

Ledelsesvidens laboratorium

Fra ledelsesfantasier til fakta

Ørts Hansen, Carsten

Document Version
Final published version

Publication date:
2007

License
CC BY-NC-ND

Citation for published version (APA):
Ørts Hansen, C. (2007). *Ledelsesvidens laboratorium: Fra ledelsesfantasier til fakta*. Center for Virksomhedsudvikling og Ledelse, Copenhagen Business School.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 05. Jun. 2023



Ledelsesvidens laboratorium

- fra ledelsesfantasier til fakta

Carsten Ørts Hansen

Center for Virksomhedsudvikling og Ledelse, CBS

Working Paper No. 105/2007

ISBN 87-91757-04-5

Ledelsesvidens laboratorium - fra ledelsesfantasier til fakta

Workingpaper 2007
Erhvervsforsker, Ph.D
Carsten Ørts Hansen
ch.om@cbs.dk

Resume:

Denne artikel handler om internationalisering af ledelsesteknologier/viden gennem casestudier. Med klare budskaber og empiriske beviser, udgør casestudier ofte nutidens sande og autoriserede viden om, hvordan virksomhedsledere skal opfatte verden og hvad de skal indrette deres handlinger efter.

Arbejdet med at skabe casestudier kan sammenlignes med at putte skibe i flasker; vores autoriserede og sande ledelsesviden er som skibene, fordi, når først vores viden er inde i flasken som en vedtaget sandhed ser det ud som om den altid har været der og altid vil blive der.

Imidlertid er arbejdet med at skabe casestudier et minutiøst og fantasifuldt arbejde, der får arbejdet med at bygge skibe i flasker til at blegne. Det skyldes ikke mindst at arbejdet ikke sker på et hyggeligt bord med lup og pincet som man måske kender det fra scenen med Poul Reichardt i "Olsenbanden", men derimod udfolder sig i en kompleks videnskabelig arena med forskere, tekster og praktikere.

I artiklen bliver casen SoftCorp betragtet som et laboratorium, hvilket længe har været et feltråb blandt forskere, når talen falder på refleksion omkring videns skabelse (Hacking 1992, Latour 1983, Latour & Woolgar 1979). Interessen kan også siges netop at baseres på den kendsgerning, at laboratoriet i sig selv er en central notation i vores forståelse af objektiv/sand viden og af forskningen og dens udvikling. I denne artikel er argumentet således at *casestudiet er center for selv samme mekanismer og processer som laboratoriet*, der skaber sand og objektiv viden og det netop er dette element der gør casestudiet til en vigtig aktør i internationaliseringen af (erhvervs-)forskningens videns skabelse.

På baggrund af artiklen kan læseren derfor forvente at lære to ting: forvent at lære noget af forskere og ledelsespraktikere og forvent at lære meget om forskere og ledelsespraktikere.

1.	Ledelsesteknologiernes laboratorium - fra ledelsesfatasier til fakta.....	4
1.1	Studiet i fortællingen	5
1.2	Baggrund - de ledelsesteknologiske fakta i SoftCorp	6
1.3	Kunsten at makro-strukturere det ledelsesteknologi felt.....	9
1.3.1	Capability Maturity Model	9
1.3.2	Videnregnskaber.....	10
1.3.3	Balanced Scorecard	10
1.3.4	Forsker-praktiker-alliancen	14
1.3.5	Succescases - den retoriske stabilisering af ledelsesteknologien	15
1.3.6	Overblik på processen om makrostrukturering af feltet	19
1.4	At skabe en ledelsesposition i det ledelsesteknologiske felt	20
1.5	Sammenfatning på SoftCorp	23
2.	Literatur	27

Ledelsesteknologiernes laboratorium - fra ledelsesfatasier til fakta

Denne artikel handler om hvordan skibe kommer ind i flasker, og hvordan de kommer ud igen. Skibene er vores viden om ledelsesteknologier¹, og flaskerne er sandheden. Vores viden er som skibene, fordi, når den først er inde i flasken som en sandhed, ser det ud som om, den altid har været der og altid vil blive der. Samtidig kan det være svært at forestille sig de kunsttricks, som det krævede, for at få den derind.

Vores verden er fuld af skibe (ledelsesteknologier) der allerede er i deres flasker. De talrige succescases om ledelsesteknologier er kendetegnet ved at fremhæve en ledelsesteknologis særlige essens og høje anvendelighed i praksis samt en form for empirisk bevis gennem et eller flere casestudier. Med deres klare budskaber og empiriske beviser, udgør disse casestudier nutidens sande og autoriserede viden om, hvordan virksomhedsledere skal opfatte verden og hvad de skal indrette deres handlinger efter.

Arbejdet med at skabe en succes-case om en ledelsesteknologi er imidlertid et minutiøst og fantasifuldt arbejde, der får arbejdet med at bygge skibe i flasker til at blegne. Det skyldes ikke mindst at arbejdet ikke sker på et hyggeligt bord med lup og pincet som man måske kender det fra scenen med Poul Reichardt i "Olsenbanden", men derimod udfolder sig i en kompleks videnskabelig arena med forskere, tekster og praktikere.

I de talrige caseanalyser om brugen af diverse ledelsesteknologier så er succeshistorierne om ledelsesteknologier fra andre organisationer en stærk reference, når man skal organisere en ledelsesteknologi i en organisation og overbevise om en bestemt ledelsesteknologis muligheder og effekter. (Kaplan et. al. 2000, Mourtsen et. al. 200x, Hansen 2005). Det faktum, at en anden organisation i branchen eller internt i koncernen med succes har anvendt en ledelsesteknologi, ses ofte som en stærk ressource for at få igangsat og gennemført en teknologistrategi om den pågældende ledelsesteknologi. Samtidig kan det ligeledes med baggrund i caseanalyserne siges, at de mange succescase om ledelsesteknologier er de mest mystiske. Spørgsmålet er, hvordan den simplicitet, der gør, at ledelsesteknologier kan fremstå som lettilgængelige, opstår? Og hvordan kan det være, at de fremstår som fakta, hvor det er svært at problematisere såvel deres eksistens som deres simplicitet?

Denne artikel handler om casen SoftCorp og vil iagttage ledelsesteknologier og casestudier i et bredere perspektiv end i de foregående kapitler. Artiklen handler om skabelse af et ledelsesteknologisk faktum og er en iagttagelse på - og refleksion over - (erhvervs-) forskningens og forskerens og ledelsespraktikerens roller i studiet af ledelsesteknologierne.

SoftCorp fremstår i dag som en virksomhed, der med succes har indført og anvender flere forskellige præstationsmålingssystemer og samtidig er kendt herfor i omverdenen. SoftCorp anvender således Balanced Scorecard, Capability Maturity Model og Videnregnskaber. Fælles for alle tre ledelsesteknologier er endvidere, at den praksis, der er omkring dem i SoftCorp, har flere relationer til forskningsmiljøer. At tale om SoftCorp som laboratorium kan således umiddelbart give associationer til forskers "test" af ledelsesteknologier. Hensigten i Denne artikel er imidlertid

¹ Begrebet ledelsesteknologier dækker ledelseskoncepter, -værktøjer eller -opskrifter. For en yderligere diskussion af begrebet se Ørts Hansen 2005)

ikke at vise laboratoriet som en lokalitet, hvor ledelsesteknologier testes, men derimod at vise hvordan ledelsesteknologierne i SoftCorp som fakta er en effekt af relationer, som rækker ud i flere lokaliteter, ligesom selv samme lokaliteter er effekter af SoftCorps praksis omkring ledelsesteknologierne.

Læseren kan derfor forvente to ting: forvent at lære noget *af* forskere og ledelsespraktikere og forvent at lære meget *om* forskere og ledelsespraktikere. Afslutningsvis vil jeg sammenfatte, hvad jeg mener læseren bør have fået ud af at læse Artiklen.

Studiet i fortællingen

Casen SoftCorp foreslås betragtet som et laboratorium, hvilket længe har været et feltråb blandt forskere, når talen falder på refleksion omkring videns skabelse (Hacking 1992, Latour 1983, Latour & Woolgar 1979). Forsknings- og teknologistudier har således vist, hvordan laboratoriet ikke blot er arena for test af teorier, men også en arena hvor der forgår meget forskellige aktiviteter; programmering af computere, samarbejde med erhvervslivet, samling og koordinering af forskellige grupper af aktører og mere eller mindre åben involvering i politiske spil m.m. (Ibid.). Laboratorium skal derfor forstås som andet og mere end et fysisk rum med aktører og ledelsesteknologier, idet der er tale om en arena, der konstitueres af en række netværk/entiteter.²

Laboratoriet har derfor også vundet stor interesse blandt videnskabsteoretikere, der har fulgt forskere, forskningspapirer og forskningspraksisser i de netværk, hvori de opererer (Hacking 1992, Latour 1983, Latour & Woolgar 1979). Forsknings- og teknologistudier har pointeret, at laboratoriet konstitueres af en mangfoldighed af instrumenter, ideer, inskriptioner og aktører, der transformerer "virkeligheden", og laboratoriet er en lokalitet, hvor "tanker, handlinger og producenter" samles (Hacking 1992: 30), og forskere danner alliancer og mobiliserer ressourcer (Knorr-Cetina 1992: 115). Men interessen for laboratoriet skyldes ikke kun kendsgerningen, at det har åbnet op for et undersøgelsesfelt, der traditionelt er blevet betragtet som producent af objektiv sand viden. Interessen kan også siges netop at baseres på den kendsgerning, at laboratoriet i sig selv er en central notation i vores forståelse objektiv/sand viden og af forskningen og dens udvikling. Denne artikel tilslutter sig disse studier af forskning og teknologier, men har noget at tilføje, som ikke tidligere har fået opmærksomhed.

I denne artikel er argumentet at *casestudiet er center for selv samme mekanismer og processer som laboratoriet*, og at casestudiet i sig selv er en vigtig aktør i (erhvervs-)forskningens videns skabelse.

Casestudiet SoftCorp er en lokalitet for påfund og indgriben fra forskningsverdenen på hele tre ledelsesteknologier. Det er her, i SoftCorp, at nye realiteter skabes af intentioner og planer fra forskellige forskere og praktikere og teknologier. De seneste års mobilisering af henholdsvis Capability Maturity Model, Videnregnskaber og Balanced Scorecard har reorganiseret arbejdsprocesser, kalkulationsformer og SoftCorp som organisation.

Det betyder ikke, at der ikke er forskel på casestudier forskellige steder, eller at alle casestudier af ledelsesteknologier er som SoftCorp. Det er derimod en påstand om, at der for refleksion omkring

² Gooding (1992:75) taler eksempelvis om "experimenter's space" som "a play of operations in a field of activity..(that) ...is not so much a physical location (workbench, laboratory, field station) as a set of intersecting spaces in which different skills are exercised" (Gooding: 1992: min kursiv).

"casestudie" bør tages et bredere perspektiv, end der traditionelt anlægges. Dette fokus på laboratoriet gør det muligt at se ledelsesteknologier, forskere og praktikere i en bredere kontekst eller rettere at se et bredere spektrum af aktiviteter for konstitueringen eller skabelsen af sand og autoriserede (ledelses)viden.

Interessen i denne artiklen er samlet omkring etableringen af en case, der, når den er på plads, fremstår som relativt stabil case - netværk - med konstituerende entiteter. At skrive case om SoftCorp som et laboratorium skal ikke ses som blot en konsekvens af, at det er en arena med aktører fra forskning og praksis. Det skal også ses som, at SoftCorp som case repræsenterer en relativt permanent viden om ledelsesteknologier. Det er således påfaldende, hvor meget studiet af SoftCorp som case, når det først er tilendebragt, har en tendens til at stabiliseres og blive hos os "modified but not refuted, reworked but persistent, seldom acknowledged but taken for granted" (Hacking 1992: 79).

Min forklaring på denne stabilitet er, at når casestudiet praktiseres, er der en tendens til at producere en selvhævdende struktur, der skaber dets stabilitet. En ledelsesteknologi som faktum kan kun observeres inden for det netværk af relationer, der skaber den. I SoftCorp er der således en konstituerende produktion af entiteter i form af målesystemer, Hvidbøger, teoribøger og interview. Det er min observation, at netværket bliver afgrænset og former en form for "lukket system", hvor de konstituerende entiteter bliver uimodsigelige. Dette system - netværk - bliver selvbekræftende, fordi afdækningen af teorien i casen SoftCorp sker på entiteter, der er produceret i forbindelse med skabelsen af selv samme ledelsesteknologi.

