



Videndeling i tre dimensioner

Design af et analysesystem til at undersøge om intranet kan facilitere videndeling

Denne version er tilpasset offentlig distribution, hvorfor vi har fjernet sensitivt materiale

Nicolaj N. Petersen, Thomas Røhme & Charlotte Søgaard

Forord	4
Kapitel 1: Indledning og metode	5
Problemfelt.....	5
Problemformulering	6
Metode	6
Formelle krav.....	6
Opgavens opbygning.....	7
Teorikritik.....	8
Empiri.....	8
Afgrænsning.....	9
Kapitel 2: Intranet	10
Definition	10
Funktion og indhold	11
IntraWEB - et intranet	11
Brugen af IntraWEB	12
Kapitel 3: Operationalisering	14
Kvantitativ metode	14
Konstruktionsfasen	15
Analysefasen	15
Operationaliseringsprocessen	16
Teoriafklaring.....	16
Dimensioner	16
Operational definition	17
Indikatorer	17
Teoriafklaring - Information Space.....	17
Data, information og viden.....	18
Kodificering, abstraktion og diffusion	20
I-Space.....	23
The Social Learning Cycle	23
Videndeling i I-Space	24
Videndeling.....	24
Videntyper.....	24
Diffusion af viden	25
Videns værdi.....	27
Dimensioner - The Social Learning Cycle.....	29
Bevægelse 1 – Problem Solving og Abstraction	30
Bevægelse 2 – Diffusion	32
Bevægelse 3 – Absorption og Impacting	33

Scanning	35
Operationelle definitioner	36
Skaleringsgrad	36
Operationelle definitioner.....	37
Indikatorer	39
Bevægelse 1: Problem Solving/Abstraction.....	40
Bevægelse 2: Diffusion.....	41
Bevægelse 3: Absorbtion/Impacting	41
Kapitel 4: Evaluering.....	42
Validitet	42
Test af analysesystem.....	42
SLC for IntraWEB	43
Problem Solving og Abstraction	43
Diffusion	44
Absorption og Impacting.....	44
IntraWEB's SLC	45
Vurdering af IntraWEB's SLC	45
Vurdering af vores analysesystem.....	46
Intranettet i forhold til videndeling	47
Intranettet i praksis	48
Samlet vurdering	52
Tilpasning af vores analysesystem?	53
Hvad kan analysesystemet bruges til?	53
Videndelingsystemer i I-Space.....	54
Opsamling på videndelingsystemer	58
Konklusion	59
Afsluttende bemærkninger.....	61
Litteraturliste.....	62

Forord

Denne rapport er udarbejdet på baggrund af et semesterprojekt skrevet på IT-højskolen i december 2001. Da denne udgave er tiltænkt offentlig distribuering har vi fjernet navne på såvel interviewede samt casevirksomhed.

Derfor vil vi i denne opgave benævne interviewpersoner med deres titel og ikke ved navn. Vores casevirksomhed, der her vil blive kaldt "Virksomhed A/S", er den danske afdeling af en ledende international koncern med et bredt fokus indenfor flere brancher. Vi vil i opgaven beskæftige os med denne virksomheds Intranet som vi vil benævne "IntraWEB".

Marts 2002

Nicolaj N. Petersen, Thomas Røhme & Charlotte Søgaard



Kapitel 1: Indledning og metode

I foråret 2001 blev Virksomhed A/S' nye intranetsystem "IntraWEB" taget i brug. Det er nu snart et år siden, og i organisationen ønsker man derfor at foretage en evaluering af systemet med henblik på eventuelle forbedringer. I den forbindelse har vi indgået et samarbejde med Virksomhed A/S vedrørende vores forestående speciale, hvor vi har fået til opgave at se nærmere på IntraWEB's rolle i forhold til videndeling¹.

I det beslutningsoplæg, der ligger til grund for IntraWEB, fremgår det, at IntraWEB skal være det centrale sted at dele og finde information i virksomheden. Det skal med andre ord facilitere videndeling i Virksomhed A/S². Spørgsmålet er imidlertid, om IntraWEB bliver anvendt på en sådan måde, at det reelt faciliterer videndeling?

For at kunne besvare dette spørgsmål, har vi brug for et system, der kan analysere IntraWEB i forhold til de processer, der genererer, spreder og anvender viden i Virksomhed A/S. Formålet med denne opgave er at lave et forstudie til, hvordan vi designer et sådan analysesystem.

Problemfelt

Max H. Boisot har udviklet en model, han kalder "Information Space". Kort fortalt består den af et tredimensionelt rum, hvori man via en Social Learning Cycle (SLC) kan følge, hvorledes viden opstår, spredes og absorberes. Denne SLC finder vi særdeles interessant i forhold til vores problemstilling, hvorfor vi i denne opgave vil søge at operationalisere den med henblik på at påbegynde udviklingen af et analysesystem.

En operationalisering består i at konstruere de måleinstrumenter, der skal anvendes for at indsamle datamateriale og således et analysegrundlag. At operationalisere vil med andre ord sige, at man bygger bro mellem teori og empiri for at kunne observere samt måle begreber og egenskaber i virkeligheden med henblik på senere analyse.

¹ Det skal for en ordens skyld nævnes, at emnet for vores speciale siden hen har ændret sig til at omhandle Videnregnskaber.

² Bilag 4: "Oplæg til nyt intranet", p. 4.

Så vidt vi er orienteret, er Boisot's teoretiske framework ikke blevet operationaliseret før i relation til videndeling. Vi er således nødsaget til at udarbejde operationaliseringen helt fra bunden, da den skal kunne bruges i et videndelingssystem. Samtidig er vi ikke på forhånd i stand til at sige, hvorvidt en sådan operationalisering overhovedet giver mening og, om den reelt vil bidrage med værdi i relation til evalueringen af IntraWEB. Vi er dog overbeviste om, at vi via Boisot's Information Space om ikke andet kan illustrere nogle vigtige sammenhænge mellem videndeling og videndelingssystemer.

Problemformulering

Ovenstående leder os hen til følgende problemformulering:

Hvorvidt er det muligt gennem en operationalisering af Boisot's Social Learning Cycle at designe et system, der kan analysere, hvorvidt intranet faciliterer videndeling i organisationer?

Som det fremgår af problemformuleringen, skal operationaliseringen danne grundlag for selve analysesystemet. For senere i opgaven at kunne evaluere anvendeligheden af vores analysesystem, finder vi det relevant at inddrage IntraWEB som case for at have noget at evaluere systemet op imod. Det skal dog understreges, at formålet med dette projekt er ikke at foretage en egentlig analyse af IntraWEB, men derimod at påbegynde udviklingen af et analysesystem, der senere skal anvendes i praksis i forbindelse med vores speciale.

Metode

I dette afsnit vil vi først forholde os til de formelle krav for dette L3-projekt. Herefter vil vi beskrive opgavens opbygning samt redegøre for og kritisere vores valg af teori og empiri.

Formelle krav

Denne opgave er et resultat af en sammenlægning af faget videnskabsteori (B10) og det obligatoriske fire-ugers projekt (W3). Der er således tale om et L3 projekt, hvor man lægger to "fag" sammen og skriver et projekt, med relevans for begge fagområder. Det videnskabsteoretiske element består i brugen af Boisot's teoretiske framework, der udgør en stor del af pensum i dette fag. Hvad

angår W3, der, ifølge de formelle retningslinier for projektet, går ud på at skabe noget nyt og innovativt, har vi valgt at søge at operationalisere Boisot's SLC i et videndelingsperspektiv. Dette er, så vidt vi ved, aldrig prøvet før, hvorfor det indfrier kravet om nytænkning. For at skabe et sammenhængende projekt, har vi valgt ikke at splitte opgaven op i to uafhængigt identificerbare dele, men derimod at sammenskrive tingene, hvilket efter vores mening giver et bedre og mere sammenhængende slutprodukt.

Opgavens opbygning

I det følgende vil vi kort gennemgå de enkelte afsnit med henblik på at skabe et overblik over resten af opgaven.

- Kapitel 2 - Intranet

Eftersom denne opgave i høj grad vil være præget af vores teoretiske udgangspunkt og operationelle tilgangsvinkel, finder vi det relevant løbende at anvende Virksomhed A/S, og specielt IntraWEB, til at illustrere vores forståelse af teorien samt gøre den mere praktisk orienteret. Vi har således valgt at starte med at beskrive, hvad vi grundlæggende forstår ved et intranet og på baggrund heraf beskrive IntraWEB.

- Kapitel 3 – Operationalisering

Dette kapitel gennemgår de enkelte faser i operationaliseringen af SLC. At operationalisere en teori fordrer metodiske overvejelser, hvorfor vi har valgt at tage udgangspunkt i en operationaliseringsmodel udarbejdet af Peter Nielsen³. Denne model danner grundlag for vores operationaliseringsproces og således også for opbygningen af kapitel 3.

Modellen af Peter Nielsen deler en operationalisering op i følgende elementer: Teoriafklaring, opsplitning i dimensioner samt udarbejdelse af operationelle definitioner og endelige identifikatorer. Disse faser illustrerer, hvorledes man bevæger sig fra teori til empiri. Vi vil ikke gå metodisk i dybden med operationaliseringsprocessen her, men henvise til en gennemgang af dette i begyndelsen af kapitel 3.

- Kapitel 4 - Evaluering

³ Nielsen, Peter: "Produktion af viden", p. 64 - 65.

I dette kapitel vil vi evaluere vores analysesystem. Denne evaluering tjener to formål. For det første ønsker vi med IntraWEB som case at vurdere, om vores analysesystem er i stand til at analysere, hvorvidt intranettet faciliterer videndeling i virksomheden. Derudover vil vi evaluere analysesystemet på baggrund af forskellige Knowledge Management teorier for herigennem at belyse problemstillinger, som systemet ikke tager højde for. I dette afsnit vil vi således inddrage R. McDermott og W. Orlikowsky som supplement til Boisot.

Dette vil lede til en samlet vurdering af analysesystemets anvendelighed i praksis.

Teorikritik

Vores teori vil primært basere sig på Boisots to hovedværker: "Information Space" fra 1995 og "Knowledge Assets" fra 1998. Vi vil redegøre nærmere for Boisot's teori, og hvorfor vi finder den relevant i kapitel 3, hvor vi gennemgår I-Space og SLC.

Vi finder, at Boisot's beskrivelse af sin teori er kompleks - måske også mere kompleks end hans teoretiske framework i virkeligheden er. Det har derfor været krævende at sætte sig ind i og forstå hans teori endsige omsætte den til praksis.

En væsentlig kritik er, at hans anvendelse af begreberne data, information, viden og særligt videnaktiver ikke altid er lige stringent. Disse begreber er centrale for forståelsen af hans teori, hvorfor vi finder dette problematisk. Specielt når disse begreber udgør selve fundamentet for hans teori.

På trods heraf finder vi, at Boisot's teoretisk framework giver os en væsentlig og dyb forståelse for viden, som er relevant i forhold til vores problemfelt.

Empiri

I forbindelse med evalueringen af analysesystemet ville det have været oplagt at teste systemet på nogle Virksomhed A/S medarbejdere. Eftersom dette projekt fungerer som et forstudie til vores speciale, har hovedformålet været, at få styr på Boisot og hans teoretiske framework. Det analysesystem, vi udarbejder i dette projekt, skal derfor tilpasses og finpudses inden vi prøver det af i praksis. Derfor har vi ikke foretaget nogen empiriindsamling på baggrund af vores analysesystem.

Vi vil derimod løbende inddrage IntraWEB – specielt i relation til evalueringen af analysesystemet sidst i opgaven, da det her er nødvendigt at have et noget at vurdere systemet ud fra. Denne evaluering og diskussion af analysesystemets egnethed i forhold til IntraWEB vil dels basere sig på Knowledge Management teori dels på empiri i form af tre interviews med folk fra intranet-styregruppen på Virksomhed A/S. Derudover har vi fået fuld indsigt i mødereferater, beslutningsoplæg, tilbud m.m. i forbindelse med valg af intranetløsning til Virksomhed A/S, og sidst men ikke mindst, arbejder to af projektets forfattere hos Virksomhed A/S, hvilket naturligvis giver os viden om IntraWEB og organisationen generelt.

Vi er klar over, at for at kunne give en valid evaluering af vores analysesystem, ville det kræve en decideret afprøvning af det i praksis. En sådan dataindsamling ville kunne bibringe os værdifuld information om anvendeligheden af vores operationalisering, men den vil først blive foretaget i forbindelse med vores speciale. Vores begrænsede empiriske grundlag vil vi naturligvis søge at tage højde for, når vi evaluerer systemet senere i opgaven.

Afgrænsning

Videndeling er en kompleks størrelse, som vi nærmere vil forholde os til inde i opgaven. Det skal dog i relation til begrebet videndeling understreges, at vores fokus vil ligge på intranettets rolle i forhold til videndeling, og kun delvis berøre organisatoriske aspekter, der har relevans for det samlede videndelingsbegreb. Det skal også fremhæves, at vi i denne opgave ikke vil foretage en egentlig organisationsanalyse af Virksomhed A/S. Det kommer vi dog ikke uden om i forbindelse med vores speciale, eftersom en sådan analyse vil kunne belyse og forklare vigtige problemstillinger i relation til videndeling i virksomheden. Igen skal det nævnes, at vi i dette projekt ikke vil foretage en egentlig analyse af intranettet IntraWEB, men kun bruge det caseorienteret. Formålet med denne opgave er primært at få udviklet et analysesystem og evaluere anvendeligheden af det.

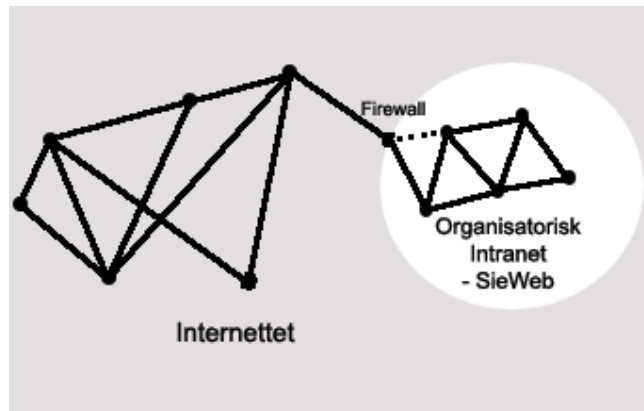
Kapitel 2: Intranet

Eftersom intranet udgør vores analyseobjekt, er det naturligt at starte med en definition af, hvad vi forstår ved dette begreb. I det følgende vil vi give en kort definition af begrebet intranet samt redegøre for dets grundlæggende funktioner.

Intranettet kan på mange måder kaldes "Organisationens Internet". Med udsigt til at kunne opnå Internettets fordele som informationsudvekslings- og søgeværktøj internt i organisationen, har dette medført stor interesse for at implementere intranet i organisationer⁴. Samtidig er der et øget fokus på fordelene ved videndeling, hvorfor det ligefrem er blevet et konkurrenceparameter at være god til håndtere viden i virksomheden. "Intranet" er derfor på mange måder blevet et "Buzzword", hvilket også kommer til udtryk i litteraturen, som er relativt overfladisk og primært udarbejdet af konsulentvirksomheder / intranet firmaer rettet mod virksomheder.⁵

Definition

Et intranet er en applikation af Internetteknologi i en organisation, hvorfor de samme teknologier anvendes, herunder webservere, Internetbrosere, TCP/IP protokoller m.m. I modsætning til Internettet er intranettet et privat netværk, der tilhører en organisation⁶. Normalt har alle medarbejdere i en virksomhed adgang til intranettet, men i nogle tilfælde er enkelte områder på intranettet forbeholdt eksempelvis ledelsen⁷.



⁴ Damsgaard, J. & Scheepers, R.: "Intranet Implementation in Large Organisations", p. 166.

⁵ Dette underbygges ved at se på et par af de fremtrædende firmaer indenfor den danske webbranche - Eks: <http://www.convergens.dk>, www.periskop.dk, den internationale portal for Intranets: <http://www.intranetjournal.com> samt gennemgang af søgeresultaterne på eksempelvis Google.com.

⁶ Scheepers, R.: "Intranet Implementation, Influences, challenges & Role players", p. 11.

Funktion og indhold

Intranettets funktion kan bredt defineres som: *"Teknologi og systematik, der understøtter og effektiviserer virksomhedens informationsdeling og kommunikation"*⁸. Der er altså tale om en informations- og kommunikationskanal, hvilket medfører, at et intranet i højere grad er et organisatorisk tiltag, end et IT-værktøj. Dette skyldes blandt andet, at et intranet, ved at ændre og øge muligheden for at dele viden og information på tværs af afdelinger og funktioner, kan påvirke arbejdsprocesser og de mekanismer, der binder hele organisationen sammen⁹.

