

UNIVERSITETET I
NORDLAND

Bacheloroppgave i EK227E – Business og IT

Kim Arne Lindstrøm & Lasse Sørensen

Bodø, Våren 2014

Kandidatnummer: 1 & 2



Sammen drag

Formål:

Formålet med studien var å undersøke om virksomhetsmodellering ga kursdeltakerne i Bitstreamprosjektet en økt effekt på Peter Senges fem disipliner om lærende organisasjoner.

Metode:

Det er brukt en kvalitativ forskningsmetode der det ble gjort semistrukturerte intervjuer av 6 kursdeltakere. Det ble utarbeidet en intervjuguide, og informantene bestod av offentlige ansatte i Statens innkrevingsentral og i Bodø Kommune.

Funn:

På bakgrunn av intervjuene finner vi grunnlag å hevde at arbeidet med virksomhetsmodellering har gitt en økt effekt på de fem disiplinene; personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, teamlæring og systemtenkning. I vår undersøkelse gir virksomhetsmodellering en positiv effekt på offentlige virksomheter som lærende organisasjoner.

Abstract

Purpose:

The purpose of the study was to investigate if participants of the Bitstream project by use of business modeling received an increase in Peter Senge's five disciplines regarding the learning organization.

Method:

A qualitative method was used to prepare an interview guide and conduct semi-structured interviews with six of the course participants. The interview subjects were public employees from Statens innkrevningssenral and Bodø municipality.

Results:

On the basis of the interviews, we find it reasonable to say that using Business modeling give an increase in all six subjects with regard to the five disciplines; personal mastery, mental models, shared visions, team learning and systems thinking. In our study Business modeling gives a significant effect on public organization on the learning organization.

Innhold

1.0	INNLEDNING	1
1.1	Bakgrunn og tema	1
1.2	Formål	1
1.3	Rammer for oppgaven	1
1.4	Problemstilling	2
1.5	Oppgavens struktur	3
2.0	TEORI	3
2.1	Virksomhetsmodellering	3
2.2	Hensikten med virksomhetsmodellering	4
2.3	Hva er en virksomhetsmodell	5
2.4	Konseptmodellen	6
2.5	Kontekstmodellen	6
2.6	Mål- og visjon modell	7
2.7	Prosessmodell	7
2.8	Samhandlingsmodell	7
2.9	Begrepsforklaring av organisasjon, kunnskap og kompetanse	8
2.10	Lærende organisasjoner og organisasjonslæring	8
2.11	Overføring av kunnskap	11
3.0	Petter Senge og lærende organisasjoner	12
3.1	Personlig mestring	12
3.2	Mentale modeller	15
3.3	Delte visjoner	20
3.4	Teamlæring	21
3.5	Systemtenkning	26
3.6	Systemtenkning og Peter Senges disipliner	30
4.0	METODE	32
4.1	Forskningsprosessen	32
4.1	Valg av forskningsdesign	33
4.2	Hypoteser	33
4.3	Deltakerorganisasjonene	38
4.4	Statens innkrevingsentral	38
4.5	Bodø kommune	39

4.6 Valg av metode.....	40
4.7 Tverrsnittsundersøkelser	41
4.8 Datainnhenting	42
4.9 Valg av intervjumetode	42
4.10 Informantene	43
4.11 Intervjuguide	43
4.12 Prosessen ved innhenting av data.....	44
5.0 Evaluering av metodebruk	45
5.1 Pålitelighet (reliabilitet).....	45
5.2 Validitet.....	46
5.3 Bekreftbarhet (objektivitet).....	47
6.0 RESULTAT	48
7.0 FUNN.....	49
7.1 Presentasjon av de enkelte funn	49
7.1 Oppsummering av funnene	59
8.0 DISKUSJON	60
8.1 Forslag til videre forskning	63
9.0 OPPSUMMERING	64
10.0 LITTERATURLISTE	65
11.0 VEDLEGG	67

FIGURLISTE:

Figur 1 - Metamodellen.....	5
Figur 2 - Nonakas implisitt/eksplisitt modell.....	11
Figur 3 - "Kreativ spenning"	13
Figur 4 - "Nåværende virkelighet"	14
Figur 5 - "Ladder of interference" Kilde: PostWiki.com	16
Figur 6 - Erketypen "Eskalering"	18
Figur 7 – Gruppetenkning	19
Figur 8 - "Defensive rutiner"	25
Figur 9 - Modell over kjerneforståelse	26
Figur 10 - Grunnleggende modell over beholdning- og flyt	27
Figur 11 - Hypotesemodellen.....	34

TABELLISTE:

Tabell 1 - Forskningsprosessen	32
Tabell 2 - Informantene.....	43
Tabell 3 - Modelleringsprosessen og modellsettet.....	49
Tabell 4 - Frekvens Personlig mestring.....	52
Tabell 5 - Frekvens Mentale modeller	54
Tabell 6 - Frekvens Delte visjoner	55
Tabell 7 - Frekvens Teamlæring	57
Tabell 8 – Frekvens Systemtenkning	58
Tabell 9 - Oppsummering av funnene.....	59

1.0 INNLEDNING

Vår bacheloroppgave omhandler virksomhetsmodellering, og om det kan føre til en lærende organisasjon i offentlige bedrifter sett i lys av Peter Senge (2006) sine fem kjernedisipliner; personlig mestring, mentale modeller, delt visjon, teamlæring og systemtenkning.

1.1 Bakgrunn og tema

Valget av tema i bacheloroppgave er basert på erkjennelsen av at vårt studium har vesentlig innslag av virksomhetsmodellering og systemtenkning. Virksomhetsmodellering er en metode for å gi en oversikt over kompleksiteten i en organisasjon. Da vi også hadde et kursemne i lærende organisasjoner parallelt med Bacheloroppgaven, mente vi det ville bli interessant å se sammenhengene mellom disse.

1.2 Formål

Formålet med oppgaven er å skaffe kunnskap om hvilken effekt virksomhetsmodellering har på en organisasjon i relasjon til å utvikle seg som en lærende organisasjon. Som studenter som har vært igjennom virksomhetsmodelleringskurset ser vi nå en større sammenheng mellom virksomhetsmodellering og Peter Senge (2006) sine kjernedisipliner innad lærende organisasjoner. Funnene vil kunne bidra til økt oppmerksomhet rundt virksomhetsmodellering og lærende organisasjoner, slik at ledere og fremtidige ledere kan benytte virksomhetsmodellering som et verktøy både for modellering av sin organisasjon, men også til å bruke ulike metoder for å oppmuntre til en kultur for en lærende organisasjon.

1.3 Rammer for oppgaven

Siden vårt pensum i lærende organisasjoner omfatter Peter Senge sine fem disipliner; personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, teamlæring og systemtenkning har vi valgt å basere vårt arbeid på hans teorier. Det finnes flere teoretikere i organisasjonslæring og lærende organisasjoner slik som blant annet David A. Garvin (2012), Chris Argyris (2001) og Donald A. Schön (2001). Mange elementer går igjen hos disse forskerne, men Peter Senge er mest dominant innenfor feltet. En inngående diskusjon på forskjeller imellom deres teorier, ville falle utfor rammene av vårt arbeid, så vi begrenser derfor vår oppgave til hovedsakelig å gjelde Senge sine teorier om lærende organisasjoner. Vi mener at hans syn har mange nødvendige betingelser for å skape en

lærende organisasjon, men vi er også klar over at de, isolert sett, ikke er tilstrekkelig for å realisere gevinstene av å være en lærende organisasjon.

Som kilde for empiri fikk vi tilgang til deltakere på Bitstreamprosjektet. Bitstream er et samarbeidsprosjekt mellom Universitetet i Umeå, Høgskolen i Nesna og Universitetet i Nordland. Et av hovedmålene for prosjektet er å prøve ut og vurdere metoder og teknikker for innovativ virksomhetsutvikling tilpasset offentlig sektor. Prosjektet startet i mai 2013 og avsluttes i mai 2014. Hovedaktiviteten i prosjektet har vært gjennomføring av et kurs i virksomhetsmodellering for deltakere fra Statens Innkrevingsentral samt kommuneadministrasjonen i Bodø, Sorsele og Storuman, til sammen har 20 personer fulgt kurset. Undervisningen er gitt i form av tre fysiske samlinger med teorigjennomgang, casepresentasjoner og veiledning. Mellom samlingene har kursdeltakerne jobbet med caseoppgaver fra egen praksis. Dette arbeidet er blitt støttet opp gjennom bruk av elektronisk læringsplattform og videobasert veiledning av de enkelte gruppene. Gjennom denne caseorienteringen ønsket man å utvikle intern kompetanse i organisasjonene slik at de selv kunne spille en aktiv rolle i å beskrive egen virksomhet, gjøre analyser og vurdere forbedringstiltak. På nåværende tidspunkt er deltakerne akkurat i ferd med å avslutte modelleringsarbeidet, så det vil være for tidlig å evaluere måloppnåelse i form av faktiske forbedringer. Siden alle kursdeltakerne i prosjektet er i fra offentlige organisasjoner, medfører dette en begrensning for oppgaven. Konkrete funn vil derfor ikke nødvendigvis kunne overføres direkte til andre typer virksomheter og organisasjoner.

1.4 Problemstilling

På bakgrunn av hypotesene kom vi opp med følgende problemstilling;

“Hvilken effekt har virksomhetsmodellering i offentlige bedrifter med hensyn til å utvikle seg som lærende organisasjoner?”

Offentlige bedrifter ble valgt siden vårt valg av informanter bestod av ansatte i offentlige bedrifter. Lærende organisasjoner er her basert på Peter Senge (2006) sine fem kjernedisipliner om lærende organisasjoner som vi hadde i pensum i emnet Systemtenkning og lærende organisasjoner.

1.5Oppgavens struktur

I kapittel 1 presenteres bakgrunn og problemstillingen, og hvilke begrensninger som er gjort basert på vårt valg av oppgave, samt presentasjon av Bitstream-kurset, og formålet med oppgaven. Selve teorien om virksomhetsmodellering og lærende organisasjoner og ulike begrepsavklaringer blir presentert i kapittel 2 og 3. I kapittel 4 og 5 skriver vi om forskningsdesign og valg av metode. Videre presenteres intervjumetode, validitet, og i tillegg til at vi diskuterer reliabilitet i oppgaven. I kapittel 6 og 7 presenteres resultat og funnene av vår undersøkelse. I kapittel 8 diskuterer vi funnene samt gir forslag til videre forskning.

2.0TEORI

I dette kapittelet vil vi presentere litteratur og gi en begrepsavklaring som er relevant for vår problemstilling. Vi har også sett på ulike artikler av andre forfattere hvor Peter Senge (2006) er blitt referert. På denne måten har vi fått en idé om hvor stort omfang som finnes om lærende organisasjoner. Det viser seg gjennom litteratursøket at vi imidlertid ikke har funnet stoff som direkte omhandler virksomhetsmodellering og lærende organisasjoner sett under ett. Derfor blir oppgaven basert på vårt syn og våre erfaringer fra virksomhetsmodelleringskurset, lærende organisasjoner og de intervjuene vi gjorde med de ulike gruppene i Bitstream. For å sikre leseren et felles forskningsgrunnlag har vi valgt å skrive mer omfattende om Peter Senge sin teori om lærende organisasjoner senere i kapittelet.

2.1Virksomhetsmodellering

Virksomhetsmodellering omhandler den kreative prosessen for å utvikle ulike modeller av en virksomhet. Virksomheter er kompliserte og involverer begreper som interessenter, mål og strategi, og prosesser som kan analyseres og studeres på ulike nivå, alt sammen innenfor den konteksten som virksomheten representerer. Virksomhetsmodellering er en beskrivelse av en struktur og dynamiske element. Strukturen omfatter interessenter, målhierarki, begrepsapparat og rollefordeling. Dynamikken derimot beskrives gjennom prosessmodellene og samhandlingsdiagram. Dette involverer hvordan de samhandler for å oppnå virksomhetens målsetting, hvilke ressurser som benyttes, forbrukes og skapes samt hvilken rolle som er tildelt ansvaret for å sikre utførelsen av den enkelte prosess.

2.2 Hensikten med virksomhetsmodellering

Bedrifter må være konkurransedyktige og bør derfor ha kontroll over både kvaliteten på produkter og tjenester kostnader, samt effektiviteten på leveransen (Eriksson og Penker, 2000: 1). Dessuten bør virksomheter etterstrebe for å få en oversikt over egen virksomhet i relasjon til omgivelsene, slik at de kan følge med sine interesser og endringer som kan ha betydning for virksomheten. Videre har virksomhetsmodellen flere roller. Den kan være beslutningsgrunnlag med tanke på prioriteringer og oppnåelser av målene, prioriteringer i forhold til bruk og anskaffelse av ressurser samt inngå i forhandlinger mellom interesser. Denne helhetlige oversikten fører til at man utvikler et grunnlag for å ta gode beslutninger og videre en alternativ plan til hvordan man kan drifte virksomheten. Dette kan legge til rette for tiltak, som gjennomføringer av endringer og forbedringer i prosessene. Med utgangspunkt i overnevnte beskrivelser kan virksomhetsmodellene gi et konkurransefortrinn, fordi det kan bli lettere å forutse endringer som er nødvendige for å opprettholde gapet mellom virksomheten og konkurrentene (Eriksson og Penker, 2000: 3). Eriksson og Penker mener at man kan ha disse fordelene og ulempene med modellering (Eriksson og Penker, 2000: 7):

Virksomhetsmodeller

- Kan lettere forstå nøkkelfunksjoner. Ved å gi et klarere bilde av roller og oppgaver i hele organisasjonen.
- Kan bli brukt til opplæring til hierarkiske- og prosessorienterte organisasjoner.
- Kan fungere som et grunnlag for å utvikle skreddersydde informasjonssystem som støtter hele virksomheten. Ved å bruke modellene som referansemodeller til hva som er behovet.
- Kan avdekke endringer som må gjøres for å forbedre prosesser.
- Kan operere som en handlingsplan for innovasjon.
- Kan gi muligheter til nye utviklinger, benchmarkinger eller ideer.
- Kan åpne opp muligheter for outsourcing.

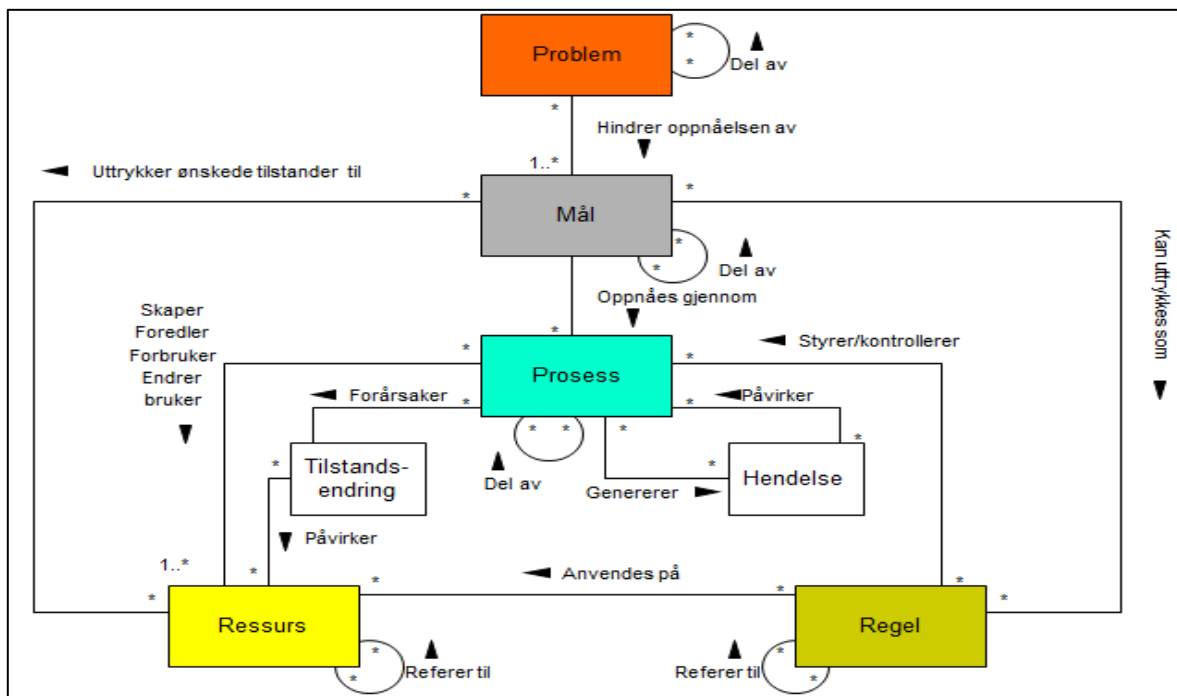
Hva er utfordringene:

- En virksomhetsmodell må bestå av flere delmodeller siden virksomheter er komplekse.
- En virksomhetsmodell kan aldri bli helt nøyaktig og fullstendig.

- Siden det alltid er utfordrende å spå om framtiden, er det viktig å behandle framtidsmodellen med sunn skepsis og forsiktighet.

2.3 Hva er en virksomhetsmodell

En virksomhetsmodell er en abstraksjon av hvordan virksomheten fungerer. Detaljene varierer i henhold til perspektivene til den som utvikler modellen, og hver av dem vil naturlig nok ha et litt forskjellig synspunkt av målene og visjon til virksomheten (Eriksson og Penker, 2010: 2). Modellen bør skjule irrelevant detaljer og fokuserer på å gi et forenklet syn på virksomheten. Dette kan medføre at det blir enklere å komme fram til et felles syn når man skal tolke modellene. Videre kan modellene fungere som grunnlaget til forbedringstiltak innen flere områder i virksomheten. Det er ikke nødvendig at modellene skal dekke hele virksomheten eller beskrive hele virksomheten ned til minste detalj (Eriksson og Penker, 2010: 2). Hvilke deler som skal detaljeres eller videreutvikles kan bli bestemt av funn som gjøres underveis i modelleringsarbeidet. Hvis man for eksempel finner et mål som ikke er oppfylt per dato, vil det være naturlig å se nærmere på den/de prosessen(e) som skal bidra til måloppfyllelsen. Som nevnt tidligere i dette kapitlet bør modellene dekke flere perspektiver ved virksomheten og gi en helhetsforståelse over hvordan de ulike komponentene interagerer med hverandre.



Figur 1 - Metamodellen

Kilde: Foil 22 Kapittel 3 - Virksomhetsmodellering

Med dette som utgangspunkt skal vi forklare nærmere de ulike modellene som inngår i en virksomhetsmodell. Kurset i virksomhetsmodellering som vi tok ved UiN og det som inngikk i Bitstream prosjektet har en felles struktur og baserer seg på samme metamodell som vist i figur 1.

Metamodellen viser hvilke komponenter som inngår i en virksomhetsmodell basert på Eriksson og Penker sin beskrivelsesteknikk samt relasjonene mellom disse begrepene. Metamodellen viser hvordan prosesser bidrar til å oppnå mål (Eriksson og Penker, 2010: 65). Mål uttrykker ønskede egenskaper ved ressurser og kan bli uttrykt som regler som styrer prosessene. En prosess interagerer med ressurser gjennom et grensesnitt som kan medføre at en ressurs endrer tilstand. Videre interagerer prosesser med andre prosesser for å generere hendelser. Problem er definert som vansker med å oppnå et gitt mål. Metamodellen er et eksempel på et konseptdiagram (se neste avsnitt) og viser hvor enkelt det kan være å forstå komplekse begreper og relasjoner gjennom en grafisk modell (Eriksson og Penker, 2010: 64).

2.4Konseptmodellen

Konseptmodell definerer de sentrale begrepene som er knyttet til virksomheten (Eriksson og Penker, 2010: 96). Ved å utdype med de mest brukte relasjonene: avhengighet, aggregering og spesialisering vil et fullt utviklet diagram danne et felles vokabular og gi grunnlag for felles forståelse av virksomheten. Utviklingen av et felles vokabular vil være sentralt når man skal modellere videre i virksomheten, på grunn av individens ulike forståelser og tolkninger av begrepene (Eriksson og Penker, 2010: 96). Dette involverer at man må skille mellom betingelsene som er brukt når man referer til et objekt, beskriver et objekt og slikt det blir brukt i den virkelige verden. I diskusjoner eller modeller vil man lett misforstå hvis dette ikke kommer klart frem (Eriksson og Penker, 2010: 96).

