointer.

På den ene side understreges videnhåndteringens **refleksive perspektiv**, der både indbefatter selve videnbegrebets dynamiske og processuelle karakter og den måde organisationer opfattes som videnskabende aktivitetssystemer på. Viden får derved vedvarende værdi for organisationen. Videnhåndteringens refleksive perspektiv handler derfor også om at kunne se videnprocessen i et

systemisk perspektiv, hvorved aktivitetssystemets værdi alene fremtræder i kraft af systemets helhed, samtidigt med at bevidstheden om videnprocessen forskellige komponenter – f.eks. kollektiv vs. objektificeret viden – bevares.

På den anden side understreges videnhåndteringens **aktive perspektiv**, der både handler om etablering af strategiske muligheder for etablering af viden-netværk via Åben-hus strategier og samtidigt socialiserer videnkommunikationen igennem vidennetværk som sociale teknologier. Videnhåndteringens aktive perspektiv drejer sig således også om at kunne forandre vidennetværkets grænser – både spatialt via udvidelser eller indskrænkninger i vidennetværkets udbredelse, og tematisk i forhold til de temaer og emner, som vidennetværkets sociale teknologi socialiserer.

På det **praktiske plan** betyder executive knowing at videnhåndteringen dels foregår igennem udvikling af vidennetværket via etablering af praksisfællesskaber, hvor aktørerne har mulighed for en fleksibel fortolkning af videnprocessen, hvilket er en forudsætning for at skabe ny viden, der af organisationen – eller vidennetværkets aktører – kan anvendes til at løse nye og ukendte udfordringer. Praksisfællesskaber er dels aktive vidennetværk, dels workshops, seminarer og konferencer mm., hvor der skabes mulighed for at nye aktører kan inddrages i relevante vidennetværk. På det praktiske plan handler videnhåndteringen også om at allerede etablerede vidennetværk stabiliseres igennem vedligeholdelse af eksisterende bindeled og etablering af nye bindeled imellem vidennetværkets aktører – f.eks. ved at introducere inskriptioner, der aktualiserer nye bindeled (eksempelvis guider, broer, web-site – herunder nyhedsgrupper mm.)

Viden håndteres i åbne netværk ved executive knowing, der dels introducerer en refleksiv position, dels understreger det handlende aspekt, og på det praktiske plan handler om at etablere og vedligeholde praksisfællesskaber i form af vidennetværk. Viden i netværk skaber viden i netværk skaber viden i ...

7.4 Vidensamfundets udfordring – konklusion

Med executive knowing følger en række udfordringer for offentlig ledelse, forstået som ledelse i vidennetværk med både offentlige og private aktører. Nogle af disse udfordringer relaterer sig til det refleksive perspektiv og handler om at kunne se og fortolke forhold og begivenheder, som udspringer af videnhåndterings praktiske udførelse.

Når en organisations – eller et vidennetværks - grænser konstant er under forandring som resultat af den bevidste styring af disse grænser, åbnes der for institutionelle påvirkninger, der i sig selv vil kunne påvirke videnprocessen i vidennetværket. Nogle af disse påvirkninger kan være positive og bidrage aktivt til udviklingen af netværket – det kan f.eks. være muligheder for yderligere ekstern finansiering af videnskabsnære processer. Andre kan være negative og betyde at vidennetværkets aktivitet og kommunikation ophører – det kan f.eks. være eksterne konkurrenter, der overtager vidennetværkets position.

Men uanset hvilken karakter den institutionelle påvirkning har er det nødvendigt at kunne identificere disse institutionelle påvirkninger for at undgå, at

grænsestyring bliver ukontrollabel. I et åbent netværk, hvor ledelse ikke udgår fra et centralt sted, men derimod består af mange forskellige ledelser, er udfordringen derfor at kunne identificere disse institutionelle påvirkninger og se dem fra forskellige aktørers side – f.eks. fra en offentlig og en privat vinkel.

For offentlig ledelse i åbne netværk kan denne udfordring formuleres på denne måde: Det er en udfordring at kunne identificere institutionelle påvirkninger af vidennetværket og kunne bestemme hvordan disse påvirker vidennetværkets forskellige aktører og videnprocesser – offentlige som private. Sagt på hverdagsprog:

Det er en udfordring at kunne forstå hvordan forandringer påvirker ikke kun egen organisation, men alle deltagende organisationer i et vidennetværk.

Andre udfordringer relaterer sig til det aktive perspektiv og handler om at kunne balancere mellem forskellige påvirkninger og modsatrettede udviklingsmuligheder.

I åbne og løst koblede vidennetværk er der behov for en strategi, der både sikrer stabilitet og samtidigt skaber dynamik. Dynamikken skabes ved en Åben-hus strategi, der tillader mange forskellige aktører at byde ind – altså ved at udvide netværket spatialt eller tematisk. Stabiliteten sikres ved etablering og vedligeholdelse af sociale teknologier f.eks. i form af vidennetværk – altså ved at skabe konvergens i vidennetværkene.

Dualiteten mellem stabilitet og dynamik kan også iagttages i forhold til fortolkning af viden. For at skabe praksisfællesskaber med stor fleksibilitet i videnfortolkning er det nødvendigt at etablere løst koblede vidennetværk eller introducere nye aktører i eksisterende netværk. Dette skaber dynamik i vidennetværkene, men er samtidigt med til at øge vidennetværkenes divergens med risiko for at de bliver meget ustabile - eventuelt helt går i opløsning. Stabilitet i vidennetværk skabes ved at vedligeholde og udbygge eksisterende bindeled eller etablering af helt nye bindeled mellem aktørerne i eksisterende vidennetværk. Men dette skubber vidennetværket mod større konvergens med risiko for at der derved opstår en sort og lukket videnboks. Dermed sker der en fastere kobling af vidennetværkene, hvilket samtidigt er med til at mindske mulighederne for fleksibel fortolkning af viden (*"sådan plejer vi ikke at gøre"*).

For offentlig ledelse i åbne netværk kan denne balancegang formuleres som en udfordring: Det er en udfordring på den ene side at sikre stabilitet i vidennetværk for derigennem at skabe gode betingelser for videnkommunikationen. På den anden side at skabe dynamik og udvikling, så der sikres fleksible fortolkningsmuligheder i netværkene. Sagt på hverdags sprog:

Det er en udfordring at skabe stabile vidennetværk uden at disse netværk sander til i en stivnet forståelse af viden.

Nogle udfordringer kan også beskrives som et dilemma. Der er f.eks. et dilemma i behovet for konstant at udvikle vidennetværket på den ene side, og på den anden side behovet for at stabilisere disse netværk, så de ikke går i opløsning. Udvidelse af vidennetværkets grænser til omverdenen via aktiv grænsestyring er godt, men udviskes grænserne for meget risikerer man at vidennetværket opløses, hvilket set med videnøjne er noget skidt. Dilemmaet kan formuleres

res på denne måde: Der eksisterer et dilemma mellem ønsket om ekspandering af vidennetværkets spatiale og tematiske grænser og behovet for at vidennetværket ikke går i opløsning pga. selv samme ekspansion. Sagt på hverdags sprog:

Det er en udfordring at løse dilemmaet mellem behovet for at udvide vidennetværkets aktiviteter og risikoen for at samme udvidelse udvander vidennetværkets ide.