Intranet kan variere både i indhold og kompleksitet. Den type information, der typisk deles via intranettet, er dokumenter indeholdende tekst og grafik¹⁰. Derudover kan man implementere tekniske applikationer, der eksempelvis kan bestå i søgemuligheder, portaler og diskussionsgrupper¹¹.

Formålet med et intranet kan naturligvis variere fra virksomhed til virksomhed, men i et Whitepaper om Videndeling¹² konkluderes det, at hovedformålet med et Intranet er: "... at opsamle, dokumentere og udbrede viden med henblik på at skabe et informationsflow i virksomheden. Hensigten med dette informationsflow er at skabe øget kommunikation, samarbejde og synergi medarbejderne imellem. ...Med andre ord, skal intranettet facilitere videndeling"¹³.

IntraWEB - et intranet

Nedenfor vil vi kort redegøre for, hvordan intranettet IntraWEB ser ud. Vores empiri omkring IntraWEB er baseret på interviews med tre personer fra intranetstyregruppen samt skriftligt internt materiale fra udvælgelsesprocessen. Samtidig arbejder to af denne gruppes medlemmer på Virksomhed A/S som studentermedhjælpere.

⁷ Thommesen, Jacob – Center for Tele-Information, DTU, *"Managing Emergent Technologies and Organizational Practices"*

⁸ Convergens: *"Whitepaper om videndeling"*, Februar 2000, p. 5.

⁹ Damsgaard, J. & Scheepers, R.: *"Intranet Implementation in Large Organisations"*, p. 166.

¹⁰ Scheepers, R.: *"Intranet Implementation"*, p. 5.

¹¹ Scheepers, R.: *"Intranet Implementation"*, p. 7.

¹² *"Whitepaper om Videnstyring"*, juli 2000

¹³ Sammenskrevet efter *"Whitepaper om Videnstyring"*, juli 2000

Beskrivelse af IntraWEB

Teknisk set kan IntraWEB det samme som et typisk intranetsystem (Jf. ovenstående afsnit), det vil sige, systemet understøtter informationsdeling og kommunikation i Virksomhed A/S.

Medarbejdere kan gennem intranettet få adgang til informationer og selv publicere ny information. Hele strukturen omkring intranettet er opbygget omkring den nuværende divisionsstruktur, hvor de enkelte divisioner har adgang til at dele information om marked, strategi, nyheder, rapporter, produktoversigter, prislister, kalender, telefonnumre, ferieoversigter m.m

I IntraWEB er det således muligt for medarbejderne at oprette deres egne sider i intranetsystemet. Til en side kan der vedhæftes dokumenter, som relaterer sig til siden. Eksempelvis kan regnskabsafdelingen oprette en side i IntraWEB, der fastslår, at der er kommet nyt kvartalsregnskab. Vedhæftet siden kan regnskabet være skrevet i Word og tallene præsenteret i Excel.

Systemet er opbygget således, at nyheder kan spredes på tværs af afdelinger, og divisioner. Dette sker ved, at brugeren opretter sit dokument under et relevant område på IntraWEB. I eksemplet med regnskabsafdelingen vil dokumentet typisk blive placeret under stabsfunktion – økonomi. Eftersom man har mulighed for at konfigurere sin personlige profil på IntraWEB, kan personer, der interesserer sig for regnskabstal automatisk få nyheden om de nye regnskabstal op på forsiden af "deres" IntraWEB. Nyheden forsynes samtidig med en overskrift og en beskrivelse, hvilket er en forudsætning for at oprette en nyhed.

For at sikre, at vigtige informationer kan spredes i virksomheden på trods af de personlige konfigurationer og deraf individuelle "abonnementer", er der blevet indbygget en "fællesnyheds-funktion", der sikrer, at nyheder kan udsendes som fællesnyhed og således nå alle i organisationen. Informationschefen godkender (eller afviser nyheden) som fællesnyhed.

Brugen af IntraWEB

Alle funktionæransatte i Virksomhed A/S har adgang til IntraWEB, og mulighed for selv at publicere dokumenter og andet, som man mener har relevans for andre i virksomheden. På trods af, at indholdet på IntraWEB i form af

fællesnyheder "overvåges" af informationschefen, må man konstatere, at IntraWEB er meget decentralt styret.

Naturligvis er det ikke alle, der har lov til at lave layoutmæssige ændringer – ligesom beslutninger vedrørende intranettet også foregår centralt i virksomheden. Man har i Virksomhed A/S lagt meget vægt på, at intranettet skulle være så lidt hierarkisk opbygget og styret som muligt. Man mener, at en høj grad af frihed – også med hensyn til at bruge intranettet - i højere grad appellerer til folk, og således har en positiv indvirkning på brugen af værktøjet. Ifølge de interview vi har foretaget med styregruppen, betragter de IntraWEB som en succes.

Det fremgår af et tidligere speciale udarbejdet for Virksomhed A/S, at der er stor forskel på de enkelte divisioner og deres holdning til videndeling. Nogle divisioner er ganske enkelt "bedre" til at dele viden end andre. Det samme gør sig gældende for brugen af intranettet, hvilket varierer fra division til division. Disse forhold er naturligvis værd at være opmærksom på, når vi i vores speciale skal evaluere IntraWEB i relation til videndeling, men i denne opgave vil vi nøjes med at konkludere, at Virksomhed A/S langt fra er en entydig størrelse og derfor ikke kan analyseres over en kam.

Kapitel 3: Operationalisering

Vores opgave er baseret på ønsket om at operationalisere Boisot's Social Learning Cycle (SLC). Denne operationalisering er central for projektet, da den danner grundlag for vores analysesystem og deraf følgende konklusioner. Vi finder det derfor relevant at redegøre for, hvad vi forstår ved en operationalisering.

Det at oversætte teoretiske begreber til empirisk målbare størrelser kaldes operationalisering, og er en meget central aktivitet inden for den analytiske erkendelsesproces. En væsentlig aktivitet i forbindelse med operationalisering er at søge at nedbryde det teoretiske begreb i dets forskellige dimensioner og derudfra tage stilling til, hvilke af disse, der er relevante i forhold til den undersøgte problemstilling¹⁴.

Inden vi gennemgår den samlede operationaliseringsproces, vil vi dog først argumentere for vores valg af metode.

Kvantitativ metode

Vi har besluttet, at vi vil designe vores analysesystem på en sådan måde, at vi kan gennemføre datafangsten¹⁵ ved hjælp af intranettet IntraWEB. Vi finder det derfor oplagt at konstruere spørgsmålene således, at vi kan gennemføre en kvantitativ analyse med henblik på videre bearbejdning i statistikprogrammet SAS¹⁶. Fordelen ved at anvende den kvantitative metode er netop, at man via elektroniske værktøjer kan få tegnet den ønskede kurve, hvilket i vores tilfælde er SLC-kurven. Vi er på forhånd beviste om, at den kvantitative metode og analyse er mindre hensigtsmæssig, når det gælder om at undersøge processer og opnå dybere forståelse for de mekanismer, der ligger bag bestemte fremtrædelsesformer¹⁷. Det er derfor muligt, at vi i relation til vores speciale bliver nødt til at supplere den kvantitative undersøgelse med nogle kvalitative interviews for at få uddybet væsentlige problemstillinger og sammenhænge.

¹⁴ Andersen, Heine, *"Introduktion - Videnskabsteori og metodelære"*, Samfundslitteratur, 1994

¹⁵ Datafangsten omfatter de trin i arbejdsprocessen, hvor man tilvejebringer det rå datamateriale med anvendelse af de operationelle instrumenter. Nielsen, Peter: *"Produktion af viden"*, p. 90.

¹⁶ Læs nærmere om SAS på url: <http://www.sas.com>

¹⁷ Nielsen, Peter: *"Produktion af viden"*, p.74.

Den kvantitative metode kan overordnet inddeles i to faser, nemlig en konstruktions- og en analysefase¹⁸. Nedenfor vil vi kort redegøre for de to faser.

Konstruktionsfasen

I konstruktionsfasen vælger man et emne, laver en problemstilling, opbygger et teoretisk begrebsapparat og indsamler data.

Før dataindsamlingen kan påbegyndes, må man operationalisere sine begreber med henblik på at gøre dem målbare. Først herefter kan spørgeskemaet konstrueres og dataindsamlingen begynde. Afhængig af, hvordan man vælger at indsamle data, vil denne indsamlingsproces ofte være både tids- og ressourcekrævende.

Vi ser to muligheder for at indsamle data via vores analysesystem. Den oplagte model er at anvende intranettet IntraWEB kombineret med en opfordring via en fælles mail¹⁹. Dette er en metode, der ikke kræver de store ressourcer - specielt i betragtning af, at alle i vores population er koblet på netværket, og hovedparten er bekendte med brugen af IntraWEB. Den anden og mere tidskrævende metode er at foretage egentlige interviews, men det er selvsagt væsentlig mere tidskrævende.

Analysefasen

Analysefasen begynder først, når man **har** indsamlet sit datamateriale. I dette projekt vil vi **ikke** gennemføre indsamlingen af data, hvorfor vi heller ikke vil være i stand til at udføre en egentlig analyse af IntraWEB. Dette skyldes, at selve indsamlingsprocessen i høj grad skal koordineres med Virksomhed A/S og deres ønsker til en evaluering. Desuden vil vi vente med at foretage dataindsamlingen, til vi har testet vores analysesystem på en mindre gruppe medarbejdere og således sikret os, at vi opnår den viden, som vi og Virksomhed A/S ønsker.

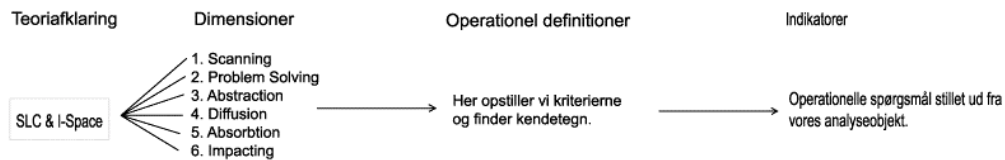
¹⁸ Nielsen, Peter: "*Produktion af viden*", p.74

¹⁹ I Virksomhed A/S termer kaldet "DivAlle" mail.

Operationaliseringsprocessen

Som nævnt ønsker vi at operationalisere Boisot's SLC, som ligger indenfor rammerne af Information Space. Eftersom abstrakte modeller, teoretiske begreber og egenskaber, der knytter sig til teorien, ofte har en karakter, der gør det vanskeligt at observere og måle dem direkte og præcist, kræver det trinvis specifikationer, for at vi kan frembringe et validt datamateriale.²⁰ Man kan således sige, at vi ved at operationalisere bevæger os fra det abstrakte til det konkrete niveau.

Vi har valgt at splitte vores operationaliseringsproces op i fire overordnede faser. Herunder har vi opstillet en model, der afbilder, hvordan vi griber operationaliseringen af SLC'en an.



I det følgende vil vi kort redegøre for de fire faser i operationaliseringsprocessen.

Teoriafklaring

Vores primære teori er baseret på Max H. Boisot's to værker; "Information Space" og "Knowledge Assets". I teoriafklaringen ønsker vi at redegøre for de grundlæggende teoretiske begreber i forhold til Boisot og hans model Information Space.

Dimensioner

Eftersom vi ønsker at operationalisere SLC'en, finder vi Boisot's tanker omkring denne og videndeling relevante i forhold til vores operationalisering. For at kunne forstå SLC'en vil vi derfor opsplitte den i seks dimensioner, nemlig Scanning, Problem Solving, Abstraction, Diffusion, Absorption og Impacting. Disse seks dimensioner står centralt for operationalisering af SLC'en, eftersom de udgør de seks punkter i I-Space, der tilsammen giver mulighed for at konstruere en SLC. I afsnittet "Dimensioner" vil vi redegøre nærmere for de seks dimensioner.

²⁰ Nielsen, Peter: "Produktion af viden" p.65.

Operationel definition

De operationelle definitioner har til formål at tydeliggøre, hvordan kriterierne for den empiriske måling tilvejebringes. De operationelle definitioner består af en række elementer, der tager udgangspunkt i, hvad der kendetegner de forskellige dimensioner i henhold til akserne kodificering, abstraktion og diffusion.

For at kunne analysere vores datamateriale er det nødvendigt at tænke en målestok eller skaleringsgrad ind i systemet. Skaleringsgraden udspringer af Boisot's "Scaling Guide"²¹, hvor han definerer, hvad der menes med High, Medium og Low for begreberne kodificering, abstraktion og diffusion. Dette giver os mulighed for på baggrund af datamaterialet at vurdere, hvor koordinaterne for SLC'en skal placeres i I-Space. Vi har fundet det passende at introducere den i forbindelse med de operationelle definitioner, da de baserer sig herpå.

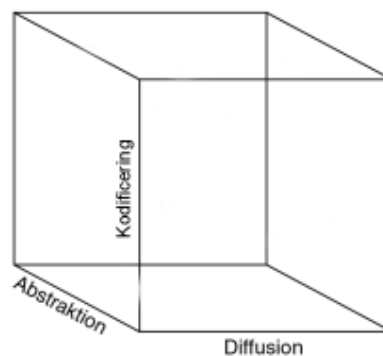
Indikatorer

I praksis gør vi teorien operationel ved på baggrund af de operationelle definitioner at opstille en række mere konkrete spørgsmål i forhold til intranettet. Formålet med indikatorerne er på baggrund af skaleringsgraden at kunne udarbejde et punkt i det tredimensionelle I-Space for hver af dimensionerne og herefter tegne en SLC-kurve, der belyser IntraWEB's rolle i forhold til videndeling.

Vi vil nu gennemføre operationaliseringen ud fra ovennævnte retningslinier.

Teoriafklaring - Information Space

I det følgende ønsker vi at redegøre for de teoretiske begreber, der knytter sig til Boisot's tredimensionelle model, Information Space. Dette finder vi relevant, eftersom det er denne model, der danner grundlag for vores operationalisering. Formålet med dette afsnit er derfor at skabe en forståelse for de elementer, der tilsammen udgør vores teoretiske framework.



²¹ Boisot, Max, "Knowledge Assets" p. 65.

Information Space eller I-Space udgør et begrebsmæssigt værktøj, der ved hjælp af akserne kodificering, abstraktion og diffusion kan bruges til at studere produktion og udveksling af information og viden i et socialt rum. Eftersom vi ønsker at beskæftige os med videndeling – både i denne opgave og i vores senere speciale – finder vi derfor denne model særdeles interessant.

Eftersom data, information og viden udgør selve indholdet af I-Space, finder vi det oplagt at starte med at redegøre for, hvordan Boisot skelner mellem disse begreber.

Data, information og viden

Ifølge Boisot, er viden det højest rangerende niveau af begreberne data, information og viden²². Forenklet kan man sige, at data består af observationer af eller målinger på den verden, der omgiver os, og som vi lever i. Information skabes, når vi samler og sammenkører data, og viden fremkommer ved fortolkning af information. I det følgende vil vi redegøre nærmere for begreberne Data, Information, Viden og Knowledge Assets.

Data

*"Data is an energetic phenomena that links us in our capacity to knowing subjects to an external physical world"*²³. Data er meget små typer "input" omkring de fænomener, der omgiver os. Alle kendte fænomener består af data. Uden data kan intet beskrives og vil derfor være "unknowable". Mængden af tilgængelig data er naturligvis steget gennem historien i takt med udviklingen i videnskab og teknologi²⁴.

Information

Information opstår, når man økonomiserer på data. Vi er ikke i stand til at lagre og bearbejde store mængder data, hvorfor vi økonomiserer på mængden af data og således skaber information²⁵. Det kræver menneskelig indblanding, det vil sige en *"Human Information Processing Agent"*²⁶ at skabe information ud fra data.

²² Boisot, Max H.: *"Knowledge Assets"*, p. 10-13.

²³ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 22.

²⁴ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 23.

²⁵ Dette kan forklares ved *"Principle of least action"*, hvilket går ud på, at alle fysiske systemer søger mod en tilstand, hvor de anvender mindst mulig energi

²⁶ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 31.

Information kan lagres og flyttes rundt, hvorfor det egner sig godt til at blive delt via et elektronisk medie som intranettet.

Viden

Viden er lagret i individer, og er baseret på informationer, som individet modtager. Viden involverer mennesker samt evnen til at tænke og bruge information. Hvor information er objekter, der kan iagttages, lagres og flyttes rundt er viden ikke direkte synlig, men kan iagttages gennem vores handlinger²⁷. Viden sætter os i stand til at minimere vores brug af ressourcer, ved at omforme, organisere og forstærke dem²⁸.