Baggrund - de ledelsesteknologiske fakta i SoftCorp

Fortællingen om SoftCorp er fortællingen om anvendelsen af hele tre ledelsesteknologier under kontrollerbare og afgrænsede forudsætninger. Men også hvad der skaber denne kontrollerbarhed og disse forudsætninger. Hensigten er ikke at sige, at de ikke eksisterer i SoftCorp eller at anlægge en relativistisk position, men i stedet at fastslå, at konstateringen af at "ledelsesteknologierne findes derude", er en konsekvens af en særlig form for forskningsbaseret og dermed videnskabeligt arbejde.

Som udgangspunkt er det imidlertid nødvendigt at forstå, hvordan denne faktuelle status skabes. I lighed med de foregående case vil jeg derfor følge denne skabelse. I nærværende case er der imidlertid tale om tre ledelsesteknologier, der performes i ledelsesrapportering. Jeg vil følge arbejdet med Balanced Scorecard, hvor jeg deltog, og som gav anledning til, at de to andre ledelsesteknologier ligeledes blev berørt.

Der er mange måder at studere anvendelsen af ledelsesteknologier på. I de foregående cases har jeg søgt at studere rækken af episoder, hvor ledelsesteknologierne performes. For læseren af de to foregående cases kan det godt fremstå som om ledelsesteknologier som Balanced Scorecard eller CMM ligner hinanden og ikke er noget distinkt, eller som teorien foreskriver i lærebøgerne. Det er derfor nærliggende at spørge, om det ikke er muligt at iagttage succesfulde applikationer af ledelsesteknologier i et ANT-perspektiv? Svaret er at det er muligt og den efterfølgende case SoftCorp er eksempel herpå.

I tilfældet SoftCorp er der således ikke nogen der betvivler eksistensen af tre ledelsesteknologier, og det er dette faktum, som vil undersøges nærmere i denne artiklen. I forhold til de tidligere kapitler

vil udgangspunktet derfor være på produkt frem for på produktion. Interessen er derfor omkring analyse af den måde, hvorpå anvendelsen af ledelsesteknologierne i SoftCorp opnår en sandhedseffekt.

At ledelsesteknologierne i SoftCorp fremstår som fakta, skal ses som, at den fremstår som en stærk og upåvirkelig - objektiv - entitet, der som midlertidige stabiliseringer ikke kan påvirkes. I lighed med tidligere vil denne urørlighed kaldes for en makroaktør, der ikke er modtagelig for ændringer, men i stedet påvirker sine omgivelser. Det er processen bag denne faktualitet, som efterfølgende vil analyseres og dekonstrueres.

Min pointe er, at dette uomtvistelige faktum imidlertid konstitueres af en række særlige entiteter og en positivistisk iagttagelsesposition³ med sine evalueringskriterium for god (sand) viden. Til forskel fra de forrige cases vil jeg i denne artiklen derfor tage udgangspunkt i det ledelsesteknologiske faktum, at SoftCorp har tre ledelsesteknologier i ledelsesrapporteringen, og at de alle er succesfulde applikationer af ledelsesteknologier, som de optræder i de respektive teoribøger fra forskningsverdenen.⁴

SoftCorp er en mindre virksomhed, der de seneste 5-8 år har sat meget fokus på udvikling af ledelsesrapporteringen i og omkring organisationen. SoftCorp fremstår i dag som en effektiv organisation, idet den ledelsesinformation der anvendes er faktisk veldokumenteret i tre ledelsesteknologier.

³ Filosofisk og teoretisk retning, der bygger på det, der umiddelbart kan iagttages.

⁴ Se eksempelvis Kaplan 1996, Mouritsen et al. 2001.

Såvel internt i SoftCorp som eksternt fremstår SoftCorp som en betydende aktør inden for anvendelsen af ledelsesteknologierne Balanced Scorecard, Videnregnskaber og CMM.

Nedenstående skema viser de tre ledelsesteknologi og deres karakteristika i SoftCorp:

Figur 1: Tre ledelsesteknologi og deres karakteristika i SoftCorp

Fokus	BSC	VIR	CMM
Formål	Strategiimplementering	Forklare Softcorp's ressourcebase og de aktiviteter, ledelsen sætter i værk for at udvikle den	Software proces modenhed
Udgangspunktet	Vision & strategier	Videnstrategi	Krav fra CMM
Kommunikation	Intern	Ekstern	Intern
Udvikling	Hver år / hver gang et projekt påbegyndes	Hvert andet år	Konstant
Involvering	Hele organisationen	Toplevelsen	Software projektets medarbejdere
Projektmåling	Ud fra enhedens KSF'er	Ingen!	Krav fra CMM
Dimensioner	4	Varierer	1
Årsag/virkning	Ja	Nej	Ja

Kilde: Dokument fra SoftCorp

Om baggrunden for arbejdet med ledelsesteknologi i SoftCorp fremhæver flere aktører, at softwareudvikling er en kompliceret proces, og at al erfaring inden for branchen viser, at det på trods af alle gode intentioner hos såvel leverandør som kunder, ofte går galt, når varen skal leveres. Tidsplanen skrider, og det leverede er ikke i overensstemmelse med kundens forventninger til kvalitet - og det er blevet dyrere end forventet.⁵ Økonomichefen udtrykker det således:

"Vi tror på (..) en kraftig efterspørgsel på software-leverandører, som har en certificeret kompetence i at gennemføre komplekse udviklings- og integrationsprojekter inden for aftalt tid, økonomi og kvalitet... Og som beviseligt har en udviklingsmodel, der har vist sin duelighed i succesrige projekter. Hertil kræves først og fremmest effektiv projektledelse og veldokumenterede politikker, processer, procedurer, metoder med videre inden for alle områder af softwareudvikling. Derudover kræver det en tæt og konstruktiv dialog med kunden, som tidligt skal involveres i projektet som en aktiv partner"

Fastholdelse af eksisterede medarbejdere samt en strategisk planlægning med fokusområder for SoftCorp i forhold til markedets udvikling var andre områder, som blev fremhævet som væsentlige for SoftCorp.

⁵ Argumentet er meget lig det, som blev fremført i casen om GlobeCompany om at kontrollere processerne omkring softwareprogrammering.

Kunsten at makro-strukturere det ledelsesteknologi felt

Efterfølgende vil jeg analysere processen frem mod ledelsesteknologiernes stabile fremtræden i SoftCorp ved at præsentere de væsentligste aktører og begivenheder i makrostruktureringen af det ledelsesteknologiske felt i SoftCorp. Analysen er struktureret omkring en tidsmæssig udvikling af de tre ledelsesteknologi, idet processen omkring makrostruktureringen af det ledelsesteknologiske felt tager sit udgangspunkt i Capability Maturity Model og herefter beskriver Videnregnskabet og Balanced Scorecard i SoftCorp. Formålet er ikke at præsentere en præcis kronologi eller redegøre for, hvad der "virkelig" skete, men at demonstrere, hvordan en ledelsesteknologi som hårdt faktum kan konstrueres.

Samtidig skaber den tidsmæssige struktur en mulighed for min egen selvrefleksion. Ved at historisere hændelserne omkring ledelsesteknologiernes fjerner jeg mig selv fra analysen i realtid som opdagende subjekt for på den måde at placere ledelsesteknologi-udvikling i centrum. Dermed giver det en analytisk mulighed for at iagttage min egne rolle i samme begivenheder. Betydningen af min egen tilstedeværelse vil således være nærværende i analysen som en af flere konstruktører af historien om ledelsesteknologiernes makrostrukturering.

Capability Maturity Model

I første del af analyseperioden arbejdede Softcorp tæt sammen med et konsulentfirma om udviklingen af Capability Maturity Model til styring af arbejdet med udvikling af software. SoftCorp brugte væsentlige beløb på løbende at forbedre deres softwareprocesser og arbejdede systematisk for at nå et mål om at være blandt de 10 % bedste europæiske softwarehuse til at udvikle kvalitetssoftware. Økonomidirektøren siger herom:

"Internationalt set eksisterer der to anerkendte målinger til måling af "modenhed" inden for softwareudvikling - Bootstrap og Capability Maturity Model (CMM). Vi bliver målt inden for begge metoder, og alene det at have fokus på målingerne og synliggøre dem i huset skaber fremdrift og forbedringer".

Samtidig har SoftCorp har et udenlandsk certificeringsfirma til at foretage revision af, hvorvidt de ønskede forbedringer realiseres. Revisionen resulterer i en rating på en modenhedsskala fra 1-5, der udtrykker det relative modenhedsniveau, som organisationen befinder sig på i forhold til kontrol og styring af softwarearbejde.

Revisionen har to formål, hvor det første er at gennemføre en kvalitetskonstatering og bedømmelse og kvantificering på skalaen 1 til 5. Den anden del af revisionen er at afhjælpe fejl og mangler, som er konstateret ved første del. Forudsætningen for at få en certificering på et givent modenhedsniveau er således, at variansen er lig 0. Konkret anvendes der i revisionen af Capability Maturity Model et spørgeskema, der spørger til indholdet i Capability Maturity Model (som forskrift) og identificerer forskellen mellem forskriften og praksis (variansen) og på baggrund heraf udarbejdes en form for revisionsprotokol med godkendelse af nøgleområder og påpegninger af forbedringsmuligheder eller krav for det pågældende modenhedsniveau.

I lighed med den tidligere nævnte verificeringsproces så er fokus i revisionen på forskriften i Capability Maturity Model og "(the) audit trail that reveals the software process actually implemented by the organisation".

I tilknytning til aktiviteterne i SoftCorp omkring Capability Maturity Model har man endvidere oprettet et Advisory Board med deltagelse af den softwarekyndige Professor A, der i andre sammenhænge arbejder med netop Capability Maturity Model og certificeringsprocessen.

Videnregnskaber

Omtrent samtidig med arbejdet omkring Capability Maturity Model deltager SoftCorp sammen med 17 andre virksomheder i Erhvervsfremmestyrelsens forskningsprojekt omkring videnregnskaber. Organisatorisk er dette projekt forankret i en større forskningsinstitution A. Formålet med projektet er at udarbejde en model for, hvordan et videnregnskab skal opstilles. SoftCorps deltagelse er organiseret som et projekt med deltagelse af en intern arbejdsgruppe og en styregruppe med deltagelse af direktionen i SoftCorp. I forlængelse heraf etableres et Advisory Board i SoftCorp bestående af Professor B og en revisor fra et af de store internationale revisionshuse.

I Videnregnskabet søger Softcorp at afdække, hvilke videnressourcer og kompetencer, man har og giver en sammenhæng mellem de enkelte videnelementer. Det er tilstræbt at give et helhedsorienteret billede af SoftCorp med afsæt i de udfordringer, man står over for, de strategier som er valgt og de handlinger, som er gennemført eller besluttet, og effekten heraf som kan måles. Økonomichefen siger herom:

”SoftCorps arbejde med Videnregnskab har sat videnstyring på dagsordenen. Det har for det første styrket synligheden og bevidstheden om, hvordan vi skal arbejde med videnledelse og kompetenceudvikling. Derudover har det haft en positiv effekt som kommunikationsredskab såvel internt som eksternt. Internt forpligtes vi af vores målsætninger, og eksternt fortælles kommende medarbejdere og kunder, hvad vi står for, og hvordan vi arbejder med KnowledgeManagement”.

Anvendelsen af videnregnskaber blev forbundet med muligheden for at tiltrække nye medarbejdere, idet der var en stor mangel på ansøgere og en intens konkurrence blandt virksomheder i branchen for at tiltrække nye medarbejdere. I forlængelse heraf hed det sig at videnregnskabet var et markedsførings- og kommunikationsværktøj over for eksisterende og potentielle medarbejdere og kunder.

Da SoftCorp udsender deres videnregnskab bliver det en kæmpe succes i relation til antal, idet mange tusinde eksemplarer sendes ud fra hovedkontoret til interesserede læsere ligesom der hentes mange tusinde eksemplarer fra SoftCorps hjemmeside. Samtidig vinder SoftCorp flere priser for deres videnregnskab, ligesom der bliver gennemført mange eksterne foredrag om videnregnskabet i SoftCorp.