Disse udfordringer blev identificeret via den teoretiske analyse og den efterfølgende eksemplificering via den empiriske analyse af Medicon Valley Academy. Den empiriske analyse afdækkede derudover en række konkrete udfordringer som møder offentlige ledere i åbne vidennetværk mellem private og offentlige aktører. For nogle af disse udfordringer pegede analysen på konkrete måder at håndtere disse udfordringer på. F.eks. er det en udfordring hvordan man i praksis etablerer praksisfællesskaber. Analysen af Medicon Valley Academy viste, at en af de måder denne udfordring kan mødes på, er at tilrettelægge seminarer og konferencer på en sådan måde, at der efterfølgende dannes netværk (eks. Sund, sundere ... Øresund konferencen, hvor der efterfølgende blev etableret et vidennetværk mellem offentlige og private aktører)

For andre kunne hverken den teoretiske eller den empiriske analyse give os et svar. Disse udfordringer handler f.eks. om ledelse af ledelse i åbne vidennetværk.

7.5 Viden i samfundet – et perspektiv

Vores afhandling om videnhåndtering i det offentlige vidensamfund har produceret ny viden – for os og forhåbentligt for andre. At betragte vidensamfundet som et beslutningsprogram, der installerer særlige præmisser for beslutningskommunikation i offentlige organisationer, har givet indsigt i de problemstillinger, vi som offentlige ledere møder til daglig. Analysen af disse problemstillinger har dels vist, hvordan viden håndteres i åbne netværk, dels peget på en række udfordringer, som offentlige ledere må forholde sig til. Vi har således fået ny viden om hvilke ledelsesmæssige udfordringer, der møder offentlige ledere i vidensamfundet.

Men vores afhandling har også produceret ny ikke-viden. Afhandlingen har nemlig i kraft af sit udgangspunkt, sit teori- og empirivalg og i kraft af sin analyse direkte eller indirekte peget på temaer, emner eller problemstillinger, som vi – og andre med os – ikke ved så meget om i dag. Med afsæt i afhandlingen vil vi derfor afslutningsvis pege på områder, der kunne være interessante at belyse.

Afhandlingens indledende problemskanning af den offentlige italesættelse af vidensamfundet fokuserede på de ligheder, der er i den offentlige diskurs. Derved fravalgte vi at undersøge de forskelle, der eventuelt kunne være i den måde, den offentlige diskurs om vidensamfundet, italesættes på. Vores analyse har derfor ikke belyst de interessenmodsatninger og – konflikter, der eventuelt har eksisteret – hverken mellem de berørte ministerier – eller mellem forskellige led i den offentlige forvaltning.

Vi har i indledningen redegjort for dette valg og de konsekvenser, valget medførte – f.eks. i forhold til fraværet af magt- og legitimitetsproblematikker. Men den efterfølgende teoretiske belysning af problemformuleringens organisatoriske dimension har via Aktør-Netværk teorien rent faktisk åbnet for at disse perspektiver kunne inddrages i analysen, da både magt og interessemodsætninger er væsentlige delelementer i teorien om hvordan aktører sikrer sig magtbaser i netværk. Vores indledende problemskanning gav dog ikke mulighed for at dette aspekt blev inddraget, idet en magtanalytisk tilgang ville have fungeret løstrevet fra den indledende analyse.

Konsekvensen af dette er, at aspekter af de ledelsesmæssige udfordringer i netværk ikke bliver analyseret. Det handler f.eks. om tillid, tryghed og troværdighed, der har betydning for hvordan ledelse i åbne netværk fungerer. Det ville således være relevant at undersøge om teorier, der er mere følsomme overfor netop magt og interessemodsætninger, kunne åbne for hvordan disse aspekter blev inddraget i dels den offentlige italesættelse af vidensamfundet, dels de konkrete problemstillinger, offentlige ledere møder i håndtering af disse interessemodsætninger.

Valget af Medicon Valley og Medicon Valley Academy som empiri har givet os mulighed for at eksemplificere de perspektiver, den teoretiske analyse af problemformuleringen gav. En empiriske analyse kunne således pege på udfordringer, som den teoretiske analyse ikke fik med. Men empirivalget kunne også have givet anledning til andre analyser. Medicon Valley er italesat som en region med muligheder for udvidet samarbejde mellem tre sektorer – forvaltning, virksomheder og universiteter. Et sådant samarbejde ville med fordel kunne analyses indenfor en såkaldt ”triple-helix-model”, der netop er udviklet mhp analyse af videnproduktion i tresektorielt samarbejde.³⁹⁹ Den empiriske analyse ville således have fokuseret på samarbejdet mellem de tre sektorer i Medicon Valley og hvilken rolle Medicon Valley Academy spiller i den forbindelse.

Udgangspunktet for vores afhandling var – som tidligere nævnt – vores egen rolle som offentlige ledere. Det udgangspunkt har via den undren, det gav anledning til, været drivende for afhandlingens analyse. Men udgangspunktet har samtidigt givet afhandlingen en blind plet. Selvom problemformuleringen indbefattede ledelsesmæssige udfordringer, har vores analyse ikke fokuset på ledelse som sådan. Ledelsesbegrebet har været relativt ureflekteret afhandlingen igennem. Derved har vi udelukket os fra at analysere andre relevante aspekter af vidensamfundet – f.eks. hvilken betydning italesættelsen af vidensamfundet har for udviklingen af ledelsesbegrebet i det offentlige. Dette aspekt er ikke uinteressant og kunne have fungeret som supplement til andre analyser – bla. vores egen analyse af menneskesynet i vidensamfundet.⁴⁰⁰ F.eks. kunne det være interessant at belyse hvad det betyder for ledelse i den offentlige sektor, når ledelse via afhierarkisering og netværk presses nedad i – og i tilfældet net-

³⁹⁹ Triple-helix-modellen som analysemodel er bl.a. udviklet af Leydesdorff og anvendt af Mønsted og Wenneberg m.fl.. Se {Leydesdorff 2001 222 /id} ; {Leydesdorff 2001 296 /id} samt {Ernø-Kjølhede, Husted, et al. 2001 308 /id}

⁴⁰⁰ N.Å. Andersen og A. Born har i deres ”Kærlighed og Omstilling” fokuseret på medarbejderbegrebets semantik. En analyse af ledelsesbegrebets semantik kunne derfor også være relevant. Se {Andersen & Born 2001 129 /id}

værk ud af – den offentlige organisation. Hvordan bedriver man f.eks. ledelse i vidennetværk, hvor grænserne for de ledelsesmæssige beføjelser allerede er nået og for længst overskredet?

Faktisk er dét nogle af de udfordringer, vi som offentlige ledere, møder allerede i dag.

7.6 Vores viden i perspektiv

Indledningen til vores Masterprojekt tog udgangspunkt i en undren over viden, der ikke bliver brugt. Åbenlys viden blev i visse situationer dømt ude, så den ikke kunne eller ville anvendes. I andre situationer nåede viden ikke frem til de der skulle anvende viden. Eksempler på dette var forskningsresultater, der ikke blev anvendt i klinisk praksis, eller kogalskab, der var et kendt problem i et godt stykke tid uden at der var indgriben fra landbrug eller regering. Denne initiale problemstilling gik i retning af hvilke faktorer der fremmer eller hæmmer videnudvikling. Vores blik var klart påvirket af Knowledge Management litteratur og statens gråpapirer.