2.5Kontekstmodellen

Kontekstmodell gir en beskrivelse av omgivelsene til bedriften i form av interessenter som for eksempel leverandører, samarbeidspartnere, konkurrenter, og kunder. For hver av disse grupperingene kan en videre angi hvilke relasjoner som eksisterer samt viktighet og status for disse. Når man ser sin egen virksomhet avbildet i en større kontekst kan dette øke til en felles forståelse for omgivelsene. Videre vil hensikten være at denne oversikten kan gi et sterkere kundefokus.

2.6 Mål- og visjon modell

Målhierarkiet utgjør en viktig del av visjonsperspektivet av totalmodellen. Hensikten er å gi en lagvis oppsplitting av overordnet visjon og mål til delmål (Eriksson og Penker, 2010: 99). Delmålene vil igjen være utgangspunkt for målformuleringene som senere knyttes til prosesser og ressurser. Hvis en bedrift har et problem med et spesifikt mål, må en beskrive problemet og mulige årsaker, aktuelle tiltak og vurdering av hvilke ressurser som trengs for å gjennomføre tiltakene.

2.7 Prosessmodell

Prosessmodellen beskriver den dynamiske delen av virksomheten ved et sett av samvirkende prosesser (Eriksson og Penker, 2010: 107). Hvilke prosesser som inngår i modellen og hvor detaljerte de beskrives, bestemmes ut fra hva som er hensiktsmessig. Overordnede prosesser kan bli brutt ned videre til delprosesser gjentatte ganger. Til slutt kan man ende ned på et aktivitetsnivå. Hver prosess kan beskrives ved et minimum sett av ytre attributter: input, output, prosessansvarlig, mål samt styrende og understøttende ressurser. Innholdet i prosesspila beskriver handlinger i form av delprosesser på nivået under, med arbeids-, ressurs- og informasjonsflyt mellom dem.

2.8 Samhandlingsmodell

Samhandlingsmodeller viser samvirket mellom prosesser, mellom aktører og mellom prosesser og aktører. Under samhandlingsmodeller har virksomhetsmodelleringskurset tatt utgangspunkt i samlebånddiagram, sekvensdiagram og samarbeidsdiagram. Samlebånddiagram viser utveksling av overføringselement mellom prosesser (Eriksson og Penker, 2010: 114). I tillegg til å spesifisere overføringsressursene angis også hvilke informasjonskanaler (samlebånd) som benyttes ved overføringen. Dette kan være en fin måte å se hvordan ressurser samhandler med prosesser, og hvordan elementer flyter fra prosess til prosess (Eriksson og Penker, 2010: 115). Sekvensdiagram viser meldinger mellom objekter som er satt i rekkefølge og hvordan de integrerer med hverandre Eriksson og Penker, 2010: 47). Objektene skal være på toppen av sekvensdiagrammet. Disse kan være avdelinger, virksomheter, mennesker og prosesser. Deretter tegner man vertikale tidslinjer mellom objektene som viser når aktiviteter blir satt i gang og avsluttet. Samarbeidsdiagram går også utpå hvordan objekter samhandler i liket med sekvensdiagram, men fokuserer på å uttrykke

komplekse gjentakende samhandlinger og relasjoner mellom de samhandlende objektene (Eriksson og Penker, 2010: 48).

2.9 Begrepsforklaring av organisasjon, kunnskap og kompetanse

Vi har valgt kort å forklare disse begrepene fordi de er vesentlig for oppgaven. Jacobsen og Thorsvik definerer en organisasjon slik:

“Et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål” (Jacobsen og Thorsvik 2011:13)

Slik ser vi at en organisasjon er en samling av mennesker som samarbeider for å kunne løse ulike oppgaver med de ressursene som er tilgjengelig. I tillegg trenger en organisasjon at ansatte har et visst nivå av kunnskap og kompetanse for å utføre produksjon av tjenester og/eller produkter.

Kunnskap og kompetanse er begreper som ofte brukes for å beskrive lærende organisasjoner. De fleste organisasjoner er kunnskapsintensive, og dermed er behovet stort for å kunne anvende og å bruke denne kunnskapen som ligger i individers hukommelse. Vi skal ikke gå inn på kompleksiteten ved begrepene kunnskap og kompetanse, men kort forklare de. Kunnskap er den informasjonen individer har ervervet seg gjennom erfaring slik som jobb og utdanning. Kompetanse kan vi si er individers evne til å bruke denne kunnskapen og ferdigheter på en hensiktsmessig måte. Kunnskapsledelse er evnen organisasjoner eller grupper har til å erverve den kunnskapen som er nødvendig for å utføre oppgaver, utbedre kunnskapen og å gjøre den tilgjengelig til andre i organisasjoner. Det er å utvikle en kultur for læring og se verdien av kunnskapen i en organisasjon. Kunnskapsledelse bidrar til å identifisere kunnskap, lage kunnskap, lagre kunnskap, dele kunnskap og benytte kunnskap gjennom hele organisasjonen. Kunnskapsledelse i samspill med lærende organisasjoner og virksomhetsmodellering kan føre til økt oppmerksomhet på læring og kunnskapsutvikling i mange organisasjoner som igjen bidrar til forbedret konkurransevne.

2.10 Lærende organisasjoner og organisasjonslæring

I over tre tiår har begrepene lærende organisasjon og organisasjonslæring blitt mer og mer sentral innen organisasjonslitteraturen. De ulike skolene om lærende organisasjoner har modnet, og det har kommet en del perspektiver på dette abstrakte og populære uttrykket. Vi vil ikke gå inn på ulikhetene mellom lærende organisasjon og organisasjonslæring, men vi vil

nevne at begrepsbruken er forskjellig. Det kan av og til være vanskelig å skille disse to begrepene og ta hensyn til at det er ulikheter som er vesentlig for å forklare læring i organisasjoner. Vi vil heretter benytte begrepet lærende organisasjoner i vår oppgave.

Lærende organisasjon defineres ulikt av organisasjonsteoretikere. Schön var blant de første som nevnte begrepet lærende organisasjoner og organisasjonslæring, og har skrevet flere bøker om lærende organisasjoner. Schön (1996) beskriver at organisasjonsmessig læring oppstår når individer innad en organisasjon opplever problemområder, og på vegne av organisasjonen vil løse problemene. De erfarer et misforhold mellom forventet og virkelig resultat, og dermed fører dette misforholdet til en prosess av tanker og ulike aktiviteter som endrer deres oppfatninger på organisasjonen eller deres forståelse av organisasjonen. Aktivitetene og fremgangsmåtene endres slik at det blir samsvar mellom forventet og virkelig resultat. Denne erfaringen må deretter bli forankret i organisasjonen og i de ansattes minne for å kunne bruke denne erfaringen ved et senere tidspunkt. På denne måten mener Schön at man har organisasjonslæring.

Senge (1999:3) uttrykker lærende organisasjon slik:

“organisasjoner der mennesker videreutvikler sine evner til å skape de resultater som de egentlig ønsker, der nye og ekspansive tenkemåter blir oppmuntret, der kollektive ambisjoner får fritt utløp og der mennesker blir flinkere til å lære i fellesskap.”

Garvin (2012) sin definisjon fritt oversatt fra engelsk til norsk:

“En lærende organisasjon er en organisasjon som er dyktig til å skape, tilegne og overføre kunnskap, og til å endre sin atferd som reflekterer den nye kunnskapen og innsikten”.

Mye av fokuset på lærende organisasjon kommer av at verden er blitt mer globalisert. Ny teknologi har ført til at organisasjoner og virksomheter konkurrerer med hele den globale verden. Det er hele tiden fokus på kostnadssparing og å effektivisere aktiviteter for å kunne stå sterkere mot sine konkurrenter. Mange av de organisasjonsmessige forholdene blir stadig mer like over tid slik som nye produkter, organisasjonsstruktur og bruk av “best practice”. Med det som utgangspunkt er det et felles syn på at organisasjoner må kunne lære å mestre hurtige omstillinger, og å endre og tilpasse seg raskt de skiftende omgivelsene. Organisasjoner må kunne lære av sine feil, og ikke minst oppdage feil og forhindre at det forkommer. Mislykkes organisasjoner med å oppdage og å reagere på faresignalene, kan de i

verste fall gå konkurs. Disse omstillingene og behovet for raske avgjørelser i den globale verden har ført til andre tenkemåter og teorier som om at organisasjoner og ledere må forvandle seg og sin tankegang på en mer fundamental måte. Kunnskap og kompetanse i en organisasjon er vanskelig å kopiere, dermed kan disse strategiske ressursene gi konkurransefortrinn ovenfor andre organisasjoner hvis de blir håndtert på en riktig måte.

Argyris (2001) nevner at:

“organisasjonens suksess avhenger av organisasjonens evne til å se ting på nye måter, få ny forståelse og oppfatninger, og endre sin adferdsmønster, alt i en kontinuerlig utvikling som kommer organisasjonen som en helhet til gode”.

En organisasjon består av individer som lærer. Derfor kan vi si at lærende organisasjon skjer på individnivå og organisasjonsnivå. Læring på individnivå kan sees på en endring av adferd. Dette blir en veldig forenklet måte å definere læring på siden blant annet læring ikke nødvendigvis fører til endring av sine handlinger, men også en bekreftelse på at det du gjør er rett.

En definisjon på organisasjonslæring er:

“Organisatorisk læring er de felles læringsprosessene blant organisasjonens medlemmer som fører til at nåværende mønstre styrkes eller endres, eventuelt at nye mønstre utvikles.” (Dalin 1999: 31)

Dalin (1999:31) bruker betegnelsen mønster hvor annen litteratur bruker betegnelsen atferd. Hun mener at mønster dekker bedre enn atferd og forklares på denne måten; læring kan *“føre til flere typer forandringer enn at jeg handler annerledes enn før”*.

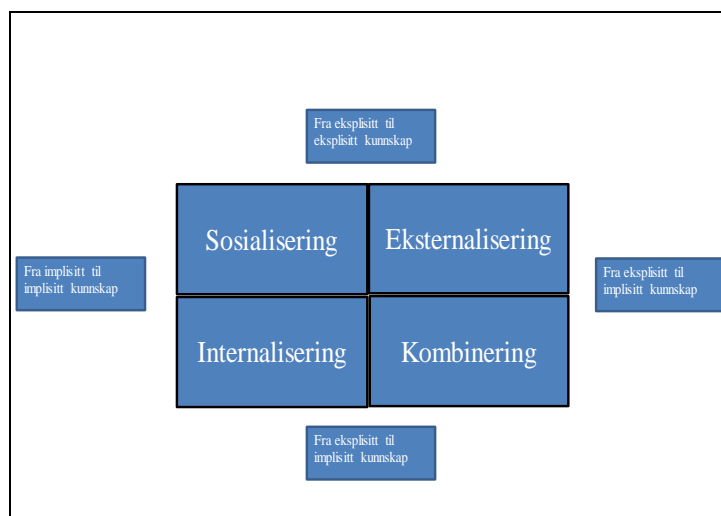
Det er viktig å utvikle et arbeidsmiljø både for den enkelte og i fellesskap som stimulerer til læring. Generelt kan vi si at en organisasjon lærer når den tilegner seg informasjon for å kunne løse en hvilken som helst oppgave. I nesten alle organisasjoner er det stadig forbedringsprosjekter og fokus på kompetanseutvikling fra ledelsen som skal bidra til forbedringer for sin virksomhet. Hvorfor ser det ut som at de fleste mislykkes med dette? Garvin (1993) hevder at de fleste mislykkes fordi kontinuerlig forbedringsevne krever en forpliktelse til å lære. For å tilegne seg ny kunnskap må man lære. Enten det gjelder å løse et problem, eller å forbedre ulike virksomhetsprosesser, krever det innsikt og evnen til å lære, og først da kan en organisasjon bruke sin kunnskap. Lærende organisasjon og kunnskapsledelse

har mye å si for å lykkes. Ved å undersøke om virksomhetsmodellering har en effekt på lærende organisasjoner kan vi finne ut om virksomheter kan lære bedre og få en bedre forståelse for hvordan man kan håndtere problemer og mange av de ulike aspektene det er i komplekse organisasjoner.

2.11 Overføring av kunnskap

En av utfordringene med lærende organisasjoner er å få den individuelle implisitte kunnskapen tilgjengelig for resten av virksomheten, altså å gå fra implisitt kunnskap til eksplisitt kunnskap. Implisitt kunnskap er den kunnskapen som er vanskeligst å artikulere, og noe som en person gjør bevisst og/eller ubevisst basert på erfaringer. Eksplisitt kunnskap er den kunnskapen og erfaringen som man både kan beskrive muntlig og ved ulike nedskrevne prosedyrer og rutiner. Det er disse handlingsmønstrene man ofte snakker om i en organisasjon. Det blir derfor veldig viktig for lærende organisasjoner å kunne avdekke implisitt kunnskap slik at disse kan komme organisasjonen til gode

Nonaka (Chaffey og White 2011) beskriver kort forholdene mellom implisitt kunnskap og eksplisitt kunnskap. Sosialisering er prosessene som går fra implisitt kunnskap til implisitt kunnskap. Eksternalisering er prosessene som går fra implisitt kunnskap til eksplisitt kunnskap. Internalisering er prosessene som går fra eksplisitt kunnskap til implisitt kunnskap. Prosessen fra eksplisitt kunnskap til eksplisitt kunnskap kaller Nonaka (Chaffey og White 2011) kombineringsprosessen. Kunnskapsprosessene til Nonakas (1995, referert i Chaffey og White, 2011:215) kan illustreres slik i figur 2.



Figur 2 - Nonakas implisitt/eksplisitt modell

3.0 Petter Senge og lærende organisasjoner

Peter Senge baserer lærende organisasjoner på at man bør kunne mestre fem disipliner for å skape en lærende organisasjon. Boken *The Fifth Discipline – The Art & Practice of The Learning Organisation* av Peter Senge har i mange år vært en av hovedverket om lærende organisasjoner. Vår litteratur i oppgaven baserer seg hovedsakelig på Senge sine teorier, som vi skal gå nærmere innpå i neste kapittel.

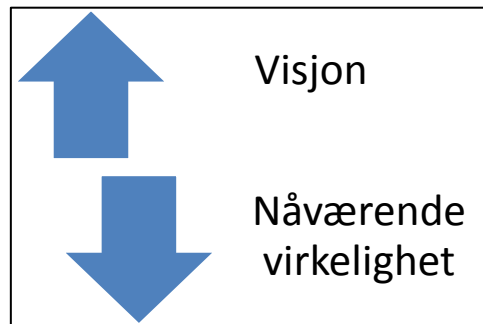
Peter Senges kjernedisipliner som kjennetegner en lærende organisasjon er som nevnt tidligere personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, gruppelæring og systemtenkning.

3.1 Personlig mestring

Organisasjoner lærer kun når individer lærer, og læring på individnivå er følgelig en forutsetning for lærende organisasjoner. Personlig mestring er disiplinen som uttrykker personlig vekst og læring. Mennesker med høy grad av personlig mestring utvider kontinuerlig sin evne til å nå sine mål i livet. Senge forklarer at mennesker med høy grad av personlig mestring deler mange av de samme karakteristikkene. De har en spesiell følelse av at det er en mening som ligger bak deres visjoner og mål. For slike mennesker er det nesten et religiøst kall snarere enn en god idé. Personlig mestring er en varig prosess, og ikke noe som kan måles absolutt. Det er en pågående evigvarende prosess hvor man utvikler selvdisciplin og evne og vilje for egen læring. Personer med høy grad av personlig mestring har en god selvinnsikt, og er bevisst på sin egen uvitenhet og, inkompetanse, men ser også sitt potensial for personlig vekst og utvikling. Senge beskriver videre at disse er mer engasjert og motivert, og tar større initiativ. De har en større og dypere ansvarsfølelse for arbeidet sitt noe som igjen fører til at de lærer raskere. Av den grunn ønsker man derfor å fremme disse gode egenskapene slik at man kan bygge en bedre og sterkere organisasjon.

Personlig visjon kommer innenfra hevder Senge. Kreativ spenning handler om gapet mellom visjon og virkelighet. Se figur 3. Dette gapet kan virke slik at en visjon eller mål kan føles urealistisk eller fantasifull. Det kan føre til motløshet og til og med gjøre oss nedtrykt. Dette gapet mellom visjon og nåværende virkelighet bidrar til energikilde for endring. Fantes det ikke et gap ville det ikke vært behov for å nå vårt ønskede mål. Derfor er gapet en kilde for kreativ energi, som Senge kaller kreativ spenning. Denne spenningen har to utfall, og det er å dra/trekke virkeligheten mot visjon eller dra/trekke visjon mot virkeligheten. Hva som skjer

handler om vi er tro mot vår visjon, og vårt ønske om den gode følelsen det gir oss til å kunne mestre noe. Dette fører til motivasjon og endring. Prinsippet med kreativ spenning er hele poenget med personlig mestring. Det å kjenne godfølelsen av å mestre noe, fører til motivasjon.



Figur 3 - "Kreativ spenning"

De følelsene som kan oppstå ved gapet mellom virkelighet og visjon, kalles følelsesmessig spenning. Det mylderet av følelsene, og disse negative følelsene må ikke forveksles med kreativ spenning. Den følelsesmessige spenningen vil føre til at vi blir motløs og senker vår visjon, og vi dras tilbake til komfortsonen. Vi føler at visjonen er vanskelig å oppnå, og for å lette på engstelsen og stresset senker vi kravet til vår visjon. Ofte skjer det ubemerket. Følelsene som vi misliker forsvinner siden kilden til dette mylderet av følelsene er redusert. Vår visjon og mål er nærmere den nåværende virkeligheten, men vår absolutte visjon er redusert. Å senke vår visjon en gang er ikke så farlig, men til syvende og sist kommer det nytt press som drar virkeligheten fra den allerede senkede visjonen. Dette kan føre til nytt press for å senke vår visjon, og dermed kan vi komme inn i en negativ spiral som er vanskelig å komme ut av. Det blir rett og slett en degradering av mål. Degradering av mål (drift to low performance) er en av erketyperne som vi kommer mer inn på i delkapittelet om systemtenkning. Det blir organisasjonens fokus å lære å takle følelsesmessig spenning slik at når man forstår kreativ spenning og takler å håndtere den slik at den ikke senker vår visjon, først da blir visjon en aktiv kraft. Dermed er gapet mellom visjon og nåværende virkelighet med på å skape energi for forandring. Mestring av kreative spenning fører til endring av hele vår innstilling av virkeligheten hevder Senge (2006). Det er to motstridende overbevisninger som begrenser vår evne til og virkelig å gjøre det vi ønsker oss, og de fleste av oss har en av to av disse overbevisninger. Den mest vanlige er troen på vår egen maktesløshet. Det betyr vår manglende evne til å utrette det vi virkelig ønsker å utrette. Det andre omhandler vår uverdighet. Vi er ikke verd eller fortjener ikke å få de tingene vi ønsker. Disse kreftene bidrar

til å hindre eller holde oss tilbake slik at vi ikke kan nå våre mål. Det kan illustreres i figur 4 på denne måten:



Figur 4 - "Nåværende virkelighet"

Som nevnt tidligere drar kreativ spenning visjonen mot seg fra den nåværende virkelighet. Samtidig spiller kreftene/troen på vår egen maktesløshet og uverdighet inn og trekker deg tilbake. Senge omtaler denne spenningen som er festet til vår underliggende overbevisning "strukturell konflikt". Denne konflikten av to krefter trekker oss både fra og mot vår ønskede mål. Jo nærmere vi er vår visjon, desto sterkere trekker vår tro på vår egen maktesløshet oss tilbake. Dette kan føre til at vi senker vår visjon, og til å spørre oss selv om det var virkelig det vi ønsket oss. Dermed mister man mestringsfølelsen og godfølelsen for meningen med vårt mål. Senge nevner tre spesifikke strategier for å håndtere strukturell konflikt. Den første strategien er det å la visjonen bare forsvinne ut i sanden. Det andre er konfliktmanipulasjon som omhandler det å manipulere oss til større innsatsvilje mot det ønskede målet ved å skape strukturell konflikt. Ved den type strategier brukes ofte frykt for å nå målet, og hva som kan skje hvis ikke målet nås. Disse negative visjonene fokuserer dessverre på hva vi ikke ønsker oss i stedet for hva vi virkelig ønsker å oppnå. Det kan føre til en tilstand hvor man alltid føler frykt og uro for feiltrinn, og det ønsker man ikke til en hver tid. Den tredje strategien er viljestyrke, hvor Senge omtaler viljestyrken som det at vi psyker oss opp. All motstand skal overvinnest for og nå sitt mål. Dette fokuset og denne viljestyrken for og nå sitt mål har noen ulemper, slik som at målet skal nås uansett innsatsvilje, og hvem og hva som står i veien ikke alltid er like rasjonelt gjennomtenkt. Personlig mestring fører til en bredere oppmerksomhet rundt sin egen atferd, hvor man har selvdisciplin til å utvikle seg og lære seg nye ferdigheter slik at det både kommer individet til gode, men også selve organisasjonen.