Balanced Scorecard

Med deltagelsen i projektet om videnregnskabet fik man endvidere fokus på projektgennemførelsen og lønsomheden i de enkelte udviklingsprojekter. Gennem Advisory Board for videnregnskabet fik man kontakt med nærværende forskningsprojekt, der satte fokus på Balanced Scorecard. Projektet var organiseret som et erhvervsforskningsprojekt med deltagelse af 27 andre virksomheder og organisationer.

SoftCorps deltagelse blev organiseret omkring en arbejdsgruppe bestående af økonomidirektøren og en intern konsulent samt en styregruppe med deltagelse af direktionen i SoftCorp. Den interne konsulent kom fra en forskningsstilling på forskningsinstitution B, hvor der var et samarbejde med

professor B. Projektlederen i erhvervsforskningsprojektet kom fra en stilling som konsulent i et kendt konsulenthus og havde tidligere arbejdet som forskningsmedarbejder i forskningsinstitution C.

I Balanced Scorecard så SoftCorp muligheder for at kæde virksomhedens strategi sammen med synlige mål og resultater for de enkelte projekter på mål og resultater for andre faktorer end finansielle nøgletal. Økonomidirektøren udtrykker det således:

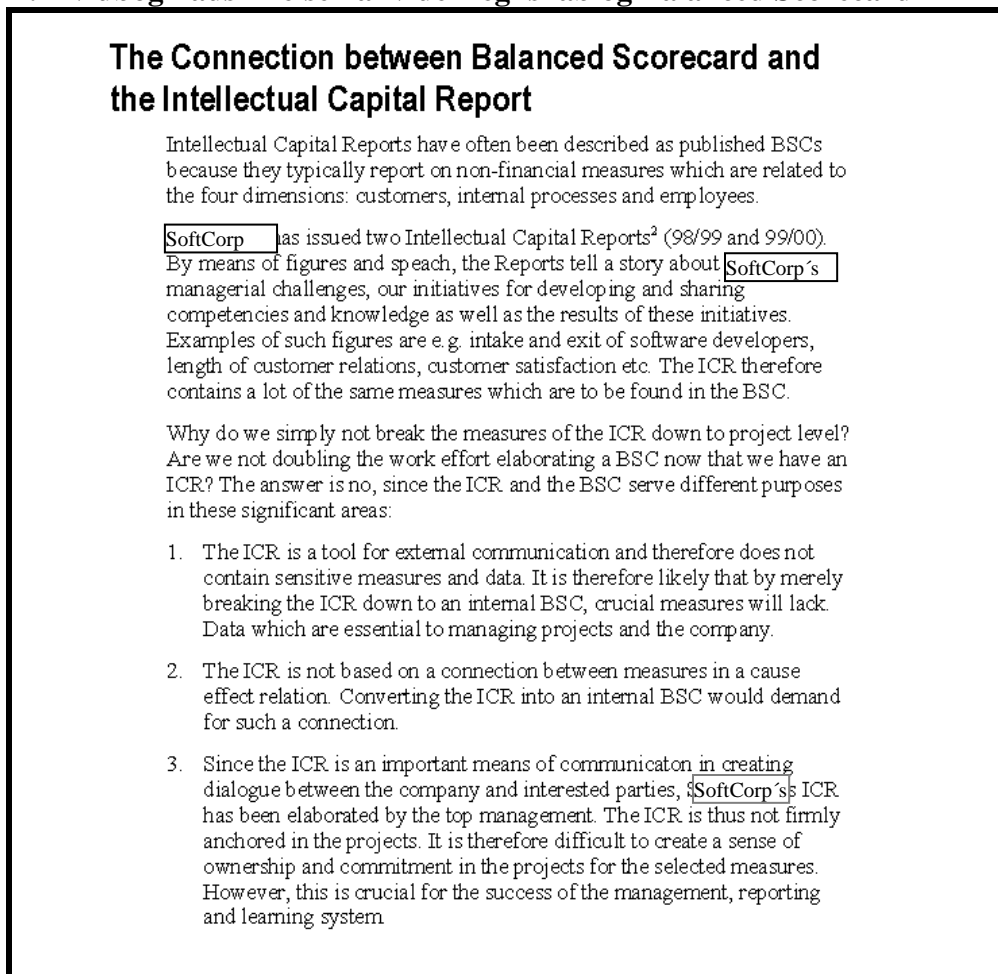
”Balanced Scorecard skal være den model, som synliggør sammenhæng fra de enkelte målinger og op til virksomhedens strategi”.

I forbindelse med arbejdet med Balanced Scorecard og vidneregnskaber blev der behov for at definere forskellen på de to samtidige ledelsesteknologiske projekter. Dels blev der sat spørgsmål om, hvorvidt man ikke blot skulle sætte fokus på projektøkonomi i form af fakturerbare timer i udviklingsprojekterne i stedet for Balanced Scorecard, dels var der et problematiserende spørgsmål, om Balanced Scorecard som ledelsesteknologi ikke blot sagde det samme som Videnregnskabet? Det første spørgsmål blev marginaliseret idet der ikke var nogen som tog det op. I relation til det andet spørgsmål producerede den nyetablerede arbejdsgruppe og erhvervsforskeren en Hvidbog⁶, der skulle informere om formålet med Balanced Scorecard-projektet og samtidig redegøre for forskellen til videnregnskabet.

Et udkast, der redegjorde for formål og forskellen mellem Balanced Scorecard og videnregnskabet, blev forfattet i arbejdsgruppen og sendt til review og kommentering hos undertegnede samt professor C. Efter en række gennemlæsninger og gennemskrivninger af de forskellige aktører blev arbejdsdokumentet godkendt af alle og udgivet som ”Hvidbog om Balanced Scorecard” på Softcorps hjemmeside. Afgrænsningen af videnregnskabet fra Balanced Scorecard er gengivet i nedenstående figur:

⁶ *Hvidbog*: er et analyse- eller strategipapir på områder hvor der kan være brug for en vedtaget politik. En hvidbog er et dokument mere konkrete og detaljerede forslag til, hvordan et bestemt område (her ledelsesteknologi) kan udformes, og hvidbøger fungerer ofte som en slags handlingsplan.

Figur 2: Hvidbog - adskillelsen af videnregnskab og Balanced Scorecard



Dokument fra "Hvidbog om Balanced Scorecard", SoftCorp 2001:8 (anonymiseret)

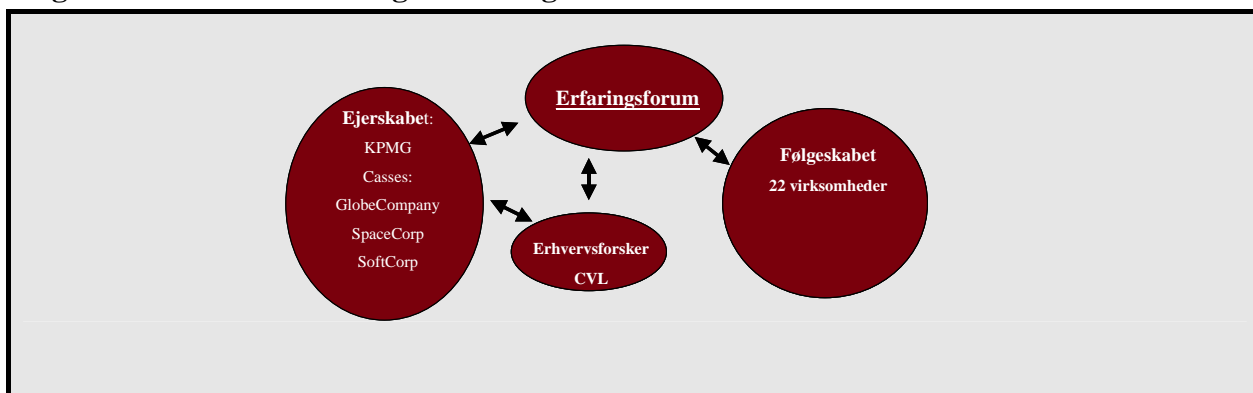
Som det ses i ovenstående punkt 2 i "Hvidbogen om Balanced Scorecard", konkluderes det, at forskellen mellem videnregnskaber og Balanced Scorecard er, at førstnævnte ikke indeholder årsagsvirkningsrelationer. Dette var en pointe som særligt blev fremhævet i reviewprocessen mellem erhvervsforskeren og Advisory Board for videnregnskabet.

Omtrent samtidig med publiceringen af ovenstående blev der udgivet en artikel i et forskningsbaseret tidsskrift, der sammenlignede Balanced Scorecard og Videnregnskaber og konkluderede at "de bygger på helt forskellige teoretiske overvejelser". Artiklen konkluderer i al væsentlighed, at Videnregnskabet havde sit udgangspunkt internt i organisationer, mens Balanced Scorecard havde sit udgangspunkt i organisationens omgivelser. Som sådan blev artiklen sammen med hvidbogen fra SoftCorp en stabiliserende aktør for afgrænsning af ledelsesteknologiernes rummelighed og essens. Artiklen var forfattet af Professor B og professor C, der ligeledes sad i henholdsvis Advisory Board i Softcorp og var den forskningsmæssige drivkraft i Erhvervsfremmestyrelsens projekt om Videnregnskaber på forskningsinstitution A.

Med henblik på at styrke erfaringsudvekslingen og debatten omkring Balanced Scorecard deltog arbejdsgruppen fra SoftCorp i et erfaringsforum om Balanced Scorecard som ledelsesteknologi.

Erfaringsforummet var en del af førnævnte erhvervsforskningsprojektet, der var organiseret som illustreret nedenfor:

Figur 3: Erhvervsforskningen som organisation



Hvor ejerskabet var det primære empiriske grundlag for erhvervsforskerens afhandling, var erfaringsforummet rammen om en fælles diskussion med yderligere 22 virksomheder, der havde erfaringer med eller interesse i Balanced Scorecard og relaterede problemstillinger. Erfaringsudvekslingen mellem deltagerne foregik på forskningsinstitutionen C og ude i enkelte virksomheder, og møderne var struktureret omkring specifikke temaer, hvor to eller tre forskellige indlægsholdere gav deres erfaringer og refleksioner omkring ledelsesteknologiernes normative og praktiske virke.

Denne form for konferencedeltagelse og erfaringsudvekslingen med andre virksomheder og organisationer blev af SoftCorp beskrevet som en inspirationskilde og katalysator på processen om udvikling af Balanced Scorecard. Den interne konsulent beskriver det således:

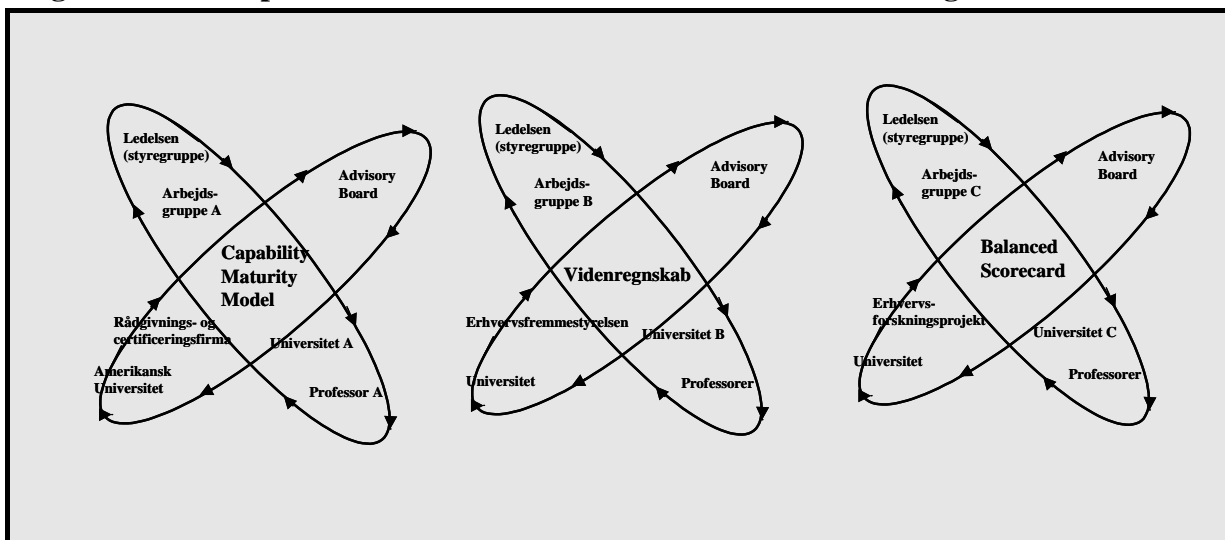
”vi mødes hver 2.-3. måned, og der knyttes kontakter og deles erfaringer med de øvrige deltagere - nogle af de andre virksomheder har arbejdet længere tid med Balanced Scorecard end os, og det er klart, at vi kan trække på deres erfaringer”.