Problemet i denne tilgang var den rent instrumentelle, der vanskeligt ville tillade os at komme bag processerne. Vi havde ikke nogen klar forståelse for dynamikken i viden, men sad fortsat fast i et relativt statisk videnbegreb på trods af at vi allerede havde arbejdet med viden i vores kernefagsopgaver. Herudover var problemet for bredt og udefineret og ville formentlig blot føre frem til en slags kugebogsagtig erkendelse. Samtidig gik det op for os at det ikke var vores egentlige interessefelt, men derimod at vores positioner som ledere af videnudvikling gav os interesse for feltet.

Som tidligere redegjort gik vi – inspireret af valgfagsundervisningen – i gang med at foretage en problemskanning ved hjælp af Luhmanns systemteori. Dette havde den fordel at vi kunne komme på afstand af modeordene og ud af det instrumentelle. Ulempen ved dette var at det var tidskrævende, komplekst og i starten ikke klart viste os den vej vi betrådte – ja Luhmann tenderede til at blive lidt af en labyrint, hvori vi ustandseligt blev væk.

Problemformuleringen var en svær proces med et stort antal formuleringsforsøg der blev skærpet i takt med vores inddragelse af ny litteratur. Undervejs havde vi flere afstikkere i retning af at fokusere på videnskab, samarbejde mellem virksomheder-stat-forskning (såkaldt triple-helix teori).

Valget af case skete fordi vi ikke ønskede at bruge en organisation hvor en af os var hjemme, men hvor vi alligevel kunne relatere os til området uden besvær. Fordelen ved dette har været at vi i mindre grad har siddet fast i vante tankemønstre. Valget af teoretiske indgangsvinkler har bidraget til dette. Teoriene har ikke været lette at gå til, men har samtidig skærpet vores blik.

Læreprocessen har været præget af søgen og besvær med præcisering og afgrænsning. Da vi endelig fik problemformuleringen så færdig at vi både kunne bestemme vores analysegenstand og analysemetoder, begyndte arbejdsprocessen at flyde. Vi fik i virkeligheden etableret et praksisfællesskab i form af et vidennetværk, der udover os selv også bestod af vores Pc'er (der afgjort havde egne mål at forfølge!), e-mails, biler og andre ikke-menneskelige aktører. Men

vidennetværket bestod også af andre vidennetværk – vores familier, vores vejledning, vores case, vores arbejde ... og to års MPA studie.

Resultatet foreligger som denne afhandling og en del kollektiv viden vi vil forsøge at trække på fremover.

Knowledge society – a challenge and an opportunity

The thesis is separated in two parts: an initial problem scanning of the communication in the knowledge society and a resulting analysis of the problems the scanning creates.

The initial focus and wonder is the description of the knowledge society in public government papers. Our starting point as managers in public or public financed organisations sets our ambition to find answers to some of the challenges we face when the agenda is knowledge society.

Niklas Luhmanns system theory is used as a problem scanning to analyse how knowledge society is described in reports and other papers from the Danish central public administration including the Ministry of finance, Ministry of research, Ministry of Education and Ministry of Trade. The analysis shows that the “knowledge society” is not a society as seen through the system theory, but a decision programme that lays out premises for how the public sector can develop. The public outlining of the knowledge society requires efficient access to relevant, usable and thereby valuable knowledge. The inherent ideals for public organisations are therefore to be creative, knowledge intensive and able to function as open network organisations with increased cooperation between public and private organisations.

The first part of the thesis ends up in the conclusion that knowledge society can be seen as a strategy, injects an economic codification of knowledge and makes open network organisations attractive for public management.

The conclusion from the first part of the thesis leads to formulation of the problem in the second part of the thesis: How is knowledge handled in open networks and how does it challenge public management.

To answer the problem of the second part, three dimensions are studied: a strategic dimension due to the fact that management is about strategy, an organizational dimension on handling knowledge in open networks and a an economic dimension due to the economic codification of knowledge.

The outcome of the analysis of the economic codification of knowledge is that strategy in the knowledge society is facing new challenges from open a liquid organizational borders, dynamic processes in knowledge networks plus different actors strategies. This has the implication that knowledge both have to be stable and dynamic. Management of knowledge should focus more on a reflective perspective than an instrumental perspective. The term executive knowing is introduced. Knowing is a process rather than a condition.

The theoretic strategic analysis shows that the dynamic aspect can be represented in a so-called “open house strategy”, where actors can connect to the strategy and thereby participate in creating a knowledge network. Social technologies can stabilise the network through socialization of the actors in the network.

The theoretic analysis of the network is done through an introduction of the Actor-Network theory where both “human” and “not human” actors are part of the network. The Actor-Network theory is used to investigate aspects of how knowledge is handled in networks and which challenges that opens for management. Important issues in the networks are the development in stability of the network where the ultimate development on the one side is non-dynamic, frozen networks and the other side is dissolved networks. The terminology Convergence/ divergence is used to describe the development in stability of networks. The challenge for the public managers is to do balanced management with both stability and dynamics in the network.

In the empirical analysis in the second part of the thesis the region Medicon Valley is object for our studies. Our object for the study is knowledge management in networks. We do see Medicon Valley Academy as a social technology that invites in an open house strategy actors to participate in the Medicon Valley Academy network. With the Actor-Network theory analysis we look on the networking in the Medicon Valley Academy network. We see a network strategy that seems to lead to a more and more stable network. Finely we analyse the network strategies in relation to thematic and spatial management of network borders, flexible interpretation of knowledge and practice cooperation's.

In summary knowledge is managed in open networks by executive knowing supporting a reflective and an active perspective. It should establish and maintain practice fellowships as knowledge networks. Knowledge in network creating knowledge in network creating

We identify three challenges. First, understanding how changes influences all participating organisations in the knowledge network. Second, creating stable networks without a stiffening understanding of knowledge. Third, the dilemma between the need of expanding the knowledge networks activities and the risk of the expansion creating a watered-down version of the knowledge networks idea.