Å se sannheten i øynene beskriver Senge som det som skal bidra til å mestre strukturell konflikt. Det handler om det å kunne se hva som egentlig begrenser og hindrer oss i å se tingene som de er, og kontinuerlig å utfordre våre teorier om hvorfor det er slik som det er.

Mennesker med høy grad av personlig mestring, ser i større grad strukturelle konflikter, men vil også lettere oppdage en slik atferd. Denne atferden, ofte i form av defensive rutiner, kommer vi tilbake til i delkapittelet om mentale modeller. Personlig mestring og forståelse for mentale modeller kan gjøre at du kan mestre disse strukturelle konfliktene bedre siden man forstår grunnene som ligger bak disse konfliktene. Disse to disiplinene i samspill kan, som vi skal komme tilbake til, føre til en veldig nyttig kombinasjon for å utvikle og forbedre teamlæring i en organisasjon.

3.2Mentale modeller

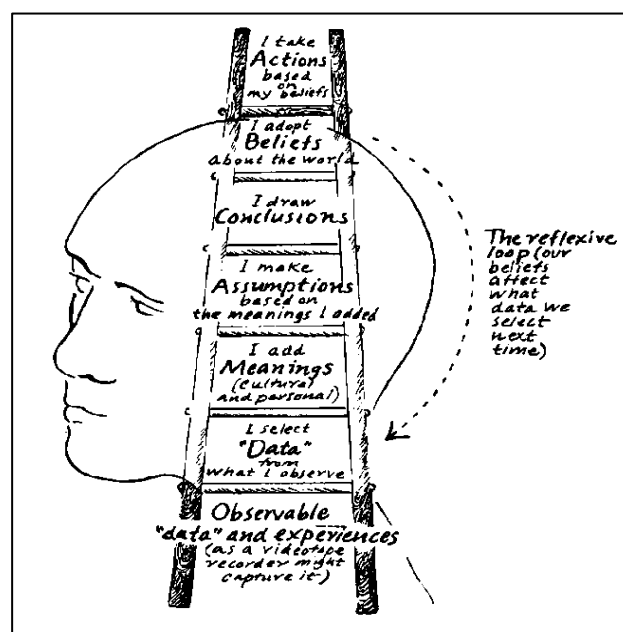
Mentale modeller er våre forestillinger, antagelser og interne bilder av hvordan verden fungerer. De påvirker hva vi ser og former våre handlinger (Senge, 2006: 163). I følge Senge kan to personer observere det samme, men beskrive det de så på vidt forskjellig måter (Senge, 2006: 164). Personene hadde det samme utgangspunktet, men fokuserte ikke på de samme detaljene og lagde dermed ulike tolkninger av hva de hadde observert. Dette er et godt eksempel på hvordan ulike mentale modeller påvirker oss. Utfordring med mentale modeller ligger ikke i om de er riktige eller gale – per definisjon er alle modeller forenklinger (Senge, 2006: 166). Det er de underbevisste, ikke uttrykte modeller som er farlige. Vi har lett for å forveksle vår tolkning av hendelser med objektive sannheter. Når man ikke er bevisst over sine mentale modeller, forblir disse utforsket, og dermed gjør vi ikke noe bevisst for å oppdatere eller korrigere de. Etter hvert som verden forandrer seg vil det oppstå et økende gap mellom våre mentale modeller og virkeligheten (Senge, 2006: 166).

Hensikten er at alle skal bli kjent med sine og andres mentale modeller. Da må man vite hvordan man skal håndtere mentale modeller og derfor har vi sett på ulike verktøy og ferdigheter som kan gjøre oss bevisste på mentale modeller. Scenario-planlegging er et verktøy som virksomheten kan bruke til å lage fremtidige bilder av forhold i virksomheten og omgivelsene (Senge, 2006: 169). Scenarier kan gi et lite hint om hvilken retning virksomheten utvikler seg i og, om nødvendig gjøre endringer. I prosessen med utviklingen av et slikt bilde vil man ofte ha en eller flere synspunkter som må diskuteres med andre. Samtidig vil en slik diskusjon føre til en tankeprosess der man kommer fram til ulike synspunkter, og man får drøftet disse sammen. På en annen side kan en også utvikle mentale modeller gjennom ferdigheter. Mennesker kan trene opp et fundament av grunnleggende ferdigheter til å reflektere og bringe mentale modeller frem i lyset. Disse ferdighetene er (Senge, 2006:176):

- Skille mellom forfekte teorier (det vi sier) og teorier i bruk (det vi egentlig gjør)
- Bevisstgjøre “abstraksjonssprang”.
- Teknikken venstrekolonne skriving
- Balansere granskning- og påvirkningsferdigheter

Senge (2006) mener “at læring handler alltid tilslutt om handling og refleksjonsferdigheter” (Senge, 2006: 177). Refleksjonsferdigheter er essensielt i forbindelse med mentale modeller. Dette innebærer å bli bevisst over gapet mellom hva vi sier og hva vi gjør. For eksempel kan vi si at alle mennesker er til å stole på, men vi låner aldri ut penger og overvåker alle eiendelene våre. Åpenbart er det vi gjør forskjellig fra det vi sier. Et slikt gap kan være forårsaket av motløshet eller kynisme, men ofte kan det være en konsekvens av visjon (Senge, 2006: 177). For eksempel kan vår visjon innebære å stole på andre, men i handlinger viser vi mistillit overfor dem. I dette tilfellet vil gapet mellom visjonen og handlingene være det potensielle endringsområdet, men gapet er ikke selve problemet. Utfordringen vil være å vise en forpliktelse og engasjement til hva man sier. Gapet bør ikke representere spenning mellom virkeligheten og visjonen, men en spenning mellom virkeligheten og et personlig syn, som betyr at dette omhandler også personlig mestring. Når man først bekjenner at det finnes et gap og har identifisert gapet kan man utvikle læring.

Videre innebærer refleksjonsferdigheter å redusere tempoet i våre egne tankeprosesser, slik at vi blir mer klar over hvordan vi danner våre mentale modeller og hvordan de påvirker våre handlinger. Refleksjonsferdigheter begynner med å erkjenne abstraksjonssprang.



Figur 5 - "Ladder of inference"

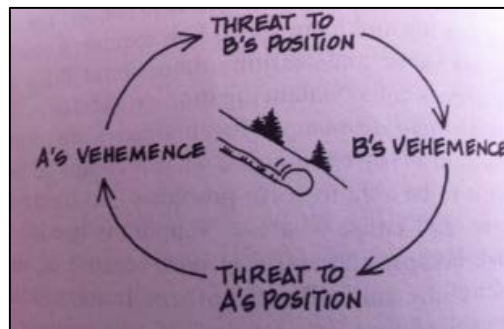
Kilde: PostWiki.com

The “ladder of interference” som vist i figur 5, bruker vi som en metafor for vår tankeprosess og for å vise abstraksjonssprang. Våre tanker beveger seg med lynets hastighet og paradoksalt kan dette ofte bremse tempoet i vår læringsprosess (Senge, 2006: 178). Abstraksjonssprang involverer at en går fra direkte observasjon til generaliseringer så raskt at de aldri blir testet. Det betyr at man hopper over flere steg, disse er: å tilføre meninger, utvikle antagelser basert på meningene, og dra en eller flere konklusjoner. Abstraksjonssprang hemmer læring fordi generaliseringene tas for gitt. Det som en gang var en antagelse, blir sett på som et faktum. Videre kan man prøve å motvirke abstraksjonssprang. Ved at man fokuserer på å skille mellom direkte observasjon og generaliseringer fra observasjoner, slik at man kan bli bevisste på at disse bør testes ut først. En kan også teste sine generaliseringer ved å spørre seg selv om på hvilket grunnlag disse generaliseringene er gjort på og om de er unøyaktige eller villedende på noe vis? Dette kan være en måte å validere generaliseringene.

En kan teste ut generaliseringene gjennom «venstrekolonne-skriving» (Senge, 2006: 180). Venstrekolonne-skriving tar for seg en konfliktladet situasjon, og kan være en teknikk for å se hvordan våre mentale modeller operer i slike situasjoner. Teknikken avslører hvordan vi manipulerer situasjoner for å unngå å vise hva vi egentlig tenker og føler. En begynner med å skrive ned hva som blir sagt i høyre kolonne, for så å skrive ned hva en egentlig tenker i venstre kolonne. Gjennomføringen har som hensikt å gjøre oss mer bevisste på våre mentale modeller (Senge, 2006: 180). Etter gjennomføringen kan vi se på antagelsene våre i venstre kolonne, og bli bevisste over hvordan de påvirket oss. Senge (2006) mener “at den viktigste lærdommen fra å se våre antagelser er hvordan vi undervurderer muligheter for læring i konfliktsituasjoner” (Senge, 2006: 181). Det er ingen “rett” måte å løse konfliktsituasjoner på, men det hjelper å se sitt eget resonnement og handlinger og hvordan disse kan få situasjonen til å eskalere seg.

Det å balansere granskning- og påvirkningsferdigheter er essensielt i mentale modeller. Granskningsferdigheter er hvordan vi aktivt bruker dialogene til å finne årsakene til argumentene. (Senge, 2006: 183). Påvirkningsferdigheter er hvordan vi posisjonerer oss i forhold til å debattere for vår sak og i slike situasjoner involverer det å influere andre. For å fremme læring må de balansere påvirkningsferdigheter og granskningsferdigheter. Noe som betyr gjensidig granskning mellom to eller flere parter der eksplisitte modeller blir forklart på en slik måte at det blir enkelt for andre å tilegne seg de. Man får belyst hva den underliggende årsaken er, slik at partene blir mer bevist over hvordan motparten kom fram til argumentet sitt. Dette betyr at en må forklare hvordan man kom fram til sitt syn gjennom å forklare

dataen det er basert på. Hvis en bare kjemper for sine egne argumenter, uten å granske i andre sine, vil dette føre til at en kjemper bare mer for sitt eget. I slike situasjoner oppstår det en sårbarhet. Dette betyr at ingen kan skjule sine resonnerer eller synspunkter, uten å gjøre dem åpne for andre. Noe som medfører at hvilken posisjon man har i diskusjonen blir viktigere og det er illustrert i erketypen "eskalering" og figur 6:

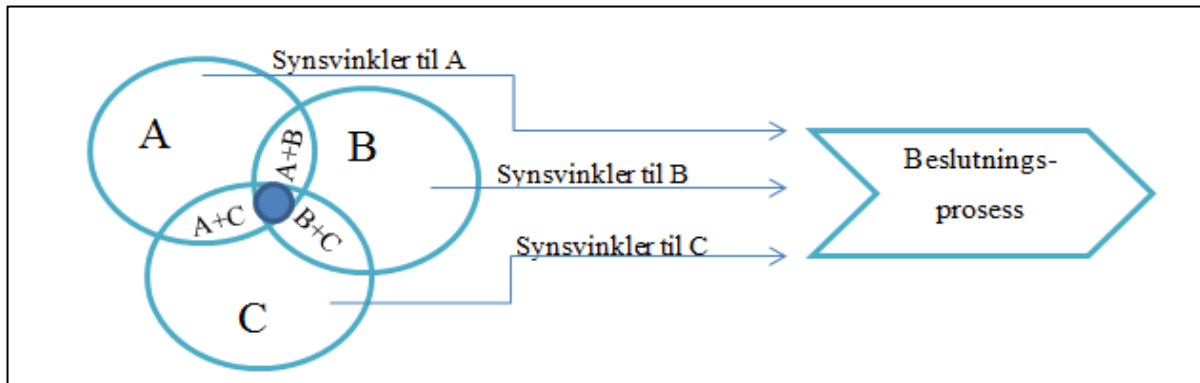


Figur 6 - Erketypen "Eskalering" Kilde: Senge (2006: 184)

Individene prøver å fremme sitt eget argument kraftigere for å "vinne" diskusjonen. Når person A argumenterer heftigere, desto større blir faren for at B argumenterer mer voldsomt. Da svarer A med enda voldsommere kontraargumenter og slik fortsetter de. Snøballeffekten effekten kan bli stoppet med å stille spørsmål. Enkle spørsmål som "Hva er det som gjør at du havner i posisjonen?" og "kan du illustrere ditt poeng for meg?" Disse spørsmålene kan påvirke konfliktsituasjonen gjennom elementer av granskning. Disse kan bidra til at diskusjonen ikke ender i polarisering eller at man må bare avslutte samtalen uten å komme noen vei.

Det kan være negativt hvis man bare fokuserer på granskningsferdigheter. Hvis man bare spør spørsmål som kan være kritiske for å avslutte eskaleringssirkelen, vil man være avhengig av at den man diskutere med er bevist på å balansere granskningsferdigheter og påvirkningsferdigheter. Dette vil være en modenhetsutfordring som hindrer team i å lære.

Gruppetenkning er en essensiell utfordring i mentale modeller. Gruppe tenkning innebærer at alle tenker likt på grunn av at teamet har mistet sin kritiske sans (Gottschalk og Karlsen, 2009: 170) som referer til Irvin Janis (1982). Ideelt ville man delt alle synspunktene mellom person A, B og C og vurdert disse før man tar en felles beslutning, en modell som vist i figur 7 kan se slik ut:



Figur 7 – Gruppetenkning

Det er viktig at alle får delt sine mentale modeller slik at de blir med i vurderingen i beslutningsprosessen. Området i sentret av de tre sirklene kan danne et grunnlag gruppetenkning, her vil alle ha en lik felles mental modell og hvis denne delen blir dominerende kan det, under gitte forhold, føre til at det ikke blir skapt rom for granskning og kritisk tenkning. Det kan fort føles riktig når et team er tilfreds med hverandre sine synspunkter, noe som kan fort resultere i en enstemmighet. Denne tilnærmingen for konsensus kan bli en substitutt for kritisk tenkning (Janis 1971). Et team kan også komme fram til en enighet på vegne av flertallets oppfatning, men bare fordi at noen medlemmer er stille under diskusjoner, og det vil ikke si at de er fullstendig uenige med hva de andre sier. Hvis ikke alle får deltatt i diskusjonen vil man aldri få deres synspunkter og disse blir ikke med i vurderingen når man tar beslutninger, noe som i utgangspunktet kunne ført til bedre beslutninger. Det kan være en utfordring for medlemmene å konfrontere uenighet innad i teamet, spesielt hvis det er tydelig at det er forskjellige synspunkter. Dette betyr at diskusjonen sklir lett over til en polarisering. Dette vil sannsynligvis resultere at det blir en utfordring for teamet å gå i en felles koordinert retning. Dette skal vi se nærmere på i avsnittet om teamlæring.

3.3 Delte visjoner

Visjon er det fremtidsbilde en organisasjon ønsker seg. Visjon skal være et oppnåelig mål som ansatte i en organisasjon skal kunne arbeide i fellesskap mot. Det bør gi de ansatte en motivasjon for å yte bedre og for å bli mer engasjert i sitt arbeide. Det å skape en delt visjon blir vesentlig for å gå i en felles koordinert retning for hele organisasjonen.

Delte visjoner kommer fra personlige visjoner. Det som motiverer en person er sin egen personlig visjon. Det å få til harmoni mellom personlig visjoner og delte visjoner er nøkkelen til organisasjonens suksess, siden den øker karakteristikene mennesker har som nevnt tidligere i delkapittelet om personlig mestring. Delte visjoner omhandler det å ha en felles hensikt og identitet og hvordan man vil at fremtiden skal se ut. En delt visjon er et felles bilde alle i organisasjonen har i sitt hode og hjerte. Delte visjoner er ikke en idé i følge Senge, men noe større som ligger bak i hver av en av oss, og som kommer dyptliggende fra vår personlige visjon. Evnen til å skape en delt visjon bidrar til en felles visjon som organisasjoner bør strebe etter for at de ansatte skal føle seg knyttet sammen av en felles hensikt. Delte visjoner er viktig for lærende organisasjoner fordi den fokuserer og fremmer dyptliggende læring blant sine ansatte. Delte visjoner er en visjon som mange mennesker er lojal mot, fordi det reflekterer deres egen personlig visjon. Delte visjoner bidrar til at de ansatte i en organisasjon streber mot et større mål knyttet til virksomheten som helhet. Visjoner virker oppløftende, og sørger for en glød og begeistring som fremmer organisasjonen. Senge mener at delte visjoner kan forandre de ansattes forhold til bedriften, fra *“deres bedrift”* til *“vår bedrift”*. Dette skaper en felles identitet og forståelse som gjør at en visjon fører til et overordnet mål som bidrar til nye tenke- og handlingsmåter. Delte visjoner er forankret i personlig visjon, og det er din egen personlig visjon som betyr noe for deg og som motiverer deg for å nå dine mål. Om det er familie, din virksomhet eller samfunnet generelt. Dine verdier og meninger som person kommer til uttrykk gjennom din personlige visjon. Herfra bygger delte visjoner fra personlig visjon og personlig mestring. Mennesker som kan takle kreativ spenning som forklart i personlig mestring, er de som er mest fokusert mot sin personlige visjon og delte visjon. Derfor er det viktig for organisasjoner å legge til rette for muligheten for å utvikle personlig visjon. På denne måten kan det bli en felles oppslutning rundt organisasjonens mål og til slutt vil det føre til en delt visjon. Senge hevder at man ikke kan ha lærende organisasjon uten delte visjoner. Drivkraften mennesker har for å nå sine mål og visjon kan være enorm, og dermed sørger det for nytenkning, og dyptliggende mentale modeller blir revurdert og endret. Denne nytenkningen driver oss fremover med å eksperimentere med nye

måter å løse ting på. For å nå våre mål risikerer vi mere, og man er klar over det er stor mulighet for og ikke klare målet. Er organisasjoner i tillegg åpen for prøving og feiling fører det til enda bedre miljø for læring, og fokus på delte visjoner blant de ansatte. I sammenheng med systemtenkning og symptomorientert problemløsning (shifting the burden) handler det om å fostre en langsiktig plan for å nå sine mål, og det å få engasjement til å tenke langsiktig. Med personlig mestring og delte visjoner i samspill kan vi oppmuntre til personlig visjon. Hvordan kan vi gjøre dette? Ofte er visjoner i organisasjoner diktert fra ledelsen, og bygger følgelig ikke på ansattes personlig visjoner. Det kan da lett bli oppfattet som verdiløs utsagn fra toppledelsen og følgelig ofte ignorert. Dette fører igjen til lite oppslutning og engasjement. Hva skal så til for å spre en delt visjon, og få de ansatte til å følge virksomhetens visjon? Senge forklarer ulike nivå eller modi av ansattes holdninger til organisasjonens visjon. I en «engasjement-modus» beskrives forpliktelse som noe man virkelig ønsker og man vil gjøre det som trengs for nå målene. En annen modus er frivillighet, som også forklares som noe man virkelig ønsker, men man har ikke samme ansvarsfølelse som fasen forpliktelse. Videre har vi lydighetsmodus. I denne har vi flere dimensjoner slik som ekte-lydighet, formell lydighet, motvillig lydighet og ikke-lydighet. Det første forklares som at du forstår fordelene med en visjon, men du gjør kun det absolutte nødvendige i arbeidet ditt. Den siste modusen er apati, den preges av at du ikke ser fordelene med visjonene i det hele tatt, og holdningene er at man ikke gjør som forventet. Det beste er å få menneskene forpliktet til visjonen. Er ledelsen og andre ansatte forpliktet er det lettere å få andre forpliktet. Kan ledelsen forklare virksomheten sin visjon, hensikt og sine kjerneverdier godt nok vil det kunne føre til en større oppslutning og bred forståelse blant de ansatte. Sammen med personlig mestring, personlig visjon og delte visjoner kan det føre til større forståelse og mer lojale holdninger til virksomhetens visjon og mål som gjør at virksomheten står sterkere.