Samarbejdet mellem forskere og SoftCorp blev endvidere praktiseret på et kro-ophold hvor omkring 50 medarbejdere i SoftCorp blev samlet for at diskutere arbejdsgruppens arbejde og planer med Balanced Scorecard som ledelsesteknologi. Første del af seminaret bestod af indlæg fra henholdsvis professor C og erhvervsforskeren, der redegjorde for forskriften Balanced Scorecard, og hvordan man lavede en succesfuld implementering af samme.

Forsker-praktiker-alliancen

Som ovenstående illustrerer, har SoftCorp som ledelsesteknologisk laboratorium et omfattende samarbejde med aktører fra forskningsverden i deres ledelsesmæssige aktiviteter, og det er ligeledes illustreret, hvordan forskerne i deres deltagelse i stort omfang er med til at producere inskriptioner. Samtidig kan der konstateres en række fællestræk, idet alle tre ledelsesteknologier er del af et forsker-praktiker-kollektiv bestående af nationale og internationale forskere og universiteter samt et Advisory Bord med deltagelse af forskere eller andre eksperter i den enkelte ledelsesteknologi. Nedenstående figur illustrerer forsker-praktiker alliancen omkring den enkelte ledelsesteknologi.

Figur 4: Forsker-praktiker-alliancen om den enkelte ledelsesteknologi



Alle tre ledelsesteknologier i SoftCorp var organiseret omkring ledelsen og en arbejdsgruppe samt eksterne eksperter og universiteter. Eksperterne var organiseret som rådgivere og sparringspartnere i Advisory Boards.⁷

I forlængelse af ovenstående kan det endvidere konstateres, at forsker-praktiker-alliancen er karakteriseret ved en effektiv evne til at fremstille inskriptioner i form af hvidbøger, artikler og figurer samt talopgørelser, der kan overbevise andre om nødvendigheden af at have ikke kun én ledelsesteknologi, men tre af slagsen, og at det er værd at bruge ressourcer og penge på. Softcorp opgør i den forbindelse, at man har brugt mere end 50.000 arbejdstimer på Capability Maturity Model og et relativt stort beløb på eksterne honorarer. Økonomidirektøren siger om forskernes rolle i SoftCorps arbejde med ledelsesteknologier:

”de (forskerne) får en god føling med, hvad der sker i den virkelige verden - og eksempelvis Handelshøjskolen får en vekslen mellem teori og praksis - vi er et godt sted at prøve (eksempelvis) Balanced Scorecard i praksis” (min tilføjelse).

⁷ Reviewprocessen var den samme for alle tre ledelsesteknologier. For Capability Maturity Model og videnregnskabet var der tale om formelle samarbejder med titlen Advisory Board, mens samarbejdsformen om Balanced Scorecard med erhvervsforskeren og professor C ikke bar denne formelle betegnelse.

Om samarbejdet omkring Videnregnskabet og Balanced Scorecard og deltagelse i Advisory Board siger Professor C:

”Jeg tror, at ledelsen blev klar over kompleksiteten i det her (arbejde med ledelsesteknologier) og erkendte, at de måske har vanskeligt ved at klare det på egen hånd og derfor aftalte vi at jeg skal facilitere strategiprocessen” (min tilføjelse)

Arbejdsgruppens deltagere deltog endvidere i erhvervsforskningsprojektet, der ud over de mange virksomheder også havde en erhvervsforsker som projektleder. Om deltagelsen i erhvervsforskningsprojektet siger den interne konsulent:

”Erhvervsforskeren observerer os til brug i sin afhandling og det kan ses som en meget bevidst måde at holde os selv til ilden på - når man har betalt for at deltage i et projekt så skal det bruges til noget”.

På baggrund af ovenstående kan det for læserne godt fremstå som om, alliancen af forskere og praktikere er så overbevisende, at de overbeviser ikke kun sig selv, men også andre i og omkring SoftCorp, om at de simpelthen blot følger en konsistent linje af forretningsmæssige fakta, som er nødvendig for den effektive organisation.

Som medkonstruktør og observatør i processen omkring skabelse af Balanced Scorecard i SoftCorp fremsatte jeg på et møde med arbejdsgruppen det synspunkt, at det var interessant at se at SoftCorp efterhånden var mere kendt for sit arbejde med ledelsesteknologier end for deres produkter, og at dette kunne tilskrives det praksis-forskning-kollektiv som blev praktiseret. Det var her interessant at opleve arbejdsgruppens insisterende på, at arbejdet var lige ud ad landevejen og baseret på fakta.

Til gengæld var der i arbejdsgruppen anerkendelse af, at arbejdet med ledelsesteknologierne hovedsageligt foregik på papir, og at skabelsen af effektivfulde papirer i form af ”Hvidbog”, ”Projektplaner” og ”akademiske artikler” m.fl. var et væsentligt mål for arbejdsalliancens succes. På et tidspunkt blev der af SoftCorp udarbejdet en oversigt over de publikationer, som havde SoftCorp som case. Listen var lang. Den skriftlige produktion var ikke blot et formål, men også et resultat af en række skrive- og review-processer; fra det første løse udkast til de engagerede arbejdsdokumenter, der sendes til kollegaer og Advisory Board m.fl. og til den endelige registrering som et offentliggjort dokument til erhvervslivet eller forskningsverden.

Aktørerne opnår med andre ord en midlertidig stabilisering ved at skrive tekster, som insisterer på, at ledelsesteknologi er introduceret succesfuldt. Det er denne stabilisering, jeg efterfølgende vil analysere.

Succescases - den retoriske stabilisering af ledelsesteknologien

Som nævnt er antal og karakteren af de producerede dokumenter om ledelsesteknologier i SoftCorp omfattende. I en periode på fire år er der skrevet et par hundrede avisartikler om SoftCorp og udsendt flere tusinde eksemplarer af videnregnskabet, ligesom der er udleveret præsentationsmateriale om SoftCorp og ledelsesteknologi på konferencer og virksomhedsseminarer, og et stort antal studerende har skrevet opgaver om ledelsesteknologierne i SoftCorp. Endelig er der produceret omkring 20 publikationer i forskningsmiljøet om ledelsesteknologierne i SoftCorp, og

disse publikationer er citerede i endnu flere publikationer.⁸ En enkelt artikel er endvidere blevet kåret som bedste artikel i et internationalt tidsskrift.

Efterfølgende vil jeg analysere en af de publikationer, som er lavet om videnregnskaber og Balanced Scorecard i SoftCorp. På trods af en ofte akademisk forlegenhed ved at lave eksplicite definitioner for, hvad der er virkeligt eller "sandt", så er forestillingen om virkelighed og sandhed ofte implicit forstået og uundværgelig i vores dagligdag. Hvis vi bliver fortalt en fantasifuld historie og ser tvivlende ud, vil fortælleren ofte sige "det er sandt!" for at understrege rigtigheden. På samme måde vil en forsker forsvare *validiteten*⁹ af forskningen ved at referere til, at observationerne kan *replikeres* eller gentages.

Den udvalgte publikation er en interessant aktør i casen omkring Balanced Scorecard og videnregnskaber i SoftCorp derved, at det fremstår som værende et objektivt og "sandt" casestudium. Hermed mener jeg, at casestudiet om SoftCorp fremstår som "korrekt ift. virkeligheden" og at hvis der blev stillet spørgsmål ved det pågældende casestudie ville det kunne forsvares ved, at de enkelte observationer kunne *replikeres* (eller genfrembringes) af andre under de samme betingelser. Replikation kan således hævdes at være indbegrebet af, hvad der er videnskabelig forskning. Som den Videnskabelige Højesteret er replikation også udtryk for den videnskabelige indifferens over for eksempelvis særinteresser, politik, klasser og managementmode (se Collins 1992).

Replikation er særlig velkendt inden for naturvidenskaben hvor replikation af eksperimenter i laboratoriet er selve evalueringskriteriet for, hvad der er objektiv videnskabelig viden. Replikation er det videnskabelige referencepunkt eller selve grundstenen for værdisystemet i (natur)videnskab. Alle, uafhængigt af hvad eller hvem de er, burde således være i stand til at undersøge, at et videnskabeligt udsagn er validt.

Ideen om replikation gennemstrømmer såvel de "hårde" (natur)videnskaber såvel som de "bløde" videnskaber, selvom den sjældent er så åbenlys som i den førstnævnte. Inden for casestudier er Yin (1989) eksempelvis en hyppigt anvendt eksponent for metodeanvisninger til det valide casestudium. Yins bog "Case Study Research" ses som en af de bøger, der hyppigt refereres til, når der skal gives retningslinjer for valide casestudier af ledelse og organisation (Leonard-Barton 1990; Eisenhardt 1989).

Yin peger således på særlige metodiske principper hvorved casestudiet bliver til et kontrolleret eksperiment, der med baggrund i den allerede eksisterende viden om et fænomen skaber mulighed for at kontrollere teorien. Yin udvider dog validitetsbegrebet i forskellige test og taler om intern validitet, reliabilitet og ekstern validitet (Yin 1989: 35).

⁸ Et simpelt opslag på en database over videnskabelige publikationer (science-direct) viser således, hvordan ledelsesteknologi/SoftCorp polyflorerer ved at blive refereret i andre artikler.

⁹ Validitet: Den senlatinske betydning af validitet betyder styrke i gyldighed eller nøjagtighed. (Fremmedordbogen 2001).

Der skelnes mellem gentagelse af forskerens observationer og resultater og ekstern validitet, der har at gøre med potentiel replikation i en anden lokalitet eller genrealiserbarhed (Yin 1989).¹⁰ Efterfølgende vil jeg analysere intern validitet i forhold til publikationen om Balanced Scorecard og videnregnskab i SoftCorp.

Intern validitet og reliabilitet

Intern validitet handler om måden, der drages slutninger i den enkelte analyse. Kriteriet er baseret på en ide om, at den tekst, som forskningen producerer, opstiller et argument, som opbygges af små enkeltdele, og som samlet udgør bevisførelsen for teoretiseringen. Princippet er at kunne lade den eksterne observatør - eksempelvis læseren - følge baggrunden for de afsluttende konklusioner.

I forlængelse heraf taler Yin om reliabilitet, der imidlertid rækker ud over den enkelte tekst og præsenterer et reliabilitetskrav, der siger, at hvis en forsker på et senere tidspunkt fulgte præcis de samme procedurer som casen og gennemførte præcis det samme casestudium igen i sin helhed, så skulle denne senere forsker fremkomme med præcis samme konklusioner. Formålet med reliabilitet er med andre ord at gøre casestudiet uafhængigt af de(n) enkelte forsker(e) og deres bias. Med dette kriterium understreger Yin samtidig antagelsen om, at virkeligheden og ledelsesteknologier findes "derude" med en regulær og principiel karakter, der vil kunne genopdages, hvis en anden forsker gør studiet på et senere tidspunkt.

I den pågældende publikation hedder det om formålet med artiklen, at den vil undersøge anvendelsen af videnregnskaber og Balanced Scorecard i SoftCorp, idet de har udarbejdet to videnregnskaber og et Balanced Scorecard. Artiklen har til formål at undersøge "hvorvidt de to præstationsmålingssystemer afviger fra hinanden". Teksten fra artiklen er gengivet nedenfor:

Figur 5: Artiklens erklærede formål

"Denne artikel undersøger anvendelsen af videnregnskaber og balanced scorecard i Softcorp, en dansk softwarevirksomhed, som har publiceret to videnregnskaber og udviklet et balanced scorecard. Spørgsmålet er, hvorledes de to præstationsmålingssystemer afviger fra hinanden? Hvordan er det muligt at have begge samtidigt? For at kunne besvare sådanne spørgsmål trækker artiklen på Softcorps erfaringer, da denne virksomhed har eksperimenteret med bade videnregnskaber og balanced scorecard."

uddrag fra side 71 i publikationen(anonymiseret)

Artiklen sigter således mod en empirisk undersøgelse af videnregnskaber og Balanced Scorecard, ved at se på "SoftCorps erfaringer da denne virksomhed har eksperimenteret med både videregnskaber og Balanced Scorecard". Særligt undersøges det i artiklen, hvorvidt der i casens praksis er forskelle mellem tre dimensioner, som udpeges til at være den fundamentale teoretiske forskel. Det teoretiske referencepunkt for denne sammenligning er den i afsnit 0 nævnte artikel, der konkluderer om videnregnskaber og Balanced Scorecard at "de bygger på helt forskellige teoretiske overvejelser". Denne reference bliver derved det objektive referencepunkt, som i artiklen afgør, om den praktiske anvendelse stemmer overens med teorien.