Bilag 2-a Referencer alfabetisk

- 14, Andersen, J. and Keiding, H. 1997. *Introduktion til Nationaløkonomi*. Jurist & Økonomforbundets forlag
- 100, Andersen, J. G. 1998. *Politik og samfund i forandring*. Vol. 2. 2 ed. København: Columbus
- 352, Andersen, N. Å. 2000. Politisk Administration. In *Diskursteorien på arbejde*. Edited by Dyrberg et al. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- 303, Andersen, N. Å. Beslutningens ubesluttelighed. 2001. **Working Paper Series, Department of Management, Politics & Philosophy, Copenhagen Business School**. http://swoba.hhs.se/cbslpf/abs/cbslpf2001_003.htm
- 359, Andersen, N. Å., A. W. Born, and K. Majgaard, "Grænser og magt," *Grus* 45: 88-102 (1995)
- 81, Andersen, N. Å. Institutionel historie - en introduktion til diskurs- og institutions-analyse. 1994.
- 72, Andersen, N. Å. 1995. *Selvskabt forvaltning*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 119, Andersen, N. Å. 1996. *Udlicitering - når det private bliver politisk*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 115, Andersen, N. Å. 1999. *Diskursive analysestrategier. Foucault. Koselleck, Laclau. Luhmann*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 301, Andersen, N. Å. Political Administration. MPP Working Paper No. 5/2000. 2000. MPP Working Paper. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp52000.PDF>
- 129, Andersen, N. Å. and Born, A. W. 2001. *Kærlighed og omstilling. Italesættelse af den offentligt ansatte*. København: Nyt for samfundsvidenskaberne
- 343, Augier, M. and M. T. Vendelø, "På jagt efter ledelse: Organisering af Viden i en Foranderlig og Usikker verden," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 49-58 (2001)
- 353, Bergenheim, K., Lindgren, and B. Hälsoekonomisk forskning och utvärdering av medicinsk teknologi i Öresundsregionen. 1998. Medicon Valley Academy. <http://www.mva.dk/attachments/10070405309754308890139884789/HealthEconomics.pdf>
- 59, Bjerregaard, R. Fødevareministeriet. Bevillingsbehov for 2001. 29-8-2000. København, Fødevareministeriet.
- 13, Bregm, K. 1988. *Omstilling i den offentlige sektor i et økonomisk perspektiv*. Jurist & Økonomforbundets forlag
- 337, Brown, J. S. and P. Duguid. 2001. Structure and Spontaneity: Knowledge and Organization. In *Managing Industrial Knowledge*. Edited by Nonaka, I. and Teece, D. J. London: Stage.

- 365, California Management Review. Special Issue. California Management Review 40(3). 1991.
- 310, Chaffee, E. E., "Three Models of Strategy," *Academy of Management Review* 10 (1): 89-96 (1985)
- 357, Christensen, B. Interview med direktør Bent Christensen, Medicon Valley Academy. Jensen, P. H., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. 20-12-2001.
- 318, Christensen, F. Aktør-netværk og vidensorganisation. 1999.
<http://www.hb.se/bhs/ith/3-99/fc.htm>
- 61, Christensen, P. H. 2000. *Viden om - ledelse, viden og virksomheden*. Frederiksberg: Samfundslitteratur
- 251, Copenhagen Capacity and Region Skåne. Medicon Valley. The Bio-Region of Europe. 21-3-2000. Copenhagen, MVA.
- 62, Davenport, T. H. and Prusak, L. 2000. *Working Knowledge. How organisations manage what they know*. Boston, Mass: Harvard Business School
- 326, Drucker, P. F. 1993. *Post-Capitalist Society*. New York: HarperCollins Publishers Inc.
- 116, Eilersen, B., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. Mennesket og viden - et offentligt anliggende. 2001. København. www.solvkjaer.dk/MPAKerne.pdf
- 272, Erhvervsfremme Styrelsen. Det danske innovationssystem. 9. 1998. DISKO-projektet: Rapport nr. 9, Sammenfattende rapport.
<http://www.efs.dk/publikationer/rapporter/innovationssystem/ren.html>
- 270, Erhvervsfremme Styrelsen. **Den vidensbaserede økonomi** – en analyse af vidensintensitet og vidensstrømme i det danske innovationssystem. 4. 1998. Copenhagen, Erhvervsfremme styrelsen. DISKO-projektet: Rapport nr. 4. <http://www.efs.dk/publikationer/rapporter/videnbas/index.html>
- 71, Erhvervsfremme Styrelsen and Erhvervsministeriet. Guideline for viden-regnskaber - en nøgle til videnledelse -rapport. 2000. København, Erhvervsfremmestyrelsen.
- 276, Erhvervsministeriet. Innovationsmiljøer - vækst gennem nye innovative virksomheder. html udgave. 1998. www.em.dk, Erhvervsministeriet.
<http://www.em.dk/publikationer/html/innovation/index.htm>
- 260, Erhvervsministeriet. Øresund - en region bliver til. 1999. København.
http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={9B11CAFA-EC81-11D4-920F-005004F6BF9F}
- 259, Erhvervsministeriet. Bedre brug af flygtninge og indvandreres ressourcer. 1999. København.
- 262, Erhvervsministeriet. Erhvervslivet og reguleringen. 15-11-2000. København.
http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={33EB71AF-F2EC-11D4-9212-005004F6BF9F}
- 277, Erhvervsministeriet. Effekter af venturekapital på innovation og vækst. 2000. www.em.dk, Erhvervsministeriet.

- http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F437C23A-0BEA-11D5-BB34-0010B54B21A9}
- 39, Erhvervsministeriet and Gjellerup, P. Vidensservice i vækst. 1-202. 2000. DK, Erhvervsministeriet. www.em.dk
- 261, Erhvervsministeriet. Danmarks kreative potentiale. 2000. København.
http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F437C23C-0BEA-11D5-BB34-0010B54B21A9}
- 328, Erhvervsministeriet. **Øresund år 1 - Vision og virkelighed.** 2001.
- 329, Erhvervsministeriet. **Handlingsplan for udvikling af vidensserviceerhvervets rammebetingelser.** 2001.
<http://www.em.dk/publikationer/html/vidservice/handlingsplan%20for%20vidensservice.pdf>
- 278, Erhvervsministeriet. Ledelse, der skaber velfærd og velstand (.dk21). 2001. København, Erhvervsministeriet.
http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={77C26A70-9543-11D5-BB40-0010B54B21A9}
- 280, Erhvervsministeriet. Redegørelse om patentering af software. 2001.
www.em.dk, Erhvervsministeriet.
http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={E194B884-4D1A-11D5-BB38-0010B54B21A9}
- 308, Ernø-Kjølhede, E. et al., "Managing university research in the triple helix," *Sci Publ Policy* 28 (1): 49-55 (2001)
- 348, Evert, E., "Medicon Valley - fup eller fakta ?," *Børsens Magasiner, guldnummeret.*, November 1998, p. 60-70
- 80, Finansministeriet. En ny tids ledelse - en debatbog om ledelse i Staten. 1999.
<http://www.finansministeriet.dk/udgivelser/publikationer/ledelsesdebat1999/index.htm>
- 68, Finansministeriet. Videnstyring og videnregnskaber i staten. 2000. København, Finansministeriet.
- 213, Finansministeriet. Vejledning om strategisk og systematisk kompetenceudvikling i statens institutioner. 2000. København, Finansministeriet.
- 205, Finansministeriet. Organisation og ledelse i centraladministrationen. 2001. København, Finansministeriet.
- 264, Finansministeriet. Digital Forvaltning. 2001. København.
- 212, Finansministeriet. En holdbar fremtid - Danmark 2010. 2001. København, Finansministeriet.
- 211, Finansministeriet. Investeringer i Danmarks Fremtid. 2001. København, Finansministeriet.
- 250, Forskningsministeriet. Et net af muligheder. Netværksredegørelse 2000. 2000. København, Forskningsministeriet. <http://www.fsk.dk/>