Knowledge assets

Ud fra den viden, individer har, opbygger de informationsstrukturer, som kan lagres i menneskers hjerner, dokumenter og fysiske ting. Dette kalder Boisot for "knowledge assets"²⁹. De kan også beskrives som "pakker" af sammenhængende information skabt ud fra individers viden. Et eksempel på et knowledge asset er en virksomheds viden om, hvordan man producerer et specifikt produkt. Har virksomheden lagret denne viden, eksempelvis i et dokument, er der tale om et knowledge asset for virksomheden³⁰. Knowledge assets kan ligesom information lagres og flyttes rundt, men hvor information er et generelt begreb, er knowledge assets mere komplekse i deres udformning. Virksomhedens evner og specielt kernekompetencer kan, ifølge Boisot, ses som knowledge assets³¹.

For at illustrere forskellen mellem de ovenfor beskrevne begreber samt relatere dem til intranettet, har vi udarbejdet følgende eksempel.

Virksomhed A/S modtager tal for antal solgte produkter i hver division, det vil sige data. Disse data giver mulighed for at udlede, hvilke produkter, der har solgt godt. Herved bliver data til information. Denne information er velegnet til at dele via intranettet, eftersom data nu er blevet tilstrækkelig behandlet af en "Human Information Processing Agent" til også at skabe mening for andre. Når Virksomhed A/S kombinerer disse data og informationer med kendskab til branchen og tidligere erfaringer, opstår den viden, som gør virksomheden i stand

²⁷ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 12.

²⁸ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 13.

²⁹ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 13.

³⁰ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 63.

³¹ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 66.

til at udvikle nye succesfulde produkter. Denne "videnpakke" udgør nu et såkaldt knowledge asset.

Kodificering, abstraktion og diffusion

De tre akser, kodificering, abstraktion og diffusion udgør selve rammerne om Information Space. Derfor er det vigtigt præcis at forstå, hvad der ligger bag disse begreber for at kunne foretage den endelige operationalisering.

Kodificering

Kodificering vil sige, at man reducerer mængden af data, der er nødvendig for at skabe information. Kodificering skaber med andre ord informationseffektivitet, hvilket vil sige, at det begrænser den mængde data, som det kræver for at forstå den pågældende information³².

Når man kodificerer, skaber man sammenhænge i data, der herefter bliver til information. Der eksisterer naturligvis flere forskellige typer datasæt³³, hvorfor der også eksisterer flere måder at kodificere på. At kodificere er derfor også at vælge den for situationens bedste måde at opfatte et givent datasæt på blandt konkurrerende perceptuelle og konceptuelle alternativer. Jo flere alternativer, der eksisterer, desto mere kompleks og tidskrævende bliver selve kodificeringsprocessen³⁴.

Når individet vælger en kodningsform, sker det oftest på baggrund af dets kognitive referencerammer og tidligere erfaringer. Kodificeringsprocessen kan således betragtes som en meget subjektivt orienteret proces. Eftersom kodificering består i, at man reducerer mængden af data, er der fare for, at den "forkerte" data udvælges i forhold til, hvad der for den givne situation er mest hensigtsmæssigt. Dette er imidlertid en risiko, der altid vil eksistere, netop fordi kodificering både indeholder et perceptuelt og et konceptuelt element.

Abstraktion

Som beskrevet består kodificering i at skabe information ud fra data. For at gøre denne information så brugbar som muligt, er det imidlertid også et spørgsmål om kategorisering. Et givent datasæt kan kodificeres, det vil sige forstås på flere

³² Boisot, M.: "Information Space", p. 51.

³³ Dvs. mængder af data.

³⁴ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 44.

forskellige måder. Ved at reducere mængden af kategorier, som et datasæt kan forstås ud fra, minimeres kompleksiteten. Selv om informationen er velkodificeret, og ikke kræver meget data at beskrive, kan der være mange kategorier, som den kan forstås ud fra³⁵. Når man skal forstå noget, vil ens udgangspunkt ofte være at få etableret få, men velvalgte, kategorier på baggrund af, hvad man i forvejen ved. Herefter vil det være lettere at forstå den pågældende information. Med andre ord er abstraktion at søge at *generalisere* information ved at minimere antallet af mulige kategorier, den kan forstås ud fra³⁶.

Hvor kodificering drejer sig om at økonomisere på den mængde data, der skal behandles for at forstå information, er abstraktion at økonomisere på antallet af kategorier, som information kan forstås ud fra³⁷. De kategorier, man vælger at forstå noget ud fra, udvælges på baggrund af ens konceptuelle og perceptuelle forståelsesrammer. Denne proces er altså ligesom kodificeringsprocessen subjektivt orienteret.

Fordelen ved information, der er meget abstrakt er, at den er brugbar på mange områder, og hvis den samtidig er velkodificeret er den specielt egnet til at dele med andre³⁸. Jo mere abstrakt og kodificeret information er, desto større en skare vil kunne forstå og anvende den pågældende information. Man kan deraf udlede, at informationens diffuserbarhed afhænger af kodificerings- og abstraktionsgraden.

Et eksempel på kodificering og abstraktion kan ses på baggrund af det tidligere beskrevne eksempel, hvor Virksomhed A/S søger at skabe sammenhæng i de tal, de modtager for antal solgte produkter med henblik på at kunne udlede, hvilke produkter, der har solgt godt. Disse tal kan i deres ukodificeret og konkrete form sidestilles med data, som ikke umiddelbart giver mening. Kodificering og abstraktion er altså af afgørende betydning for at skabe brugbar information ud fra data, der herefter er velegnet til at blive delt - eksempelvis via intranettet.

Samlet kan man sige, at kodificering og abstraktion beskriver, hvordan individer erkender data. Hvordan dette sker, er forskelligt fra individ til individ.

³⁵ Boisot, M.: "*Information Space*", p. 54.

³⁶ Boisot, M.: "*Information Space*", p. 57.

³⁷ Boisot, M.: "*Information Space*", p. 57.

Diffusion

Begrebet diffusion udgør den tredje akse i modellen Information Space. Når man taler om diffusion, er det vigtigt, at man skelner mellem den fysiske spredning af data og information, og hvorvidt denne også bliver opfanget, forstået og implementeret af modtageren. I relation til I- Space dækker begrebet diffusion udelukkende over, i hvor høj grad data og information bliver gjort *tilgængelig* for en større eller mindre gruppe - det være sig mennesker, virksomheder eller noget helt tredje. I første omgang handler det altså ikke om, hvorvidt denne data og information også bliver opfanget og brugt³⁹.

Det er naturligvis ikke helt ligegyldigt, hvorvidt data og information bliver opfanget - specielt ikke, hvis den er rettet mod en specifik målgruppe, som man ønsker at informere om et eller andet. Der er derfor tre overordnede problemstillinger⁴⁰, man skal være opmærksom på i forbindelse med diffusion:

1. Fremstår informationen på nøjagtig samme måde, som den blev afsendt?
2. Er informationen blevet forstået korrekt?
3. Skaber informationen den ønskede reaktion?

Det første spørgsmål er udelukkende et teknisk spørgsmål om integritet, og giver sjældent anledning til de store problemer med nutidens IT-værktøjer. Det andet spørgsmål er et semantisk spørgsmål, som kræver at modtageren er i stand til at "dekodere" og forstå de kodificerings- og abstraktionsformer, som afsenderen har anvendt. Det sidste spørgsmål er af mere pragmatisk karakter, som kræver, at modtageren ikke blot forstår kodificerings- og abstraktionsformen, men også besidder nogenlunde de samme kognitive referencerammer. Ellers er der fare for, at modtageren misforstår informationen og ikke handler som ønsket.

For at undgå de to sidstnævnte problemstillinger, er det vigtigt, at man kodificerer og abstraherer den pågældende information på en hensigtsmæssig måde i forhold til modtageren. Velkodificeret og abstrakt information er lettere at diffusere såvel på det fysiske som på det mere kognitive plan end meget ukodificeret og konkret information. Med andre ord, bliver det mindre

³⁸ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 51.

³⁹ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 52.

⁴⁰ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 53.

omkostningsfuldt at skabe viden og deraf "knowledge assets" ud fra velkodificeret og abstrakt information⁴¹.

Dog kan man aldrig være sikker på, at data og information, som er let at diffusere og således let at gøre tilgængelig, også bliver brugt⁴². Dette udgør en reel problemstilling i forhold til intranettet, der uden problemer understøtter den fysiske diffusion, men ikke garanterer, at informationen også bliver brugt.

I-Space

Nu hvor alle de vigtige begreber i relation til I-Space er præsenteret, er det muligt at forklare, hvad der præcist foregår inde i modellen.

I-Space er fuld af data, som bevæger sig rundt i rummet. Når data kodificeres og gøres abstrakt fremkommer information. Denne information opsamles af individer, der fortolker den og lagrer den som viden. Ved hjælp af I-Space kan man studere disse viden- og informationsstrømme rundt i rummet, og hvorledes de udvikler sig.

The Social Learning Cycle

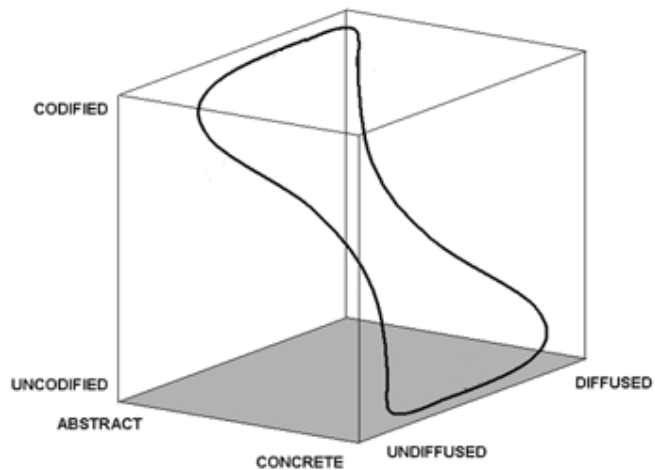
Disse viden- og informationsstrømme illustreres ved hjælp af Social Learning Cycles (SLC), der viser, hvordan ny viden skabes, diffuseres og nedsynker i individet. En SLC kan tage mange forskellige former og størrelser afhængig af informationens kodificerings-, abstraktions- og diffuseringsgrad.

På figuren er indtegnet den "optimale" SLC, eftersom den kommer ud i alle hjørnerne af I-Space og således udnytter de fordele som kodificering, abstraktion og diffusion skaber i de forskellige faser af videnskabelsesprocessen. Det er imidlertid langt fra altid, at SLC'en ser sådan ud. Rundt omkring i I-Space kan opstå forskellige blokeringer, der bevirker, at den optimale SLC, bliver afskåret sin rute. Et eksempel kan være information, der kun bliver diffuseret til få andre individer. Dette bevirker, at SLC'en ikke kommer så langt hen ad diffusionsaksen, og således bliver en meget smal kurve. Netop fordi at sådanne blokeringer kommer til udtryk i SLC'ens form, finder vi det interessant at søge at indtegne SLC'en for IntraWEB i forhold til videndeling.

⁴¹ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 14.

⁴² Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 55.

Først er det dog væsentligt at se nærmere på, hvad Boisot siger om videndeling, eftersom det muligvis kan belyse nogle problemstillinger, der er værd at være opmærksom på – ikke mindst, når SLC'en skal operationaliseres.



Videndeling i I-Space

Hvor vi i det foregående afsnit har forholdt os relativt stringent til Boisot's teoretiske framework, vil vi her forholde os mere fortolkende i forhold til hans framework for at finde frem til de elementer, der er relevante for videndeling.

Formålet med dette afsnit er at relatere I-Space til begrebet videndeling. Vi vil undersøge, hvad Boisot siger om videndeling i relation til sit teoretiske framework, hvilket vil lede til vores egentlige operationalisering af SLC'en.

Videndeling

Man kan argumentere for, at det centrale ved begrebet videndeling er diffusion, nemlig det at dele viden med andre. Boisots hypotese er, at kodificering og abstraktion tilsammen letter diffusering⁴³. Des mere kodificeret og abstrakt information og viden er, desto større er den population, der vil være i stand til at forstå og bruge den. Dette er væsentligt at holde sig for øje, såfremt en effektiv videndeling ønskes.

Videntyper

Boisot skelner mellem forskellige videntyper, som lagres bestemte steder i I-Space.

⁴³ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 55.

Nederst i I-Space hvor kodificering, abstraktion og diffusion er lavest findes "Personal Knowledge", der består af meget ukodificeret og konkret viden, som er svær at kommunikere og gøre eksplicit⁴⁴. Hvis denne viden skal deles med andre, er det nødvendigt at være "co-present". Det vil med andre ord sige, man skal være face-to-face med personen for at kunne dele og forstå denne videntype, der også kaldes "Tacit Knowledge". Dette stiller naturligvis større krav til videndeling.⁴⁵

I det diametralt modsatte hjørne af I-Space, det vil sige øverst til højre, findes "Public Knowledge". Denne type viden, som Boisot også kalder "Textbook Knowledge", er, i modsætning til Personal Knowledge, meget kodificeret og abstrakt. Den er let at kommunikere også i skriftlig form og derfor meget anvendelig til at dele⁴⁶. Denne type viden – der også kaldes "Explicit Knowledge" – vil ofte være offentlig tilgængelig og mulig at forstå for en bred population grundet den høje grad af både kodificering og abstraktion⁴⁷. Dette er interessant set i lyset af intranettet, hvis informationer typisk består af netop nedskrevne dokumenter, det vil sige meget kodificeret og abstrakt information.

Når man skal dele viden, er det ifølge Boisot væsentligt at gøre sig klart, hvilken type viden, der er tale om. Ønsker man at videndele via intranettet – ligesom Virksomhed A/S – er det vigtigt at være opmærksom på, at Tacit Knowledge ikke lader sig dele udelukkende via dette medie, hvorimod Explicit Knowledge egner sig fortrinligt til dette formål.

Diffusion af viden

Hvis man ønsker at dele sin viden og sikre at modtageren forstår den, vil man typisk gøre denne viden kodificeret og abstrakt. Bevægelsen fra tacit mod explicit viden indebærer dog omkostninger, da kodificering og abstraktion, ved at økonomisere på data, sorterer en del af den underliggende data fra⁴⁸. Dette kan medføre semantiske eller pragmatiske problemstillinger, det vil sige

⁴⁴ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 57.

⁴⁵ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 61-63.

⁴⁶ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 57.

⁴⁷ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 59.

⁴⁸ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 57.

forståelsesmæssige og handlingsmæssige problemer, da viden i denne udformning indeholder mindre "data-rigdom".⁴⁹

Den viden, man ønsker at sprede, skal kodes og gøres abstrakt i det omfang, der passer til modtageren. At være dygtig til at kommunikere er med andre ord et spørgsmål om at kunne vælge den rette kodning og abstraktion i forhold til omgivelserne⁵⁰.

Dette hænger sammen med valg af kommunikationskanaler. De kanaler vi vælger at kommunikere igennem vil ofte være kunstige kanaler, såsom e-mail og Internet. Dette begrænser vores kodificeringsmuligheder, men dikterer dem nødvendigvis ikke, da den teknologiske udvikling giver os stadig flere muligheder⁵¹. Kunstige kanaler giver mulighed for at sprede budskabet til flere, men ikke mange muligheder for feedback. Der bliver derfor tale om en slags "hit and miss", det vil sige tilfældighed⁵². Dette er væsentligt at overveje, når man taler om videndeling i form af intranettet, der i høj grad må siges at være en kunstig kanal.

Ikke kunstige kanaler består af personlig kommunikation, det vil sige face-to-face. Denne kanal giver ikke samme mulighed for at sprede informationen til mange, men skaber mulighed for feedback, og deraf større indsigt i, hvorvidt den givne information er forstået korrekt. Personlig kommunikation giver mulighed for at anvende sanseapparater, hvorfor Boisot også kalder dem for "sansekanaler".

Anvendelsen af kunstige kanaler skaber ikke mulighed for feedback, hvorfor man i højere grad risikerer, at misforståelser og mistolkninger bliver en realitet.⁵³ Måden, hvorpå de kunstige kanaler anvendes, er betinget af to modsatrettede forhold. De skal minimere informationsmængden, samtidig med, at de sikrer, at tilstrækkelig information viderebringes, så den rette forståelse opnås. Dette er væsentligt at overveje, når man diffuserer via intranettet, eftersom for meget information vil føre til "information overflow" og for lidt vil bevirke, at værktøjet bliver utilstrækkeligt. Denne balancegang kan være vanskelig at opnå i forhold til intranettet, netop på grund af den manglende interaktion mellem afsender og

⁴⁹ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 94.

⁵⁰ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 97.

⁵¹ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 98.