¹⁰ På samme måde som den eksperimentelle replikation i et laboratorium ser Yin (1998) casestudiet som havende ekstern validitet, såfremt der kan foretages en generalisering. Til forskel fra den ekperimentelle replikation i et laboratorie taler Yin ikke om statistisk generalisering, men om *analytisk* generalisering. Den analytiske generalisering er ifølge Yin lige så central som den statistiske, og det er den som casestudiet bidrager med.

Efter en empirisk gennemgang af videnregnskaber og Balanced Scorecard i SoftCorp konstateres det i artiklen, at de to ledelsesteknologi er essentielt forskellige, idet der ikke bruges de samme indikatorer i Balanced Scorecard og videnregnskabet i SoftCorp.

Dermed kan artiklens undersøgelse af praksis *afslører*, at der empirisk er forskel på de to ledelsesteknologier og dermed overensstemmelse mellem teori og praksis. Denne ”afsløring”/konstatering i artiklen er gengivet nedenfor.

Figur 6: Ledelsesteknologiers forskel - den empiriske konstatering

“En sammenligning af indikatorerne i Softcorps scorecard (figur 2) og videnregnskabet (figur 1) *afslører*, at de ikke rapporterer de samme indikatorer. modeller med den højeste grad af overlap i medarbejderperspektivet. Indikatorerne i balanced scorecardet fokuserer på processer, som er relateret til udførelsen og leveringen”.

uddrag fra side 81 i publikationen (anonymiseret - min fremhævning)

I forlængelse heraf henvises der i artiklen til Kaplan og Norton (2001:69) og det fremhæves, at en essentiel forskel mellem Balanced Scorecard og vidneregnskabet er, at Balanced Scorecard indeholder årsagsvirkningsrelationer. Her konstateres ligeledes en overensstemmelse mellem teorien om Balanced Scorecard og SoftCorps praksis omkring Balanced Scorecard. Dette er gengivet i nedenstående uddrag fra artiklen:

Figur 7: Sammenligning mellem teori og empiri

“En essentiel forskel i litteraturen mellem balanced scorecard og videnregnskabet er årsag-effekt-relationerne i balanced scorecard, som udgør grundlaget for strategiens hypoteser (Kaplan & Norton 2001, s. 69). Disse årsag-effekt-relationer gør sig også gældende i Softcorps balanced scorecard”.

uddrag fra side 81 i publikationen (anonymiseret)

Det interessante ved artiklens konstateringen af overensstemmelse mellem teori og praksis i SoftCorp er, at den baseres på den af arbejdsgruppen udarbejdet ”Hvidbog” om Balanced Scorecard og videnregnskaber i SoftCorp (se uddrag af hvidbogen i figur 9.2). Et stykke papir, der netop var produceret med henblik på at præcisere indholdet i projektet om Balanced Scorecard og dets løsning som værende andet end videnregnskabet samt et papir, som var i review hos erhvervsforskeren fra projektet om Balanced Scorecard og SoftCorps Advisory Board.

På baggrund af studiet i SoftCorp konkluderer forfatterne i artiklen at der er essentielle forskelle på videnregnskaber og Balanced Scorecard som forskrevet i teorien og at disse forskelle ligeledes kommer til udtryk i casen SoftCorp. Dette er gengivet nedenfor:

Figur 8: Den teoretiske og empiriske konklusion i artiklen

“Det viser sig, at forskellene fra teorien er til stede i praksis også, og at disse forskelle netop giver mulighed for at bruge begge modeller som komplementære systemer til at håndtere forskellige ledelsesproblemer”

uddrag fra side 81 i publikationen (anonymiseret)

Ovenstående publikation fremstår således som validt i Yins forstand, idet casestudiets argumentationskæde kan spores af læseren, og hvis man måtte have behov for det, ville man kunne frembringe samme resultater, som forskerne i artiklen er nået frem til.

På denne måde er der store lighedstegn mellem den måde, som Capability Maturity Model i GlobeCompany valideres på og som videnregnskaber og Balanced Scorecard i SoftCorp valideres på. Ligheden er, at der for begge er en stærk relation mellem den proces, der frembringer inskriptionerne, og den faktuelle status, som det enkelte papir fremstår med. Endvidere er der en lighed, idet begge ledelsesteknologier er effekter af en forsker-praktiker-alliance.

Min pointe er derfor, at ledelsesteknologien som et faktum ”derude” er en konsekvens eller effekt af forsker-praktiker-alliancen snarere end dens årsag! Hermed ønsker jeg ikke at sige, at fakta ikke eksisterer i virkeligheden, men at påpege, at der bag ovenstående fakta er en proces, hvor det i tidspunktet for arbejdsgruppens opstart og første skrifter var muligt at påvirke ledelsesteknologiens indhold, eksistens og position som makroaktør og faktum. Det vil jeg uddybe i nedenstående afsnit.

Overblik på processen om makrostrukturering af feltet

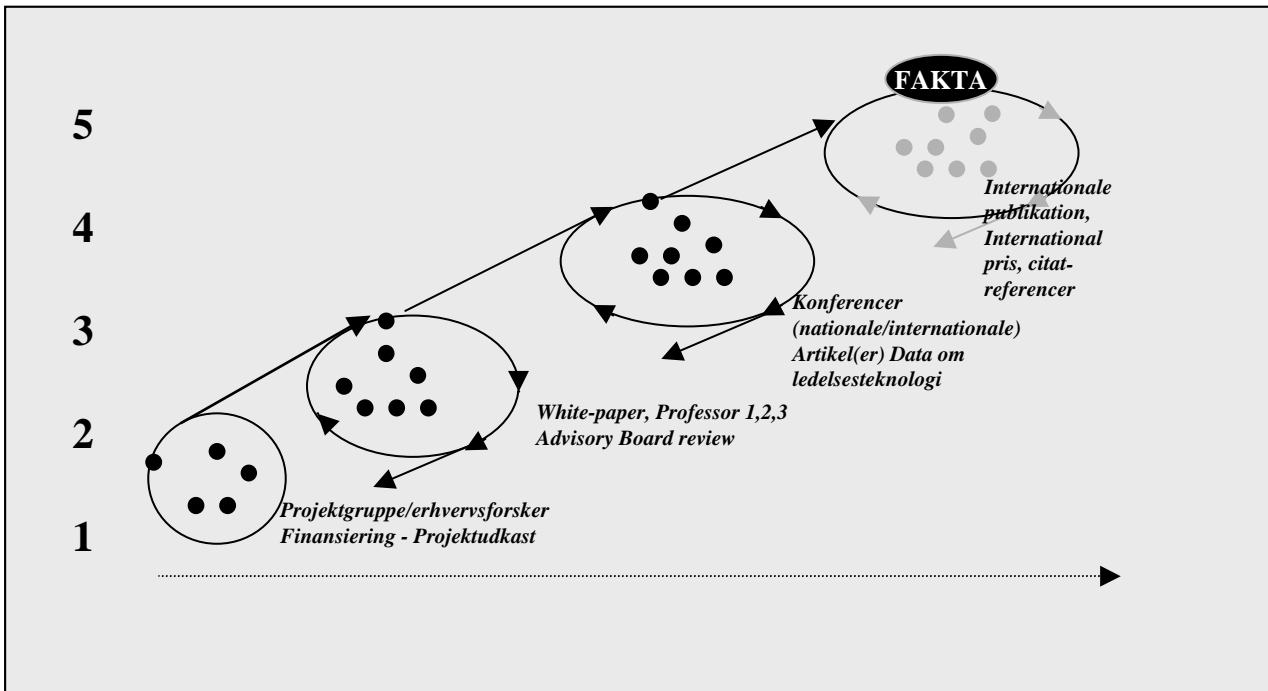
Hvis alle ovenstående dokumenter i form af projektplan, hvidbog, reviewet projektplan, artikler m.m. har det til fælles, at de alle handler om en bestemt ledelsesteknologi, hvad er da deres forskel? Forskellen er, at kun nogle få af dokumenterne fremstår som stabiliseret og som fakta.

De første arbejdsplaner, som arbejdsgruppen og erhvervsforskeren producerede, er ikke til stede for læseren, og det netop er det, som overbeviser læseren. En tekst om Balanced Scorecard i SoftCorp kan således overbevise om Balanced Scorecard faktiske eksistens og essens, når processen bag den skriftlige publikation er glemt, og essensen ikke længere (kan) diskuteres! Et stykke papir, der i udgangspunktet fremstår som subjektivt transformeres til en objektiv og neutral ledelsesteknologi, der er ”opdaget og findes derude”.

Et ekstremt eksempel på et faktum er, når læseren er overbevist om eksistensen af Balanced Scorecard som fakta, og der ikke længere er behov for eksplicit reference til hvidbogen eller SoftCorp som case. Så vil en ledelsesteknologi tages for givet. Men kun så længe at alle er enige. Den dag der træder et nyt medlem ind i det ledelsesteknologiske felt - eller i forsker-praktiker-alliancen - og vedkommende behøver en introduktion til ledelsesteknologierne, så vil der blive behov for at redegøre for processen og de underliggende entiteter.

Jo større uvidenhed vedkommende måtte ankomme med, desto større dele af processen eller inskriptioner vil der være behov for at mobilisere. Hele processen omkring SoftCorp og makrostruktureringen af det ledelsesteknologiske felt er illustreret i nedenstående figur:

Figur 9: Makrostruktureringen af det ledelsesteknologiske felt



Kilde: inspiration fra Latour (1979:79)

Processen er illustreret med skalaen 1 til 5 som udtryk for graden af faktualitet. På niveau 1 er der tale om en skrøbelig entitet i form af en ide eller et oplæg mens der på niveau 5 er tale om et faktum, der er så stærkt at de bagvedliggende entiteter er glemt (illustreret med gråt). Tidspunktet T og T+1 er indsat for at illustrere at alt ikke skete på samme tid. Til højre i figuren er nævnt nogle af de aktiviteter og inskriptioner som skaber styrken af fakta. Det sociotekniske netværk er her illustreret anderledes end tidligere men det ledelsesteknologiske faktum er (stadig) en netværkseffekt.

Problemstillingen om makrostrukturering handler med andre ord om at én inskription eller entitet handler på vegne af flere (Callon & Latour 1981:279). At makrostrukturere det ledelsesteknologiske felt handler derfor om *kompleksitetsreduktion*, hvor alle forsøg på at sige noget andet er glemt, og de konstituerende dokumenter ligeledes er glemt, men ikke desto mindre står til rådighed for (gen-)konstituering af entitetens styrke.

Omvendt vil det svække denne "faktualitet" hvis opmærksomheden henledes på de (enkle) processer af skriftlige artefakter, der har gjort samme fakta muligt (Latour 1979:76).

At skabe en ledelsesposition i det ledelsesteknologiske felt

En nøglen til forståelse af casestudiet som makroaktør kan ses som værende den kompleksitetsreduktion, der sker i ovenstående proces. Denne kompleksitetsreduktion har effekt på to områder, som jeg afslutningsvist finder det interessant at kommentere. Det ene er casestudiet som en overbevisende ressource, det andet er betydningen af forsker-praktiker-alliancen.