-
- 265, Forskningsministeriet. Forskningskommissionens betænkning nr. 1406 - bind 1. HTML udgave. 2001. www.fsk.dk, Forskningsministeriet.
- 269, Forskningsministeriet. Forskningskommissionens betænkning nr. 1406 - bind 2. 2001. København, Forskningsministeriet. www.fsk.dk
- 304, Forskningsministeriet. Forskningsrådets årsrapport 2000. 2001.
- 246, Gibbons, M. 1994. *The New Production of knowledge - The Dynamics of Science Research in Contemporary Societies*. Stockholm: Foreskingsråf-dämnden (FRN)
- 327, Grant, R. M., "Toward a knowledge-based theory of the firm," *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue): 109-122 (1996)
- 311, Gyldendal. 1999. *Gyldendals røde Fremmedordbog*. 11 ed. Edited by Nielsen, N. A. København: Gyldendal
- 98, Heede, D. 2000. *Det tomme menneske. Introduktion til Michel Foucault*. Vol. 3. 1 ed. København: Museum Tusculanums forlag
- 344, Henriksen, L., "Videndeling - en forandringsproces snarere end end teknologisk udfordring," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 29-38 (2001)
- 333, Horton, B., "Medicon Valley: a bridge to collaboration," *Nature* 395 (6700): 412-413 (1998), ISI:000076083800064.
- 356, Kickert, W. J. M. and J. F. M. Koppenjan. 1997. Public Management and Network Management: An Overview. In *Managing Complex Networks*. 1 ed. Edited by Kickert, W. J. M., Klijn, E-H., and Koppenjan, J. F. M. London: SAGE.
- 114, Kneer, G. and Nassehi, A. 2000. *Niklas Luhmann - introduktion til teorien om sociale systemer*. 2 ed. København: Hans Reitzels forlag
- 105, Knudsen, L. K., Larsen, T., and Pedersen, H. J. M. 1990. *Den offentlige sektor*. Vol. 4. København: Handelshøjskolen
- 77, Knudsen, T., "Kompetencetænkning i fremtiden," *Ledelse i dag* 31 (3) (1998)
- 33, Kolind, L. 2000. *Vidensamfundet - dagsorden for Danmark i det 21. århundrede*. Gyldendal
- 40, Kommunernes Landsforening. En strøm af viden. Vidensregnskaber og vidensstyring i kommunerne. Hinge, S. and Skensved, T. 1-60. 2000. KL forlag. www.kl.dk/vr
- 360, Kraft, M. B. and V. L. Raben, "Magtbegrebets karakteristika," *Grus* nr. 45: 5-17 (1995)
- 330, Krogh, G. von, "Care in knowledge creation," *California Management Review* 40 (3): 133-153 (1998)
- 345, Larsen, H. T and J. Mouritsen, "Videnledelsens 2. bølge - en recentrering af videnledelsen gennem videnregnskabet," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 5-16 (2001)

- 358, Larsen, N. G. Interview med Market Research Manager Niels Gerner Larsen, Medicon Valley Academy. Jensen, P. H., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. 6-12-2001.
- 242, Latour, B., "Om aktør-netværksteori. Nogle få afklaringer og mere end nogle få forviklinger (The trouble with Actor-Network Theory)," *Philosophia* 25 (3-4): 47-64 (1997)
- 312, Law, J. and Hassard, J. 1999. *Actor Network Theory and after*. Blackwell Publishers
- 366, Ledelse & Erhvervsøkonomi. Videnregnskaber. Ledelse & Erhvervsøkonomi 1/2001. 2001.
- 202, Luhmann, N., "On the scientific context of the concept of communication," *Social Science Information* 35, 2: 257-267 (1996)
- 194, Luhmann, N. 1997. *lagttagelse og paradoks - Essays om autopoietiske systemer*. København: Gyldendal
- 203, Luhmann, N. 2000. *Sociale systemer - Grundris til en almen teori*. København:
- 252, Mandag Morgen. Medicon Valley 2009. 1999. Mandag Morgen Strategisk Forum.
- 363, Marfelt, B., "Trafikminister Hansen isamråd om Øresund," *Ingeniøren*, 7 December 2002,
- 249, Medicon Valley Academy, "Medicon Valley. Øresundsregionen vokser sig stadig stærkere inden for sundhed og medicin Øresundsregionen vokser sig stadig stærkere inden for sundhed og medicin. Annonce," *Børsen*, 27 March 2000
- 258, Medicon Valley Academy. Medicon Valley Academy Strategy 2001-2005. 2001.
- 294, Medicon Valley Academy. Medicin Valley investment guide. 2001. København, Medicon Valley Academy. **www.mva.org**
- 349, Medicon Valley Academy. The medicon valley region. Annual report 2000. 2001. København, Medicon Valley Academy.
- 331, Milner, E. M. 2000. *Managing information and knowledge in the public sector*. London: Routledge
- 65, Mortensen, J. B. and Olsen, O. J. 1991. *Privatisering og deregulering*. Herlev: Jurist- og Økonomforbundets forlag
- 336, Mouritsen, J., H. T. Larsen, and P. N. D. Bukh, "Intellectual capital and the 'capable firm': narrating, visualising and numbering for managing knowledge," *Accounting, Organizations and Society* 26 (7-8): 735-762 (2001), <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VCK-4418N0T-9/1/f04d100c8a2fba52ee70105ffa927315>.
- 338, Møller, L. and Wolffsen, P. 1991. *Beslutninger i organisationer - offentlige og private*. 1. udgave ed. Charlottenlund: Jurist- og økonomforbundets Forlag

- 315, Nature publishing group, "Spotlight: Medicon Valley. Pharmaceutical giant Biogen invests US\$ 350 million in this Scandinavian region," *Nature*, 26 November 2001, <http://www.nature.com/naturejobs/spotlight/mediconvalley/>.
- 316, Nature publishing group, "Spotlight: Medicon Valley," *Nature*, 26 November 2001, <http://www.nature.com/naturejobs/spotlight/medicon/>.
- 58, Nielsen, M. M. 1997. Williamson's transaktionsomkostningsanalyse. København: CBS.
- 234, Nonaka, I. and Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-creating Company*. Oxford: Oxford University Press
- 227, Nygaard, C. 2001. *Strategizing - kontekstuel virksomhedsteori*. 2 ed. Edited by Nygaard, C. Copenhagen: Samfundslitteratur
- 195, OECD. Knowledge Management in the learning society. 2000. OECD, OECD. <http://www.mss.edus.si/eurydice/pub/oecd/lnowledge.pdf>
- 274, Olesen, F. et al. 1996. *Verden om tænkningen. Mennesker, ting og natur*. Vol. 3-4. 25 ed.
- 334, Ottersen, O. P., "År 2000: Økt behov for forskningssamarbeid," *Med.Fakt.Nytt*, 22 December 2000, 3, <http://www.med.uio.no/medfak/medfaknytt/medfaknytt-3-2000.pdf>.
- 362, Petersen, M. B. and Ravnsborg, S., "Koks i pendlerskat koster firmaer dyrt," *Ingeniøren*, 30 June 2002,
- 305, Regeringen. Danmark som foregangsland - Øresundsregionen nye, kreative vækstmiljøer. 1999. www.em.dk, Erhvervsministeriet. [HTTP://www.EM.dk/publ](http://www.EM.dk/publ)
- 314, Regeringen. Regeringens folkesundhedsprogram 1999-2008. 1999.
- 313, Regeringen. Redegørelse om offentlige investeringer, januar 2001. 2001.
- 225, Regeringen. Regeringens erhvervsstrategi .dk21. (PDF). 2000. Copenhagen, Erhvervsministeriet. <http://www.dk21.dk/>
- 284, Regeringen. Ledelsespolitiske redegørelse. 2001. København, Finansministeriet. http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F830AB21-C9E0-11D5-BB48-0010B54B21A9}
- 354, Rennison, B. Offentlig ledelse ? - en fortælling om fortællingen om New Public Management og et alternativ på vej ... MPP Working Paper No. 5/2000. 2000. Institut for Ledelse. MPP Working Paper. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp12000.PDF>
- 15, Rosen, H. S. 1999. *Public Finance*. McGraw-Hill Int Ed
- 243, Røvik, K. A. 1999. *Moderne organisasjoner. Trender i organisasjonstenkninger ved tusenårsskiftet*. Oslo: Fagbokforlaget