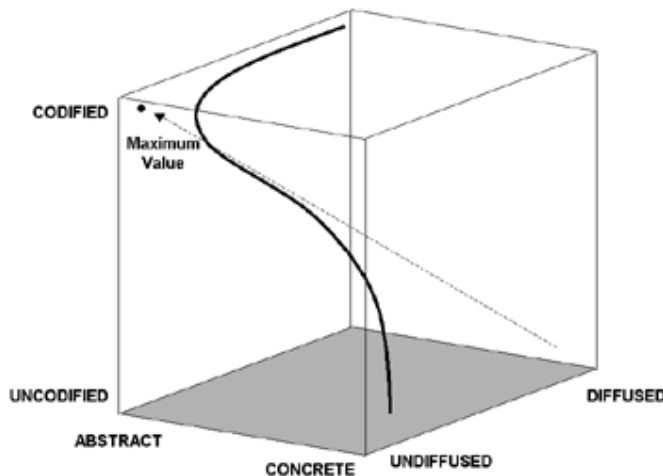
⁵² Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 99.

⁵³ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 100.

modtager. For at den ønskede effekt af informationen opnås skal modtageren og afsenderen udover at dele koder også have en fælles forståelse for informationen, det vil sige de samme referencerammer.⁵⁴ Dette kan skabes ved at anvende så bred en abstraktion som muligt, og gøre informationen mere generel i sin udformning ved at anvende brede kategorier⁵⁵. Dette har dog store omkostninger for den bagvedliggende data, hvorfor en efterfølgende nedsynkning af informationen vil blive begrænset.

Videns værdi

Hvis en vare skal have værdi skal den ifølge den neoklassiske værdiopfattelse både have nytteværdi og knaphed. Nytteværdi henviser til brugbarheden af varen og knaphed til, hvorvidt varen er efterspøgt. Denne værdiopfattelse er vanskelig direkte at overføre til begrebet information⁵⁶.



Informationers nytteværdi er ikke direkte målbar. Her får graden af kodificering og abstraktion indflydelse, eftersom meget kodificeret viden er brugbar og således værdifuld, hvis man ønsker at skabe specifik information og viden. Et eksempel herpå kunne være et

programmeringssprog. Abstraktion kan ligeledes bidrage til at gøre viden mere brugbar og derved værdifuld, ved at gøre den anvendelig på et bredere område. Et eksempel herpå ville være, hvis man gjorde det før omtalte programmeringssprog anvendeligt i mange forskellige applikationer.

Et tredje element, der indvirker på videns værdi er diffusion. Viden er mere værdifuld, hvis den ikke diffuseres, og der således eksisterer en efterspørgsel

⁵⁴ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 53.

⁵⁵ Boisot, M.: *"Information Space"*, p. 119.

⁵⁶ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 78.

efter den⁵⁷. Deles denne viden, vil det reducere dens værdi, da efterspørgslen så vil blive mindre.

Vi kan heraf udlede, at nytteværdi og efterspørgsel bestemmer videns værdi. Ud fra ovenstående kan vi konkludere, at viden, der er kendetegnet ved høj kodificering, høj abstraktion men lav diffusion, og som derfor er placeret i øverste venstre hjørne af I-Space, vil have den største værdi, og viden, der er placeret i nederste højre hjørne, det vil sige ukodificeret, konkret og diffuseret, vil have mindst værdi⁵⁸.

Videns værdi og videndeling

Videns værdi er interessant set i et videndelingsperspektiv. Hvis individet sidder med viden, der er kodificeret, abstrakt og efterspurgt, er denne viden værdifuld. Ved at diffusere den mindskes værdien, hvorfor videnejere ofte vælger at positionere sig overfor andre ved at holde på deres viden og således opretholde dens høje værdi.⁵⁹

På baggrund af dette opstår der et paradoks. I takt med at viden bliver mere værdifuld, det vil sige kodificeret og abstrakt bliver den samtidig mere diffuserbar og således sværere at holde på. Dette bevirker, at man ved at være tilbageholdende med at kodificere viden og gøre den abstrakt kan modvirke, at den bliver diffuserbar og således undgår, at den diffuseres og bliver mindre værd. Derfor vil individer ofte være tilbøjelige til at søge at holde deres viden internt og undgå kodificering og abstraktion.

Den "optimale" SLC passerer både det hjørne i I-Space, hvor viden har mest værdi og det, hvor den har mindst værdi. Grunden til, at det er så vigtigt at komme ud i alle hjørnerne af I-Space er, at man ved udelukkende at satse på knowledge assets i hjørnet med maksimal værdi ikke opnår den læringsproces, der er forbundet med at komme ned i I-Space. I bunden af I-Space er der mere data til rådighed og derfor et rigere grundlag at opbygge ny viden ud fra⁶⁰.

De forskellige overvejelser om I-Space i forhold til videndeling, vil blive inddraget i det næste afsnit, som omhandler en gennemgang af de forskellige faser i

⁵⁷ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 74.

⁵⁸ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 79.

⁵⁹ Boisot, M.: *"Knowledge Assets"*, p. 77.

SLC'en. Grunden til at denne gennemgang er nødvendig er, at disse faser udgør vores dimensioner i relation til operationaliseringsmodellen.

Dimensioner - The Social Learning Cycle

Det, vi ønsker at operationalisere, er helt konkret The Social Learning Cycle. SLC'en er en cyklisk bevægelse i I-Space, der via seks faser illustrerer, hvordan viden skabes, diffuseres og absorberes hos en given population⁶¹. Disse seks faser udgør vores dimensioner, hvorfor vi i det følgende ønsker at redegøre nærmere for de forskellige faser, og hvordan de relaterer sig til intranettet og videndeling generelt. På baggrund af dette afsnit vil vi kunne udlede vores operationelle definitioner og til sidst være i stand til at opstille de endelige indikatorer (Jf. model for operationaliseringsprocessen s. 15).

SLC'en er overordnet inddelt i to processer, nemlig en "Værdiskabende" og en "Værdiudnyttende". Disse to processer kan yderligere inddeles i faser (jf. figuren nedenfor).

Den Værdiskabende proces består af faserne:

- 1: **Scanning**, hvor man bliver opmærksom på in-put i form af data
- 2: **Problem Solving**, hvor man søger at skabe mønstre og sammenhæng i data
- 3: **Abstraction**, hvor man søger at generalisere data og gøre dem mere brugbare

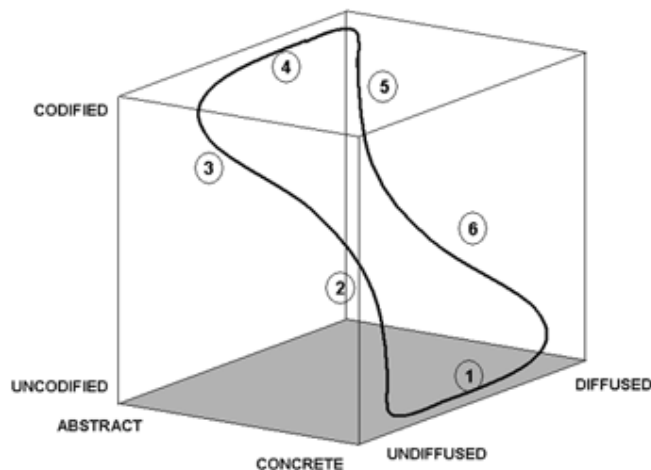
Den Værdiudnyttende proces består af faserne:

- 4: **Diffusion**, hvor de opnåede erkendelser spredes til en given population
- 5: **Absorption**, hvor disse erkendelser opfanges og afkodes
- 6: **Impacting**, hvor erkendelserne nedsynker og blive indlejret i praksis

For kort at opsummere, er de første tre faser med til at generere og opbygge ny viden, hvor de sidste spreder og anvender den pågældende viden.

⁶⁰ Boisot, M.: "Knowledge Assets", p. 167

⁶¹ Boisot, M.: "Information Space", p. 187.



Sammenholder man SLC'en med videndeling, er der tre overordnede bevægelser, der gør sig gældende. Den første bevægelse er opadgående i I-space og består i, at man kodificerer og abstraherer for at skabe brugbar information og viden (Fase 2 og 3). I forbindelse med intranettet IntraWEB

kommer dette til udtryk ved, at man skriftligt dokumenterer den information og viden, man ønsker at dele med andre. Anden bevægelse er tværgående og fremkommer, når information lægges ud på IntraWEB, da der således opstår en bevægelse hen ad diffusionsaksen i I-Space (Fase 4). Herefter er informationen tilgængelig for resten af Virksomhed A/S. Tredje og sidste bevægelse er nedadgående og består i, at disse informationer opfanges og læses af medarbejderne, hvorved informationen absorberes og muligvis anvendes i praksis (Fase 5 og 6).

Det er disse tre bevægelser, vi finder essentielle i forhold til videndeling via intranettet. Fasen Scanning, har vi bevist valgt at holde lidt uden for operationaliseringen, da vi har erfaret, at den ikke på samme måde kan isoleres i forhold til intranettet og videndeling, som de øvrige faser kan. Argumentationen for at afgrænse os fra denne fase, vil vi redegøre nærmere for til slut i afsnittet.

I det følgende vil vi fokusere på de tre overordnede bevægelser og de faser, der relaterer sig hertil med henblik på at operationalisere dem.

Bevægelse 1 – Problem Solving og Abstraction

Den første bevægelse består af faserne Problem Solving og Abstraction. Disse faser omhandler kodificering og abstraktion, der tilsammen bevirker, at viden bliver mere brugbar og således mere værd. Selvom disse faser i virkeligheden er meget integreret og nærmest kan opfattes som en og samme bevægelse, er der dog forskel. Hvor Problem Solving omhandler graden af kodificering og således bevæger sig via kodificeringsaksen, omhandler Abstraction graden af abstraktion

og illustreres via abstraktionsaksen. Begge er dog yderst relevante i forhold til videndeling, da de udover at tilføre viden værdi også letter diffusionen af viden⁶².

Problem Solving

I denne fase søger man via kodificering at skabe struktur og sammenhæng i data. Som tidligere nævnt involverer kodificering et valg mellem alternative måder at opfatte et datasæt på. Problem Solving er at finde den rette måde at kodificere data på samt vælge den for situationen mest hensigtsmæssige grad af kodificering.⁶³ At økonomisere på data, ved at sortere irrelevant data fra, mindsker usikkerheden, men kan samtidigt være konfliktfuldt, hvis den anvendte kodificering går på tværs af eksisterende kodificeringer / overbevisninger⁶⁴.

Denne fase er vigtig i relation til videndeling, da viden skal indeholde en vis grad af kodificering for overhovedet at være delbar. Når man tænker videndeling, er det derfor nødvendigt, at den viden, der ønskes delt, er tilstrækkelig kodificeret for at være diffuserbar. Specielt i relation til intranettet stiller videndeling krav til kodificeringen. Ikke kun er det nødvendigt, at informationer og viden nedskrives, man skal også vælge den rette kodificeringstype og grad i forhold til modtageren. For at opnå en effektiv videndeling via intranettet, er det derfor nødvendigt, at medarbejderne dokumenterer deres viden med henblik på at modtagerne forstår den, det vil sige, at de kodificerer det tilstrækkeligt. Dermed giver det modtagerne større mulighed for at forstå den. Problemet med at kodificere og gøre abstrakt er dog, at den viden, der kommunikeres bliver mindre "dyb", forstået på den måde, at en del af den bagvedliggende data bliver filtreret fra. Derved bliver det vanskeligere for modtagerne at afkodificere denne viden, hvis de ikke helt forstår den anvendte kode.

Abstraction

Abstraktion vil sige, at man søger at generalisere kodificerede data. Det vil sige, at man søger at reducere de kategorier, som datasættet kan forstås ud fra. Således opnås en bredere anvendelighed af de nyligt opnåede erkendelser. Ved at give et datasæt struktur og logisk sammenhæng flyttes fokus fra den underliggende data til den nye indsigt mest essentielle træk.

⁶² Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 55.

⁶³ Boisot, Max H., "Information Space", p. 196.

⁶⁴ Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 59.

Abstraktionsprocessen ligger tæt op ad kodificeringsprocessen, og de vil ofte forløbe samtidigt⁶⁵.

Ligesom med kodificering er abstraktion vigtig i forhold til videndeling. Netop ved at gøre noget abstrakt opnås en bredere anvendelighed af den pågældende viden og således en større potentiel modtagergruppe. Specielt i relation til videndeling via intranettet er denne form for generaliserbarhed af stor betydning, da meget konkret information ikke ville have den store værdi for andre i organisationen, da den kun kan anvendes på et meget specifikt område. Igen er det vigtigt, at medarbejderne dokumenterer med henblik på videndeling, så indholdet på intranettet bliver brugbart for en bredere skare og er forståeligt for alle. Ved at kodificere og abstrahere hensigtsmæssigt i forhold til modtageren kan semantiske og pragmatiske problemstillinger reduceres væsentligt. Dette er specielt vigtigt ved deling af viden via kunstige kanaler, som et intranet, da man her mangler den fysiske interaktion med modtageren og således ikke er i stand til umiddelbart at vurdere, hvorvidt informationen er korrekt forstået og den skaber den ønskede reaktion.

Bevægelse 2 – Diffusion

Den anden bevægelse foregår via diffusionsaksen og afspejler, i hvor høj grad den pågældende viden og information er tilgængelig.

Diffusion

Diffusion vil sige, at de erkendelser, der er identificeret, struktureret og generaliseret via første fase deles med målgruppen⁶⁶. Denne spredning af viden sker lettest og hurtigst, når der er økonomiseret på data, da der således er tale om en høj grad af kodificering og abstraktion⁶⁷. I relation til intranettet kan kodificering ses som graden af standardisering og abstraktion som antallet af anvendte kategorier. Hvorvidt en høj grad af standardisering og kategorisering tilsræbes afhænger af, hvorvidt der eksisterer en fælles forståelse og referencerammer i organisationen. Jo større fælles forståelse man har, desto mindre kodificering og abstraktion er påkrævet, for at modtageren opfatter tingene korrekt.

⁶⁵ Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 60.

⁶⁶ Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 61.

⁶⁷ Boisot, Max H., "Information Space", p. 202.

Diffusion er selve nøglebegrebet i forbindelse med videndeling. Videndeling forudsætter ganske enkelt en form for diffusion – ellers ingen videndeling. Diffusion kan foregå via mange kanaler, er der tale om diffusion af Tacit Knowledge, kræver det menneskelig interaktion for at viden deles. Eksplicit knowledge, såsom dokumenter, er derimod mulige at dele alene via kunstige kanaler som intranettet.

Som tidligere nævnt består diffusion både af en fysisk og en kognitiv del. I relation til intranettet er den fysiske spredning ikke noget problem – det er mere problematisk med den kognitive del, herunder det semantiske og pragmatiske aspekt. Disse problemstillinger kan afhjælpes ved at den rette form for kodificering og abstraktion vælges – men igen er det vigtigt, at medarbejderne er opmærksomme på dette, når de dokumenterer med henblik på videndeling.

Hvorvidt indholdet på intranettet skal være tilgængeligt for alle i organisationen er både et strategisk - og et holdningsspørgsmål. Et strategisk spørgsmål, når ledelsen og styregruppen nogle gange vælger at lade visse områder af intranettet være lukket for andre end dem selv, og et holdningsspørgsmål, når man per intuition mener, at alle i organisationen skal have lige adgang til intranettet.

Bevægelse 3 – Absorption og Impacting

Den tredje bevægelse består af faserne Absorption og Impacting. Disse faser er videnudnyttende, da de omhandler, hvorvidt viden opfanges, afkodes og nedsynker i individet. Absorption og Impacting kan være svære at differentiere fra hinanden i praksis, om end de repræsenterer forskellige ting i teorien. Hvor Absorption omhandler graden af dekodning og derfor er en nedadgående bevægelse på kodificeringsaksen, illustrerer Impacting, hvorvidt den nye viden nedsynker i individet og indlejres i praksis.

Absorption

Denne fase omhandler afkodning af information og viden. Det er en proces, som altid vil foregå i større eller mindre udstrækning, når man modtager information eller viden. Fra at viden har været kodificeret bliver den gennem opfattelse og anvendelse mere kontekstafhængig og implicit. Med andre ord bevæger vi os ned i I-Space. Anvendelsen af denne viden i praksis vil typisk foregå gennem "learning-by-doing" eller "learning-by-using" princippet⁶⁸.

⁶⁸ Boisot, Max H., Knowledge Assets, p. 61

Hvis viden skal udnyttes fuldt ud, er det nødvendigt at afkode den. Først herefter er det muligt ud fra den afkodede viden at få nye idéer og generere ny viden. Det er imidlertid kun muligt at afkode tingene på den rigtige måde, hvis man forstår det kodningsmønster, som er blevet anvendt. I relation til indholdet på IntraWEB er dette væsentligt at holde sig for øje, eftersom en uhensigtsmæssig kodificering af indholdet på intranettet, vil resultere i misforståelser og mistolkninger. Dermed er der risiko for, at den pågældende viden og information anvendes forkert – hvis den overhovedet anvendes. Hvis indholdet på intranettet er uforståeligt, sætter det selvsagt en barriere for videndeling via dette medie. Derudover skal det siges, at jo mere kodificeret og abstrakt information er, desto lettere og således hurtigere er individet til at absorbere det. Til sidst skal det nævnes, at indholdet på intranettet naturligvis skal være relevant før absorption opnås.