For det første er et "validt" konstrueret casestudium i den enkelte (videnskabelige) artikel ikke bare en beskrivelse eller uskyldig adspredelse for nogle skrivelystne praktikere og forskere. Den er en effektiv ressource til at presse læserne og overbevise dem om at ændre på det, de troede på, inden de læste artiklen, og det de ellers ville have gjort, før de blev overbevist af artiklen. Det, der kendetegner artikler om ledelsesteknologier i SoftCorp, er, at de ved at ignorere de bagvedliggende stabiliseringsprocesser som vist ovenfor fremstiller ledelsesteknologierne som autonome og komplementære i sig selv. Hvis læseren af artiklen skulle være i tvivl om, man kan have mere end en ledelsesteknologi i en virksomhed, så er den *videnskabelige* pointe, at det godt kan lade sig gøre, fordi videnregnskaber og Balanced Scorecard i sig selv er autonome og komplementære. Dermed overbevises læseren ikke blot gennem en fremlagt argumentationskæde baseret på teori og praksis, men gøres også til en (potentielt) aktør i makrostruktureringen af ledelsesteknologien som faktum.

Ovenstående analyse har vist, hvordan der sker en metamorfose mellem dokumenter, udtalelser og hvidbøger, artikler til fakta. I dag er der ikke nogle, der sætter spørgsmålstegn ved ledelsesteknologiernes eksistens i SoftCorp. Som sådan afviser de enkelte ledelsesteknologier at blive sociologiseret (Latour 1979:175). Fakta er fakta. Balanced Scorecard, Capability Maturity Model og Videnregnskaber "er" i SoftCorp. På trods af at ovenstående analyse viser, de er skrøbelige og midlertidige, så returnerer ledelsesteknologierne hurtigt i en stabil faktualitet som noget der er "derude" og dermed uden for rækkevidde og påvirkning. På denne måde er min demonstration af mikro-processerne bag det ledelsesteknologiske faktum sandsynligvis henvist til kun at være en kilde til midlertidig overbevisning.

Det kan skyldes flere ting. En af dem er at der som i casen om SoftCorp ikke er nogen til at problematisere denne status om fakta og at arbejdet med ledelsesteknologien derfor fremstår som en regulær og ligefrem proces "lige ud ad landevejen", der handler om "fakta" (se udtalelsen i arbejdsgruppen i afsnit 0). Dermed konstrueres tekster med viden om ledelsesteknologier, der udelukker ovenstående mikroprocesser og konstruerer en illusion om, at denne viden *ikke* er konstrueret, men opdaget!¹¹

En anden forklaring kan være den i afsnit 0 nævnte praksis hvor andre praktikere eller forskere, uden interesse i den komplekse proces bag skabelse, refererer til videnregnskabet eller Balanced Scorecard i SoftCorp som fakta og organiserer en praksis omkring en succescase. For læsere eller lånere og (potentielle) replikanter af succescasen behøver "opdagerne" af fakta ikke være til stede eller eksistere, fordi teksten fremstår som validt, hvor læseren kan følge baggrunden for konklusionen og endda måske ligefrem gentage resultaterne i en anden lokalitet.¹²

Som fakta kan en succescase komme alle steder, så længe dens vej ikke blokeres eller problematiseres. I tilfældet SoftCorp nåede artiklen helt til Asien til trods for, at førnævnte forskerpraktiker-alliance blev opløst. Hvis et eller flere universiteter, virksomheder, erhvervsfremmestyrelser, Advisory Boards m.fl. lader sig overtale af caseanalysen i artiklen, så bliver det svært tænkelige tænkeligt, og der skabes en optimistisk agenda for ledelsesteknologiers produktion. Det er ikke til at spå om, hvad der vil ske. Men i Asien havde casestudiet om SoftCorp den effekt, at der efter førnævnte kollektivs opløsning kom et telefonopkald til en af "opdagerne": En erhvervsdelegation fra Asien havde læst den prisbelønnet artikel om SoftCorp og fattet interesse for videnregnskabet. Man var derfor interesseret i at komme på besøg. Effekten blev at dele af den afdøde forskerpraktiker alliance blev genoplivet og besøget blev gennemført.

¹¹ Shapin (1987:510) siger "not crafted, articulated or constructed, but discovered"

¹² Det er hvad Yin kalder ekstern validitet eller generaliserbarhed.

Som makroaktør formåede artiklen derfor ikke blot at mobilisere et nyt netværk i en ny lokalitet i Asien, men også for en stund, at genoplive det ”oprindelige” netværk og endnu engang illustrerer, at det valide casestudie er en magtfuld aktør med en stor mobilitet.

For det andet er det interessant, at denne kompleksitetsreduktion, hvor de bagvedliggende processer ignoreres, samtidig er en neutralisering af forsker-praktiker alliancens rolle for stabiliseringen af ledelsesteknologierne som fakta. Forsker-praktiker alliancens udelades ganske enkelt og ledelsesteknologierne Capability Maturity Model, Videnregnskab og Balanced Scorecard fremstår som autonome og med egen essens.

Netop deri ligger forskriften styrke som faktum. Ikke til trods for men *fordi* videnskabelige tekster er upersonlige, fremtræder de som objektive redegørelser, og udgør dermed et særligt magtfuldt middel til overtalelse. Den videnskabelige tekst autoritative status opnås således ved kompleksitetsreduktion, hvor de omstændige bagvedliggende processer forsvinder.

I denne kompleksitetsreduktion bliver samme forsker-praktiker-alliancens kendetegnet ved en særlig form for selvfornægtelse, idet ledelsesteknologier ses som værende derude og forsker-praktiker alliancens som ”opdagere” og en konsekvens af ledelsesteknologien.

Det er interessant, fordi særligt én fortolkning af papirarbejdet omkring ledelsesteknologier synes at dominere mere end andre i alliancens: papir som problemløser - at papirarbejdet skulle løse drifts- og strategiproblemer. Og at det især er de involverede aktører i arbejdsgruppen og forskningsaktørerne, der definerer sig som problemløserne. Som en af aktørerne sagde ”*vi er en form for akademisk konsulenter, der hjælper dem med hvordan og hvad der skal gøres...*”.

Så længe forsker-praktiker-alliancens ikke problematiseres, accepteres samme kollektivs problematiseringsevne og de nye problemer, som identificeres. Balanced Scorecard supplerede videnregnskabet i SoftCorp, fordi der var ”behov” for en klar kobling mellem den overordnede strategi og de enkelte projekter (jf. citat i afsnit 0 samt SoftCorp 2001:6). Nye problemer skaber mulighed for mere indflydelse for alliancens og nye ressourcer, som genererer endnu flere problemer osv. Alliancens fastholder med andre ord en ledelsesposition i SoftCorp .

Men denne ledelsesposition er ikke afgrænset til SoftCorp. En anden interessant pointe i Softcorp er, at de analyserede ledelsesteknologier udgør en palet af ledelsesteknologi der alle kan ses som marginalisere andre potentielle interesser i det ledelsesteknologiske felt. Dermed vil SoftCorp ikke adskille sig væsentligt fra SpaceCorp eller GlobeCompany. Men til forskel fra de to forrige cases så lykkedes det rent faktisk at stabilisere ikke blot en men hele tre ledelsesteknologi i sameksisterende sociotekniske netværk og ekspandere disse ud over SoftCorp til andre lokaliteter. En stabilisering, der kan ses som en styrkelse af forsker-praktiker-alliancens ledelsesposition i det ledelsesteknologiske felt, idet der sker en marginalisering af et ubestemt alternativ, der kunne være en anden ledelsesteknologi, en anden alliance og nogle andre problemer.

For praktikere i virksomheder er det værd at bemærke, at stabiliseringen af de tre ledelsesteknologier i sig selv er en effektiv teknologistrategi, som fremhæver ledelsens evne til at organisere SoftCorp. For medier, medarbejdere og kunder indeholder stabilisering af SoftCorp - i form af artikler m.m. - et vidnesbyrd, en historie og anbefaling af SoftCorp (og ledelsen) som stabil og troværdig leverandør af informationssystemer og lagringsmedier. For kunderne har Capability Maturity Model været en blåstempling af SoftCorp som leverandør af komplekse softwareprodukter, mens videnregnskabet har været med til at sætte fokus på SoftCorp som førende, når det gælder medarbejderfokus, ledelsesformer og ikke mindst samarbejde på forskningsfronten. Men det er også en teknologistrategi, som er så minutiøs og fantasifuld og kompleks, at den kan være svær at genskabe eller at kreditere en eller få aktører.

Sammenfatning på SoftCorp

Denne artikel har analyseret skabelsen af et ledelsesteknologisk faktum og er samtidig en refleksion over (erhvervs-)forskningens, forskerens og ledelsespraktikerens roller i studiet af ledelsesteknologierne.

Casen SoftCorp fremstår i dag som en virksomhed, der med succes har indført og anvender flere forskellige ledelsesteknologier og samtidig er kendt herfor i omverdenen. SoftCorp anvender således Balanced Scorecard, Capability Maturity Model og Videnregnskaber. Fælles for alle tre ledelsesteknologier er endvidere, at den praksis, der er omkring dem i SoftCorp, har flere relationer til forskningsmiljøer. Som case repræsenterer SoftCorp samtidig en relativ "objektiv" og permanent viden om ledelsesteknologier.

SoftCorp analyseres derfor som et ledelsesteknologisk laboratorium, idet laboratoriet i sig selv er en central notation i vores forståelse af objektiv viden. Artiklens analyse har således illustreret, hvordan studiet af SoftCorp som case, når det først er tilendebragt, har en tendens til at stabiliseres og blive hos os som et faktum. Argumentet er, at casestudiet er center for selv samme mekanismer og processer som laboratoriet, og at casestudiet netop derfor bliver en objektiv og vigtig aktør i (erhvervs-)forskningens videnskabelse.

Min forklaring er, at den stabilitet, der ses i SoftCorp som casestudium er gennemførlig, derved at casestudiet i sin praksis tenderer til at producere en række konstituerende aktører, der gør casestudiet effektivt, fordi de fremtræder som validt. Hermed menes, at læseren af casestudiet kan spore en argumentationskæde og har mulighed for selv at frembringe de samme resultater som i casen. Casen SoftCorp har således vist, hvordan der er afgørende forskel på ideen om validitet og så den kompleksitet, hvorpå den opnås. Artiklens analyser er dermed også en diskussion af den positivistiske iagttagelsesposition, som ledelsesteknologier skabes i, og så afhandlingens iagttagelsesposition, hvor validitet er en praksis snarere end et aksiom.¹³

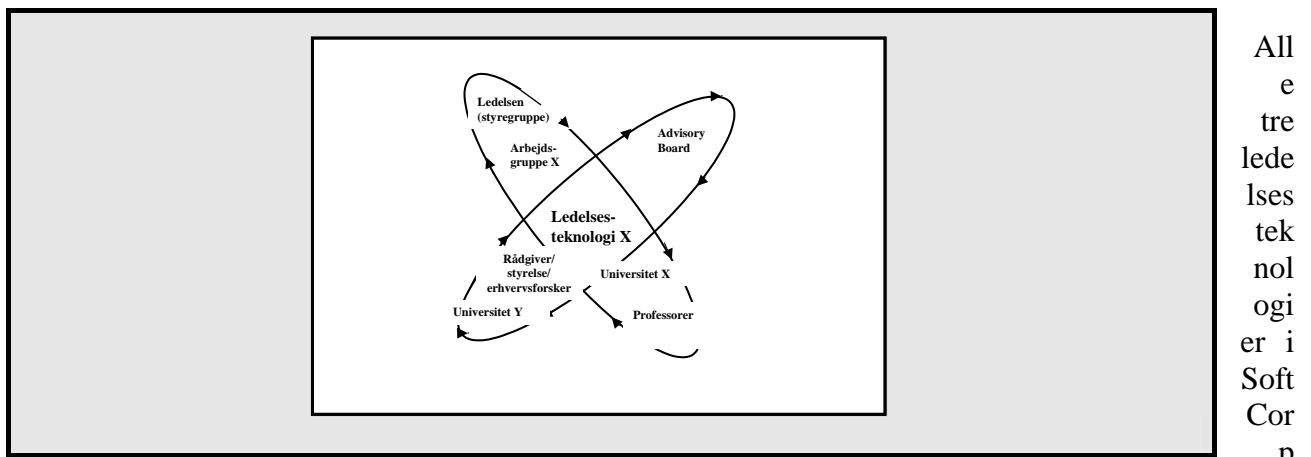
Med udgangspunkt i en konkret artikel om ledelsesteknologier i SoftCorp har Artiklen vist, hvordan et stykke papir, som i udgangspunktet fremstår som subjektivt, transformeres til en objektiv og neutral artikel om eksistens og essensen i videnregnskab og Balanced Scorecard. Min forklaring på denne stabilitet er, at når casestudiet praktiseres, produceres en selvhævdende struktur, der skaber dets stabilitet.