-
- 47, Scarbrough, H., Swan, J., and Preston, J. 1999. *Knowledge Management - a literature review*. Wiltshire: Cromwell Press
- 325, Spender, J. C., "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm," *Strategic Management Journal* 17: 45-62 (1996)
- 342, Stacey, R. D. 2000. *Strategic Management & Organisational Dynamics*. 3 ed. London: Pearson Education Limited
- 287, Stalder, F. Aktør-Netværk-Teori og kommunikationsnetværk: Mod konvergens. 1997. http://www.fis.utoronto.ca/~stalder/html/ant_danish.html
- 221, Stehr, N. 1994. *Knowledge Societies*. London: Sage Publications Ltd.
- 367, Strategic Management Journal. Winter Special Issue. Strategic Management Journal 17. 1996.
- 275, Tangkjær, C. Performing a Transnational Region - The importance of "Open House Strategy". 9/99. 1999. Copenhagen, Handelshøjskolens Reproduktionsafdeling. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp899.pdf>
- 20, Thomsen, J. P. F. 1997. *Moderne Politikbegreber - introduktion til systemanalyse, marxisme og diskursanalyse*. Århus C: Systime A/S
- 346, Thyssen, O. Luhmann og ledelse. MPP 12/2000. 2000. MPP Working Paper. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp122000.PDF>
- 302, Undervisningsministeriet. National Kompetenceudvikling. 1997. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/gammel/natkom.pdf>
- 266, Undervisningsministeriet. Uddannelse og Erhverv. HTML udgave. 1998. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/pub/1998/erhverv/hel.htm>
- 268, Undervisningsministeriet. Regeringens ungdomspolitik - status og perspektiver. HTML udgave. 2000. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/pub/2000/ungdomspolitik/>
- 267, Undervisningsministeriet. Uddannelsesredegørelse 2000. HTML udgave. 2000. www.uvm.dk.
- 317, Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley. Medicon Valley : a prominent international centre for biomedicine, biotechnology, drug and device industries, health education, and health research. 1996. Copenhagen, Øresundskomiteen.

Bilag 2-b Master referencer efter RefID

- 13, Bregm, K. 1988. *Omstilling i den offentlige sektor i et økonomisk perspektiv*. Jurist & Økonomforbundets forlag
- 14, Andersen, J. and Keiding, H. 1997. *Introduktion til Nationaløkonomi*. Jurist & Økonomforbundets forlag
- 15, Rosen, H. S. 1999. *Public Finance*. McGraw-Hill Int Ed
- 20, Thomsen, J. P. F. 1997. *Moderne Politikbegreber - introduktion til systemanalyse, marxisme og diskursanalyse*. Århus C: Systime A/S
- 33, Kolind, L. 2000. *Vidensamfundet - dagsorden for Danmark i det 21. århundrede*. Gyldendal
- 39, Erhvervsministeriet and Gjellerup, P. Vidensservice i vækst. 1-202. 2000. DK, Erhvervsministeriet. www.em.dk
- 40, Kommunernes Landsforening. En strøm af viden. Vidensregnskaber og vidensstyring i kommunerne. Hinge, S. and Skensved, T. 1-60. 2000. KL forlag. www.kl.dk/vr
- 47, Scarbrough, H., Swan, J., and Preston, J. 1999. *Knowledge Management - a literature review*. Wiltshire: Cromwell Press
- 58, Nielsen, M. M. 1997. Williamson's transaktionsomkostningsanalyse. København: CBS.
- 59, Bjerregaard, R. Fødevareministeriet. Bevillingsbehov for 2001. 29-8-2000. København, Fødevareministeriet.
- 61, Christensen, P. H. 2000. *Viden om - ledelse, viden og virksomheden*. Frederiksberg: Samfundslitteratur
- 62, Davenport, T. H. and Prusak, L. 2000. *Working Knowledge. How organisations manage what they know*. Boston, Mass: Harvard Business School
- 65, Mortensen, J. B. and Olsen, O. J. 1991. *Privatisering og deregulering*. Herlev: Jurist- og Økonomforbundets forlag
- 68, Finansministeriet. Vidensstyring og vidensregnskaber i staten. 2000. København, Finansministeriet.
- 71, Erhvervsfremme Styrelsen and Erhvervsministeriet. Guideline for vidensregnskaber - en nøgle til videnledelse -rapport. 2000. København, Erhvervsfremmestyrelsen.
- 72, Andersen, N. Å. 1995. *Selvskabt forvaltning*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 77, Knudsen, T., "Kompetencetænkning i fremtiden," *Ledelse i dag* 31 (3) (1998)
- 80, Finansministeriet. En ny tids ledelse - en debatbog om ledelse i Staten. 1999. <http://www.finansministeriet.dk/udgivelser/publikationer/ledelsesdebat1999/index.htm>

-
- 81, Andersen, N. Å. Institutionel historie - en introduktion til diskurs- og institutions-analyse. 1994.
- 98, Heede, D. 2000. *Det tomme menneske. Introduktion til Michel Foucault*. Vol. 3. 1 ed. København: Museum Tusculanums forlag
- 100, Andersen, J. G. 1998. *Politik og samfund i forandring*. Vol. 2. 2 ed. København: Columbus
- 105, Knudsen, L. K., Larsen, T., and Pedersen, H. J. M. 1990. *Den offentlige sektor*. Vol. 4. København: Handelshøjskolen
- 114, Kneer, G. and Nassehi, A. 2000. *Niklas Luhmann - introduktion til teorien om sociale systemer*. 2 ed. København: Hans Reitzels forlag
- 115, Andersen, N. Å. 1999. *Diskursive analysestrategier. Foucault. Koselleck, Laclau. Luhmann*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 116, Eilersen, B., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. Mennesket og viden - et offentligt anliggende. 2001. København. www.solvkjaer.dk/MPAkerne.pdf
- 119, Andersen, N. Å. 1996. *Udlisering - når det private bliver politisk*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 129, Andersen, N. Å. and Born, A. W. 2001. *Kærlighed og omstilling. Italesættelse af den offentligt ansatte*. København: Nyt fra samfundsvidenskaberne
- 194, Luhmann, N. 1997. *Iagttagelse og paradoks - Essays om autopoietiske systemer*. København: Gyldendal
- 195, OECD. Knowledge Management in the learning society. 2000. OECD, OECD. <http://www.mss.edus.si/eurydice/pub/oecd/lnowledge.pdf>
- 202, Luhmann, N., "On the scientific context of the concept of communication," *Social Science Information* 35, 2: 257-267 (1996)
- 203, Luhmann, N. 2000. *Sociale systemer - Grundris til en almen teori*. København: Gyldendal
- 205, Finansministeriet. Organisation og ledelse i centraladministrationen. 2001. København, Finansministeriet.
- 211, Finansministeriet. Investeringer i Danmarks Fremtid. 2001. København, Finansministeriet.
- 212, Finansministeriet. En holdbar fremtid - Danmark 2010. 2001. København, Finansministeriet.
- 213, Finansministeriet. Vejledning om strategisk og systematisk kompetenceudvikling i statens institutioner. 2000. København, Finansministeriet.
- 221, Stehr, N. 1994. *Knowledge Societies*. London: Sage Publications Ltd.
- 225, Regeringen. Regeringens erhvervsstrategi .dk21. (PDF). 2000. Copenhagen, Erhvervsministeriet. <http://www.dk21.dk/>