3.4 Teamlæring

Senge (2006) sin definisjon på teamlæring er at det er en prosess for å samordne og utvikle kapasiteten til et team for å oppnå de resultatene som medlemmene virkelig ønsker seg (Senge, 2006: 218). Denne disiplinen bygger naturlig på disiplinene personlig mestring og delte visjoner, som forankres i talentfulle medlemmer og at de vet hvilken retning de skal bevege seg i. Hvorfor er dette med teamlæring da så vanskelig? Et team tar en rekke beslutninger enten direkte eller indirekte, men utfordringene som vi skal redegjøre er at team bør tilføre en læringseffekt.

For at et team skal bli samordnet må de jobbe i en koordinert retning og ulike personlige energier må harmonisere med hverandre. Hvis et team oppnår dette vokser de som en enhet i stedet for uavhengige individualister og teamet vil ikke tappes for energi like fort. Det motsatte av et samordnet team vil være når individuelle personlige energier går i forskjellige retninger som resulterer i en sløsing av energien. Et samordnet team vil være et grunnlag for en felles hensikt, virke komplementerende og gi en delt visjon. Individuer bør vise et engasjement for oppnåelsen av delt visjonen. Deres personlige visjon bør bli en utvidet versjon av den delte visjonen. Det betyr at teamet må være samordnet før individer blir tildelt adskilte oppgaver innad i teamet. Hvis myndiggjøringen skjer på et tidligere tidspunkt vil man oppleve kaos og det blir vanskeligere å styre teamet.

Hensikten til teamlæring er at det skal være en signaleffekt for at tilegnet innsikt bør bli praktisert i hele virksomheten. I tillegg bør teamene videreføre de ferdighetene og egenskapene de tilegner seg til andre individer og team. Videre bør en slik tilnærming til læring til slutt bli en standard for læring i hele virksomheten.

- Teamlæring har tre kritiske dimensjoner (Senge, 2006: 219):
En skal tenke innsiktsfullt i komplekse situasjoner. Det betyr at et team må lære å hente ut potensialet av at flere hjerner er bedre enn en.
- En trenger en innovativ og koordinert handling. Medlemmene i et team må også ha et tillitsbånd til hverandre slik at medlemmene stoler såpass på hverandre at de vet at de andre i teamet sitt perspektiv er ivaretatt på en tilfredstillende måte.
- Et team skal ha en smitteeffekt på andre team. Det betyr at team som har god erfaring i læring skal fostre opp team med liten erfaring, slik at dette blir en del av organisasjonskulturen.

Senge (2006) mener at “teamlæring involverer mestring og praktisering av dialoger og diskusjoner” (Senge, 2006: 220). Dialog og diskusjon er to forskjellige teknikker medlemmer i et team bruker for å kommunisere med hverandre. En dialog er friere og en kreativ måte å forklare et kompleks eller et diskret problem. Partene blir i en større grad opptatt av å stille spørsmål for å finne årsakene til at man har ulike oppfatninger om et saksforhold. Dette resulterer i at en i stor grad lytter til hva den andre har å si, og stiller spørsmål slik at man får økt forståelse for hva den andre partneren mener med synspunktet sitt. I diskusjoner er det derimot ofte en kamp mellom ulike påstander og det å vinne argumentasjonen blir viktigere enn beslutning, som skal tas. Dialog og diskusjon er komplementære for hverandre og de fleste

team har et problem med å skille mellom de to. Dette gjør at team ikke får bevisst bevege seg fra den ene kommunikasjonteknikken til den andre.

Systemtenking er spesielt sentralt i forhold til sitt budskap som framkaller en forsvarsposisjon. Dette budskaper er “at våre handlinger skaper vår virkelighet” (Senge, 2006: 220). Budskapet kan være en metafor for at team har utfordringer med å se viktige problemer, som har en systematisk tilnærming. Det er en utfordring for team å se disse på grunn av problemet kommer ikke utenfra, men noe som oppstår innad i teamet, som stammer fra medlemmene sine strategier og synspunkter. Senge (2006) mener “det er mange team som hevder at de har en systemtenkningsorientert tilnærming, men som aldri klarer å vise dette i sine handlinger” (Senge, 2006: 220). Det er en utfordring, men systemtenkning krever team som er erfaren og som er flinke til å praktisere granskningsferdigheter for å løse opp i konflikter.

Teamlæring trenger, som så mangt, øvinger. Det kan være en utfordring å danne et godt team i virksomheten og det trenger øving på samme måte som et fotballag. En effektiv læringsprosess er en kontinuerlig gjentakende bevegelse fra øvelse til ytelse. Virksomheten bør utvikle en god teknikk, slik at man tilrettelegger for teamøvinger. Hvis ikke utvikles team kun gjennom bare rene tilfeldigheter. Senge (2006) mener at team må utvikle mer IQ samlet som et team, enn et enkelt individs IQ (Senge, 2006: 242). Dette kan innebære at virksomheten må utvikle læringscenter hvor teamet kan etablere ferdigheter i problemløsning av reelle komplekse og dynamiske virksomhetssituasjoner. For å komme fram til en løsning på problemet vil det være avhengige av hvor godt teamet er til kommunisere. Teamet trenger derfor dialogøvinger som bør tilrettelegge for at team skal øve på dialoger og diskusjoner. Grunnleggende kriter for slike øvinger er (Senge 2006: 242):

- Alle medlemmene av teamet må være til stede.
- Forklare grunnleggende regler for dialogen.
- Håndheve reglene slik at hvis det er noen som ikke er i stand til å vise sine antagelser vil teamet vite at nå har de glidd over fra dialog til diskusjon.
- Oppmuntre teamet til å ta opp de mest utfordrende problemstillingene som er hensiktsmessig for teamarbeidet.

Videre har Bohm (1965) identifisert fire vilkår som har til hensikt i å opprettholde en fri flyt av meninger innad i teamet (Senge, 2006: 226).

Alle medlemmene må legge fram bakgrunnene for sine antagelser og være innstilt på å endre disse.

Dette vil være en videreføring av det vi så på i avsnittet om mentale modeller. Medlemmene i teamet bør kunne uttrykke sine antagelser åpent ovenfor andre medlemmer innad i teamet. Hensikten vil være at antagelsene blir lagt fram, slik at de andre kan stille spørsmål til dem og teste de. Et resultat av dette kan være at medlemmene blir bevisste rundt egne antagelser og endrer de i forhold til at de blir klarere, slik at de lettere blir tilegnet av andre.

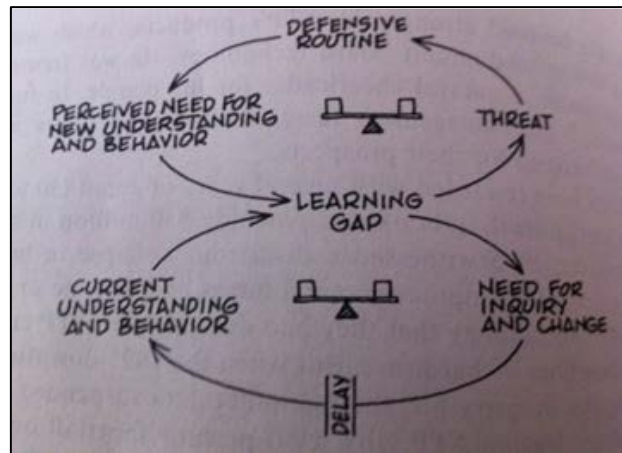
- Alle medlemmene må se på hverandre som kollegaer.

Senge (2006) mener “at en dialog kan bare oppstå når en gruppe individer ser på hverandre som kollegaer i et felles oppdrag på for å få dypere innsikt” (Senge, 2006: 227). Det er viktig at de skaper en relasjon til hverandre som kan kjennetegner venneperspektivet. Dette utgjør en stor forskjell for hvordan man oppfører seg, fordi ofte vil man oppføre seg annerledes med venner enn ovenfor fremmede. Dette nye perspektivet kan bidra til et nytt samspill mellom kollegaer og endre måter enn prater til hverandre på. Dette kan bidra til en god tone i dialoger mellom kollegaer, selv med dem vi har lite til felles med. For at dette skal tre i kraft vil det være nødvendig at de har en stor vilje for å oppnå gode relasjoner. Dessuten trenger ikke dette å bety at de må være enige eller dele samme synspunkter, men det er slutttesten for å se om de har tilegnet seg rett holdning. Det er enkelt å være kollegaer når man er enige, men derimot veldig utfordrende når man er uenige. I slike situasjoner bør man ikke fokusere på sin posisjon og tittel i virksomheten, men i stedet ha en felles interesse om at man kan høste helhetlige fordeler fra dialogen.

- Utpeke en ordstyrer

Et team bør utpeke en god ordstyrer slik at man holder seg til dialogen og ikke sklir over til diskusjon. En utfordring kan være at en ser på tankene som bokstavelige, i stedet for en representasjon. Dette medfører at en får en sterk tilknytning til synsvinklene sine og blir engasjert for at de skal vinne over andre sine. Ordstyreren skal kunne gripe inn i en slik situasjon og påvirke diskusjonen slik at man argumenter på en produktiv måte. Videre bør ordstyreren sikre at dialogen går framover. Hvis et individ starter en annen diskusjon, uten at den som var allerede startet nødvendigvis var ferdig konkludert, bør ordstyreren oppgave være å bevisstgjøre alle, slik at den blir avsluttet.

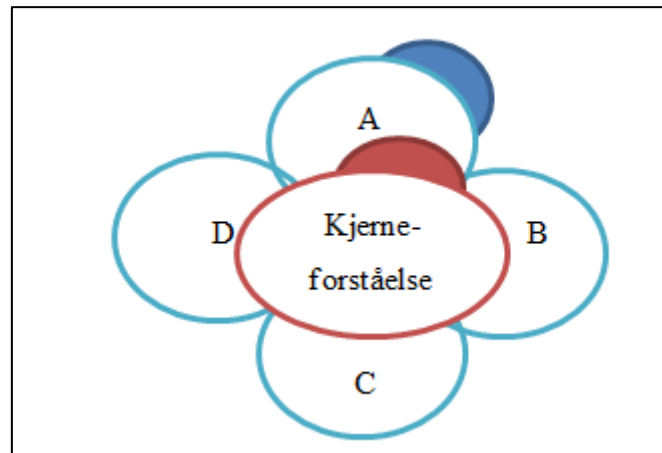
- Balansere diskusjoner og dialoger



Figur 8 - "Defensive rutiner" Kilde: Senge (2006: 236)

I mentale modeller nevnte vi hvordan diskusjoner og dialoger blir brukt i forhold til gransknings- og påvirkningsferdigheter. Et team bør derfor beherske både dialoger og diskusjoner. En må også kunne beherske og bevege seg mellom de to. Kriterier endrer seg fort i en slik handling. Hvis et team ikke klarer å skille mellom disse to, vil det være en utfordring å få de produktive. En diskusjon kan gi en helhetlig analyse over situasjonen, fordi den belyser flere synsvinkler. En dialog blir forskjellige synsvinkler presentert for å komme fram til et felles syn. For at et team skal komme fram til en beslutning bør teamet diskutere. I dialogen derimot blir komplekse problemstillinger utforsket. Et team bør håndtere dialog og diskusjon på en kreativ måte i konfliktsituasjoner. I situasjoner der vi føler oss flau eller truet beskytter vi oss med å gå i en forsvarsposisjon. Denne mekanismen har en negativ effekt på hvordan vi lærer og den er representert i erketyten "shifting the burden".

I konfliktsituasjoner vil dette innebære at teamet snakker bare på overflaten, uten å angripe det underliggende problemet. Resultatet er at man sløser masse energi bare ved å argumentere og i stedet kunne energien blitt brukt mer produktivt. Forsvarsposisjoner er som oftest ugjenkjennelige, og de farligste er de man ikke ser. For å unngå å gå inn i en forsvarsposisjon kreves det et hvis nivå av selvsikkerhet til å angripe en annens persons synsvinkel. I mentale modeller så vi på gruppetenkning. I slike situasjoner er det viktig at man først lytter, i tillegg til å stille spørsmål for å granske andre sine synsvinkler. Dette kan medføre at team lærer, fordi granskningen vil gi økt innsikt i problemstillingen



Figur 9 - Modell over kjerneforståelse

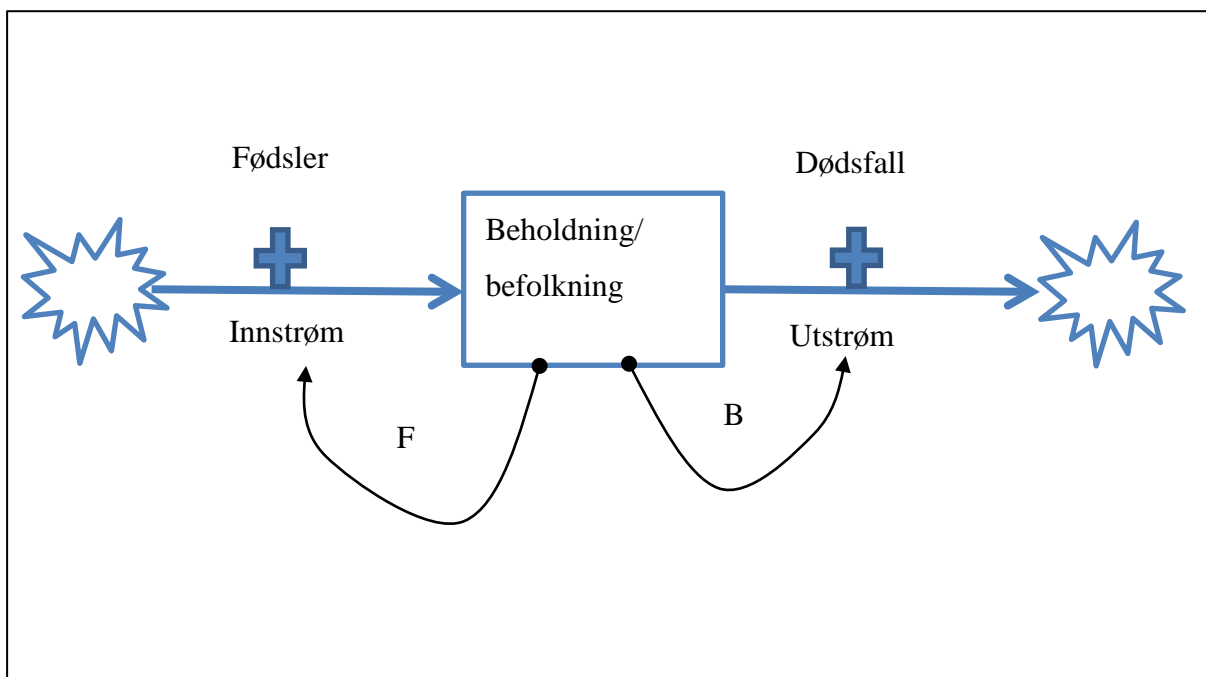
Ved at person A gransker i person D sine synsvinkler utvider de kjerne forståelsen for problemstillingen. Denne representerer kommunikasjon og felles forståelsen for teamet. Når det blir tilført ny innsikt i den felles forståelsen vil dette gi A ny innsikt. Dette medfører at man reduserer læringsgapet, fordi nå vet person A mer enn hva han gjorde fra før. Se figur 9.

3.5 Systemtenkning

Sist, men antakeligvis den viktigste av Senge sine fem disipliner, er systemtenkning. Gjennom systemtenkning skal individer lære seg og å forstå sammenhengen til systemet og de fire andre disiplinene. I de foregående kapitlene om de andre disiplinene er det mange eksempler på avhengighet mellom de ulike disiplinene. Du kan for eksempel ikke ha delt visjon uten personlig visjon som igjen utvikles gjennom disiplinen personlig mestring. Et annet eksempel er at delte visjoner uten felles mentale modeller er vanskelig siden vi i utgangspunktet har ulike syn som må bearbeide i større eller mindre grad for å realisere en delt visjon. I dette delkapittelet vil vi først begynne å forklare systemtenkning og dens erketyper basert på Donella H. Meadows (2011). Til slutt vil vi forklare Senges fire disipliner i relasjon mot systemtenkning.

Systemtenkning omhandler det å forstå sammenhengen mellom flere elementer som har et felles mål. Meadows (2011) beskriver at systemtenkning må bestå av tre deler; elementer, sammenkobling, og en funksjon eller formål. Et system kan bestå av veldig få elementer som er relativt enkle å forstå slik som fylle opp et badekar med vann til komplekse systemer som nitrogenkretsløpet.

Som vist i figur 10, er dette grunnlaget for å forstå enkel systemtenkning. Kranen på innstrøm-pilen representerer for eksempel fødsler i en by. F representerer den forsterkende feedback-løkken. Jo flere fødsler det er, desto flere mennesker vokser opp, og kan få barn. Da får vi en eksponentiell vekst og beholdningen/befolkningen øker. Samtidig har vi en balanserende feedback-løkke representert med B. Det er antall dødsfall i befolkningen. Den balanserende feedback-løkken her balanseres ved hvor stor eller liten dødelighet det er i befolkningen. Er den balanserende feedback-løkken større enn den forsterkende feedback-løkken minker befolkningsantallet. Motsatt hvis den forsterkende feedback-løkken er større enn den balanserende feedback-løkken. Det er en enkel figur for å vise at man må ha en innstrøm av noe for å fylle opp en beholdning og en utstrøm som eventuelt tømmer beholdningen eller balanserer tilførselen.



Figur 10 - Grunnleggende modell over beholdning- og flyt

Ved systemtenkning har vi noen kontrollmekanismer som er viktig å forstå for kunne kontrollere et system. Den første er såkalte feedback-løkker. Det er en mekanisme som over tid påvirker beholdningens tilførsel og utstrøm i den samme beholdningen. Tenk på renters rente effekt. Jo lengre man sparer desto mer vokser kontoen og renten, selv om rentefoten er den samme. Dette er et ganske direkte eksempel på en feedback-løkke. Vi har også noe som kalles balanserende feedback-løkke. Meadows (2011) beskriver som de fleste kaffedrikkere er kjent med, når man kjenner behovet for koffein. Vi kjenner at det er et gap mellom ønsket energinivå og hvordan vi føler oss nå. Feedback-løkken er å tilføre mer kaffe for å øke koffein

i kroppen slik at vi får mer energi til å utføre våre arbeidsoppgaver på jobb. En annen type feedback-løkke er forsterkende feedback-løkke slik som eksempelet med renters rente effekt. Det blir en eksponentiell økning av beholdning så lenge man ikke har noe utstrøm. Et annet eksempel er fenomenet med lemenår. Jo flere lemen som blir født desto flere får kull som igjen for unger helt til grunnlaget for mat ødelegges og hele lemensamfunnet kollapser. Da har vi både forsterkende feedback-løkke og balanserende feedback-løkke. Samfunnet kunne ikke opprettholde så mange individer på en gang på grunn av for lite mat og økning av rovdyr.

Det er tre aspekter Meadows (2011) beskriver om systemtenkning som vi syntes var verdt å nevne i oppgaven. Hvorfor systemer ofte gir oss overraskelser. Det første vi må ha tankene når det gjelder systemtenkning er at alt vi tror vi vet om verden er bare en modell. Alt fra språk, bøker, databaser og dataprogramvare er bare modeller. Slik vi ser verden, våre mentale modeller er bare en modell og vil aldri bli den virkelige verden. Det andre er at vi er såpass vellykket som mennesker fordi våre modeller er noenlunde sammenfallende med verden. Våre mentale modeller er så kompleks og sofistikert siden den utvikles fra erfaringer fra naturen, samfunnet og andre mennesker i en organisasjon. Sist nevner Meadows (2011) at våre mentale modeller ofte er mangelfull siden det vanskelig å forstå og se helheten i den kompliserte verden. Det er grunnen til at vi tar dårlige beslutninger, og ofte gjør feil. Vi kan bare holde oversikt og se helhetsbilde over noen få variabler samtidig. Som Senge (2006) nevner at vi kun kan huske toppen sju variabler samtidig. Meadows sier at på grunn av dette så tar vi ofte ulogiske konklusjoner basert på nøyaktige antakelser, eller så tar vi logiske konklusjoner basert på unøyaktige antakelser. Derfor med å forstå bedre systemtenkning og Senge sine disipliner kan man stå mye sterkere ved å kartlegge forbedringspunkter og eventuelle problemer som oppstår i en organisasjon. I tillegg vil virksomhetsmodellering kunne bistå med ulike perspektiver og å lage modeller av komplekse elementer som er enklere å forstå.