Impacting

Når viden er blevet afkodet, er det muligt at gøre den mere konkret og således anvende den i praksis, eksempelvis i forbindelse med arbejdsrutiner, teknikker og generel adfærd⁶⁹. Viden er nu rodfæstet i praksis, og er således gået fra at være værdifuld, ikke diffuseret viden til at blive konkret og diffuseret.

Når man anvender viden i praksis, vil man altid søge at tilpasse den, så den egner sig bedst muligt til den konkrete situation. Viden går således fra at være abstrakt til at være meget konkret, det vil sige specifik anvendelig på et bestemt område eller problemstilling. Med henblik på intranettet er det vigtigt, at indholdet er brugbart og helst på flere områder, da det vil give større værdi for den enkelte bruger. Ønsker man en effektiv videndeling er det vigtigt, at indholdet på intranettet er brugbart for alle i organisationen, da man ellers vil opleve, at det kun benyttes af en lille lukket kreds. Dette er vigtigt at tænke ind i opbygningen af indholdet på intranettet, såfremt man ønsker at nå alle i organisationen.

Absorption og Impacting går hånd i hånd. De er tæt integrerede og er svære at adskille. Grunden til, at de er relevante i relation til videndeling, er, at man kan se disse to faser som selve "gevinsten" ved videndeling. Det er først i de sidste faser af SLC'en, at viden reelt bruges. Hvor meget den indlejres i praksis afhænger dog af, hvor dybt den pågældende viden afkodes og konkretiseres.

⁶⁹ Boisot, Max H., Information Space, p. 228.

I relation til intranettet er det ikke alt information og viden, som giver anledning til dybere fortolkning og nedsynkning hos individet. Information, som man umiddelbart ikke finder relevant, vil man naturligvis ikke bruge tid på at tænke dybere over. Det er imidlertid vigtigt, at man indimellem kommer ned på det dybe plan i I-Space for at opnå de muligheder for læring og generering af ny viden, der ligger her.

Scanning

I modsætning til de tre netop gennemgåede bevægelser i I-Space, det vil sige Kodificering/Abstraktion, Diffusion og Absorption/Impacting, er scanning en bevægelse, der ikke decideret relaterer sig til videndeling eller intranettet som sådan. Scanning udgør snarere en videngenererende fase, hvilket naturligvis er en forudsætning for at kunne dele viden, om end den ikke indgår i selve delingsprocessen. Derfor har vi valgt at afgrænse os fra denne fase i forbindelse med vores operationalisering. Det er dog stadig relevant at beskrive, hvad der konkret sker i denne fase.

I scanningsfasen identificeres muligheder og trusler i data. Dette gøres ved, at man ud fra generel tilgængelig data finder mønstre og sammenhænge. Eftersom man bevæger sig fra generel tilgængelig data til personlige fortolkninger af data, bevæger man sig fra diffuseret til ikke diffuseret i I-Space. I henhold til den "optimale" SLC er scanningsfasen placeret i bunden af I-Space, hvor man søger at skabe sammenhænge i ukodificerede og konkrete data, fasen kan imidlertid også være placeret på et højere niveau i modellen alt efter kodificerings- og abstraktionsniveau af det data der scannes i. Der er en væsentlig forskel i den hastighed, hvormed scanningsfasen foregår, alt efter om fasen befinder sig øverst eller nederst i I-Space. En øvre placering af scanningsfasen betyder, at scanningsfasen bliver gennemført hurtigt, idet data her er abstrakt, og kodificeret. I modsætning hertil vil scanning i bunden af modellen resultere i en langsom og mere tilfældig proces⁷⁰. At scanne i bunden af modellen har dog den styrke, at den data, der scannes i, er mere omfattende, hvilket giver scanningsfasen et større potentiale.

Scanningsfasen er en u håndgribelig størrelse, eftersom den foregår på baggrund af flere forskellige ting og således er vanskelig at isolere til kun at omhandle

⁷⁰ Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 59

eksempelvis intranettet. Scanning vil i høj grad også basere sig på folks kognitive referencerammer og fysiske indtryk, det være sig indretningen i et givent lokale eller en samtale, man lige har haft. Vi finder det derfor meget "søgt" at skulle isolere denne proces i relation til intranettet og på baggrund heraf opstille nogle spørgsmål med henblik på at kunne placere scanningsfasen i I-Space i relation til intranettet. Skal denne fase sammenholdes med intranettet, må man imidlertid konkludere, at scanning i forhold til intranettet foregår på et relativt højt plan i I-Space, eftersom der er tale om scanning af højt kodificerede og abstrakte dokumenter.

I det følgende vil vi søge at skabe en overgang mellem de ovenfor beskrevne dimensioner og de endelige spørgsmål. Dette gøres ved hjælp af de operationelle definitioner, der har til formål at gengive, hvad der mere generelt kendetegner de forskellige dimensioner og således konkret skal spørges til via indikatorerne.

Operationelle definitioner

I dette afsnit vil udarbejde vores operationelle definitioner, som vi senere vil konstruere vores endelige indikatorer ud fra. For at være i stand til at udarbejde vores operationelle definitioner, er det nødvendigt at forholde os til, hvordan vi vil skalere disse. Vores skaleringsgrad for de operationelle definitioner vil tage udgangspunkt i Boisot's egen skalering af henholdsvis kodificering, abstraktion og diffusion⁷¹.

Skaleringsgrad

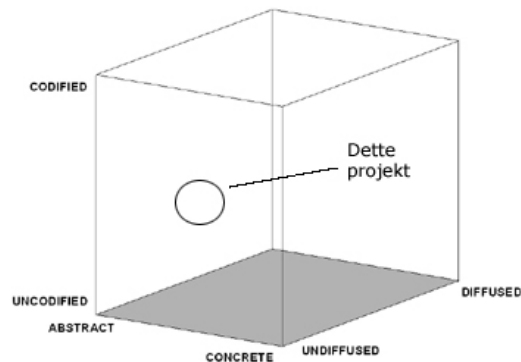
Ifølge Boisot, kan videns kodificering, abstraktion og diffusion opdeles i tre niveauer, som er illustreret i nedenstående tabel. Ved at finde et videnaktive niveau inden for alle tre akser, kan det placeres som et punkt i I-Space.

Grad på skalaen:	Kodificering	Abstraktion	Difussion
	er viden..	er viden..	er viden..
Høj	Lejret i figurer og formler? Er der tale om standardisering og automation?	Generelt anvendelig for alle agenter uanset hvilken sektor de opererer i?	Tilgængelig for alle, der ønsker at anvende den?

⁷¹ Boisot, Max H., "Knowledge Assets", p. 65

Medium	Beskrevet i ord og diagrammer? Er det muligt for andre at forstå via dokumenter og nedskrevne instruktioner?	Kun anvendeligt i nogle få sektorer (divisioner) Er det nødvendigt med tilpasning til den kontekst det anvendes i?	Tilgængelig for få agenter eller få sektorer (divisioner)?
Lav	Svært at udtrykke? Er det lettere at vise det til én end at fortælle vedkommende om det?	Begrænset til en enkelt sektor og anvendes i denne sektor? Er det nødvendigt med kraftig tilpasning til den kontekst det anvendes i?	Kun tilgængelig for én eller to agenter i en enkelt sektor (division)?

På baggrund af skaleringsgraden vurderer vi for eksempel, at dette projekt ligger i midten af kodificerings- og abstraktionskalaen og i skrivende stund lavt på diffusionskalaen, eftersom det kun er os tre i gruppen, der har mulighed for at læse det. Dette vil kunne illustreres via I-Space (Jv. figuren)



Denne skaleringsmodel er relevant at forholde os til, når vi skal udarbejde vores operationelle definitioner

Operationelle definitioner

De operationelle definitioner er udledt på baggrund af vores teoriafklaring og dimensioner, og skal danne grundlag for de efterfølgende indikatorer i form af spørgsmål. Disse spørgsmål har til formål at tilvejebringe målinger af vores dimensioner, det vil sige faserne i SLC'en, hvorfor det er nødvendigt at opstille tre

spørgsmål for hver dimension, som afspejler akserne; kodificering, abstraktion og diffusion. Herefter er det muligt at "plotte" punkterne for vores dimensioner ind i det tredimensionelle I-Space.

Eftersom vi har valgt at udforme vores spørgeskema på en sådan måde, at medarbejderne præsenteres for to modsatrettede udsagn, der skal tages stilling til for hvert spørgsmål, er det nødvendigt først at identificere disse modsatrettede elementer. I det følgende vil vi søge at udlede vores operationelle definitioner på baggrund af vores tidligere gennemgang af teori og dimensioner.

Vores overordnede problemstilling omhandler intranettets rolle i forhold til videndeling, hvorfor de operationelle definitioner består af elementer, der henholdsvis hæmmer og fremmer videndeling i relation til intranettet.

Dimensioner:	Aspekter	Hæmmer	Fremmer
Problem Solving	Kodificering	Forståeligt for forfatteren af materialet.	Fokus på bred forståelighed.
	Abstraktion	Fokus på videndybde.	Er forståeligt for alle. Generel udformning.
	Diffusion	Materiale udarbejdes alene. Få ved besked med, hvordan stoffet skal forstås.	Materiale udarbejdes i samarbejde med andre, så et bredt forståelsesgrundlag opnås.
Abstraction	Kodificering	Fokus på egen (ukodificerede) forståelse af information.	Fokus på brugbarhed for andre. Den anvendte kode er generel.
	Abstraktion	Fokus på konkrete anvendelsesmuligheder.	Generelt fokus. Brede anvendelsesmuligheder.
	Diffusion	Materiale udarbejdes alene. Få ved besked med, hvordan stoffet konkret skal anvendes.	Materiale udarbejdes i samarbejde med andre, så et bredt anvendelsesgrundlag opnås.
Diffusion	Kodificering	Indhold er idiosynkratisk.	Indhold er standardiseret.
	Abstraktion	Indhold er konkret. Anvendelighed ikke afhængig af kategorisering.	Indhold er abstrakt. Bred anvendelighed afhængig af struktureret kategorisering.
	Diffusion	Indholdet skal ikke være tilgængeligt for alle i organisationen.	Indholdet skal være tilgængeligt for alle i organisationen.

Absorption	Kodificering	Viden er kontekstafhængig og implicit, nærmest uforståelig.	Viden er explicit, og let at forstå.
	Abstraktion	Viden kan absorberes i få tilfælde.	Viden er hurtig at absorbere, og kan forstås af mange i organisationen.
	Diffusion	Absorbering er kun mulig for et begrænset forum.	Alle har mulighed for at absorbere informationen.
Impacting	Kodificering	Viden er "dyb" og kun brugbar for "ejer".	Viden er brugbar for mange
	Abstraktion	Fokus på specifik anvendelse af viden. Viden er tilpasset konkret anvendelse	Fokus på generel anvendelse af viden
	Diffusion	Det er kun muligt for få at integrere viden i daglige rutiner	Viden er mulig at integrere i daglige rutiner for alle.

På baggrund af de operationelle definitioner, vil vi nu opstille nogle konkrete indikatorer i form af spørgsmål, der kan indhente den endelige datafangst.

Indikatorer

Indikatorerne er udformet således, at datafangsten kan sige noget om holdningen til og brugen af IntraWEB i Virksomhed A/S. Selvom vi har udformet indikatorerne med IntraWEB for øje, er de så neutrale i deres udformning, at de også vil kunne bruges i forbindelse med analyse af andre tilsvarende intranet.

Vi har søgt at formulere spørgsmålene således, at medarbejderne på Virksomhed A/S umiddelbart ville være i stand til at besvare dem. Såfremt de skulle anvendes i praksis, ville det dog kræve en yderligere tilpasning af spørgsmålene i samarbejde med Chefkonsultenten, da han har et indgående kendskab til organisationen.

Som redegjort for i metoden til dette afsnit, har vi valgt en kvantitativ indgangsvinkel. Dette stiller krav til udformningen af spørgsmålene og svarmulighederne. Vi har valgt en spørgemetode, hvor man bruger en intervallskala med på forhånd fastlagte værdier for svarmulighederne. I praksis betyder det, at vi opstiller to modsatrettede udsagn, som medarbejderen tager stilling til ved at sætte kryds på det punkt på skalaen, der ligger **tættest** det

udsagn, man erklærer sig mest enig i. En sådan skala måler ikke bare rangorden, men tillige afstanden mellem værdierne⁷².

Spørgsmålene nedenfor relaterer sig til forhold, der er væsentlige at få afdækket omkring intranettets rolle i forhold til videndeling. På baggrund af disse, vil det være muligt at placere punkterne for hver af dimensionerne i I-Space. Hvis man herefter forbinder disse punkter, fremkommer en SLC, hvor punkterne for dimensionen "Scanning" i vores tilfælde dog er givet på forhånd.

Vi har for overskuelighedens skyld valgt at dele spørgsmålene op i forhold til de tre overordnede bevægelser i I-Space, det vil sige Problem Solving/Abstraction, Diffusion og Absorption/Impacting.

Bevægelse 1: Problem Solving/Abstraction

Problem Solving						
Når jeg udarbejder skriftligt materiale til publicering via intranettet, gør jeg mig ingen tanker om, hvorvidt andre er i stand til at forstå, hvad jeg skriver.	1	2	3	4	5	Når jeg udarbejder skriftligt materiale til publicering via intranettet, er jeg meget bevidst om, hvorvidt andre kan forstå, hvad jeg skriver.
Når jeg udarbejder materiale til intranettet, søger jeg at opnå videndybde, hvorfor mit fokus er meget målrettet.	1	2	3	4	5	Når jeg udarbejder materiale til intranettet, søger jeg at generalisere det med henblik på at gøre det forståelig for alle i organisationen.
Jeg foretrækker at udarbejde materiale til intranettet alene eller i små grupper, da det er tilstrækkeligt at få medarbejdere er inde i, hvordan stoffet skal forstås.	1	2	3	4	5	Jeg foretrækker at involvere hele eller dele af organisationen, når jeg udarbejder materiale til intranettet, så jeg er sikker på, at andre deler min forståelse af stoffet.

Abstraction						
Når jeg udarbejder skriftligt materiale til publicering via intranettet, gør jeg mig ingen tanker om, hvorvidt det egentligt er brugbart for andre.	1	2	3	4	5	Når jeg udarbejder skriftligt materiale til publicering via intranettet, fokuserer jeg meget på, at andre skal kunne bruge det.
Når jeg udarbejder materiale til intranettet, søger jeg at gøre det meget konkret i forhold til den specifikke problemstilling.	1	2	3	4	5	Når jeg udarbejder materiale til intranettet, tilstræber jeg et mere generelt fokus for at opnå et bredere anvendeligt produkt.
Jeg foretrækker at dokumentere alene eller i små grupper, da det er tilstrækkeligt at få ved besked med, hvordan stoffet konkret skal anvendes.	1	2	3	4	5	Jeg involverer hele eller dele af organisationen i dokumentationsprocessen, så en bred forståelse for stoffets anvendelighed opnås.

⁷² Nielsen, Peter: "Produktion af viden", p. 84

Bevægelse 2: Diffusion

Diffusion						
Jeg mener, det er helt uden betydning for intranettets brugbarhed, hvorvidt indholdet følger faste skabeloner eller ej.	1	2	3	4	5	Jeg mener, intranettet er mest brugbart, hvis indholdet så vidt muligt følger faste skabeloner for, hvordan eksempelvis et dokument ser ud.
Jeg mener, det er helt uden betydning for intranettets anvendelighed, hvorvidt der er tale om en kategorisering af emnerne eller ej.	1	2	3	4	5	Jeg mener, at intranettet er mest anvendeligt, hvis det er opdelt i strukturerede kategorier for forskellige emner.
Jer ser ingen grund til, at alle i organisationen skal have adgang til indholdet på intranettet.	1	2	3	4	5	Jeg mener, at intranettet er for alle i organisationen, hvorfor alle bør have adgang til indholdet på intranettet.

Bevægelse 3: Absorbtion/Impacting

Absorbtion						
Jeg er som regel ikke i stand til at udlede, hvad indholdet på intranettet drejer sig om, uden først at sætte mig grundigere ind i tingene.	1	2	3	4	5	Jeg mener, jeg er i stand til at forstå indholdet på intranettet, og behøver ikke at sætte mig videre ind i tingene for at kunne udlede, hvad de drejer sig om.
Jeg synes, at indholdet på intranettet er målrettet specifikke fagområder, hvilket kan gøre det svært at anvende.	1	2	3	4	5	Jeg synes, at indholdet på intranettet er meget generelt i sit fokus, hvilket gør, at det er hurtigt og enkelt at anvende.
Jeg synes, det er helt i orden, at indholdet på intranettet er målrettet specifikke fagområder, og således fremstår mere forståeligt for nogle end for andre.	1	2	3	4	5	Jeg mener, det er vigtigt, at indholdet på intranettet er bredt i sit fokus og således forståeligt for alle i organisationen.