Artiklen har vist, hvordan processen frem mod ledelsesteknologiernes stabile fremtræden som faktum skabes af en række aktører og begivenheder, der makrostrukturerer det ledelsesteknologiske felt gennem casestudiet.

Som ledelsesteknologisk laboratorium er der i SoftCorp et omfattende samarbejde med aktører fra forskningsverden i den ledelsesmæssige aktivitet og det er ligeledes illustreret, hvordan dette kollektiv i stort omfang producerer inskriptioner, der dokumenterer og stabiliserer ledelsesteknologierne i SoftCorp.

Samtidig kan der konstateres en række fællestræk, idet alle tre ledelsesteknologier er del af en forsker-praktiker-alliance bestående af nationale og internationale forskere og universiteter samt et Advisory Bord med deltagelse af forskere eller andre eksperter i den enkelte ledelsesteknologi. Nedenstående figur illustrerer forsker-praktiker-alliancen omkring den enkelt ledelsesteknologi.

Figur 10: Forsker-praktiker-alliancen



All
e
tre
lede
lser
stek
nologi
er i
Soft
Corp

var således organiseret omkring ledelsen og en arbejdsgruppe samt eksterne eksperter og universiteter. Eksperterne var organiseret som rådgivere og sparringspartnere i Advisory Boards.

¹³ Et aksiom er en grundregel eller grundantagelse, der antages at være sand og som ligger til grund for et større system af sætninger. Aksiomer kan derfor ikke bevises.

I forlængelse af ovenstående kan det endvidere konstateres, at forsker-praktiker-alliancen er karakteriseret ved en evne til at fremstille inskriptioner i form af hvidbøger, artikler og figurer samt dokumenter, der kan overbevise andre om nødvendigheden af at have ikke kun én ledelsesteknologi men tre af slagsen, og at det er værd at bruge ressourcer og penge på. Softcorp opgør i den forbindelse, at man har brugt omfattende ressourcer i form af tid og penge på ledelsesteknologierne.

Min pointe er derfor, at ledelsesteknologien som et faktum "derude" er en konsekvens eller effekt af forsker-praktiker-alliancen snarere end dens årsag!

Hermed ønsker jeg ikke at sige, at fakta ikke eksisterer eller er virkelige, men at påpege, at der bag ovenstående fakta er en proces, hvor det i tidspunktet for arbejdsgruppens opstart og første skrifter var muligt at påvirke ledelsesteknologiens indhold, eksistens og position som makroaktør og faktum.

Men samtidig kan det konstateres, at denne pointe i sig selv er midlertidig, idet aktørerne i SoftCorp afviser den ved at insistere på at arbejdet med ledelsesteknologi er lige ud ad landevejen og baseret på fakta!

Det er netop denne *kompleksitetsreduktion*, der forklarer ledelsesteknologierne i SoftCorp som fakta. Ved at udelade Forsker-praktiker-alliancens rolle fremstår en ledelsesteknologi netop som autonom og med egen essens. Problemstillingen om makrostrukturering handler med andre ord om, at én inskription eller entitet handler på vegne af flere (Callon & Latour 1981:279). At makrostrukturere det ledelsesteknologiske felt handler derfor om kompleksitetsreduktion, hvor fakta får sin styrke netop ved, at de bagvedliggende processer og dokumenter glemmes.

Det kommer til udtryk ved, at forsker-praktiker-alliancen konstruerer tekster med viden om ledelsesteknologier, der udelukker de bagvedliggende mikroprocesser, og konstruerer en illusion om, at denne viden *ikke* er konstrueret, men opdaget!

Ikke til trods for men *fordi* den videnskabelige artikel er upersonlig, fremtræder den som objektiv redegørelse, og udgør dermed et særligt magtfuldt middel til overtalelse i en teknisk-videnskabelig ressource som vores. Den videnskabelige tekst autoritative status opnås således ved kompleksitetsreduktion, hvor de omstændige bagvedliggende processer forsvinder.

Artiklen har dermed vist, hvordan forsker-praktiker-alliancen i sin tekst og virke er karakteriseret ved en manglende evne til at inddrage sig selv, og hvordan ledelsesteknologien derfor ses som værende "derude" og forsker-praktiker-alliancen som "opdagere" og en konsekvens af ledelsesteknologien.

Det er interessant, fordi særligt én fortolkning af papirarbejdet omkring ledelsesteknologier synes at dominere mere end andre i alliancen: papir som problemløser - at papirarbejdet skulle løse drifts- og strategiproblemer. Og at det især er de involverede aktører i arbejdsgruppen og forskningsaktørerne, der definerer sig som problemløsere. Som en af aktørerne sagde "vi er en form for akademisk konsulenter, der hjælper dem med hvordan og hvad der skal gøres..."

Så længe at forsker-praktiker-alliancen ikke problematiseres, accepteres samme kollektivs problematiseringsevne og de nye problemer, som identificeres. Balanced Scorecard supplerede

videnregnskabet i SoftCorp, fordi der var et "behov" for en klar kobling mellem den overordnet strategi og de enkelte projekter (jf. citat i afsnit 0 samt SoftCorp 2001:6). Nye problemer skaber mulighed for mere indflydelse og nye ressourcer som genererer, endnu flere problemer osv. Som kollektiv styrkes forsker-praktiker alliancen og dens ledelsesposition i SoftCorp fastholdes. Som sådan kan erhvervsforskning sammen med hele managementindustrien virke som en industri, der baseres på udbud snarere end en "naturlig" efterspørgelse.

Derfor er et "validt" konstrueret casestudium i en artikel heller ikke bare en uskyldig beskrivelse eller adspredelse for nogle skrivelystne praktikere og forskere. Det er en effektiv ressource til at ekspandere et netværk og marginalisere andre, fordi det kan overbevise en given målgruppe, om at de følger en konsistent linje af forretningsmæssige fakta, som er nødvendige for den effektive organisation!

Literatur

- Abnor & Bjerke (1977/1995) "*Foretagsekonomisk metodelære*" Studenterlitteratur
- Andersen & Thygesen (2002) "*Styring af styringsværktøjer*" notat publiceret på www.kbhbase.kk.dk
- Andersen (1994a) "*Ledelse og Effektivitet*" Ph.d afhandling, Lund Universitet.
- Andersen, N.Å. (1999) "*Diskursive analysestrategier*", København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne.
- Armstrong, P. (1985) "*Changing Management Control Strategies: The Role of Competition between Accountancy and Other Organisational Professions*", *Accounting, Organizations and Society*, 10, 2, p. 129-148.
- Atkinson et al. (1997) "*Management Accounting*" Prentice Hall, Upper Saddle River
- Barnes (1974) "*T.S.Kuhn and Social Science*" NY: Columbia University Press
- Barron, C. (2003) "*A strong distinction between humans and non-humans is no longer required for research purposes: a debate between Bruno Latour and Steve Fuller*" *History of The human Sciences* Vol. 16 No. 2 SAGE Publications
- Berger og Luckmann (1991,1996) "*Den samfundsskabte virkelighed*" Lindhart og Ringhof
- Bijker et al. (1987a) "*The Social Construction of Technological Systems*" Cambridge, MIT Press
- Bloomfield, B.P. & Best, A. (1992) "*Management Consultants: Systems Development, Power and the Translation of Problems*", *The Sociological Review*, p. 531-560.
- Bloomfield, B.P. (1995) "*Power, Machines and Social Relations: Delegating to Information Technology in the National Health Service*", *Organization*, 2, 3/4, p. 489-518.
- Bloomfield, B.P., Coombs, R.W., Cooper, D.J. & Rea, D. (1992) "*Machines and Manoeuvres: Responsibility Accounting and the Construction of Hospital Information Systems*", *Accounting, Management and Information Technology*, 2, 4, p. 197-219.
- Bloor, D. (1974, 1991) *Knowledge and Social Imagery*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Boland & Pondy, (1983) "*Accounting in organisations: a union of natural and rational perspectives*", *Accounting, Organizations and Society*, Vol 8, no 2/3 p 223-234. Pergamon Press.
- Briers, M. & Chua, W.F. (2001), "*The Role of Actor-networks and Boundary Objects in Management Accounting Change: A Field Study of an Implementation of Activity-based Costing*", *Accounting, Organizations and Society*, 26, p. 237-269.
- Bromwich, M. (1990), "*The Case for Strategic Management Accounting: The Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets*", *Accounting, Organizations and Society*, 15, 1,2, p. 27-46.
- Brown, R. H. (1994) "*Rhetoric, Textuality, and the postmodern turn in Sociological Theory*" i Seidman, S.(Ed.) "*The post Modern Turn - New Perspektiv On Social Theory*" s 229-241. Cambridge University Press.

- Bukh et al. (2000) "*Balanced Scorecard på Dansk - ti danske virksomheders erfaringer*", Børsens forlag
- Burrell, G. & Morgan, G. (1979) "*Sociological Paradigms and Organisationa*", London: Heinemann Educational Books
- Callon, M. (1986) "*Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay*", *Sociological Review Monograph*, 32, p. 146-233.
- Callon, M. & Latour, B. (1992) "*Don't Throw the Baby Out with the Bath School! A reply to Collins and Yearly*", i Pickering, A., (Ed.) *Science as Practice and Culture*, p. 343-369, Chicago: The University of Chicago Press.
- Callon, M. & Law, J. (1982) "*On Interests and their Transformation: Enrolment and Counter-Enrolment*", *Social Studies of Science*, 12, p. 615- 625.
- Callon, M. (1980) "*Struggles and Negotiations to Define What Is Problematic and What Is Not*", i Knorr, K.D., Krohn, R. and Whitley, R., (Eds.) *The Social Process of Scientific Investigation*, p. 198-219. London: D. Reidel Publishing Company.
- Callon, M. (1986a) The Sociology of an Actor Network: The Case of the Electric Vehicle, i Callon, M., Law, J. and Rip, A., (Eds.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, pp. 19-34. London: The Macmillan Press.
- Callon, M., Law, J. & Rip, A. (1986a) "*How to Study the Force of Science*", i Callon, M., Law, J. and Rip, A., (Eds.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, pp. 3-18, London: MacMillan Press
- Callon, M., Law, J. & Rip, A. (1986b) "*Qualitative Scientometrics*", i Callon, M., Law, J. and Rip, A., (Eds.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, p. 103-123, London: MacMillan Press
- Callon, M., Law, J. & Rip, A. (1986c) "*Mapping the Dynamics of Science and Technology*", London: The MacMillan Press.
- Callon, M. (1991) "*Techno-economic networks and irreversibility*", i "*Sociology of Monsters, Essays on Power, Technology and Domination*", (ed. Law, J.) Sage Publications
- Cameron & Whetten, (1983) "*Organizational Effectiveness: A Comparison of Multiple Perspectives*", New York: Academic Press
- Cameron (1986) "*Effectiveness as Paradox: Consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness*" *Management Science* Vol 32, no 5
- Cameron K.S. (1983) (red), "*Organizational effectiveness*", Academic Press, New York
- Carmona, S. & Grönlund, A. (2003) Measures vs Actions: The Balanced Scorecard in Swedish Law Enforcement. *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 23 No. 12, pp. 1475-1496.
- Cooper, R. & Kaplan, R.S. (1991) *The Design of Cost Management Systems - texts, cases and readings*", Prentice-Hall
- Denzin (1994) "*Interpretive Interactionism*", Applied Social Research Methods Series, vol 16, SAGE Publications.
- Doolin, B. (1999) "*Sociotechnical Networks and Information Management in Health Care*", *Accounting, Management and Information Technology*, 9, p. 95-114.