Mange av overraskelsene, de ulike hendelsene og unike atferdene til et system som ofte forekommer, kaller Meadows erketyper. Disse erketyperne er problematiske mønstre og atferd av systemet. Noen eksempler er “drift to low performance”, degradering av mål. Slik adferd som nevnt i delkapittelet om personlig mestring er at du senker målet ditt gradvis hele tiden over tid slik at din oppfattelse av målet og det virkelige målet synker i en forsterkende feedback-løkke slik at det blir en degradering av mål som ingen ser tydelig før det er for sent. Den balanserende feedback-løkken er ikke i stand til å holde tritt med den økende forsterkende feedback-løkken, og dermed er det ingenting som kan hindre degraderingen av

målet. Motgiften til erketyperen degradering av mål er å ha resultatmålene absolutt. Det betyr og ikke å gå ned på standarden hvis forventet resultat ikke oppnås med det første. Senge (2006) nevner at å ha en høy grad av personlig mestring og bevisst på sin personlige visjon og kreativ spenning bidrar til og ikke få en degradering av mål.

Erketyperen eskalering er nevnt i delkapittel om mentale modeller. Dette er en erketype som man ofte ser, og eksempler som brukes er våpenkappløpet mellom USA og tidligere Sovjetunionen. Hvor USA måtte ha flere og større våpen, og Sovjetunionen følte at de også måtte ha flere våpen enn USA siden USA økte sitt forsvarsbudsjett. USA fulgte etter siden Sovjetunionen økte sitt og slik pågikk det. Det førte til en forsterkende feedback-løkke som pågikk i tiår. Så eskalering handler om at man tar sitt utgangspunkt og sammenligner det med andre og øker sitt for å overgå den andre. Begge parter skylder på hverandre for eskaleringen uten å se hva egen atferd påfører systemet. Meadows (2011) sier at den beste måten å komme seg ut av en slik erketype er å unngå å havne i en slik situasjon. Hvis du er i en slik situasjon så må du være sterk nok til å avslå fra å være med på å konkurrere. Dermed er du med på å hindre den forsterkende feedback-løkken i systemet. Også kan man forhandle frem en balanserende feedback-løkke som skal hemme den forsterkende feedback-løkken. En slik balanserende feedback-løkke oppstod på en måte ved våpenkappløpet mellom USA og Sovjetunionen når de inngikk en avtale for og ikke å lage flere atombomber. I delkapittelet mentale modeller så vi tydelig hvordan Senge brukte erketyperen eskalering, og hvordan man kunne dempe eskalering ved å bruke granskingsferdigheter. Erketyperen suksess til den suksessfulle er typisk hvor systemer er bygd rundt at en suksessfull i et system får fordeler som kan utnyttes slik at det blir lettere å overvinne situasjonen neste gang også. Den tapende siden får mindre ressurser å bruke slik at det blir enda vanskeligere å vinne neste gang. Å hindre at slikt oppstår er å fjerne noen av fordelene denne ene partene får ved å vinne, eller så kan man øke fordelene for den tapende parten. Ulike politiske tilsyn overser at slike store virksomheter ikke skal ha for store fordeler som gir svakere virksomheter ulemper. Konkurransetilsynet i Norge er blant annet et slikt tilsyn som følger med på skjevheter i markedet.

3.6 Systemtenkning og Peter Senges disipliner

Personlig mestring og systemtenkning viser at de med høy grad av personlig mestring ser sin rolle bedre i den store sammenhengen. De ser et gjensidig avhengighetsforhold mellom mange elementer i organisasjonen. Som nevnt er de mer forpliktet og engasjert for helheten, og i tillegg til å bruke fornuft og intuisjon bedre enn de fleste mennesker. Det fører til en systemtenkning som kanskje ikke bestandig er bevisst, men som kommer fra underbevisstheten. Det kommer naturlig fra deres høye engasjement. Systemtenkning og personlig mestring kan føre til bedre forståelse for årsak og virkningssammenhenger. Intuisjonen bidrar til at man forstår komplekse systemer bedre, og hvorfor systemer reagerer slik de gjør. Personlig mestring og mentale modeller kan dermed føre til systemtenkning som styrker en organisasjon.

Systemtenkning uten mentale modeller mister mye av sin styrke nevner Senge (2006). Disiplinen mental modeller viser hvor viktig det er å blottlegge skjulte antakelser vi har i våre inngrodde sinn. Systemtenkning er på en måte en limet som skal bygge nye antakelser for å avdekke problemer i en organisasjon. Fastlåste mentale modeller kan og vil sannsynligvis motarbeide endringer som kan komme fra systemtenkning. Derfor er det viktig, som nevnt i delkapittelet om mental modeller, at ledelsen og ansatte må kunne reflektere over sine nåværende mentale modeller. Så lenge de inngrodde mentale modellene er skjulte, og ikke kommer fram i lyset, er det og blir det vanskelig å endre sine mentale modeller. Dette hindrer systemtenkning i høyeste grad. Så lenge ansatte tror deres mentale modeller er fakta om den virkelige verden istedenfor antakelser, blir det derfor vanskelig å utfordre deres syn. Systemtenkning kan bidra til at mental modeller blir mindre mangelfull, ved å kunne kartlegge bedre feedback løkker og effekten forsinkelser kan gi, og å forstå helheten bedre. Dette gir bedre grunnlag for beslutningstaking siden alle aspekter i et problem er belyst. Det er også slik at systemtenkning og mentale modeller ikke bare endrer våre mentale modeller, men også vår tenkemåte fra å være styrt av kortidshendelser til å tenke langsiktig og se atferden som styrer disse hendelsene.

Delt visjon og systemtenkning bidrar til å forstå hvorfor en organisasjon ønsker en delt visjon. En visjon blir felles når ansatte ser at den kan oppnås. Systemtenkning kan bidra til at ledelsen kan endre sin nåværende situasjon til å nå organisasjonens mål. De skal kunne bidra til en måloppnåelse ved og ikke bare å tenke lineært, men benytte systemtenkning. Altfor ofte verdsettes reaktive handlinger i organisasjoner istedenfor proaktive handlinger. Ved en delt

visjon og systemtenkning vil det føre til endringer og handlinger som er proaktive og ansatte som bidrar til en delt visjon.

Teamlæring og systemtenkning er med på å kunne se andre sine defensive rutiner, men viktigst av alt, det er å kunne se sin egen atferd, og om det bidrar til å opprettholde defensive rutiner. Organisasjoner er veldig komplekse. Systemtenkning fører til at dette komplekse bilde skal bli lettere å forstå. Det å forstå delte visjoner, personlig mestring, mentale modeller og teamlæring bidrar til større forståelse for at det finnes ulikheter i en organisasjon og hvordan man sammen kan arbeide bedre for å nå organisasjonens felles mål. Teamlæring er vanskelig, ansatte bør forstå forskjellen mellom dialog og diskusjon. De bør forstå at det finnes innebygde defensive rutiner i nesten alle mennesker, og som hindrer utvikling og læring i en organisasjon. Det å jobbe i team og å ha forståelse for at vi har ulike mentale modeller, og å være åpen for endringer er viktig for å kunne finne den beste løsningen til et problem. Systemtenkning og forståelse for erketyperne bidrar til å kunne arbeide bedre i en organisasjon. Det blir enklere å skjønne at det finnes usynlige symptomatiske hendelser som både er positive og negative. Klarer en organisasjon å utnytte de positive aspektene så står man klart sterkere enn hvis man ikke var klar over disse. Systemtenkning og virksomhetsmodellering kan føre til at en organisasjon “snakker” samme språk. Det blir lettere å uttrykke sine mentale modeller i et team som er åpen for andre sine synspunkter, og som ikke er redd for endringer. Har de skapt seg en delt visjon blir det også enklere å jobbe engasjert mot sin visjon. Teamlæring fører til systemtenkning hvis alle har et åpent sinn og er mottakelig for andre sine synspunkter.

4.0 METODE

I dette kapitlet vil vi gi en presentasjon av forskningsprosessen, samt de ulike metodene. På bakgrunn av metodene skal vi også gi en begrunnelse for valgt metode. Videre vil vi belyse hvordan datainnsamlingen ble foretatt, samt presentere en oversikt over intervjuobjektene. Til slutt å vurdere reliabiliteten, begrepsvaliditeten, ekstern validitet og overensstemmelse til oppgaven.

4.1 Forskningsprosessen

I dette delkapitlet vil vi beskrive forskningsprosessen, samt valg av tema.

Tabell 1 - Forskningsprosessen

Forberedelse →	Datainnsamling →	Dataanalyse →	Rapportering →
Idé/Tema	Valg av metode	Datareduksjon	Skriftlig rapportering
Problemstilling	Utvelgelse av informanter	Analyse og tolkning	Presentasjon/formidling
Litteraturgjennomgang	Datainnsamling	Kvalitetssikring	
Formål			
Forskningsdesign			
Kilde: Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011:38			

Forskningsprosessen starter med en forberedende fase (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011:36). Både forskning og studentprosjekter starter med en eller annen virkelighet som man ønsker mer kunnskap om. Utgangspunktet for all forskning er nysgjerrighet. Forskere ønsker svar på ett eller flere spørsmål. En sentral del av arbeidet med problemstillinger er å sette seg inn i relevant litteratur. Dette kan være viktig for å få en oversikt og for å avgrense temaet. Utfordringen ligger i å gjennomføre et omfattende forarbeid, slik at det foreligger en god forforståelse av hva problemstillingen dreier om. En oversikt kan være nyttig for å se om man faktisk kan gjennomføre undersøkelsen. Bakgrunnen for vårt valg av tema er tatt på grunnlag av at vi har tidligere fullført emne virksomhetsmodellering og holder på å fullføre emne i lærende organisasjoner ved Universitet i Nordland. Videre bør en ta stilling til undersøkelsens formål. Formålet bør understøtte hvorfor undersøkelsen blir foretatt. Etter at tema og problemstillingen er belyst, bør vi innhente informasjon vi trenger for å svare på problemstillingen, dette kalles datainnsamling i forskningsprosessen (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 37). Det er flere måter å innhente denne informasjonen på, men på et overordnet nivå skiller vi mellom kvantitative og kvalitative metoder.

Etter at dataen er samlet inn må de analyseres og tolkes. Uavhengig av hvilke data som er blitt samlet inn, bør datamengden reduseres for å gjøre analysearbeidet lettere. Den siste fasen i

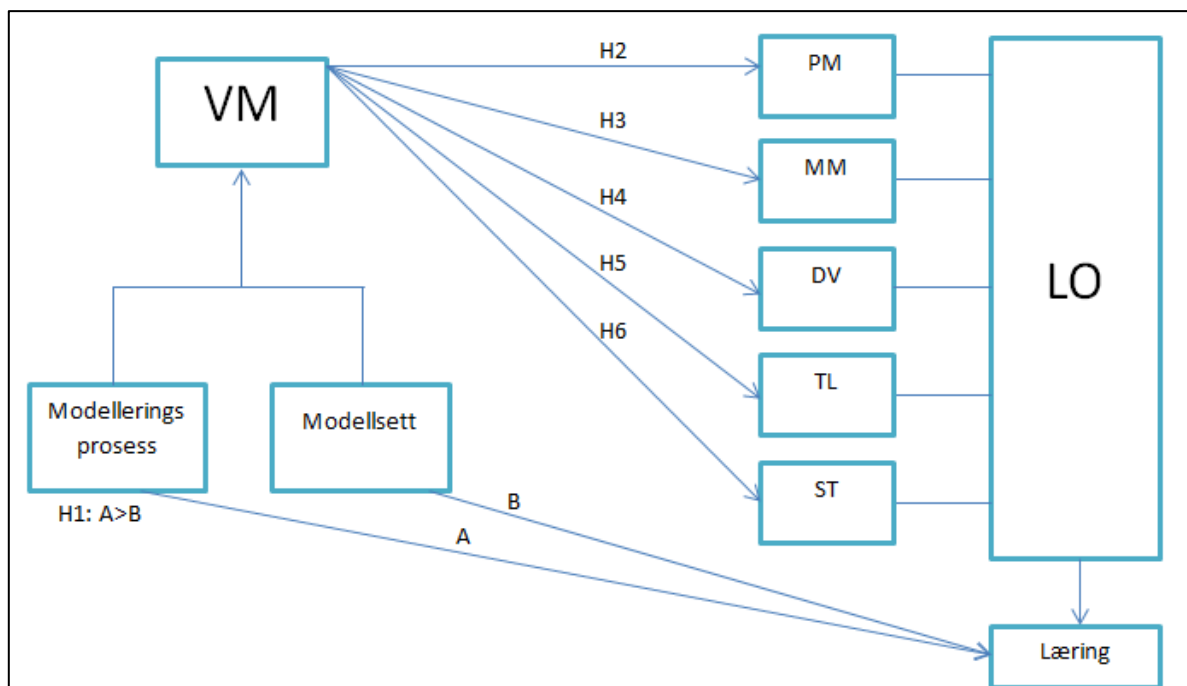
forskningsprosessen er rapportering. Rapporten skal presentere resultatet av forskningen, som oftest ved et skriftlig verk der man kombinerer relevant litteratur i forbindelse med forskningsspørsmålet (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 38).

4.1 Valg av forskningsdesign

Forskningsdesign er valget av forskjellige strategier man tar i bruk for å innhente data, det betyr en må ta stilling til hva og hvem som skal undersøkes, samt hvordan undersøkelsen skal gjennomføres (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 77). I dagligtale vil design i dagligtale ofte referere til formgivning, slik er det også i forskning. Etter valget av problemstilling bør en vurdere hvordan man skal komme seg fra start til mål. Avhengig av hva vi ønsker å undersøke må vi ta stilling til faktorer som økonomi og tid (Dalland, 2012: 114). Det vil si vi velger det forskningsdesignet som vi kan beherske og som kan hjelpe oss med å svare på problemstillingen.

4.2 Hypoteser

Hypoteser er spørsmål som vi ønsker å få svar på for å belyse problemstillingen. Vi har gjennomført emnet virksomhetsmodellering som gikk over to skolesemestre ved UiN. Emnet var basert på pensumlitteratur (Eriksson og Penker, 2000). I slutten av første semestret fikk vi et gruppeprosjekt som gikk ut på å modellere en reell virksomhet. I prosjektet brukte vi samme metodikken og beskrivelsesteknikker som våre informanter har brukt i deres prosjekt. Vi brukte metodikken i store deler av organisasjonen og vil derfor si at vi har et godt kjentskap til denne typen virksomhetsmodellering og baserer våre hypoteser på erfaringene fra dette arbeidet. Figur 11 på neste side viser en forenklet hypoteseoversikt. Den illustrerer at vi operasjonaliserer virksomhetsmodellering ned til modelleringsprosessen og modellsettet. Deretter sier vi at de som praktiserer virksomhetsmodellering utvikler personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, teamlæring og systemtenkning. Videre skal vi forklare bakgrunnen for disse hypotesene basert på teori og vår erfaring.



Figur 11 - Hypotesemodellen

- H1: Modelleringsprosessen bidrar til et større læringsutbytte enn modellsettet.
 - Erfaringer: Vi sitter selv igjen med det inntrykket at vi fikk et større læringsutbytte ved å praktisere modellering, enn de modellene som ble presentert i forelesningene. Vi hadde i tillegg et kontinuerlig samarbeid med emneansvarlig, det vil si at vi hadde flere møter med han der vi delte synspunktene våre for å forbedre modellene. På en annen side er informantene ikke ferdige med prosjektet sitt, og sannsynligvis er det da modeller som er uferdige, og følgelig har det vært begrenset muligheter for å anvende modellene. Dette tilsier at informantene har et modenhetsnivå der vi ikke kan fokusere på modellsettet på dette tidspunktet.
 - Teori: Videre er dette læren gjennom praksis: læring blir en sosial prosess og bevissthet på at læring skjer i diskusjoner. På veien til virksomhetsmodellene er det mange perspektiv som har blitt belyst gjennom diskusjon og dette vil sannsynligvis gi nye bekjennelser (Illeris, 2009:217) som referer til Bandura (1977).
- H2: Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes personlig mestring.
 - Erfaring: Da vi ikke var ansatte i de virksomhetene vi modellerte i studentprosjektet, vil vår erfaring begrense seg til den praktiske mestringen i å

utvikle en virksomhetsmodell. Holdninger til å bidra til virksomhetens kollektive mål, var følgelig begrenset.

- Teori: Virksomhetsmodellering kan føre til økt motivasjon og økt læring i en organisasjon siden modelleringsprosessen tar for seg ulike perspektiver. Du ser forbedringspotensialer bedre og dermed kan det føre til større motivasjon for å gjøre de endringene som trengs i din organisasjon. Basert på Senge sine teorier om personlig mestring ser vi på muligheten for at virksomhetsmodellering kan føre til et større nivå av personlig mestring. Blant egenskapene til de med høy grad av personlig mestring er at de er mer lærevillig, aksepterer endringer fremfor å motarbeide de, og har en økt motivasjon for å forbedre sin virksomhet. Når man utvikler et målhierarki vil man sannsynligvis få en effekt på personlig mestring gjennom et utvidet perspektiv på egne arbeidsoppgaver, de blir sett i en overordnet sammenheng.

- H3: Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes mentale modeller.
 - Erfaring: Vi antar at modelleringsprosessen vil bidra til en utvikling av kursdeltakernes mentale modeller. I vårt prosjekt endret vi vårt syn på virksomheten gjennom modelleringsprosessen, slik at vi så virksomheten fra ulike perspektiver. De ferdige modellene viste hvordan vi hadde tolket virkeligheten, og denne tolkningen ble kritisk vurdert av alle som var involvert. Endringer i modellene gjorde at vi endret vår mentale modell.
 - Teori: En virksomhetsmodell er en beskrivelse av mentale modellen til gruppen og den viser hvordan deres abstraksjonsnivå utgjør egen virksomhet. Det er derfor sannsynlig at modelleringsprosessen har ført til en økt bevissthet rundt egne holdninger, og manglende innsikt fra de andre i gruppa. I tillegg til å være oppmerksomme på at diskusjoner rundt modellene har påvirket oppfatningene deres. Det kan føre til mer åpenhet angående andres synspunkter og at man blir åpen for å endre sine egne inngrodde antakelser.

- H4: Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes delte visjoner.
 - Erfaring: Et godt utviklet målhierarki som ble praktisert var totalt fraværende i virksomheten vi modellerte. De får tilsendt månedlige budsjettmål fra øverste

hold. Vi mener at med et godt utviklet målhierarki som er i samsvar med prosessene vil gi ansatte en illustrasjon som er forklarende hvorfor arbeidsoppgavene deres er viktige for å bidra til et større bilde. Dette vil sannsynligvis gi en større motivasjon for å gå mot de felles målene for virksomheten.