Impacting						
Det er generelt ikke muligt for mig at anvende det, jeg finder på intranettet uden hjælp fra andre.	1	2	3	4	5	Jeg mener, at jeg er i stand til at anvende det meste af indholdet på intranettet, og behøver ikke at sætte mig videre ind i tingene for at kunne bruge dem i praksis.
Jeg mener, at indholdet på intranettet kun er brugbart inden for meget specifikke fagområder.	1	2	3	4	5	Jeg mener, at indholdet på intranettet er direkte anvendeligt inden for flere af mine arbejdsområder.
Jeg synes, det er OK, at indholdet på intranettet kun er brugbart for visse medarbejdere i organisationen.	1	2	3	4	5	Jeg mener, det er vigtigt, at alle i organisationen finder indholdet på intranettet brugbart på en eller anden måde i deres daglige arbejde.

Vi har således fået designet vores analysesystem, som vi vil evaluere i det følgende.

Kapitel 4: Evaluering

I dette afsnit vil vi evaluere vores analysesystem med henblik på at vurdere, hvorvidt det er i stand til at analysere, om intranet faciliterer videndeling i en organisation. I den forbindelse har vi valgt at bruge IntraWEB som case. Evalueringen vil blive baseret på vores generelle kendskab til intranet og IntraWEB i særdeleshed.

Først vil vi dog gøre os nogle overvejelser omkring, hvorvidt analysesystemet giver os et validt svar og måler det, vi ønsker.

Validitet

Validitet eller gyldighed er spørgsmålet om, hvorvidt vi rent faktisk måler det, vi ønsker at måle. Formålet med dette analysesystem er, at kunne analysere, hvorvidt et intranet faciliterer videndeling i en organisation. Det giver anledning til følgende overvejelser.

Hvis de spørgsmål, vi har opstillet ikke dækker, eller kun delvist dækker Boisots teoretiske begreber omkring SLC-kurven, har vi et problem. Den måde, vi har forsøgt at gardere os imod validitetsproblemer på, har først og fremmest været at gennemtænke og diskutere vores dimensioner i relation til Boisot's teoretiske begreber. Vi har i vores systemdesign haft svært ved at inddrage vurderinger af, hvor godt og præcist vores spørgsmål er stillet. Dette er svært at vide, før vi har prøvet spørgsmålene af i praksis. Den viden, som vi baserer vores udsagn og konklusioner på i denne opgave, bunder primært i egne erfaringer i Virksomhed A/S samt interviews med personer fra intranet-styregruppen. Det vil vi dog søge at være opmærksomme på i det følgende, hvor vi tester analysesystemet udelukkende på baggrund af disse forudsætninger.

Test af analysesystem

Vores operationalisering af SLC'en har resulteret i en række spørgsmål, der på et senere tidspunkt skal danne udgangspunkt for vores dataindsamling. På baggrund af vores datafangst vil det være muligt at indtegne en SLC for analyseobjektet. Dette vil vi i det følgende søge at gøre på baggrund af vores viden om IntraWEB.

SLC for IntraWEB

Vi vil i det følgende afsnit gennemgå de tre overordnede bevægelser i I-Space, det vil sige Problem Solving/Abstraction, Diffusion og Absorption/Impacting, i relation til IntraWEB. Eftersom vi ikke har foretaget en decideret dataindsamling, er vi varsomme med, hvad vi reelt kan konkludere omkring IntraWEB's placering i I-Space.

Problem Solving og Abstraction

Problem Solving og Abstraction dækker som nævnt over den proces, hvor individet skaber indhold til intranettet. Disse to faser vil ofte ske parallelt, hvorfor vi i det følgende vil behandle dem som én størrelse.

Det, der afgør, om kodificering og abstraktion er høj eller lav i denne første bevægelse er et spørgsmål om, hvorvidt der fokuseres på modtagerens forståelse og behov, når materialet udarbejdes.

Hvad angår kodificering, vil intranettet som medie kræve en forholdsvis høj grad af kodificering. Dette skyldes, at intranettet er et dokumenthåndteringsværktøj, der kræver kodificeret materiale, såsom dokumenter, som input. Derudover er indholdet på intranettet typisk skrevet på en standard html-side, hvilket fordrer, at man fatter sig i korthed. Det er dog muligt at lægge bilag ud på intranettet i form af længere dokumenter, men disse vil typisk være vedhæftet en kort beskrivelse i form af en html-side. Vi kan således konkludere, at indholdet på IntraWEB er relativt højt kodificeret.

Hvad angår abstraktion, er det vanskeligere at redegøre for, eftersom vi mangler konkret empiri til at kunne sige noget sikkert herom. Det hænger sammen med, at abstraktion siger noget om indholdets generelle brugbarhed for modtageren. Og det er selvsagt svært at sige noget om, uden først at have spurgt folk.

IntraWEB består, som tidligere beskrevet, af nogle faste rammer, hvilket medfører, at dokumenter placeres på baggrund af en på forhånd bestemt struktur på sitet. Derudover skal en ny side på IntraWEB altid navngives med en titel og en kort beskrivelse. Dette betyder, at anvendelsen af IntraWEB altid vil medføre, at der opnås en vis grad af abstraktion – eller kategorisering. Vi har dog erfaret under vores interview med medlemmer at styregruppen, at der generelt opfordres til anarki på intranettet, sådan at forstå at det er op til folk selv at vurdere, hvad der er relevant at lægge ud, og i hvilken kategori det skal placeres.

Et forhold der taler mod en høj grad af abstraktion er, at der ikke er kutyme for at dele viden på tværs af divisionerne. Der er en tendens til, at viden bliver indenfor de enkelte divisioner. Dette betyder, at når information gøres abstrakt med henblik på at skabe brugbarhed for andre, vil fokus typisk være på den division, man tilhører og ikke på hele Virksomhed A/S.

På baggrund af ovenstående, finder vi det dog svært at placere graden af abstraktion for den første bevægelse i I-Space. Vi mener dog at kunne sige, at den i henhold til vores skaleringsgrad vil ligge et sted omkring midten.

Hvad angår diffusion, foregår processen med at lægge information ud på IntraWEB individuelt eller i små grupper, eventuelt assisteret af en fra webfunktionen eller IT-afdelingen. Placering på denne akse er således relativt lav, for den første bevægelse i I-Space.

Diffusion

Hvad angår graden af kodificering og abstraktion for den anden bevægelse diffusion, vil kodificeringen være rimelig høj og abstraktionsniveauet middel af samme årsager, som nævnt i det foregående afsnit.

Med hensyn til diffusion adskiller denne bevægelse sig dog meget fra den foregående. Dette skyldes, at indholdet på IntraWEB er til tilgængeligt for næsten alle i organisationen, hvorfor der er tale om en høj grad af diffusion. Hvad angår det kognitive element i diffusionsaspektet, er der dog ikke tale om den samme høje diffusionsgrad. Dette skyldes det ovenfor nævnte manglende fokus på videndeling på tværs af divisionerne, hvilket resulterer i, at ikke alt information lægges ud på intranettet, men deles via interne kanaler i divisionerne. Diffusionsgraden, som den skal indtegnes for IntraWEB vil dog være den samme trods denne problemstilling, eftersom den information, der findes på IntraWEB er tilgængelig for stort set alle i Virksomhed A/S og således bredt diffuseret.

Absorption og Impacting

Disse to faser vil typisk foregå samtidigt, hvorfor vi vil behandle dem under et i den tredje og sidste bevægelse. Hvad angår kodificering, drejer det sig om, i hvor høj grad individet er i stand til af afkodificere information på IntraWEB. Den information, der ligger på IntraWEB, er, som tidligere nævnt, relativt højt kodificeret. Dette medfører, at viden holdes på et rimeligt højt plan, hvad

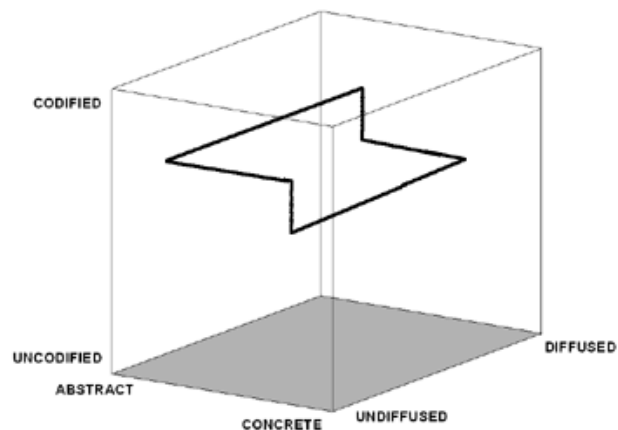
kodificering angår. En høj grad af kodificering betyder, at hastigheden af absorption og impacting øges. Dette skyldes, at højt kodificerede information og viden er lettere og således hurtigere at absorbere og lade nedsynke end ukodificeret information og viden. I praksis betyder dette, at de ansatte browser mange højt kodificerede dokumenter på IntraWEB igennem på forholdsvis kort tid. Dette har konsekvenser for den efterfølgende scanningsfase, som således også foregår på et relativt højt kodificeringsniveau i I-Space.

Den væsentligste funktion ved impacting er at integrere viden i folks dagligdag, altså at gøre viden konkret anvendelig for et specifikt område. Graden af impacting hænger sammen med, hvorvidt folk finder den viden de finder på intranettet brugbar. Det er vanskeligt at sige noget om uden et empirisk grundlag, og vi må således konkludere, at det er nødvendigt at undersøge denne fase i SLC'en nærmere for at kunne placere den i I-Space for IntraWEB's vedkommende.

IntraWEB's SLC

Ovenstående argumentation sætter os i stand til at give et **bud** på, hvor en SLC i relation til IntraWEB ville placere sig i I-Space.

Overordnet vil SLC-kurven for IntraWEB ligge højt grundet den generelt høje grad af kodificering. Derudover kan vi konkludere at den vil dække næsten hele diffusionsaksen grundet den brede grad af diffusion i Virksomhed A/S. Hvad angår abstraktion, har vi fundet det vanskeligt præcist at vurdere, hvor kurven placerer sig, men vi vil skyde på, den ligger omkring midten af abstraktionsaksen.



Vurdering af IntraWEB's SLC

På baggrund af vores test af analysesystemet er vi kommet frem til at SLC'en for IntraWEB ligger højt i I-Space grundet den generelt høje grad af kodificering.

Den høje grad af kodificering gør, at det bliver relativt hurtigt at finde og forholde sig til information. Dette er naturligvis positivt set ud fra et effektivitetshensyn.

Om dette samtidigt vil give udslag i videndeling er mere tvetydigt. Noget viden vil være velegnet til at dele over intranettet. Her tænkes specielt på den explicitte viden, hvor tacit viden ikke er muligt at dele over intranettet. Den ville i givet fald skulle kodificeres væsentligt.

Dette illustrerer et problem med den videndeling, der foregår via IntraWEB. Det er generelt hurtigt at dele viden, men den type viden, der deles, er ikke specielt "datarig". Dette har konsekvenser for scanningsfasen.

Vi har valgt ikke at inddrage scanningsfasen, som en del af vores analysesystem. Dette skyldes, at vi ikke ser scanning som en direkte del af videndelingsprocessen, men snarere skal opfattes som den fase, hvor videndeling giver gevinst i form af ny viden.

Hvis scanningsfasen baseres på relativt højt kodificeret viden, risikeres det, at denne proces bliver meget "ufrugtbar". Dette skyldes, at SLC'en aldrig når ned i bunden af I-Space, hvor der er mulighed for dybere overvejelser, grundet den dataholdige viden, som her findes. Det vil med andre ord sige, at det at skabe ny viden og lære fundamentalt nye ting, ikke bliver specielt godt understøttet af IntraWEB.

Vurdering af vores analysesystem

Vores udgangspunkt i I-Space har naturligvis været determinerende for det analysesystem, som vi, på baggrund af vores operationalisering af SLC-kurven, har designet. Fra starten af, har det været vores ønske at basere vores analyse på Max Boisot's teori om I-Space. Dette er dog ikke ensbetydende med, at vi får belyst alle relevante aspekter i forhold til begrebet videndeling.

Igennem vores analysesystem er vi i stand til at afdække, hvilken type viden, der deles, og hvor mange, der har adgang til den. Vi kan derudover undersøge, hvad dette betyder for videndelingseffektiviteten i organisationer samt konsekvenserne for generering af ny viden og læring.

Indtil videre har vi primært fokuseret på Boisot og søgt at operationalisere hans framework med henblik på at kunne illustrere, hvordan viden deles via intranettet. Vi har dog i vores operationaliseringsovervejelser forholdt os relativt

ukritisk til, hvorvidt intranettet overhovedet kan facilitere videndeling. Det vil vi i det følgende søge at belyse via forskellige knowledge management teorier.

Intranettet i forhold til videndeling

Ifølge Boisot, findes viden og knowledge assets, det vil sige videnaktiver, på alle niveauer i I-Space. Hvis viden skal diffuseres, er det nødvendigt, at den har et vist kodificerings- og abstraktionsniveau, så modtageren har mulighed for at forstå den. Man skal dog være opmærksom på, at kodificering og abstraktion fjerner noget af den bagvedliggende data, hvorved der bliver tale om en reduceret form af den oprindelige viden. Hvis det er muligt at kodificere og abstrahere tilstrækkeligt i forhold til modtageren, kan et intranet fint bruges til at dele viden med. Er det derimod ikke muligt at kodificere og abstrahere viden tilstrækkeligt, sådan som det er tilfældet med tacit viden, er det imidlertid vanskeligt for ikke at sige umuligt at dele viden via intranettet. Det er således ikke alt viden, der er lige velegnet til at dele via dette medie.

Når man beskæftiger sig med videndeling, er det, ifølge McDermott, nødvendigt at fokusere på mere end kun viden og videnstyper. Dette hænger sammen med McDermott's syn på viden. Ifølge ham, er viden en menneskelig egenskab, der involverer det at kunne tænke og behandle information og andres viden. Viden tilhører fællesskaber, og individet lærer ved at indgå i fællesskaber. *"We learn by participating in these communities and come to embody the ideas, perspectives, prejudices, language, and practice of that community"*⁷³. Med andre ord, er den viden, vi har, ikke "vores", men et produkt af den kontekst, vi indgår i. McDermott definerer fællesskaber som de sociale grupper, vi er en del af. Dette kan være alt fra familie til den virksomhed, vi er en del af. I forhold til videndeling i organisationen ser vi fællesskaber som værende alt fra projektgrupper og interessegrupper til afdelinger i hele organisationen. Når man indgår i et fællesskab, overtager man de praksis'er og kulturer, som her findes⁷⁴. Dette er vigtigt at holde sig for øje, når man taler videndeling.

Hvis viden findes i de fællesskaber, vi indgår i, er det væsentligt at sætte sig ind i, hvordan fællesskaberne fungerer, og hvilke individer, der indgår i dem, hvis

⁷³ McDermott, Richard: *"Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management"*, p. 108.

⁷⁴ McDermott, Richard: *"Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management"*, p. 108.

videndeling skal faciliteres. Dermed flyttes fokus fra udelukkende at omhandle viden til også at omhandle individers socialisering og handlinger i forhold til den organisation og de fællesskaber de indgår i.

Dette betyder, at hvis man skal undersøge, hvorvidt et intranet faciliterer videndeling skal man tage udgangspunkt i de fællesskaber, vi indgår i og understøtte disse. Med andre ord, bør vi undersøge, om der eksisterer en videndelingskultur i organisationen, og hvordan denne kommer til udtryk⁷⁵, før vi kan vurdere, om den kan understøttes af et intranet. Hvis ikke intranettet bliver en integreret del af organisationens videndelingskultur, vil det ikke facilitere videndeling.

Vores analysesystem siger ikke meget om, hvordan individer generelt deler viden i forhold til de fællesskaber, de indgår i. Dette medfører, at selv om vi ville være i stand til at tegne en SLC-kurve for et intranet, ville den ikke vise, i hvilket omfang mulighederne for videndeling overhovedet er til stede.

Intranettet i praksis

På baggrund af en række evalueringmøder efter lanceringen af IntraWEB har Chefkonsulenten udarbejdet en række spørgsmål med henblik på en evaluering af IntraWEB. Spørgsmålene blev aldrig stillet, da man fra IT-afdelingens side vurderede, at performance på systemet på daværende tidspunkt var så ringe, at systemet ikke ville kunne bære en kvantitativ undersøgelse.