- 227, Nygaard, C. 2001. *Strategizing - kontekstuel virksomhedsteori*. 2 ed. Edited by Nygaard, C. Copenhagen: Samfundslitteratur
- 234, Nonaka, I. and Takeuchi, H. 1995. *The Knowledge-creating Company*. Oxford: Oxford University Press
- 242, Latour, B., "Om aktør-netværksteori. Nogle få afklaringer og mere end nogle få forviklinger (The trouble with Actor-Network Theory)," *Philosophia* 25 (3-4): 47-64 (1997)
- 243, Røvik, K. A. 1999. *Moderne organisasjoner. Trender i organisasjonstenkninger ved tusenårsskiftet*. Oslo: Fagbokforlaget
- 246, Gibbons, M. 1994. *The New Production of knowledge - The Dynamics of Science Research in Contemporary Societies*. Stockholm: Foreskingsråfdämnden (FRN)
- 249, Medicon Valley Academy, "Medicon Valley. Øresundsregionen vokser sig stadig stærkere inden for sundhed og medicin Øresundsregionen vokser sig stadig stærkere inden for sundhed og medicin. Annonce," *Børsen*, 27 March 2000
- 250, Forskningsministeriet. Et net af muligheder. Netværksredegørelse 2000. 2000. København, Forskningsministeriet. <http://www.fsk.dk/>
- 251, Copenhagen Capacity and Region Skåne. Medicon Valley. The Bio-Region of Europe. 21-3-2000. Copenhagen, MVA.
- 252, Mandag Morgen. Medicon Valley 2009. 1999. Mandag Morgen Strategisk Forum.
- 258, Medicon Valley Academy. Medicon Valley Academy Strategy 2001-2005. 2001.
- 259, Erhvervsministeriet. Bedre brug af flygtninge og indvandreres ressourcer. 1999. København.
- 260, Erhvervsministeriet. Øresund - en region bliver til. 1999. København. http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={9B11CAFA-EC81-11D4-920F-005004F6BF9F}
- 261, Erhvervsministeriet. Danmarks kreative potentiale. 2000. København. http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F437C23C-0BEA-11D5-BB34-0010B54B21A9}
- 262, Erhvervsministeriet. Erhvervslivet og reguleringen. 15-11-2000. København. http://www.erhvervsministeriet.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={33EB71AF-F2EC-11D4-9212-005004F6BF9F}
- 264, Finansministeriet. Digital Forvaltning. 2001. København.
- 265, Forskningsministeriet. Forskningskommissionens betænkning nr. 1406 - bind 1. HTML udgave. 2001. www.fsk.dk, Forskningsministeriet.
- 266, Undervisningsministeriet. Uddannelse og Erhverv. HTML udgave. 1998. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/pub/1998/erhverv/hel.htm>

-
- 267, Undervisningsministeriet. Uddannelsesredegørelse 2000. HTML udgave. 2000. www.uvm.dk.
- 268, Undervisningsministeriet. Regeringens ungdomspolitik - status og perspektiver. HTML udgave. 2000. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/pub/2000/ungdomspolitik/>
- 269, Forskningsministeriet. Forskningskommissionens betænkning nr. 1406 - bind 2. 2001. København, Forskningsministeriet. www.fsk.dk
- 270, Erhvervsfremme Styrelsen. **Den vidensbaserede økonomi** – en analyse af vidensintensitet og vidensstrømme i det danske innovationssystem. 4. 1998. Copenhagen, Erhvervsfremme styrelsen. DISKO-projektet: Rapport nr. 4. <http://www.efs.dk/publikationer/rapporter/videnbas/index.html>
- 272, Erhvervsfremme Styrelsen. Det danske innovationssystem. 9. 1998. DISKO-projektet: Rapport nr. 9, Sammenfattende rapport. <http://www.efs.dk/publikationer/rapporter/innovationssystem/ren.html>
- 274, Olesen, F. et al. 1996. *Verden om tænkningen. Mennesker, ting og natur*. Vol. 3-4. 25 ed.
- 275, Tangkjær, C. Performing a Transnational Region - The importance of "Open House Strategy". 9/99. 1999. Copenhagen, Handelshøjskolens Reproduktionsafdeling. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp899.pdf>
- 276, Erhvervsministeriet. Innovationsmiljøer - vækst gennem nye innovative virksomheder. html udgave. 1998. www.em.dk, Erhvervsministeriet. <http://www.em.dk/publikationer/html/innovation/index.htm>
- 277, Erhvervsministeriet. Effekter af venturekapital på innovation og vækst. 2000. www.em.dk, Erhvervsministeriet. http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F437C23A-0BEA-11D5-BB34-0010B54B21A9}
- 278, Erhvervsministeriet. Ledelse, der skaber velfærd og velstand (.dk21). 2001. København, Erhvervsministeriet. http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={77C26A70-9543-11D5-BB40-0010B54B21A9}
- 280, Erhvervsministeriet. Redegørelse om patentering af software. 2001. www.em.dk, Erhvervsministeriet. http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={E194B884-4D1A-11D5-BB38-0010B54B21A9}
- 284, Regeringen. Ledelsespolitiske redegørelse. 2001. København, Finansministeriet. http://www.em.dk/default.asp?cat_id=372&sub_cat_id=487&doc_guid={F830AB21-C9E0-11D5-BB48-0010B54B21A9}
- 287, Stalder, F. Aktør-Netværk-Teori og kommunikationsnetværk: Mod konvergens. 1997. http://www.fis.utoronto.ca/~stalder/html/ant_danish.html
- 294, Medicon Valley Academy. Medicin Valley investment guide. 2001. København, Medicon Valley Academy. www.mva.org