- Teori: I forhold til Senge sine teorier har han stor tro på at en delt visjon som underbygges ut i fra de ansattes personlig visjon, kan føre til en mer åpen organisasjon og flere engasjerte ansatte. Et målhierarki vil sannsynligvis ha en effekt ettersom målformuleringene er operasjonaliseringer av de delte visjonene. Interessentanalysen vil innebære vurdering av gjensidige avhengighetsforhold og status på de gitte relasjonene. Problemanalysen vil fokusere på de mål som virksomheten kan ha problemer med å oppnå. Arbeidet med begge modellutsnittene vil rette oppmerksomheten mot bedriftens overordnede strategi og hvor det ligger forbedringspotensial. Det er derfor sannsynlig at dette arbeidet bidrar til økt innsikt på et høyere nivå og dermed bidrar til forståelse og samordning av den enkeltes visjoner i retning av delt visjon for virksomheten.
- H5: Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes teamlæring.
 - Erfaring: Fra vår egen erfaring fra prosjektarbeidet så vi tidlig at det å jobbe i team med andre hadde stor læringseffekt med tanke på det å utvikle modellene i samme retning, men også hvordan man forholder seg til andre. Det å være åpen for kritikk og nye forslag og ta hensyn til andre sine synspunkter er viktig i forhold til teamlæring og arbeide med virksomhetsmodellering.
 - Teori: Virksomhetsmodelleringsprosessen involverer at gruppen må modellere fra et overordnet nivå til å ta et dypdykk ned i virksomheten, kanskje helt ned på aktivitetsnivå. Gruppen kan også modellere på tvers av virksomheten som vil involvere at man tegner flere forskjellige objekter (avdelinger, mennesker eller prosesser). Dette betyr at man skaper en oversikt over virksomheten. For å utvikle modellene må gruppen først tilegne seg informasjon om hvordan disse menneskene jobber for å beskrive detaljene i modellene. For at virksomhetsmodellene skal være presise i forhold til virkelighet, slik at de kan brukes som et felles vokabular i virksomheten bør en validere kvaliteten på arbeidet med å få andre sine synsvinkler. Det å utvikle modellene er altså en

omfattende arbeidsprosess der forslagene må gå gjennom flere iterasjoner for å komme fram til en form som er nyttig. En slik valideringsprosess vil gi en økt tillit for at man kommer fram til en hensiktsmessig beskrivelse av virkeligheten. Sannsynligvis vil også gruppen få ny innsikt når de tilegner seg andre ansatte sine synsvinkler, som involvere at de utvider sin forståelse av egen virksomhet. Til slutt vil gruppen utvikle modeller basert på sin nye mentale modell. Dette betyr at de som modellerer har vært gjennom en personlig utvikling.

- H6: Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes systemtenkning.
 - Erfaringer: Vi mener at virksomhetsmodellene skaper en oversikt, slik at det blir enklere å se en start og en slutt i virksomheten, og hvordan alt imellom dette henger sammen. For eksempel hvordan flere vertikale prosesser utgjør en verdikjede eller målhierarkiet er i samsvar med målene til prosessene. Uansett, er det her vårt erfaringsgrunnlag er tynnest og at hypotesene i større grad bygger på teorigrunnlaget.
 - Teori: Det å se sammenhenger mellom mange elementer i en organisasjon er selve hjørnesteinen i virksomhetsmodellering. Virksomhetsmodellering kan gjøre det lettere å se denne sammenhengen og at det blir enklere å se at “alt henger sammen med alt”. I forhold til Senge sine teorier handler systemtenkning om det å kunne utvikle en lærende organisasjon. Ved å bevege seg mot en lærende organisasjon bør man kunne se sammenhenger og relasjonene mellom de fire andre disiplinene. Virksomhetsmodellering og lærende organisasjon kan bidra sammen til en bedre systemtenkning.

4.3 Deltakerorganisasjonene

Vi ønsker å presentere SI og Bodø kommune med tanke på å belyse deres forskjeller i modenhetsnivå til virksomhetsmodellering samt gjøre rede for deres bakgrunn for å delta på bitstreamprosjektet. Hensikten er at vi kan se koblinger mellom dette og funnene.

4.4 Statens innkrevingsentral

Statens innkrevingsentral (SI) er en statlig etat under Finansdepartementet. De utfører innkrevingsoppgaver på vegne av staten og statlige oppdragsgivere samt for private i erstatningssaker. SI krever inn 193 ulike kravtyper for 35 ulike oppdragsgivere og krevde i 2013 inn ca. 3,9 milliarder kroner. De ønsker å bidra aktivt til samordning og effektivisering i offentlig sektor. Det har vært satset betydelig på digitalisering av innkrevingen og flere elektroniske tjenester til innbyggerne og oppdragsgiverne

Fra SI har det deltatt fem personer på kurset i virksomhetsmodellering. Alle har roller i virksomhetens prosessarbeid, men har ulike roller med ulikt utgangspunkt. Det leveres en felles oppgave og de har jobbet tett ved alle innleveringer underveis. Det å jobbe med modellene og samtidig arbeide med intern prosessledelse har ført til mange og lærerike diskusjoner og utvilsomt høynet vår kompetanse innen området. Noen av modellene har krevd mye arbeid for å forstå helt ut og å kunne se nytten av i vår hverdag, mens i andre diagrammer har nytten vært veldig tydelig. De som deltok fra SI hadde hhv. strategisk og/eller operativt utgangspunkt medførte gode diskusjoner, men også noen ekstra runder for å finne den røde tråden og rett detaljeringsnivå og omfang.

SI startet i 2011 en endringsprosess fra siloorganisering til prosessorganisering. I 2012 ble avdelingsstrukturen forenklet og seks avdelinger ble erstattet med tre nye. Målet var å fjerne flaskehals og øke effektiviteten, samt å kunne innføre elektroniske tjenester uten å øke den totale bemanningen. Dette er i tråd med overordnede mål om å møte brukere på en god måte, etablere digital samhandling som førstevalg og være best for pengene.

De har etablert et tverrfaglig team som skal bidra til BPM (Business Process Management), som de betegner som kontinuerlig prosessforbedring. Alle prosesser og delprosesser har prosesseiere med klart definerte roller og det er ansatt en BPM-ansvarlig som sitter i ledergruppen ved SI. Vi har vært i en utvikling der vi går fra BPM-prosjekt til BPM-program. Dette betyr en vektlegges på kvalitet i arbeidet og tenker mer langsiktig, forankrer prioritering

av prosesser og prosessarbeid i ledergruppen og er strenge på krav til mål/KPI i prosessene og rapportering på dette og generelt opptatt av kontinuerlig forbedring i tråd med teorien i Jon Idens “Prosessledelse”. Dette innebærer fokus på både operativt og strategisk forbedringshjul og krever langt mer samhandling mellom prosessarbeid og aktører innen f.eks. strategi, it-arkitektur og HR.

Høsten 2013 ble analyse- og konsulentfirmaet Gartner engasjert for å evaluere hvor langt SI har kommet med prosessorganiseringen, om intensjoner og mål for endringsprosessen er nådd og om omstillingen har hatt ønsket effekt

Gartner konkluderer med at SI har lykket med å etablere en prosessorientert organisasjon med relativt høyt modenhetsnivå i forhold til alle virksomhetene i Gartners benchmarkdatabase og spesielt i forhold til offentlige virksomheter. Samlet sett gir dette etter Gartners oppfatning et svært godt grunnlag for videre utvikling av organisasjonen.

4.5 Bodø kommune

Forventningene og kravene til kommunale tjenester er stadig økende samtidig som tilgangen til kompetente ressurser og økonomiske rammebetingelser er begrenset. Kort fortalt må Bodø kommune “produsere mer med mindre” for å kunne utvikle gode kommunale tjenester de neste 10 årene.

For at Bodø kommune de neste årene skal utvikle seg til å bli en innovativ organisasjon hvor det er kontinuerlig fokus på innovasjon, effektivisering og forbedringsarbeid er det en forutsetning at organisasjonen:

- besitter kompetanse om egen virksomhet og virksomhetens prosesser
- har kjennskap til nødvendige modelleringsteknikker og verktøy
- evner å bruke modellene/verktøyene til å etablere en felles forståelse av egen virksomhet samt bruke disse aktivt i alle forbedringsprosjekter

Toppledergruppen i Bodø kommune besluttet derfor at fem nøkkel-medarbeidere fra sentrale enheter skulle delta i prosjektet både for å erverve nødvendig basiskunnskap om virksomhetsmodellering og for å gjennomføre overordnede analyser på sentrale utfordringer i organisasjonen.

I Bodø kommune sin årsrapport fra 2012 står det følgende om rekruttering: “Rekruttering er et av HR kontorets viktigste områder i fremtidens kamp om å sikre seg kompetent arbeidskraft på alle områder. Bodø by er i stor vekst og har etterhvert et stort behov for godt utdannet personell for å kunne yte gode tjenester til våre innbyggere” (Årsrapport Bodø kommune 2012). Kampen om de “gode medarbeiderne” er hard – det er derfor viktig at Bodø kommune har en rekrutteringsprosess som er tillitsvekkende, rask og effektiv innen de rammene som spillereglene i arbeidslivet gir. Ikke minst er det viktig at de som tilsettes har de kvalifikasjonene som er nødvendig for å fylle stillingen som de skal inn i – “rett person på rett plass til rett tid” med andre ord.

Pr. i dag har Bodø kommune en rekrutteringsprosess:

- hvor det ikke er klare målsettinger knyttet til prosessen
- som er et resultat av en naturlig utvikling over tid og ikke som et resultat av målstyring, prosessanalyser, etc.
- som ikke er tilstrekkelig helhetlig dokumentert

Ovennevnte betyr ikke at Bodø kommune er dårlig på rekruttering, men at det foreligger et klart forbedringspotensial som er viktig å ta ut gitt konkurransen om de gode ressursene samt stadig innskjerpede krav om innovasjon og effektivisering.

4.6 Valg av metode

I dette delkapittelet vil vi gjøre rede for litteraturen rundt de ulike metodene innenfor samfunnsvitenskapen, samt en begrunnelse for vårt valg av metode.

Samfunnsvitenskapelig metode beskriver hvordan en går fram for å hente inn informasjon om virkeligheten og hvordan en analyserer for å finne ut hva informasjon forteller oss (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 33). I utgangspunktet skiller en mellom to kategorier av metoder: kvalitativ eller kvantitativ. Kvantitative metode gir data i form av målbare enheter (Dalland, 2012: 112). Det er ofte slik at man ønsker å undersøke en større gruppe, men også enkelt individ. En måler resultater i tallverdier som kan kvantifiseres og bli brukt i statistikk som gir indikasjoner på resultater som kan besvare problemstillingen. Metoden vektlegger som oftest assosiasjoner, relasjoner eller årsak-virkning-sammenhenger (Wilson, 2010: 13). Kvalitativ forskning er en utforskende undersøkelsesmetode basert på små utvalg som skal gi forståelse og innsikt i et problemområde, samt totalsammenhengen.

Metoden innebærer liten grad av formalisering (Holme & Solvang, 1996: 15). Kvalitativ metode tar sikte på å fange opp meninger og opplevelser som ikke lar seg tallfeste eller måle (Dalland, 2012: 112). Utfordringen med en slik tilnærming er at analysearbeidet er mer tidkrevende. Utvalget er strategisk valgt med hensyn til problemstillingen. Dette vil si at en ikke kan trekke bastante slutninger og generalisere. Informantene får mulighet til å ytre sine meninger og vi har muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål. I henhold til problemstillingen har vi valgt en kvalitativ metode, videre skal vi redegjøre hvilke forskningsdesign vi har valgt å bruke.

I vår undersøkelse har vi to virksomheter med forskjellige utgangspunkt til modenhetsnivået. På bakgrunn av dette har vi valgt å gjennomføre oppgaven ved å bruke en kvalitativ design. Grunnen til dette er at kvalitativ design er ofte fleksible og helhetlige, med tanke på hvordan informasjonen samles inn. Det betyr at tilnærmingen gir ingen faste svaralternativ og informasjonen som innhentes tar sikte til å få fram sammenhenger og helheter. Videre skapes det et “jeg-du-forhold” mellom forsker og informantene (Dalland, 2012: 114). Et slikt forhold er en forutsetning for å komme til kjernen av konflikter både på personlig og sosiale plan. Tilnærmingen er avgjørende for å kartlegge følelsene: sorg, bekymring, glede, håp og tro (Befring, 1998: 54). Vi var ikke sikre på hvordan informantene ubevist brukte disiplinene i lærende organisasjoner på individ- og teamnivå. En kvalitativ tilnærming har man mulighet til å ta et hensiktsmessig dypdykk for å få denne innsikten og for se utfordringene som kan ha oppstått underveis.

Vi er motiverte til å bruke tiden vi har tilgjengelig for å gjennomføre formålet (se side 7) for undersøkelsen. Videre kan eventuelle data og funn være til god hjelp til de overordnede prosjektlederne i Bitstream. De skal undersøke om det har vært en utvikling over tid, og da vil det være naturlig å ta høyde for våre eventuelle funn. Ut ifra de overnevnte beskrivelsene har vi i vårt tilfelle valgt å bruke tverrsnittsundersøkelser.

4.7 Tverrsnittsundersøkelser

Hensikten med tverrundersøkelser er at det skal gi et virkelighetsbilde på ett bestemt tidspunkt eller i en avgrenset eller kort periode (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 78). Informasjonen som blir innsamlet kan variere avhengig av mennesker sine ulike erfaringer og at de arbeider forskjellig. Utfordringen med å innhente informasjon fra et tidspunkt er at man må være forsiktig med å si noe om hvordan framtiden vil være. Denne type undersøkelser egner seg når man har liten tid, samt når man mener at informasjonen er representativ frem i

tid. Vi fant det hensiktsmessig å velge en deskriptiv undersøkelse, fordi oppgaven skal fullføres i et bestemt tidsrom og som studenter har vi begrenset økonomi.

4.8 Datainnhenting

I dette delkapittelet vil vi presentere intervjustrukturer, samt en oversikt over informantene. Videre vil vi beskrive vår fremgangsmåte ved innhenting av oppgavens data.

4.9 Valg av intervjumetode

Vår datainnhenting har foregått ved bruk av flere kvalitative intervjuer. I følge Kvale og Brinkmann (2009) karakteriserer det kvalitative forskningsintervjuet som en samtale med en struktur og et formål (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 143). Strukturen er knyttet til rollefordelingen mellom deltakerne i intervjuet. Intervjueren stiller spørsmål og følger opp svar fra informanten. Det kan kjennetegnes mer som en dialog enn rene spørsmål og svar. Det kan være tendenser til struktur i dialogen, fordi det er intervjueren som styrer samtalen, men allikevel er det åpent for å ytre både meninger og refleksjoner. Kvalitative intervju kan deles inn i fire forskjellige typer (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 145).

- Ustrukturerte intervju er uformelt og har åpne spørsmål der forskeren på forhånd har et gitt tema, men spørsmålene tilpasses den enkelte intervjusituasjonen.
- Semi-strukturerte eller delvis strukturerte intervju har en overordnet intervjuguide som utgangspunktet for intervjuet, men spørsmål, temaer, rekkefølge kan variere. Forskeren kan bevege seg fram og tilbake i intervjuguiden.
- Strukturert intervju har man på forhånd fastlagt både tema og spørsmål.
- Strukturerte intervjuer med fast oppsett, der spørsmålene og rekkefølgen er fastlagt forut for intervjuet, og det er faste svaralternativer som forskeren krysser av for.

I vår undersøkelse har vi valgt å bruke Semi-strukturerte eller delvis strukturerte intervjuer basert på en intervjuguide, som er den mest vanligste formen for intervju (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 147). Utførelsen av intervjuene begynte slik at de kunne forklare hvem de var og hvilken rolle de hadde i organisasjonen. Videre gikk vi inn på spørsmål som

omhandlet hvordan virksomhetsarbeidet omfatter deres roller i organisasjonen på et individ- og et gruppenivå, samt hvordan dette skal legge føringer til andre ansatte i organisasjonen. Meningen var da at man med dette skulle hjelpe i gang en abstrakt tankegang og en ytring av disse tankene.

4.10 Informantene

Vi har laget en enkel oversikt over våre informanter. Hvis vi skal ta utgangspunkt i Bitstream er det også svenske kursdeltakere med. Disse ble ikke intervjuet i denne omgang, på grunn av faktorer som tid og økonomi. Det kunne vært hensiktsmessig å intervju disse for og økt datagrunnlaget, i tillegg til å se om det er ulikheter mellom Norske og Svenske institusjoner. Vi ønsker derimot å fokusere videre på de Norske kursdeltakerne. I fra SI har vi informanter som har roller som prosessleder, økonomiansvarlig og driftsleder. På den andre består informantene fra Bodø kommune av IKT-sjef, IT-rådgiver og HR leder.

Tabell 2 - Informantene

Informantene	Virksomhet
Informant 1 *)	Statens innkrevingsentral
Informant 2 *)	Statens innkrevingsentral
Informant 3	Statens innkrevingsentral
Informant 4	Bodø Kommune
Informant 5	Bodø Kommune
Informant 6	Bodø Kommune

*) Gruppeintervju

I intervjuoversikten vil en oppdage at det er noen av kursdeltakerne som mangler. Hovedårsaken til dette er at disse ikke var tilgjengelig for intervju i den angitte tidsperioden. Selv om vi ikke fikk mulighet til å intervju alle kursdeltakerne, mener vi at vi fikk tilstrekkelig med informasjon fra våre informanter til å utføre vår undersøkelsen. Likevel vil vi måtte ta hensyn til denne egenselekteringen ved drøfting av funnene vi gjør.

4.11 Intervjuguide

Videre beskrev vi en intervjuguide som inneholder disse temadelene:

- Temadel 1: innledningsvis forteller vi at spørsmålene involverer virksomhetsmodellering og ikke selve virksomhetsmodelleringskurset. Videre forklarer vi at vi ser på virksomhetsmodellering for å oppnå ulike effekter i offentlige

virksomheter og vi er interessert i deres tanker rundt disse. Til slutt understreker vi våre roller, slik at de informantene vet hvem som skal stille spørsmålene og hvem som skal være notatskriver.

- Temadel 2: informanten beskriver hvem de er og hvilken rolle de har i organisasjonen.
- Temadel 3: med tanke på de fem disiplinene:
 - Prøver å finne ut hvilke effekter virksomhetsmodellering har på et personlig nivå.
 - Prøver å finne ut hvilke effekter virksomhetsmodellering har innad i teamet.
 - Prøver å finne ut hvilke effekter virksomhetsmodellering har på hele organisasjonen.

Fullstendig intervjuguide ligger som vedlegg 7.

4.12 Prosessen ved innhenting av data

Dataen som innhentes skilles som oftest mellom primærdata og sekundærdata. Primærdata er ny data som blir samlet inn av forskeren selv for å danne et analysegrunnlag i en undersøkelse. De vanligste strategiene for innhenting av primærdata er observasjon, intervju og spørreskjema. Sekundærdata er data som allerede eksisterer og er systematisert (Befring, 1998: 140-141). Samtidig som vi har brukt intervju som primærdata har vi benyttet oss av artikler og pensumlitteratur som kan ha relevans for problemstillingen. Vi startet med å få innsikt i teorien av lærende organisasjoner, også ved å innlede diskusjoner i forelesningene. I tillegg til å bruke biblioteket sin database (BIBSYS) og Google Scholar for å finne interessante artikler som kan belyse problemstillingen.

Utfordringen vår var at informantene var uvitende om at spørsmålene i utgangspunktet omhandlet lærende organisasjoner og de var heller ikke kjent med dette begrepet. Likevel, er vi overasket over hvor mange av informantene som beveget seg rundt dette temaet, og flere svarte til og med rett på sak. Vi løste dette med å formulere spørsmålene slik at informantene måtte reflektere over overnevnte tema.

Den første intervjurunden ble gjennomført på Statens innkrevingsentral, Mo i Rana. Vi gjennomførte et gruppeintervju og et enkeltintervju. Gruppeintervjuet av I1 og I2 var en forespørsel fra de i forhold til å spare tid, i utgangspunktet ønsker vi bare enkeltintervju. Gruppeintervjuet løste vi slik at den som hadde rollen som intervjuer styrte hvem som skulle svare på spørsmålet og kontrollere at begge fikk svare på spørsmålet. Derimot kunne både

intervjuer og notatskriver komme med oppfølgingsspørsmål hvis det var nødvendig. De fulgte også opp hverandre sine svar noe som gjorde til at de fikk en egen diskusjon, noe som var veldig hensiktsmessig i forhold til å belyse spørsmålene. Dessuten var vi skeptisk i forhold til at de ulike rollene informantene har i organisasjonen ville kunne influere på svarene til den andre parten, men vi oppfattet det slik at det ikke var et tilfelle. De ga oss en god innføring i hvordan de allerede har tatt i bruk virksomhetsmodellering og hvordan de skulle bruke det videre i fremtiden. Videre intervjuet vi tre ansatte i Bodø Kommune. Her fikk vi en god refleksjon på hvordan de så potensialet for virksomhetsmodelleringsmetodikken for å angripe utfordringene i kommunesektoren. Vi brukte begge mobilene våre som båndopptaker under intervjuene, for å forsikre oss om at data ikke ble mistet. Ingen av informantene påpekte noe ved bruk av lydopptak under intervjuene.