Chefkonsulentens spørgsmål adskiller sig på mange måder fra dem, vi har stillet i vores analysesystem. Dette har givet anledning til nogle overvejelser om, hvorvidt vores systemdesign bør optimeres og suppleres.

Hvis vi sammenholder vores analysesystem med de spørgsmål, som Chefkonsulenten har konstrueret, tegner der sig en klar tendens til, at den praktiske anvendelse af IntraWEB *ikke* er dækket ind i vores analysesystem. Grundlæggende mangler vores analysesystem en dimension, der kan indfange data omkring brugernes adfærd og tilfredshed med intranettet.

Wanda Orlikowsky præsenterer en vigtig forståelsesramme for, hvad der reelt

⁷⁵ McDermott, Richard: *“Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management”*, p. 110.

påvirker medarbejdernes brug af intranettet. Orlikowsky taler om vigtigheden for forståelsen af kognitive og teknologiske referencerammer samt strukturelle faktorer i organisationen⁷⁶. Disse overvejelser finder vi relevante at supplere vores analysesystem med, hvorfor vi vil redegøre for dem i det følgende.

Kognitive referenceramme

Kognitive elementer er individers mentale modeller og referencerammer i forhold til det system, de indgår i. Systemet vil i dette tilfælde være organisationen eller dele af denne. I en organisation vil medarbejderne ofte have fællestræk for deres kognitive referencerammer, hvilket skyldes den fælles uddannelsesmæssige og professionelle baggrund samt sociale interaktion.

Teknologiske referenceramme

"*Technological frames*" er en del af individets kognitive referenceramme, som skaber individets udgangspunkt for at forstå og anvende teknologi. Hvis en ny teknologi introduceres vil brugerne søge at forstå denne ud fra deres nuværende "teknologiske referenceramme". Det er derfor nødvendigt, at den teknologiske referenceramme ofte bliver opdateret og tilpasset, så den "passer" til nye produkter og teknologier. Dette er vigtigt, hvis det nye produkt skal bruges effektivt i organisationen. Individets teknologiske referenceramme påvirkes af træning og information. Modtager medarbejderne ringe information omkring, hvordan man bruger et nyt produkt, og hvad formålet med det er, vil det selvsagt være vanskeligere at udvikle folks teknologiske referenceramme og således også at integrere det nye værktøj i de daglige arbejdsrutiner.⁷⁷

Problematikken omkring de teknologiske referencerammer giver en forståelse for vigtigheden af at få afdækket brugernes praktiske anvendelse af IntraWEB. Viser det sig, at der er mange brugere, der finder det svært at anvende IntraWEB i praksis, kunne det tyde på, at deres teknologiske referenceramme trænger til en "opdatering" i form af undervisning i og information om IntraWEB.

Orlikowsky bemærker i den forbindelse, at det er en fiasko, hvis folk kun anvender intranettet som et personligt software produkt til udelukkende at

⁷⁶ Orlikowsky, Wanda: Artikel, "*Learning from Notes: Organizational Issues in Groupware Implementation*".

⁷⁷ Orlikowsky, Wanda: "*Learning from Notes*", p. 365.

overføre filer og sende mails med.⁷⁸ Ud fra denne betragtning er det naturligvis vigtigt for Virksomhed A/S, via evalueringen, at få afdækket, om de ansatte har de fornødne tekniske færdigheder til at kunne bruge intranettet aktivt, og om deres arbejdsrutiner understøtter delingen af viden. Dette hænger sammen med McDermott's pointe om, at videndeling skal være en del af individets rutiner og kultur, hvis den skal være effektiv.

Et andet vigtigt supplement til forståelsen af videndeling i en organisation ligger i det, Orlikowsky betegner som de strukturelle forhold.

Strukturelle forhold

De strukturelle forhold er faktorer i organisationens opbygning, der påvirker graden af anvendelsen samt implementeringen af et intranet⁷⁹. Strukturelle forhold er et bredt begreb, der dækker organisationens kultur, politik, belønningssystemer, normer m.m. Nedenfor har vi eksemplificeret de forskellige strukturelle forhold med udgangspunkt i Virksomhed A/S, og hvilken indflydelse de har på videndeling i organisationen.

- **Belønningssystemer**

Hvis Virksomhed A/S aflønner de ansatte for, hvor mange timer de bruger på en given kunde, (som det eksempelvis er tilfældet i konsulentbranchen) vil de ansatte undgå timer, der ikke direkte kan tilskrives kunder, såsom at lære at bruge IntraWEB. Det har naturligvis en negativ effekt på anvendelsen af intranettet.

- **Virksomhedspolitik**

Hvis Virksomhed A/S arbejder med sensitiv data, hvilket i høj grad er tilfældet, er det naturligvis ikke alt, der må lægges ud på intranettet. Dette er naturligvis en barriere for en effektiv videndeling.

- **Virksomhedskultur**

Hvis der eksisterer en "viden er magt" kultur, hvilket til dels er tilfældet hos Virksomhed A/S, betyder det, at de ansatte foretrækker at holde på deres viden frem for at dele den. Dette vil også modvirke videndeling.

⁷⁸ Orlikowsky, Wanda: "Learning from Notes", p. 368.

⁷⁹ Orlikowsky, Wanda: "Learning from Notes", p. 366.

Kognitive og strukturelle elementer i forhold til intranettet

Både de kognitive og strukturelle elementer influerer på brugen af intranettet i virksomheden. Det er vanskeligt at skabe den rette teknologiske referenceramme – specielt i forhold til intranettet, som ikke kun kræver, at folk sætter sig ind i de tekniske funktionaliteter, men også ændrer arbejdsrutiner med hensyn til deling af viden. De strukturelle forhold er ligeledes svære at ændre, da de ofte vil være dybt indlejret i organisationens kultur og rutiner.

På baggrund af ovenstående kan vi konkludere, at hvis et intranet skal facilitere videndeling er det ofte nødvendigt at foretage organisatoriske ændringer eftersom hele organisationen skal tilpasses det nye system. Det er således ikke tilstrækkeligt med et intranet, der indeholder de rette funktionaliteter, hvis ikke det er forankret i selve organisationen og dens rutiner.

Derfor vil en evaluering af intranettet, hvor kun intranettet som IT-værktøj undersøges, ikke vil kunne afdække eventuelle videndelingsproblemer i organisationen. Hertil er det nødvendigt også at forstå og evaluere de teknologiske referencerammer samt de strukturelle forhold.

For at få afdækket, hvorvidt disse elementer har en negativ indflydelse på videndeling i organisationen, er det nødvendigt at foretage en decideret organisationsanalyse. Det væsentligste problem ved dette er, at specielt de strukturelle elementer kan være svære at identificere og se kritisk på, da de ofte er dybt indlejret i organisationens rutiner.

Når man skal evaluere et intranet, er det vigtigt både at forstå de kognitive referencerammer og de strukturelle forhold i organisationen, eftersom der her er vigtig information at hente om, hvorfor de ansatte deler eller ikke deler deres viden via intranettet. Som vores analysesystem ser ud i øjeblikket, er det vanskeligt at sige noget om folks teknologiske referencerammer og strukturelle forhold i organisationen. Analysesystemet siger dog lidt om disse forhold, eftersom der via indikatorerne spørges til, hvorvidt man mener, at viden skal deles eller ej. Dette spørgsmål afspejler i høj grad folks holdning til videndeling, og således noget omkring deres teknologiske referencerammer og videndelingskulturen i organisationen.

Vi kan således konkludere, at vores analysesystem ikke er specielt anvendeligt til at indfange datamateriale omkring, hvorvidt folk er i stand til bruge intranettet og har den rette forståelse for, hvorfor de finder det vigtigt/ikke vigtigt at videndele.

Vi har nu præsenteret en række elementer, der er relevante at overveje, når man skal evaluere, hvorvidt et intranet faciliterer videndeling. De er derfor relevante at sammenholde med vores analysesystem, for at belyse hvilke mangler analysesystemet besidder.

I det følgende vil vi sammenholde disse erkendelser med vores analysesystem og vurdere, hvorvidt det nuværende system kan udbygges for også at tage højde for de ovenfor beskrevne problemstillinger .

Samlet vurdering

Ved at evaluere og teste vores analysesystem har vi erfaret, at vi kan anvende det til at afdække, hvilken type viden, der deles og hvor mange, der har adgang til den. Vi kan derudover undersøge, hvad dette betyder for videndelingseffektiviteten samt for generering af ny viden og læring.

Derved kan vi i et vist omfang analysere, om et intranet kan facilitere videndeling. Vi har dog måtte erkende, at der er centrale ting ved videndeling, som vores analysesystem ikke formår at opfange.

Det er ikke muligt at analysere, hvorvidt der i organisationen eksisterer fællesskaber og således en videndelingkultur. Dette er problematisk, da dette på mange måder er en forudsætning for, at et intranet kan facilitere videndeling. Ligeledes er det vanskeligt at vurdere folks teknologiske referenceramme, eftersom vores spørgsmål ikke er konkrete nok til præcis at kunne udlede dette. Selv om det via vores analysesystem er muligt at afdække, at den information, der bliver lagt ud på intranettet gennem Problem Solving og Abstraction bevægelsen er kodificeret og abstrakt i forhold til modtagerne, er vi dog ikke i stand til ud fra dette at konkludere, om det er ud fra et videndelinghensyn.

For at afdække, om der generelt eksisterer en videndelingkultur, ville det være nødvendigt at gennemføre en undersøgelse af medarbejdernes forhold til videndeling og de fællesskaber de indgår i. Dette er selvsagt en omfattende

opgave. En måde, hvorpå vi kunne gøre dette, ville være at tilføje andre generelle spørgsmål til vores analysesystem.

De strukturelle faktorer kan ligeledes ikke beskrives direkte gennem vores analysesystem. En afklaring af disse kræver en mere praktisk orienteret fremgangsmåde fremfor vores fokus på videns karakteristik. Hvor vi i relation til spørgsmålet om medarbejdernes forhold til videndeling ville kunne spørge specifikt hertil, er de strukturelle rammer dog mere besværlige at indramme og spørge ind til, da vi ikke på forhånd har kendskab til disse.

Tilpasning af vores analysesystem?

Med henblik på at videreudvikle vores analysesystem, mener vi grundlæggende, at vi vil kunne komme langt ved at tage udgangspunkt i Chefkonsulentens spørgsmål. Fokus ville her være på medarbejdernes generelle holdning til, hvordan systemet fungerer, og hvorfor de anvender det, fremfor fokus på videns karakteristik. Dette ville, set ud fra vores synspunkt, være mest hensigtsmæssigt at gennemføre som en del af vores kvantitative undersøgelse, men vi kan ikke udelukke, at ovenstående problemstillinger kun vil kunne belyses gennem kvalitative interviews.

Overordnet må vi konkludere, at vi kan bruge vores analysesystem til at analysere dele af de forhold, der relaterer sig til intranets facilitering af videndeling. Der er dog centrale elementer, vi ikke kan belyse, og som heller ikke egner sig til at blive inkluderet i vores model. De ville skulle inkluderes ved siden af vores nuværende analysesystem som et supplement hertil.

Hvad kan analysesystemet bruges til?

Helt generelt kan vi illustrere konsekvenserne af de faktorer, der spiller ind ved videndeling i henhold til et intranet. Spørgsmålet er dog, om dette reelt giver værdi, set ud fra, at det kun er en del af organisationens videndeling, der belyses. Hvis intranettet ikke skal ses isoleret fra organisationen, som McDermott pointerer, bør vi sidestille intranettet med, hvordan man i øvrigt deler viden i organisationen.

Her mener vi, at vores analysesystem viser sin styrke; ved at identificere de kanaler folk deler viden igennem, og på baggrund af dette opstille SLC-kurver, der svarer hertil. Således kan vi visuelt iagttage, hvordan forskellige

videndelingssystemer er placeret i forholdt til hinanden, og se hvor i I-Space den pågældende informationen og viden bevæger sig. Dette vil vi eksemplificere i det følgende afsnit.

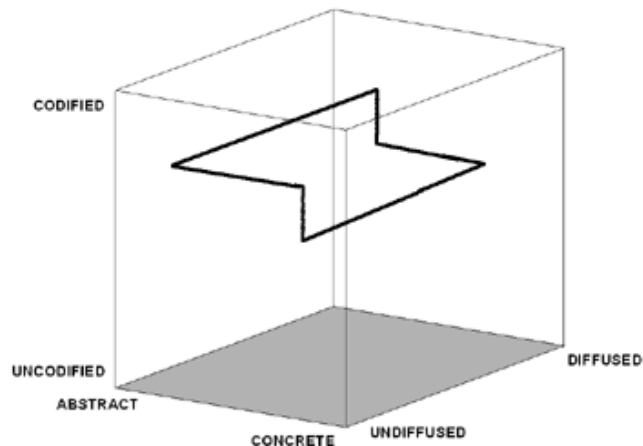
Videndelingsystemer i I-Space

Vi vil i dette afsnit placere nogle forskellige SLC-kurver for andre videndelingssystemer i I-Space og herefter argumentere for deres placering. Udgangspunktet for SLC-kurvernes placering vil være vores kendskab til de forskellige videndelingssystemer hos Virksomhed A/S. Vi vil indtegne SLC-kurverne for henholdsvis intranettet, e-mail systemet, fælles drevene (G:\ og U:\) og telefonsystemet (herunder telefonmøder). Herefter vil vi sammenholde og diskutere de forskellige SLC-kurver i forhold til videndeling.

Det er vigtigt at understrege, at placeringen af de forskellige SLC-kurver vil tage udgangspunkt i meget generelle kendetegn for de forskellige systemer. Dette skyldes, at vi på baggrund af vores operationalisering ikke er i stand til at indfange data om de øvrige videndelingssystemer, da vores operationalisering er udarbejdet med henblik på intranettet. Vi mener dog, at vores analysesystem relativt enkelt vil kunne tilpasses til også at indfange data omkring andre videndelingssystemer end intranettet, såfremt man måtte ønske det.

Intranet

Vi har tidligere i dette kapitel redegjort for SLC'en for et intranet. Grundet den høje grad af kodificering presses kurven op i I-Space, og opnår samtidig en lang bevægelse langs diffuseringsaksen. Denne SLC-kurves karakteristika kendetegner de fleste intranet. Virksomhed A/S' erfaringer med IntraWEB, i den korte tid systemet har kørt, viser også, at systemet bruges aktivt til at diffusere eksplicit viden i form af dokumenter med. Der er imidlertid problemer med, at de ansatte frem for IntraWEB anvender alternative videndelingssystemer, der er egnet til deling af højt kodificeret viden. Det første alternative system vi i den forbindelse



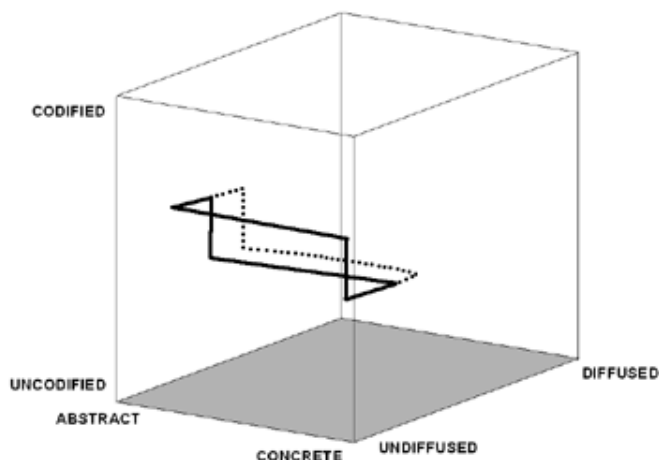
vil se nærmere på, er netværksdrevene G:\ og U:\. Herefter vil vi se nærmere på e-mail systemet og til sidst telefonsystemet.

Netværksdrev G:\ og U:\

G:\ og U:\-drevene er kendetegnet ved at være fælles netværksdrev, som findes i mange organisationer. Drevene anvendes hos Virksomhed A/S til at opbevare dokumenter, som skal deles over netværket. G:\-drevet adskiller sig fra U:\-drevet ved, at være divisionsrettet. Dette betyder, at eksempelvis divisionen "Sundhed" har deres eget fællesdrev, hvorpå de internt kan udveksle dokumenter med hinanden. Eftersom det er divisionerne, der selv fastlægger strukturen på disse G:\-drev, er det eksempelvis for divisionen Medical Solutions meget struktureret opdelt, hvilket bevirker, at det er let at finde nøgletal, kundeinformation m.m. via dette drev.⁸⁰ Derved bliver der tale om et attraktivt drev, som udgør en hård konkurrent til IntraWEB.