- Doolin, B. (1999) "*Sociotechnical networks and information management in health care*", Accounting, Management and Information Technology, vol. 9, pp. 95-114.
- Feenberg, A (2002) "*Transforming Technology. A critical theory revisited*". Oxford University Press
- Foss Hansen (1991) "*Organisatorisk effektivitet og økonomistyring*" i Foss Hansen og Melander (red) "Organisation og Økonomistyring", Samfundslitteratur
- Giddens, A, (1989) "*Sociology*", Polity Press
- Goffman, E. (1959) *The Presentation of Self in Everyday Life*, London: Penguin Books.
- Goodmann P.S. (red) (1977) "*New perspectives on Organizational Effectiveness*", Jossey-Bass Publishers
- Grint & Woolgar, (1997) "*The machine at work: technology, work and organisation*", Blackwell Publishers Inc.
- Hacking (1992) "*The self-vindication of the laboratory Sciences*" i Pickering (1992) "Science as practice and culture" The University of Chicago Press.
- Hansen A. (2002) "*Når man taler om ledelsesteknologi*" workingpaper, PEØ, Handelshøjskolen i København.
- Hansen, A, (2002) "*Produktudvikling og ledelseskriteriernes Performativitet*", Ph.d.-afhandling, Handelshøjskolen i København
- Hansen, A. & Mouritsen, J. (1999) "*Managerial Technology and Netted Networks: 'Competitiveness in Action: The Work of Translating Performance in a High-Tech Firm'*", Organization, 6, 3, p. 451-471.
- Hansen, A. (1999) "*Implementering af en balanceret rapportering - om arbejdet med at udvikle nye strategiske dimensioner i virksomhedens resultatmåling*", Økonomistyring & Informatik, 15, 1, p. 21-62.
- Hansen, A., Hansen, C.Ø. & Mouritsen, J. (2000) "*Competitiveness, Flexibility and Management Controls: Mobilizing and Managing Flexibility in Four SMEs*", International Journal of Manufacturing Technology and Management, 2, 1-7, p. 757-777.
- Hansen, C (1997) "*Organisatorisk effektivitet i et socialkonstruktivistisk perspektiv*", kandidat-afhandling
- Hanseth, O. & Monteiro, E. (1997) "*Inscribing Behaviour in Information Infrastructure Standards*", Accounting, Management and Information Technology, 7, 4, p. 183-211.
- Hartmann, S (1997) "*Styring gennem økonomi og strategi*", Ph.d afhandling, Handelshøjskolen i København
- Hines (1988) "*Financial accounting: in communicating reality, we construct reality*" i Accounting, Organizations and Society, Vol. 13, No. 3, pp. 251-261
- Jackson & Carter (2000) "*Rethinking Organisational Behavior*" Pearson Education Limited
- Jawaweera (1987) "*Communication Satellites: A third World Perspective*" in Salaman & Thomsen (eds.) "*Information Technology: Social Issues*". Open University Press
- Kapilinsky, (1984) "*Automation*": The technology and Society. Harlow Longman
- Kaplan and Norton (1996) "*Linking the Balanced Scorecard to Strategy*", California Management Review, Volume 39 Number 1

- Kaplan and Norton (1997) "Why Does Business Need a Balanced Scorecard," Journal of Strategic Performance Measurement, February/March
- Kaplan and Norton (1996) *The Balanced Scorecard: translating strategy into action*, Harvard Business School Press.
- Kaplan and Norton (1996) "Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System," Harvard Business Review, January/February
- Kaplan, R. S. (1994), "Management Accounting (1984-1994): development of new practice and theory", Management Accounting Research, vol. 5, pp. 247-260.
- Kaplan, R.S. & Atkinson, A.A. (1998) "Advanced Management Accounting", Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Kaplan, R.S. & Cooper, R. (1998) *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Boston Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996) *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Kidder, T. (1981) *The Soul of a New Machine*, New York: Random House.
- Knorr-Cetina, K. (1993) "Construction and Fiction - The Prospect of Constructionism in the study of Science and Beyond", Danish Yearbook of Philosophy, Vol.28, 80-98
- Knorr-Cetina, K. & Cicourel, A.V. (1981) *Advances in Social Theory and Methodology - Towards an Integration of Micro- and Macrosociologies*, London: Routledge & Kegan Paul.
- Larsen, H.T. (2001) At læse Latour, *Working Paper, Institut for Produktions og Erhvervsøkonomi, Handelshøjskolen i København*, 1, p. 1-52.
- Latour & Woolgar (1979/1986) "Laboratory life: The construction of Scientific Facts" Princeton University Press.
- Latour, B. (1986a) "The Power of Associations", i Law, J., (Ed.) *Power, Action and belief. A new sociology of Knowledge? London: Routledge and Kegan Paul* p. 261-277.
- Latour, B. (1986b) "Visualization and Cognition: Thinking with Eyes and Hands", Knowledge and Society: Studies in the Sociology of Culture Past and Present, 6, p. 1-40.
- Latour, B. (1987) *Science in Action*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Latour, B. (1988a) "Mixing Humans and Nonhumans Together: The Sociology of a Door-closer", Social Problems, 35, 3, p. 298-310.
- Latour, B. (1988b) "The Pasteurization of France", Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Latour, B. (1988c) "The Politics of Explanation: an Alternative", i Woolgar, S., (Ed.) *Knowledge and Reflexivity*, p. 155-176, London: SAGE.
- Latour, B. (1991) "Technology is Society Made Durable", i Law, J., (Ed.) *A Sociology of Monsters? Essays on Power, Technology and Domination*, p. 103-131, London: Routledge
- Latour, B. (1992) "One More Turn after the Social Turn", i McMullin, E., (Ed.) *The Social Dimension of Science*, p. 272-294, Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press.

- Latour, B. (1992) "Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts", i Bijker, W. and Law, J., (Eds.) *Shaping Technology, Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, p. 225-264, Cambridge, Mass.: MIT Press
- Latour, B. (1993) "We have Never Been Modern", Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Latour, B. (1996) "ARAMIS, or The Love of Technology", Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Latour, B. (1996) "On Actor-Network Theory", *Soziale Welt*, 47, 4, p. 369- 382.
- Latour, B. (1999) "On Recalling ANT", i Law, J. and Hassard, J., (Eds.) *Actor Network Theory and After*, p. 15-26, Oxford: Blackwell Publishers
- Latour, B. (1991) "Technology is society made durable" in Law (ed.) "A Sociology of Monsters? Essays on Power, Technology and Domination" London, Routledge
- Latour, B. (1987) "Science in action" Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Law J. (1992) "Notes o the Theory of Actor-Network: Ordring, Strategy and Heterogeneity", *System Practice*, Vol 5, No 4,
- Law, J. & Hassard, J. (1999) "Actor Network Theory and after", Oxford: Blackwell Publishers.
- Law, J. & Mol, A. (1995) "Notes on Materiality and Sociality", *The Sociological Review*, 43, p. 274-294.
- Law, J. (1986a) "On the Methods of Long-distance Control: Vessels, Navigation and the Portuguese Route to India", i Law, J., (Ed.) *Power, Action and Belief: a New Sociology of Knowledge?*, p. 234-263. London: Routledge and Kegan Paul.
- Law, J. (1986b) "The Heterogeneity of Texts", i Callon, M., Law, J. and Rip, A., (Eds.) *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, p. 67- 84, London: The MacMillan Press.
- Law, J. (1988) The Anatomy of a Sociotechnical Struggle: The Design of the TSR2, i Elliot, B., (Ed.) *Technology and Social Process*, p. 44- 69, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Law, J. (1992) Notes on the Theory of the Actor-Network: Ordering, Strategy, and Heterogeneity, *Systems Practice*, 5, 4, p. 379-393.
- Law, J. (1994) *Organizing Modernity*, Oxford: Blackwell Publishers.

- Law, J. (1999) "After ANT: Complexity, Naming and Topology", i Law, J. and Hassard, J., (Eds.) *Actor Network Theory and After*, p. 1-15, Oxford: Blackwell Publishers.
- Law, J. og Mol, M (1995) "Notes on materiality and sociality" The Editorial Board of the *Sociological Review*" Blackwell Publishers, UK
- Lewin, A. Y. and Minton, J. W. (1986). "Determining organizational effectiveness: another look, and an agenda for research". *Management Science*, 32, 5, 514-38
- Lincoln (1994) "Competing Paradigms in Qualitative Research" *Handbook of Qualitative research* p 105-117.
- Luhman,(1993) "De-construction as Second-Order Observing" *New Litterary istory*, 24, p 763-782.
- Machiavelli, N. (1999) *Fyrsten*, Holstebro: Borgen.
- MacKenzie & Wajcman eds. (1985) "The Social Shaping of Technology - a Reader" Milton Keynes: Open University Press
- Martiny & Nielsen (1998) " *Pejling af teknologi og teknologer*" Handelshøjskolens forlag
- Mayo (1933/1945) "The Human Problems of an Industrial Civilization" Harvard University
- Meyer (1983) "On the celebration of rationality: some comments on Boland and Pondy" *Accounting, Organisation & society*, Vol 8, No 2/3, pp. 235-240
- Mol, A. & Law, J. (1994) "Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology, *Social Studies of Science*", 24, p. 641-671.
- Molloy, E.(2004) "Management Technologies and Affordances", *Organization Studies*
- Mortensen, N, "Struktur- og aktørproblemet i systemteoretisk belysning" *Dansk Sociologi*, 2, 1997
- Mouritsen, J, "Virksomhedens økonomistyring og økonomifunktionens rolle: Visibilitet og ansvarlighed", *Økonomistyring og Informatik* nr. 1, 1994/95
- Mouritsen, J., Hansen, A. & Hansen, C.Ø. (2001) "Inter-Organisational Controls and Organisational Competencies" *Management Accounting Research*, 12, p 221-244.
- Mouritsen, J., Larsen, H.T. & Bukh, P.N.D. (2001) "Intellectual Capital and the 'Capable Firm: Narrating, Visualising and Numbering for Managing Knowledge", *Accounting, Organizations and Society*, 26, p. 735-762.
- Mouritsen,J. (1999) "The Flexible Firm: Strategies for a Subcontractor's Management control", *Accounting, Organizations and Society* (vol. 24, no 1, pp.31-55)
- Nørreklit (2000) "Det balancerede scorecard- hvad scorer du?- en retorisk analyse af konceptets bagvedliggende tankesæt" *Økonomistyring og Informatik*, årbog 2000Jurist- og Økonomforbundets forlag
- Pedersen, D (red) (2004) "Offentlig ledelse i managementstaten" Forlaget samfundslitteratur
- Porter 1980 "Competitive Strategy", New York, The Free Press
- Porter, M.E. (1985) *Competitive Advantage*, New York: The Free Press.
- Røvik, K.A. (1998) "Moderne organisasjoner: Trender i organisasjonstenkningen ved tusenårsskiftet" Bergen-Sandvik: Fakkbokforlaget.

- Schack (1988) "*Regnskabsanalyse og Virksomhedsbedømmelse*", Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Schultz M (1989) "*Perspektiver på organisationer*" Institut for organisation og arbejdssociologi, Handelshøjskolen i København
- Scott, R.W. (1992) *Organizations - Rational, Natural, and Open Systems*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Shapin & Schaffer (1985) "*Leviathan and the airpump: Hobbs, Boyle and the Experimental Life*". Princeton, University Press.
- Sismondo, S. (1993) "*Some Social Constructions*", *Social Studies of Science*, 23, p. 515-553.
- Star, S.L. & Griesemer, J.R. (1989) "*Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology*", *Social Studies of Science*, p. 387-420.
- Thygesen (2004) "*Hvordan styringsteknologi gør ledelse mulig*" i Pedersen (red) (2004) "*Offentlig Ledelse i Managementstaten*", Forlaget samfundslitteratur
- Weick (1969) "*The social Psychology of Organizing*" Reading Mass.: Addison-Wesley Pub.Company.
- Winner (1977) "*Autonomous technology*", Cambridge, MIT Press.
- Yin, R.K (1989,1998) "*Case Study research: design and methods*" SAGE Publication Inc.

Udgivne working papers:

Nr. 101 Lars Goldschmidt og Jens Kristian Elkjær-Larsen:	Interaktionsforskning som metode i erhvervsforskningen	August 2005 24 sider. Pris: kr. 75,00
Nr. 102 Bøje Larsen:	Den moderate revolution Arbejds- og ledelsesforhold i ny- økonomiske virksomheder	September 2006 34 sider Pris: kr. 100,00
Nr. 103 Bøje Larsen:	Research organizations: Are we witnessing an enchantment?	September 2006 21 sider Pris: kr. 63,00
Nr. 104 Carsten Ørts Hansen:	Ledelsesteknologi som begreb - rundt om begrebets mata-teoretiske karakteristika	November 2007 26 sider Pris: kr. 78,00
Nr. 105 Carsten Ørts Hansen:	Ledelsesvidens laboratorium - fra ledelsesfantasier til fakta	November 2007 34 sider Pris: kr. 100,00