5.0 Evaluering av metodebruk

I dette delkapittelet ønsker vi å gjøre en vurdering av undersøkelsen sin metode. I kvalitativ forskning brukes begrepene reliabilitet og validitet som et kvalitetsspørsmål til undersøkelsen. Til slutt vil vi redegjøre for forskeren sin objektivitet. (Wilson, 2010: 116).

5.1 Pålitelighet (reliabilitet)

Reliabilitet involverer hvilke data som brukes, innsamlingsmåte, og hvordan de blir bearbeidet. Videre kan man teste reliabilitet ved å repetere samme undersøkelse for å se om man får samme resultat (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 44).

I kvalitative intervju er det samtalen som styrer datainnsamlingen. Det kan derfor være en utfordring å gjenskape den samme samtalen. Konteksten rundt intervjuene kan på mange måter variere for hver gang, også på grunn av at forskere har forskjellige virkelighetsbilde og erfaringsbakgrunn. Forskeren må derfor finne andre måter for å styrke påliteligheten, for eksempel bruk av varierte kilder (Wilson, 2010: 118), som vi mener vi har gjort. Det kan være en utfordring å gjenskape den samme konteksten som vi fikk i undersøkelsen vår, men vi mener det er en høy grad av reliabilitet i vårt resultat. En eventuell testing om kursdeltakerne er pålitelige kilder kan være en utfordring, men det er ikke noe som tilsier at det ikke er tilfelle.

5.2 Validitet

En definisjon av validitet innenfor kvantitative undersøkelser er spørsmålet “Måler vi det vi tror vi måler?”, dette kalles begrepsvaliditet eller troverdighet (Wilson, 2010: 119) som referer til (Frankfurt og Nachmias, 1992:158). Problemstillingen til validitet er at kvalitative studier ikke er valide på grunn av at de ikke kan måles (Befring, 1998: 136-137). Validiteten til en kvalitativ undersøkelse vil derfor omhandle hvor godt og relevant data representerer undersøkelsen sitt formål eller virkeligheten (Wilson, 2010: 119). Vi kan skille mellom tre forskjellige former for validitet: begrepsvaliditet, intern validitet og ytre validitet (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 73).

Intern validitet vil være mer viktig for kvantitative undersøkelser, siden den involverer å finne riktig målinger for det man ønsker å måle (Wilson, 2010: 120). Ytre validitet derimot involverer i hvilken grad undersøkelsen er overførbar til andre caser eller settinger (Wilson, 2010: 121). I representative kvantitative undersøkelser er det mulig å gjøre statiske generaliseringer fra en populasjon (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 248). Ved kvalitative undersøkelser involverer det å overføre kunnskap i stedet for generalisering, fordi det gir assosiasjoner til statistisk generalisering og kvantitative studier (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 248) som referer til (Malterud 2003; Thagaard: 2009). I den grad vår undersøkelse er overførbar vektlegger hvorvidt vi har klart å etablere beskrivelser, begreper, fortolkninger og forklaringer som er nyttige i andre settinger. Vi mener at de som leser undersøkelsen kan tilegne seg en bred organisasjonskunnskap som kan i en viss grad overføres til andre prosjekter. Derfor mener vi at det skal ikke være noe som tilsier at hele eller deler av undersøkelsen ikke kan brukes i andre prosjekter.

Troverdighet er om eventuelle funn reflekterer målet med undersøkelsen og gjenspeiler virkeligheten. Det betyr at forskere må redegjøre for metodene som er brukt i datainnhenting, intervjuetoden og analyseringen av transkriberinger (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 244) som referer til Postholm (2010). Hvis man skal gjennomføre tester av troverdigheten kan det være en tidskrevende prosess. Det finnes to teknikker som kan øke troverdigheten slik at undersøkelsen frambringer troverdige: Vedvarende observasjon og triangulering resultater (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 247) som referer til Lincoln og Guba (1985). Vedvarende observasjon involverer å tilbringe mye tid i feltet for å bygge opp et godt kjennskap til det. Hensikten er at man til slutt skal kunne skille mellom relevant og mindre relevant informasjon og bygge opp en tillit. Det er vanskelig å sette seg inn i et fenomen uten å ha erfaring i konteksten. Metodetriangulering vil si at forskeren bruker

flere metoder under undersøkelsen, for eksempel observasjon og intervju. Troverdighet kan også styrkes ved å formidle resultatene til informantene for å få bekreftet resultatene, eller ved å la andre sakkyndige personer analysere samme datagrunnlaget for å se om de kommer fram til samme resultat.

I kvalitative undersøkelser kan det være en utfordring å komme fram til en tilfredsstillende troverdighet. Vår største faktor er at vi tilbringer for liten tid i feltet, som er med på å redusere troverdigheten. Vi mener uansett at oppgaven har en høy grad av troverdighet, fordi vi har brukt mobilene som båndopptakere. Fordelene med dette er at vi kan forsikre oss om at vi har fått med oss all relevant informasjon fra intervjuene som belyser problemstillingen. Videre er det en fordel i transkriberingsprosessen at man kan aktivt spole tilbake, slik at man ikke går glipp av viktig informasjon.

5.3Bekreftbarhet (objektivitet)

Objektivitet er en del av validiteten og går på det om funnene er et resultat av forskningen og ikke et resultat av forskerens sine subjektive holdninger (Christoffersen, Johannessen, Tufte, 2011: 249). Det er essensielt at innhentet data representerer en felles forståelse mellom forsker og informant. Derfor mente vi det var hensiktsmessig å fokusere på de Norske kursdeltakerne slik at det blir enklere å tolke i forhold til språk- og kulturforskjeller. For å oppnå en tilfredsstillende objektivitet bør forskeren vektlegge og beskrive alle beslutninger i hele forskningsprosessen, slik at lesere kan følge og vurdere disse underveis. Det er viktig at forskeren forholder seg selvkritisk gjennom forskningsprosessen og noterer seg erfaringer, skjevheter, samt avvik, fordommer og oppfatninger som kan påvirke tolkningene eller tilnærmingene. I vår undersøkelse er vi to som skriver. Vi mener selv at vi er bevisste på å være objektive. Dessuten har prosjektlederene i Bitstream kommet med deres synsvinkler til vår undersøkelse. Det er i denne sammenhengen vi mener at vi ved hver for oss tolker intervjudataene og koder de inn på de gitte disiplin-faktorene kan øke objektiviteten i og med at dette kan kompensere for eventuelle forutinntatte holdninger.

6.0 RESULTAT

I dette kapitlet presenteres funnene fra de seks intervjuene. For å unngå å påvirke respondentenes svar, ga vi dem ingen opplysninger om vår problemstilling og forskningsdesign. Det er ikke grunn til å tro at noen av informantene kjenner til begrepet lærende organisasjoner og Senges fem disipliner. Sammen med at vi benytter semi-strukturerte intervjuer førte dette til at svarene ikke lett lot seg kategorisere i forhold til disiplinene. I tillegg er teorien diffust, og disiplinene inngår i en kumulativ prosess der disiplinene delvis overlapper hverandre. Vi har derfor tolket svarene i den kontekst de er gitt og plassert de mest betydningsfulle sitatene under den rubrikken de, etter vår vurdering, passer best under. Det var en utfordrende prosess å kartlegge hvert svar og plassere de i de respektive disiplinene. Vi måtte ta flere runder sammen for diskutere teorien og vår egen tolkning av den. På denne måten følte vi at vi kom til enighet om hvert utsagn, og dermed kunne vi plassere svarene ut i fra samarbeidet. For å sikre kvaliteten på dette arbeidet gikk vi først gjennom dataene hver for oss og tok deretter en grundig dialog på hvor hvert sitat burde plasseres. Dette brukte vi lang tid på for å forsikre oss om at kvaliteten på analysen var god. Som forventet fant vi at flere av utsagnene naturlig kunne passe inn under flere av disiplinene. I disse tilfellene har vi plassert duplikat sitatene hvor de passer best inn. Tabellene er som vedlegg 1 til 6.

7.0FUNN

I dette kapitlet presenteres resultatene fra de seks informantene. Resultatene fremstilles i tabeller som viser antall frekvenser av svarene, gjennomsnitt og median som vi har registrert på de ulike disiplinene. Lærende organisasjoner kan skapes på flere måter, men vi har sett på om virksomhetsmodellering kan gi noe form for personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, teamlæring og systemtenkning.

Allerede ved første intervjurunde forstod vi at informantene ikke bestandig tolket spørsmålene i den retningen vi ønsket oss. Det var et valg vi tok og som er forklart i kapitlet om forskningsdesign. Vi ville i så liten grad påvirke informantene, men vi hadde forberedt ulike oppfølgingsspørsmål i tilfelle vi syntes svarene var lite relevant for vår oppgave.

7.1Presentasjon av de enkelte funn

H1 – Modelleringsprosessen bidrar til et større læringsutbytte enn modellsettet

Tabell 3 - Modelleringsprosessen og modellsettet

Modelleringsprosessen vs modellsettet		
Informant	Modelleringsprosessen	Modellsettet
1	x	
2	x	x
3	x	
4	x	
5	x	
6	x	

Ved et oppfølgingsspørsmål på e-post spurte vi informantene hva de synes gir best læringseffekt. Alle svarte modelleringsprosessen, samt informant 2 svarte tydelig at begge var viktig. Dette støtter opp om hypotese 1 og vår egen erfaring fra virksomhetsmodelleringskurset at modelleringsprosessen gir større læringsutbytte enn modellsettet.

Videre har vi talt opp antall funn ved de fem disiplinene. Slik som Informant 1 fant vi 9 utsagn som vi plasserte i disiplinen mentale modeller. Flere kommentarer og svar fra informantene har vi plassert i flere disipliner fordi de dekker over flere disipliner. Duplikater.

H2 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Personlig mestring

Vi mener at noen av spørsmålene og hvordan informantene tolket våre spørsmål har stor betydning på utslaget for våre funn. Det skjønner vi, og vi hadde en del oppfølgingsspørsmål som skulle prøve å få de på rett spor. Det var ikke like enkelt hver gang siden vi hadde begrenset med tid, og at det vi syntes det var viktigere å prioritere intervjuguiden. På den måten sikret vi at alle informantene fikk de samme spørsmålene.

Personlig mestring er en av disiplinene som vi plasserte minst funn på. Sammenligner vi med de andre disiplinene havner disiplinen personlig mestring bare rett bak de andre. Så det er ikke så store forskjeller som rangeringen først kan tyde på.

Vi føler at det er en engasjert gjeng som er motivert for videre arbeid med virksomhetsmodellering, og at virksomhetsmodellering fører til en større forståelse for hva som skal til for å forbedre sin organisasjon. Samtlige informanter viste en økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften etter å ha begynt med virksomhetsmodellering. Det var tydelig at arbeidet med virksomhetsmodellering gjorde at det var lettere å se forbedringspotensialet i virksomheten. Vi tolker også det som at de følte at de selv kunne være med på å påvirke resultatet. Opp mot disiplinen personlig mestring legger vi vekt på at de ansatte har fått en bredere oppmerksomhet rundt sine egne arbeidsoppgaver og mer forståelse for andre sine arbeidsoppgaver. De er både åpen for læring og endringer. Så vi tolker det ut i fra disiplinen personlig mestring at virksomhetsmodellering fører til personlig mestring og forståelse for sin egen utvikling, og bevissthet rundt sin egen rolle i virksomheten. Et viktig poeng med disiplinen personlig mestring er å ha en personlig visjon som gir en økt motivasjon. Det fører til en mer engasjert ansatt. Samtlige av informantene viser en økt motivasjon til å bidra til måloppnåelse i sin virksomhet. Det virker som at virksomhetsmodellering fører til et tydeligere bilde av virksomhetens visjon og mål. Økt personlig mestring kan gi en økt bevissthet på at det er et gap mellom dagens situasjon og ønsket tilstand som kan reduseres slik at måloppnåelse er mulig. Denne “kreative spenningen” som nevnt i teoridelen om personlig mestring, fører altså til at man ser muligheten for måloppnåelse og dette gir motivasjon for endringer. Motivasjonen fører til et ønske om å bidra til nå virksomhetens visjon. Utdrag fra noen av kommentarene fra informantene:

- I3: “Ser svakheter, ser hvor det er ineffektivitet.”

Her ser vi fordelene med virksomhetsmodellering. I3 ser organisasjonens svakheter, og vi tolker det som at I3 er villig til å være med på å forbedre ulike prosesser. Utsagnet blir plassert ved disiplinen personlig mestring.

- I3: *“At man ser at man oppnår mål og at dette gir økt motivasjon.”*

De med høyt nivå av personlig mestring blir mer engasjert og motivert til å gjøre aktiviteter utover sin egen rolle. Her tolker vi utsagnet slik at en måloppnåelse gir økt motivasjon, slik at vi har en effekt på personlig mestring.

- I3: *“Fått et mer mangfoldig bilde av virksomheten.”* og *“For meg er det at man får mer dybde, detaljer, mer forståelse.”*

Dette tolker vi som en person som har økt sin bevissthet rundt sine egne roller og andre sine roller i organisasjonen. Det er tydelig at I3 har fått mer forståelse og økt disiplinen personlig mestring.

- I4: *“At vi er en større gruppe som innehar den samme type kompetanse på tvers ut av fagkontorer, det synes jeg er motiverende.”*

I4 svarer at det gir en økt motivasjon når det er flere som har type kompetanse. Dette tolker vi som at det blir enklere å snakke om virksomhetsmodellering, og siden det er flere som deler det samme synet fører til at arbeidet med å forbedre organisasjonen ikke føles som en én manns jobb. Det blir lettere å holde fokuset mot organisasjonens visjon og mål uten å få en degradering av mål.

- I6: *“... på at man ser sammenhengene mellom prosessene og detaljene, så ting blir klarere.”* og *“Man ser andre områder som henger tett sammen.”*

I6 viser tydelig her en økt forståelse for at man ser sammenhenger mellom ulike områder, og som vi tolker som personlig mestring.

- I6: *“Det å få se sin avgrensede oppgave i et større bilde, bør bidra til en økt målforståelse.”*

Det å kunne se tydeligere sin rolle, og at den bidrar til å nå organisasjonens mål er en av motivasjonsfaktorene med virksomhetsmodellering og disiplinen personlig mestring.

Vi plasserte 23 funn på disiplinen personlig mestring. Se tabell 4. Uten at det skal tillegges så stor vekt, kan vi se at både gjennomsnitt og median viser tydelig at det er ikke noen store avvik på funnene på noen av informantene. I forhold til hypotese 2 ser vi at virksomhetsmodellering vil bidra til utvikling av deltakernes personlig mestring. Dermed er funnene våre med på å bekrefte vår hypotese 2.

Tabell 4 - Frekvens Personlig mestring

Personlig mestring	
Informant	Frekvens
1	3
2	4
3	7
4	5
5	1
6	3
SUM	23
Gjennomsnitt	3,83
Median	3,50

H3 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Mentale modeller

Når det gjelder mentale modeller, så kan vi valgt å ta med både utsagn som er knyttet til bevissthet om disse og utsagn som indikerer endring av respondentens mentale modell i form av endret forståelse (virkelighetsoppfatning).

- I1: *“uansett hvor mange modeller vi lager så har vi forskjellige ståsted i organisasjonen og hvordan vi reflekterer over ting”.*

Alle informantene mente de fikk en forståelse for andre sine arbeidsoppgaver, i tillegg til at modellene la grunnlag for enklere diskusjoner. De fleste hadde også svart at en eventuell meningsutveksling der partene hadde ulike synspunkt kunne komme av ulike utgangspunkt i bakgrunn og kunnskapsnivå innad i gruppen. Dette var nødvendig for at gruppen fikk delt sine forskjellige synsvinkler, og at disse ble nedfelt i modellene, noe som de mente var med på å forbedre de. I5 derimot uttrykte at *“føler seg frem til det rette svaret, dette føles rett. Det er ofte rett ingenting å si på det. Men vi går litt sånn, hvordan kom dere til den konklusjon, joda vi tror det er bare sånn det må være. Da blir det fort litt sånn litt tunge dialoger. Vi har på en måte samme utgangspunkt, samme bakgrunn tror jeg”.* Dette var motstridene fra hva

den andre hadde uttrykket om bakgrunn og utgangspunkt. Informanten uttrykker noe mer interessant. Informanten understreker hvordan diskusjonen blir utfordrende når man ikke vet hva andre mener med deres konklusjoner.

- I6: *“Får snevret inn diskusjoner til å gjelde akkurat der man har ulike synspunkter, også er resten greit - dette ser sånn ut, også får man konsentrert seg der man har ulike oppfatninger, også står man enda bedre rustet til å dra i samme retning”*.

I6 understreker hvordan arbeidet med modellene fører til at diskusjonene sannsynligvis blir enklere. Det kan bli veldig mye snakk rundt ulike oppfatninger, men vi tolker I6 sitt utsagn som at modellene kan bidra med å være en oversikt, hvor det er mindre utfordrende å se detaljene som skal diskuteres, slik at oppfatningene blir kan enklere deles. Flere av informantene har også understreket hvordan modellene representerer et felles begrepsapparat, slik at man kan lettere forstår hverandre innad i virksomheten og i de tilfellene de kan bli brukt som grunnlag til diskusjon i saksframlegg og prosjekter.

- I3: *“alle er ute for å finne den best mulige representasjon av virkeligheten”*
- I6: *“Godt verktøy for en felles virkelighetsbeskrivelse”*.

Flere av informantene uttrykker at de ønsker å skape et hensiktsmessig bilde av virkeligheten. Informantene beskrev at de forbedrer modellene gjennom å uttrykke ulike oppfatninger på tvers av fagområdene, og at disse blir utgangspunktet for en diskusjon som skal gi grunnlag for en felles forståelse. Informantene sier også at det er nødvendig å stille spørsmål til de ansatte på de ulike avdelingene om hvordan arbeidet blir utført, her dannes også en felles forståelse mellom den som modellerer og den ansatte. Til slutt uttrykker samtlige informanter at modellene skal være en felles forståelse for videre diskusjoner. Dette er en kumulativ prosess. En slik perfektjonisme tolker vi som at modellene er ment for å bli forstått av alle både innad i organisasjon, utenforstående av prosjektet eller organisasjonen. I2 uttrykte at *“med tanke på nytilsatte skal de forstå modellen bare ved å kaste et blick på den”*. Vi tolker dette som at I2 mener at modellene kan bli brukt for å overføre taus kunnskap. I den forstand at det legges til rette for en forståelse for hvordan deres arbeidsoppgaver er i relasjon til virksomheten. For eksempel hva den generer til andre prosesser eller måloppnåelse i forhold til målhierarkiet.

I en opptelling i frekvenstabellen har vi kartlagt 46 utsagn av mentale modeller (tabell 5). Vi mener at mentale modeller til informantene viser en positiv hyppighet, uavhengig av

modenhetsnivået til virksomheten. Når vi sammenligner gjennomsnitt og median ser vi at det er ikke er noen verdier som er svært avvikende i forhold til de andre. Vårt inntrykk og med overnevnt beskrivelse mener vi at hypotese 3 er bekreftet.

Tabell 5 - Frekvens Mentale modeller

Mentale Modeller	
Informant	Frekvens
1	9
2	7
3	11
4	2
5	10
6	7
SUM	46
Gjennomsnitt	7,67
Median	8,00

H4 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Delte visjoner

Delte visjoner og virksomhetsmodellering fører til at det blir enklere å få en felles oppslutning om virksomhetens visjon. Virksomhetsmodellering fører til en delt visjon siden visjonen blir artikulert mer og bedre gjennom modelleringsprosessene og modellsettet. Noen utdrag fra informantene:

- I1: *“At man har ulike nivå og at man jobber i ulike forbedringshjul som må jobbe sammen.”*

I1 uttrykker tydelig at din rolle i virksomheten må sees helhetlig og i sammenheng med andre. Da oppnår man best mulig resultat.

- I1: *“Det du gjør må være forankret i målene til virksomheten.”*

Her uttrykker I1 en delt visjon siden målene faktisk må være forankret i det du gjør, noe som er vesentlig for å skape en delt visjon.