-
- 301, Andersen, N. Å. Political Administration. MPP Working Paper No. 5/2000. 2000. MPP Working Paper.
<http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp52000.PDF>
- 302, Undervisningsministeriet. National Kompetenceudvikling. 1997. www.uvm.dk, Undervisningsministeriet. <http://www.uvm.dk/gammel/natkom.pdf>
- 303, Andersen, N. Å. Beslutningens ubesluttelighed. 2001. **Working Paper Series, Department of Management, Politics & Philosophy, Copenhagen Business School**. http://swoba.hhs.se/cbslpf/abs/cbslpf2001_003.htm
- 304, Forskningsministeriet. Forskningsrådets årsrapport 2000. 2001.
- 305, Regeringen. Danmark som foregangsland - Øresundsregionen nye, kreative vækstmiljøer. 1999. www.em.dk, Erhvervsministeriet.
[HTTP://www.EM.dk/publ](http://www.EM.dk/publ)
- 308, Ernø-Kjølhede, E. et al., "Managing university research in the triple helix," *Sci Publ Policy* 28 (1): 49-55 (2001)
- 310, Chaffee, E. E., "Three Models of Strategy," *Academy of Management Review* 10 (1): 89-96 (1985)
- 311, Gyldendal. 1999. *Gyldendals røde Fremmedordbog*. 11 ed. Edited by Nielsen, N. A. København: Gyldendal
- 312, Law, J. and Hassard, J. 1999. *Actor Network Theory and after*. Blackwell Publishers
- 313, Regeringen. Redegørelse om offentlige investeringer, januar 2001. 2001.
- 314, Regeringen. Regeringens folkesundhedsprogram 1999-2008. 1999.
- 315, Nature publishing group, "Spotlight: Medicon Valley. Pharmaceutical giant Biogen invests US\$ 350 million in this Scandinavian region," *Nature*, 26 November 2001,
<http://www.nature.com/naturejobs/spotlight/mediconvalley/>.
- 316, Nature publishing group, "Spotlight: Medicon Valley," *Nature*, 26 November 2001, <http://www.nature.com/naturejobs/spotlight/medicon/>.
- 317, Øresundskomiteen Styregruppe for Medicon Valley. Medicon Valley : a prominent international centre for biomedicine, biotechnology, drug and device industries, health education, and health research. 1996. Copenhagen, Øresundskomiteen.
- 318, Christensen, F. Aktør-netværk og vidensorganisation. 1999.
<http://www.hb.se/bhs/ith/3-99/fc.htm>
- 325, Spender, J. C., "Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm," *Strategic Management Journal* 17: 45-62 (1996)
- 326, Drucker, P. F. 1993. *Post-Capitalist Society*. New York: HarperCollins Publishers Inc.
- 327, Grant, R. M., "Toward a knowledge-based theory of the firm," *Strategic Management Journal* 17 (Winter Special Issue): 109-122 (1996)

-
- 328, Erhvervsministeriet. **Øresund år 1 - Vision og virkelighed.** 2001.
- 329, Erhvervsministeriet. **Handlingsplan for udvikling af vidensserviceerhvervets rammebetingelser.** 2001.
<http://www.em.dk/publikationer/html/vidservice/handlingsplan%20for%20vidensservice.pdf>
- 330, Krogh, G. von, "Care in knowledge creation," *California Management Review* 40 (3): 133-153 (1998)
- 331, Milner, E. M. 2000. *Managing information and knowledge in the public sector.* London: Routledge
- 333, Horton, B., "Medicon Valley: a bridge to collaboration," *Nature* 395 (6700): 412-413 (1998), ISI:000076083800064.
- 334, Ottersen, O. P., "År 2000: Økt behov for forskningssamarbeid," *Med.Fakt.Nytt*, 22 December 2000, 3,
<http://www.med.uio.no/medfak/medfaknytt/medfaknytt-3-2000.pdf>.
- 336, Mouritsen, J., H. T. Larsen, and P. N. D. Bukh, "Intellectual capital and the 'capable firm': narrating, visualising and numbering for managing knowledge," *Accounting, Organizations and Society* 26 (7-8): 735-762 (2001),
<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VCK-4418N0T-9/1/f04d100c8a2fba52ee70105ffa927315>.
- 337, Brown, J. S. and P. Duguid. 2001. Structure and Spontaneity: Knowledge and Organization. In *Managing Industrial Knowledge*. Edited by Nonaka, I. and Teece, D. J. London: Stage.
- 338, Møller, L. and Wolffsen, P. 1991. *Beslutninger i organisationer - offentlige og private*. 1. udgave ed. Charlottenlund: Jurist- og økonomforbundets Forlag
- 342, Stacey, R. D. 2000. *Strategic Management & Organisational Dynamics*. 3 ed. London: Pearson Education Limited
- 343, Augier, M. and M. T. Vendelø, "På jagt efter ledelse: Organisering af Viden i en Foranderlig og Usikker verden," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 49-58 (2001)
- 344, Henriksen, L., "Videndeling - en forandringsproces snarere end end teknologisk udfordring," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 29-38 (2001)
- 345, Larsen, H. T and J. Mouritsen, "Videnledelsens 2. bølge - en recentrering af videnledelsen gennem videnregnskabet," *Ledelse & Erhvervsøkonomi* 1/2001: 5-16 (2001)
- 346, Thyssen, O. Luhmann og ledelse. MPP 12/2000. 2000. MPP Working Paper.
<http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp122000.PDF>
- 348, Evert, E., "Medicon Valley - fup eller fakta ?," *Børsens Magasiner, guldnummeret*, November 1998, p. 60-70
- 349, Medicon Valley Academy. The medicon valley region. Annual report 2000. 2001. København, Medicon Valley Academy.

-
- 352, Andersen, N. Å. 2000. Politisk Administration. In *Diskursteorien på arbejde*. Edited by Dyrberg et al. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- 353, Bergenheim, K., Lindgren, and B. Hälsoekonomisk forskning och utvärdering av medicinsk teknologi i Öresundsregionen. 1998. Medicon Valley Academy. <http://www.mva.dk/attachments/10070405309754308890139884789/HealthEconomics.pdf>
- 354, Rennison, B. Offentlig ledelse ? - en fortælling om fortællingen om New Public Management og et alternativ på vej ... MPP Working Paper No. 5/2000. 2000. Institut for Ledelse. MPP Working Paper. <http://www.cbs.dk/departments/mpp/diverse/wp12000.PDF>
- 356, Kickert, W. J. M. and J. F. M. Koppenjan. 1997. Public Management and Network Management: An Overview. In *Managing Complex Networks*. 1 ed. Edited by Kickert, W. J. M., Klijn, E-H., and Koppenjan, J. F. M. London: SAGE.
- 357, Christensen, B. Interview med direktør Bent Christensen, Medicon Valley Academy. Jensen, P. H., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. 20-12-2001.
- 358, Larsen, N. G. Interview med Market Research Manager Niels Gerner Larsen, Medicon Valley Academy. Jensen, P. H., Nissen, N. P., and Sølvkjær, M. 6-12-2001.
- 359, Andersen, N. Å., A. W. Born, and K. Majgaard, "Grænser og magt," *Grus* 45: 88-102 (1995)
- 360, Kraft, M. B. and V. L. Raben, "Magtbegrebets karakteristika," *Grus* nr. 45: 5-17 (1995)
- 362, Petersen, M. B. and Ravnsborg, S., "Koks i pendlerskat koster firmaer dyrt," *Ingeniøren*, 30 June 2002,
- 363, Marfelt, B., "Trafikminister Hansen isamråd om Øresund," *Ingeniøren*, 7 December 2002,
- 365, California Management Review. Special Issue. California Management Review 40(3). 1991.
- 366, Ledelse & Erhvervsøkonomi. Videnregnskaber. Ledelse & Erhvervsøkonomi 1/2001. 2001.
- 367, Strategic Management Journal. Winter Special Issue. Strategic Management Journal 17. 1996.