U:\-drevet adskiller sig herfra ved at være tilgængeligt for alle. Drevet er tværorganisatorisk og anvendes til at udveksle dokumenter på tværs af divisionerne. Drevet er struktureret ved, at de ansatte opretter mapper med deres initialer.

Kendetegnende for begge drev er, at der ikke er opbygget nogen søgefunktion til at understøtte dem som videndelingsplatforme. Det er således svært at finde den ønskede information, hvis man ikke er nøjagtigt orienteret om, hvor informationen er placeret.



Ud fra vores kendskab til netværksdrevene har vi indtegnet deres SLC-kurve(r) i I-Space. Vi har placeret drevene ud fra følgende kendetegn: De indeholder på samme måde som intranettet kodificeret og abstrakt viden. Vi vurderer dog, at indholdet typisk er en smule mindre kodificeret og abstrakt, eftersom den information som her deles, ikke skal "præsenteres" for andre end dem, man

⁸⁰ Samtale med markedsadministrator for "Sundhed".

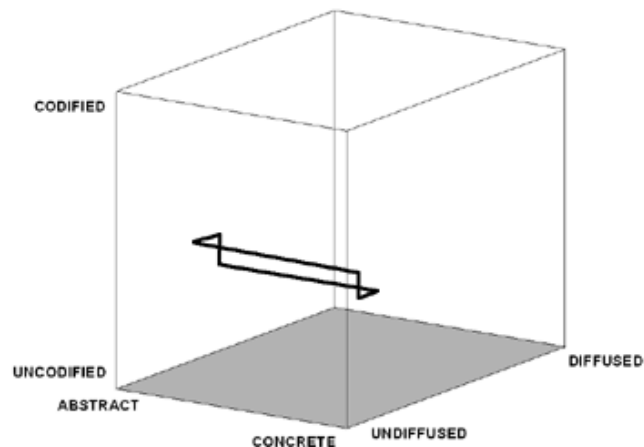
samarbejder med. Det betyder, at afsenderen ikke bruger samme tid på at kodificerer og abstrahere, da modtagerens referencerammer i høj grad vil være de samme. Samlet betyder dette, at vi placerer netværksdrevene på den midterste del af kodificeringsaksen, og at abstraktionsaksen ikke kommer helt ud i den bageste del af rummet.

Diffusionsaksen er imidlertid varierende for de to drev; hvor adgangen til G:\-drevene er begrænset, og derfor resulterer i en mindre grad af diffusion, er U:\-drevet tilgængeligt for alle i organisationen. G:\-drevet er derfor markeret med den sorte linie og U:\-drevet med den stiplede. Eftersom alle medarbejderne har adgang til U:\-drevet, kunne man argumentere for, at diffusionsgraden skulle være den samme som for IntraWEB. Ifølge Boisot, skelner han mellem den fysiske spredning i form af tilgængelighed, og hvorvidt den diffuserede viden reelt opfanges. Skelner man på samme måde, giver det mening af lade diffusionsgraden for disse drev være mindre end for intranettet, da de alternative drev i praksis bruges af langt færre mennesker.

Vi har som sagt ikke foretaget nogen direkte undersøgelse af disse drevs placering i I-Space, men ud fra vores kendskab til de dokumenter, der er placeret på drevene, samt interview omkring videndeling i Virksomhed A/S, mener vi at have belæg for vores placering.

E-mail system

Virksomhed A/S anvender, som så mange andre organisationer, et e-mail system. Systemet er meget traditionelt opbygget, hvilket vil sige, at det hovedsageligt anvendes til at udveksle skriftlige beskeder og dokumenter imellem de ansatte. Vi mener, at disse dokumenter er kendetegnet ved samme kodificerings- og abstraktionsgrad som fællesdrevene. Dette medfører, at SLC-kurven for e-mail systemet bliver placeret midt i rummet.



Diffusionen for e-mail systemet adskiller sig dog fra fællesdrevene, idet dokumenter typisk deles mellem meget få mennesker via dette system. Eftersom

systemet kan anvendes til at sende e-mails til fælleslister og andre større forsamlinger, vil graden af diffusion naturligvis kunne variere. Vi har dog valgt at indtegne kurven for den mest anvendte interaktionsform, nemlig mails afsendt til en person eller en mindre lukket kreds.

Telefonsystem

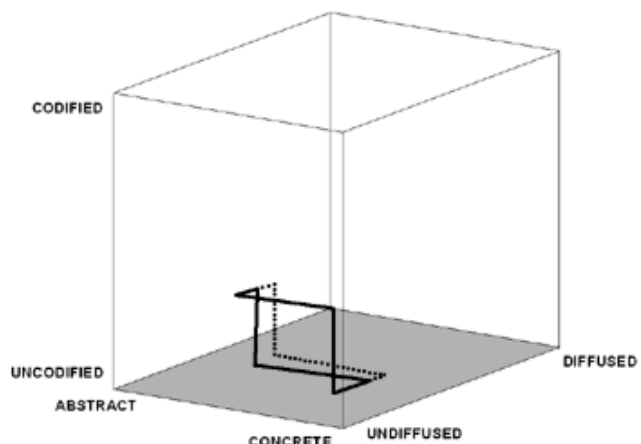
Afslutningsvis vil vi redegøre for, hvordan en SLC for et telefonsystem oftest vil placere sig i I-Space. Det spændende ved telefonsystemet er, at det i høj grad faciliterer deling af mere konkret og ukodificeret viden end de før beskrevne IT-systemer.

Et telefonsystem er kendetegnet ved den mundtlige interaktion, oftest mellem to personer. Den mundtlige interaktion medfører, at informationerne holdes på et mindre konkret og kodificeret niveau end for skriftlige dokumenter. Dette medfører, at SLC-kurven presses ned i I-Space.

Kodificeringsniveauet er svært præcist at definere. Eksempelvis kræver en samtale med en ny kunde typisk mere kodificering og abstraktion end en telefonsamtale med en medarbejder fra samme division.

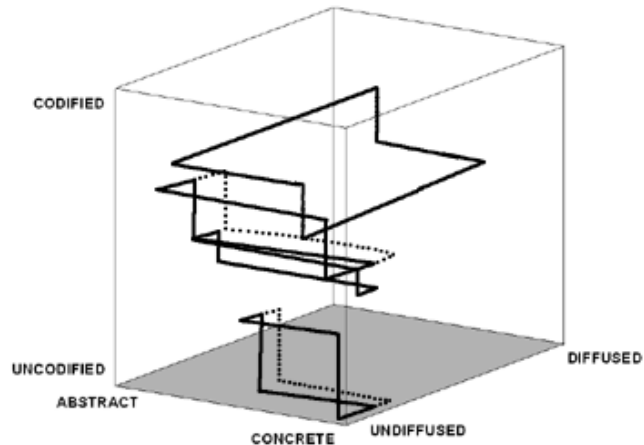
Selvom kodificerings- og abstraktionsgraden reduceres væsentligt i forhold til materialet i de elektroniske dokumenthåndteringssystemer, er det stadig ikke muligt via telefonsystemet at nå helt ned i bunden af I-Space. For at komme helt herved er det nødvendigt med personlig interaktion, der blandt andet underbygger mimik, fakter, niveauer i stemmeføringen etc. Med andre ord, er det vanskeligt via de ovenfor beskrevne systemer at udveksle tacit viden.

Diffusionsniveauet for en telefonsamtale vil typisk være lavt, da samtalen oftest forløber mellem to personer. Dog er det muligt via såkaldte telefonomøder at koble flere personer på linien. Vi har indtegnet telefonomødet ved hjælp af en stiplede linie, som er en smule mere diffuseret.



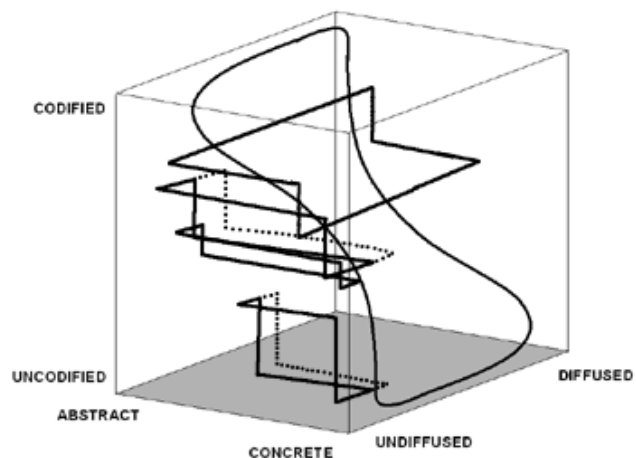
Opsamling på videndelingsystemer

På baggrund af de forskellige SLC-kurver, vi netop har konstrueret, vil vi her diskutere, hvad det kan bibringe vores analysesystem. Samtidig vil vi diskutere, hvorvidt det overhovedet giver mening, at analysere et intranetsystem, som et isoleret analyseobjekt i forhold til videndeling, der øjensynligt også understøttes og påvirkes af andre videndelingsystemer i organisationen.



Vores analysesystem illustrerer tydeligt, hvilke fordele og ulemper de forskellige videndelingsystemer repræsenterer. De elektroniske dokumenthåndteringsværktøjer (intranet, netværksdrev og e-mail) faciliterer på forskellig vis videndeling i den øvre del af I-Space. Deres styrke er en effektiv håndtering af elektroniske dokumenter, hvilket vil sige, at videndeling foregår på et højt kodificeret og abstrakt niveau. Den væsentligste forskel på disse systemer består i diffusionsgraden.

Telefonsystemet kommer noget længere ned i I-Space, men stadig ikke nok til at det indeholder ukodificeret og konkret viden. Derudover er det væsentligt at bemærke, at de indtegnede SLC-kurver ikke kommer særlig langt ned i absorption- og impactingfasen. De kommer således ikke ned i det hjørne af I-Space, hvor viden har mindst værdi, men til gengæld skaber mulighed for dybe overvejelser og generel refleksion, der kan føre til værdifuld ny viden og idéer.



Den optimale SLC er et teoretisk tænkt eksempel på, hvordan ny viden bedst skabes. Tegner man denne kurve ind i rummet med de forskellige videndelingsystemer, viser det sig, at scanningen ifølge denne foregår meget lavt nederst i I-Space. Eftersom scanningsfasen er relativt bred i diffusionsgraden, sker der ifølge den optimale SLC en dyb scanning på tværs af hele organisationen.

Hvad angår de videndelingsystemer, vi har indtegnet for Virksomhed A/S, kan man se, at telefonsystemet, er det, der kommer dybest ned i scanningsfasen. Desværre foregår denne proces oftest kun mellem to personer og involverer således ikke hele organisationen. Dette kan blandt andet forklare, hvorfor divisionerne på tværs af organisationen ikke deler viden med hinanden - der eksisterer simpelthen ikke kanaler på nuværende tidspunkt, der understøtter deling af "dataholdig" viden med andre end folk fra ens nære fællesskab.

Konklusion

Vores udgangspunkt for dette projekt var, at vi ville undersøge, om det var muligt at operationalisere Boisots SLC, med det formål at kunne analysere, hvorvidt intranettet faciliterer videndeling i en organisation.

Ud fra vores teoretiske og praktiske viden, er vi kommet frem til, at dette er muligt. Vores analysesystem kan redegøre for, hvilken type viden, der deles, og i hvilket omfang den spredes. På baggrund heraf kan vi sige noget om, hvilke konsekvenser det har for videndelingseffektiviteten samt mulighederne for at generere ny viden i organisationen.

Vi har dog samtidig erfaret, at der er afgørende elementer i relation til videndeling som vores analysesystem *ikke* kan belyse, såsom eksistensen af en videndelingskultur og strukturelle faktorer i organisationen, der muligvis hæmmer videndeling.

Vi vurderer, at disse faktorer er centrale at undersøge, hvis man vil vurdere, om et intranet faciliterer videndeling. Vi må derfor erkende, at vores analyseværktøj er brugbart, bare ikke alene. Derfor vil en anvendelse skulle suppleres med en kvantitativ eller kvalitativ analyse af medarbejdernes holdning til intranettet og videndeling, hvor fokus er på praktiske og organisatoriske aspekter.

Netop vigtigheden af at se på hele organisationen, og ikke kun på intranettet, har gjort, at vi har erkendt, at en placering af et intranet i I-Space ikke er nok. Ved at placere SLC-kurver for flere forskellige videndelingsystemer i I-Space giver det et

billede af, hvordan intranettet fungerer i forhold til organisationens måde at dele viden på. Derved vil vi være i stand til at vise organisationens videndelingsformer og sammenholde dem med intranettet. Dette vil dog stadig skulle understøttes af overvejelser omkring praktiske og organisatoriske aspekter.

Vores samlede konklusion er derfor: Vores analysesystem, baseret på Boisot's SLC, kan undersøge, om intranet faciliterer videndeling, men bør understøttes af en undersøgelse af praktiske og organisatoriske aspekter i organisationen i relation til videndeling.

Afsluttende bemærkninger

Afslutningsvis vil vi fastslå, at udarbejdelsen af dette projekt har været baseret på et meget lærerigt og intenst forløb. Vi har i løbet af den godt fire uger lange projektperiode, fået diskuteret videndeling i forhold til Boisot på kryds og tværs. Vi har måtte erkende, at det at omsætte SLC-kurven til et kvantitativt analysesystem har bragt os ud på et område, hvor en forskningsbaseret tilgangsvinkel er nødvendig, og en fire ugers projektperiode ikke helt rækker. Vi har dog haft den tilgang, at vi ville sætte et punktum på afleveringsdagen og tage tråden op i specialet. Gennem vores arbejde og nattelange diskussioner, er vi dog kommet frem til et analysesystem, der kan belyse videndeling. Gennem det samme arbejde er vi imidlertid også kommet frem til en masse problemer med at anvende Boisot og nye måder at analysere tingene på.

I relation til vores speciale ser vi dette som en udfordring, som vi glæder os til at tage op.

Litteraturliste

Vi har hovedsageligt anvendt litteratur af Max H. Boisot i dette projekt. Vi har dog også anført en lang række supplerende litteratur. Bl.a. har vi via Internettet fundet en række relevante artikler. Vi har samlet disse på vores fælles videndelingsplatform på det tyske site <http://bscw.gmd.de>. De artikler, der forefindes på BSCW er i litteraturlisten anført med henvisningen til <http://bscw.gmd.de>.

Der kan logges på vores forum med følgende brugernavn: **Virksomhed** og password: **Speciale**

A Theoretical Framework for Operational Risk Management and Opportunity Realisation,

Sparrow, Adrian,

Artikel tilgængelig via <http://bscw.gmd.de>

A theory of organizational knowledge creation,

Nonaka, Ikujiro, og Takeuchi, Hirotaka,

Hitotsubashi University, Kunitachi, Tokyo 186 Japan.

IJTM, Special Publication on Unlearning and Learning, Vol. 11, 1996.

Corporate Intranet Implementation: Managing Emergent Technologies and Organizational Practices,

Bansler, Jørgen P. ; Damsgaard, Jan ; Scheepres, Rens ; Havn, Erling & Thommesen, Jacob.

Journal of the Association for Information Systems. Volume 1, article 10, 40 pages, 2000.

Information Space,

Boisot, Max H.,

Routledge, London, 1995,

ISBN: 0-415-11490

INQUIRING ORGANIZATIONS,

James F. Courtney; David T. Croasdell, David B. Paradice,
Texas A&M University,

Artikel tilgængelig via url:

http://www.ebuss.dk/ebuss/kurser/downloads_B10/B10_InquiringOrganizations2_e01.pdf

Intranet Implementation: Influences, Challenges and Role Players,

Scheepers, Rens,

Speciale fra Aalborg Universitet,

November 1999.

OBS: I specialet er en lang række af de artikler Rens Scheepers og Jan Damsgaard har udarbejdet vedlagt som bilag.

Knowledge Assets,

Boisot, Max H.,

Oxford University Press, 1998

ISBN: 0-19-829607

Learning from Notes,

Orlikowski, J. Wanda

Sloan School of Management,

Artikel (671) 253-0443

Produktion af viden - en praktisk metodebog,

2. udgave,

Peter Nielsen,

Teknisk forlag 1998,

ISBN: 87-571-2095-1

The Concept of "Ba",

Nonaka, Ikujiro, og Konno, Noboru,

California Management Review, Vol 40, No.3, Spring 1998.

Travels in 'I-Space':The Diffusion of Disaster Management Knowledge",

Smith, Wally og Dowell, John,

Artikel tilgængelig via <http://bscw.gmd.de>

Videnskabsteori og metodelære

Heine Andersen

Samfundslitteratur

4. udgave, 1994,

ISBN 875930475

Whitepaper om Videnstyring,

Busch, Peter mfl.

Convergens inspirationsbog nr. 1, Juli 2000

www.convergens.dk

**Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge
Management,**

McDermott, Richard,

California Management Review, vol.41. No.4, Summer 1999.