- I2: *“Skal jeg bli på SI må jeg videreutvikle meg innenfor det området på grunn av det er noe SI skal satse på.”*

I2 sier tydelig at de ansatte må være med på virksomhetens visjon og fremtidsbilde. Virksomhetsmodellering fører til at det blir enklere å ta del i virksomhetens visjon og at de ansatte bidrar til denne måloppnåelsen i fellesskap. Også må de ansatte være med på læring og kompetanseheving noe som bidrar til en delt visjon.

- I4: *“Vi vil være sentrale i store og tunge prosjekter som styrer retningen til Bodø Kommune.”*

Vårt inntrykk er at I4 svarer at etter endt kurs besitter de en kunnskap som vil være sentrale når de skal være bidragsytere til å styre retningen til virksomheten. Vi tolker dette som en begynnelse for en delt visjon, og noe som bidrar til å fortsette å jobbe mot en delt visjon for organisasjonen. Å få de fleste til å dra i riktig retning bidrar til en enda større oppslutning rundt visjonen.

- I6: *“Godt verktøy for en felles virkelighetsbeskrivelse og det er en forutsetning for at skoene settes i sammen retning og går i samme retning”*

I6 uttrykker her at det er viktig at de ansatte må dra i samme retning. Vi tolker det som at virksomhetsmodellering tydelig bidrar til en delt visjon også her. En felles virkelighetsbeskrivelsen, og diskusjoner rundt hva det er, bidrar til en større oppslutning rundt hva organisasjonen skal oppnå sammen.

Vi plasserte 29 funn i frekvenstabellene (tabell 6) over delte visjoner. Vi tolker funnene slik at det er tydelig at virksomhetsmodellering gir en effekt på delte visjoner. Dermed kan vi bekrefte hypotese 4.

Tabell 6 - Frekvens Delte visjoner

Delte visjoner	
Informant	Frekvens
1	4
2	7
3	3
4	3
5	6
6	6
SUM	29
Gjennomsnitt	4,83
Median	5,00

H5 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Teamlæring

I teamlæring har vi valgt å ta med både utsagn som er knyttet til bevissthet om dette samt utsagn som indikerer en samordning innad i teamet og refleksjoner over deres dialoger og diskusjoner for

- I5: *“bruker virksomhetsmodellering for å skape en god dialog mellom ulike fagområdet for å kunne løse en problemstilling”*
- I6: *“bruker metodikken som utgangspunkt for diskusjon i prosjektgruppen og for å presentere forbedringsbehov for beslutningstakere”*

Alle informantene som jobbet i team uttrykket at virksomhetsmodellering kan være et utgangspunkt i dialoger og diskusjoner. I5 mener at verktøyet er passelig på tvers av fagområder, der vi ikke har alltid samme bakgrunn eller utgangspunkt som vil påvirke våre handlinger og abstraksjoner. Men, sammen som et team skal vi skape en felles forståelse gjennom å diskutere og dermed løse problemstillinger gitt disse utfordringene. Da er det viktig som I6 sier at modellene kan være et utgangspunkt for å vise fram hva er det man vil diskutere. Mange av informantene uttrykte at virksomhetsmodellering ville ha en positiv læringseffekt på andre ansatte i organisasjonen. I1 var i større grad reflektert og uttrykte at *“dette er ikke gjort over natta, det er modning. Det er viktig å involvere de som du får med deg”*. Vårt inntrykk er at det er vanskelig å involvere absolutt alle i metodikken, og dette understreker I1. En snøballeffekt tilnærming ved at man trinnvis involverer de som er enklest å påvirke for så øke omfanget.

- I3: *“det er jo ikke et solo løp, det er jo ting vi jobber i lag med”*
- I1: *“alle har en innflytelse på prosessen de er en del av når det kommer til problem og tiltak”*.

Alle informantene uttrykker at de ville ha med seg resten av organisasjonen på virksomhetsmodellering. Mange av informantene sier at denne kumulative prosessen med å samle inn andre sine synspunkter gjennom diskusjon med andre ansatte slik at man får utvidet sin innsikt i et spesifikt område, hjelper til med å legge til rette for en felles forståelse for virksomheten. Når en får utvidet sin innsikt gjennom diskusjon tolker vi det som at læring skjer. Når I1 mener at de legger til rette for at andre kan komme med sine synspunkter som vi tolker det legger dette til rette for en gjensidig granskning i en sak. I3 uttrykker at *“det er veldig enkelt å snakke med folk. Vi blir enig på hvordan de ser ut. Språket har noen grenser*

der modeller gjør det enklere, modeller gjør det lettere å få et felles bilde på hvordan ting skjer”. Vi tolker det som at I3 mener også at dette er en metodikk som kan brukes for å overføre taus kunnskap, men som gruppe er at diskusjoner blir lettere når de tar utgangspunkt i modellene.

- I2: “ser organisasjonen utenfra, ja vi må bruke ord som folk forstår”.

Et utgangspunkt i kommunikasjon er at vi forstår hverandre gjennom å bruke samme begrepsapparat. Vi tolker det som at det blir vanskelig å lære av hverandre hvis vi ikke forstår hva de andre sier.

- I5: “i gruppen som skal jobbe med en gitt problemstilling bør det være sånn at det er høyt under taket, og det bør være rom for at man kan slenge ut en masse. Vi gjør det ikke nok i dag, så hvis du går i forsvarsposisjon da er løpet kjørt”.
- I1: “det er positivt at så mange tåler å få høre så mange synspunkter og inputs”.

Det er veldig viktig som I5 og I1 sikter til at man bør ikke være uredd for å kommunisere synspunktene sine. En forsvarsposisjon kan være nøkkelen til at læring ikke skjer, ved at synspunktet ikke blir delt eller at vi ikke gransker et. Vi tolker det som at de sikter til at de ansatte bør ha en selvtillit for å ta opp ting og motta andre sine synspunkter, både gode og dårlige.

I en opptelling i frekvenstabellen har vi kartlagt 34 utsagn av teamlæring (tabell 7). Vi mener at teamlæring til informantene viser en positiv hyppighet, uavhengig av modenhetsnivået til virksomheten. Når vi sammenligner gjennomsnitt og median ser vi at det er ikke er noen verdier som er svært avvikende i forhold til de andre. Vårt inntrykk og med overnevnt beskrivelse mener vi at hypotese 4 er bekreftet.

Tabell 7 - Frekvens Teamlæring

Teamlæring	
Informant	Frekvens
1	7
2	4
3	10
4	0
5	6
6	7
SUM	34
Gjennomsnitt	5,67
Median	6,50

H6 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Systemtenkning

I systemtenkning har vi valgt å ta med både utsagn som er knyttet til bevissthet om dette samt utsagn som indikerer en helhetstenkning og sammenhenger med tanke på deres virksomhet.

- I1: *“at man ser et helhetsbilde”*.

I1 uttrykket sammen med samtlige respondenter uttrykker at det var motiverende å jobbe med virksomhetsmodellering fordi det skaper et helhetsbilde over virksomheten.

- I2: *“Har vært både øverst og nederst for å se sammenhengene”*.

I modelleringsarbeidet må en kartlegge både overordnet nivå, og ta et dypdykk så langt ned det er hensiktsmessig, men i tillegg skal den også utformes på tvers av avdelingene. Her utvikles prosesser i sammenheng over input og output, men også prosessmål opp i mot målhierarkiet. Samhandlingsmodeller utvikles gjennom hva som sendes og mottas på tvers av prosesser. Vi tolker det som at I2 settes på prøve for å finne slike relasjoner på hvordan ting blir gjort i virksomheten. Noe som også vil være med på å forme et helhetsbilde som vi beskrev ovenfor. Alle reposdentene har utsagn som gjelder å finne sammenhenger, og de fleste uttrykke også at disse gjør det enklere å se utfordringer i virksomheten.

Systemtenkning var blant den disiplinen som fikk 23 funn, som gjør den til den disiplinen med de færreste funnene. Dette var i utgangspunktet forventet siden informantene ble intervjuet da de ennå ikke hadde gjennomført kurset og sine caser. Dessuten, fikk vi veldig sammenfallende utsagn på denne disiplinen. Når vi sammenligner gjennomsnitt og median ser vi at det er ikke er noen verdier som er svært avvikende i forhold til de andre. Vårt inntrykk og med overnevnt beskrivelse mener vi at hypotese 6 er bekreftet.

Tabell 8 – Frekvens Systemtenkning

Systemtenkning	
Informant	Frekvens
1	5
2	7
3	3
4	1
5	5
6	2
SUM	23
Gjennomsnitt	3,83
Median	4,00

7.1 Oppsummering av funnene

Tabell 9 - Oppsummering av funnene

Rangering	Disiplin	Sum	Gjennomsnitt	Median
1	Mentale Modeller	46	7,67	8
2	Teamlæring	34	5,67	6,5
3	Delte visjoner	29	4,83	6,5
4	Systemtenkning	23	3,83	4
5	Personlig mestring	23	3,83	3,5

Slik ble rangeringen av funnene vi gjorde gjennom analyse av informantene. Som vi ser ut i fra tabellen har vi plassert flest utsagn og kommentarer på disiplinen Mentale modeller, deretter kommer teamlæring, delte visjoner, systemtenkning og personlig mestring.

Vi hadde i utgangspunktet forventet at personlig mestring hadde høyere verdier enn alle de andre disiplinene. Dette er fordi egenskapene er kumulative i den forstand at man starter med å ha en høy personlig mestring som legger til rette for mentale modeller og dette gir delte visjoner. Videre er personlig mestring og delte visjoner viktig for å oppnå teamlæring. Vi har ikke noen fullgod forklaring på dette, men siden vi har basert oss på respondentenes egenoppfatning kan noe av feilkilden ligge her. Begrepet personlig mestring er høyst sannsynlig ukjent for intervjuobjektene og, som drøftet under avsnittene om mentale modeller, så vil egen oppmerksomhet rundt forhold knyttet til dette begrepet ofte gå upåaktet hen. Hadde vi selv hatt en større bevissthet på dette før vi kom til analysen, ville vi ha kunnet utforme intervjuguiden slik at den kunne ha hjulpet intervjuobjektene med å artikulere sin vurdering. Men vi kan heller ikke se bort fra at analysen avdekker reelle forhold som ikke er i overensstemmelse med vår opprinnelige oppfatning. Dette vil være element som bør testes ved videre undersøkelser.

8.0DISKUSJON

Målet med denne oppgaven var å se om virksomhetsmodellering gir en effekt med tanke på lærende organisasjoner og Senge sine fem disipliner. Vi vil diskutere alle funnene etter hypotesemodellen.

Informantene fra Statens innkrevingsentral (SI) i Mo I Rana har i flere år drevet med Business Process Management (BPM) basert på Gartner. Informantene bestod av lederen for BPM-teamet og noen av dens medlemmer. Derfor antar vi at deres modenhetsnivå er noe høyere enn hva virksomhetsmodelleringskurset i utgangspunktet var tilegnet for. Dermed antar vi også at svarene var mer reflektert utover selve virksomhetskurset enn informantene fra Bodø kommune. Vi håpet at det kunne gi oss et bedre grunnlag for analysen. Informantene fra Bodø kommune bestod av ansatte i IKT-avdelingen og HR-avdelingen.

H1 – Modelleringsprosessen bidrar til et større læringsutbytte enn modellsettet

Modelleringsprosessen har tydelig en effekt på læringsutbytte til kursdeltakerne og de mener denne effekten er større enn hva modellsettet gir. Gjennom en slik prosess er det flere diskusjoner som ligger til grunn for å få ny innsikt i en sak eller for å løse en problemstilling. Dette gjøres som regel på tvers av avdelinger i et modelleringsprosjekt, og på et overordnet nivå og detaljnivå. På sistnevnte nivå får man vite en god del taus kunnskap som er iboende hos ansatte, og det er dette som gir kursdeltakerne ny innsikt.

H2 - Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Personlig mestring

Vil virksomhetsmodellering ha noe effekt på personlig mestring? Våre funn viser at det er en effekt på personlig mestring. Først vil vi påpeke at både ledelsen i SI og Bodø kommune har tilrettelagt for læring av virksomhetsmodellering og dermed har de stor tro på at dette kan være et verktøy for å belyse sine forbedringsprosjekter. Vi tolker det som at det kan føre til en økt motivasjon for læring hos de involverte. Det igjen kan føre til at de ansatte ser en mulighet for faglig utvikling og kompetanseheving. En annen motivasjonsfaktor er muligheten for å påvirke ulike endringsprosjekter og bidra til organisasjonsutvikling i sin virksomhet. Det blir veldig viktig for både SI og Bodø kommune at de involverte har muligheten for å arbeide systematisk med virksomhetsmodellering for å kunne danne grunnlaget som trengs for å ta dette videre i fremtidige prosjekter. Blir ikke dette grunnlaget godt nok lagt kan det hende at virksomhetsmodellering ikke får den oppmerksomheten som trengs for å ta dette videre i de respektive virksomhetene. Skal virksomhetsmodellering overleve trengs det sterke

talspersoner og noen som ser betydningen dette kan gi for å forbedre for eksempel Bodø kommune.

Hovedsakelig kom det frem at det du arbeidet med hadde betydning for hele organisasjonen, og at det fører til en motivasjon for videre arbeid. Vi tror også at det bidrar til en mer engasjert og forpliktet ansatt, fordi de ansatte ser sin rolle i sammenheng med andre, og målet for organisasjonen føles oppnåelig. Virksomhetsmodellering kan gi noen verktøy for å nå disse målene, og det fører til lærevillighet til å utvikle seg gjennom ny kunnskap og nye ferdigheter.

Selv om vi plasserte minst funn ved disiplinen personlig mestring, ser vi ut i fra svarene at samtlige hadde en økt motivasjon. Også kom det frem at de ser nytten av virksomhetsmodellering. Vi tolker det som om at de ønsker å lære mere for blant annet for å kunne skape de resultatene de ønsker seg for sin organisasjon. De ser at arbeidet de gjør kan føre til endringer og forbedringer som også går utover sine egne arbeidsoppgaver. Det er klart at disiplinene personlig mestring og delte visjoner sammenfaller og har en sammenheng med hverandre. Vi synes dog at det ikke blir lagt nok til rett for personlig mestring og delte visjoner i offentlige bedrifter. Med det mener vi at organisasjonene er for rigide, og de begrensningene som følger med offentlige organisasjoner hindrer utviklingen av personlig mestring og delte visjoner. Antakeligvis kan virksomhetsmodellering føre til at det blir bedre å bruke dette som et verktøy for endringsprosjekter.

H3 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Mentale modeller

Det er tydelig at virksomhetsmodellering har hatt effekt på kursdeltakerne sine mentale modeller. Gjennom diskusjon har de fått ny innsikt i andre sine arbeidsoppgaver, hvordan bakgrunn og interesser i utgangspunktet driver måten de arbeider på og deres argumenter. Modelleringsarbeidet har gitt grunnlag for mange diskusjoner der det har blitt enklere å dele sine argumenter. I et gitt problemområde i modellene har de reflekter og stilt spørsmål til andre sine argumenter, slik at man får ny innsikt i hva den andre parten egentlig tenkte på. Dette er en personlig læringsprosess som de har vært i gjennom selv, som legger til rette for en nytenkning. Den læringsprosess de ønsker for andre ligger i utviklingen modellene. De ønsker å dele en taus forretningskunnskap med ansatte, interessenter og utenforstående gjennom at de bare skal se på modellene. De ønsker bevist at alle skal gå fra den virkelighetsoppfatning de har i dag til å tilegne seg en ny hensiktsmessig en som forankrer seg i en felles forståelse over virksomheten.

H4 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Delte visjoner

Virksomhetsmodellering fører til en effekt på delte visjoner. Slik som funnene viser er organisasjonene lærevillig. Delte visjoner bidrar til en økt lærevillighet blant organisasjonene slik at de ser at de kan bidra med å nå organisasjonens visjon. Det er tydelig at virksomhetsmodellering gir effekt på dette. Også er det å skape delte visjoner innad i en organisasjon utrolig viktig for å bidra til at alle ansatte drar i samme retning slik at det blir mer effektivt. Vi tolker utsagnene slik at virksomhetsmodellering fører til at det blir tydeligere å skape en delt visjon, siden jo flere som deler den samme visjonen, større oppslutning får man mot en delt visjon. Så virksomhetsmodellering bidrar til å se organisasjonens visjon tydeligere, og vi får en operasjonalisering av mål.

H5 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Teamlæring

Det er tydelig at virksomhetsmodellering har hatt effekt på teamlæringen til kursdeltakerne. Innad i teamet har de kommunisert høyt og lavt, men i utgangspunktet alltid kommet til en enighet, og mye på grunn av at modellene definerte rammene for diskusjonen. Dette er en god øvelse for å bli et bedre team. I tillegg har noen av de forstått at man må tørre å spørre for å utvide kjerne forståelsen til problemstillingen, som igjen fører til at sin egen innsikt har blitt økt. Som nevnt i mentale modeller ønsker de å involvere alle ansatte i virksomheten med å skape en felles forståelse. Siden SI har et høyt modenhetsnivå har de allerede spesifisert roller og team som har spesifikke ansvarsområder. De har i den sammenhengen begynt opplæringen av andre ansatte, slik at alle skal få den grunntreningen som skal til. Bodø kommune har også uttrykket at virksomhetsmodellering er et verktøy de kan bruke for å samordne de eventuelle ulike avdelingene til diskusjon i en gitt problemstilling. Selv om at det innad i gruppen er rom for åpne diskusjoner, viser at gruppen har modenhet med hensyn på teamlæring. Vi kan imidlertid ikke slå fast at dette er et resultat av arbeidet med virksomhetsmodellen, det kan jo være at gruppen ble satt sammen av personer som hadde denne fortroligheten i utgangspunktet.

H6 – Modelleringsprosessen vil bidra til utvikling av kursdeltakernes Systemtenkning

Det er tydelig at virksomhetsmodellering har hatt effekt på kursdeltakerne sin systemtenkning med tanke på helhetsbilde og sammenhenger i egen virksomhet. Dette har ført til at de ser problemområder mye klarere enn før, noe som setter en ramme for diskusjon som vi er innpå i teamlæring.

8.1 Forslag til videre forskning

Vi skulle ønske vi hadde muligheten til å foreta en vurdering av deltakerne før de startet på Bitstream-kurset, for å bedre kunne vurdere hva som var effekten av kurset. Vi vil derfor anbefale at det gjøres en før- og etter-undersøkelse i slike sammenhenger. Videre kan vi se at miljøene vi har fulgt i vår undersøkelse kan følges opp ved en senere undersøkelse for å kunne avdekke eventuelle mer langsiktige effekter av virksomhetsmodellering.

Vi har i vår oppgave tatt utgangspunkt i offentlige bedrifter. I en videre forskning kunne man også ha sett på private bedrifter. Vårt inntrykk er at disse to er svært forskjellige i forhold til struktur og kultur, som også vil variere når det kommer til ulike bedrifter og individer. Dette vil sannsynligvis påvirke deres synspunkter med tanke på hvilken effekt virksomhetsmodellering har.

Videre forskning kan også involvere og se på modenhetsnivået til kursdeltakerne i Bitstream prosjektet etter endt kurs gjennomgang. Vår tverrsnitt undersøkelse avspeiler modenhetsnivået til kursdeltakerne samtidig som de gjennomfører prosjektet. Sannsynligvis ville funnene av disiplinene vært i større grad forsterket ved et høyere modenhetsnivå.

Vi gjennomførte oppgaven med en kvalitativ metode. Sett på en annen side kunne metoden blitt gjennomført med en kvalitativ metode med et betydelig større utvalg med den hensikt å kontrollere funnenes troverdighet og representativitet.

Vi har sett på Senge sine teorier innenfor lærende organisasjon. For å styrke forskningens reliabilitet vil en videre forskning involvere og å trekke inn flere teoretikere innad lærende organisasjoner og sammenligne deres teorier.

I forbindelse med funnene av personlig mestring kan vi motivere til en videre forskning i forhold til å forbedre datafangsten, ved å kombinere flere metoder og utvide utvalget.

9.0OPPSUMMERING

I denne bacheloroppgaven ønsket vi å identifisere hvilke effekter virksomhetsmodellering har på offentlige bedrifter med tanke på lærende organisasjoner. Vi har intervjuet kursdeltakere som er i slutfasen i et kurs og prosjekt som omhandler virksomhetsmodellering. Ved praktisering av virksomhetsmodellering har vi sett på om kursdeltakerne har tilegnet seg egenskaper fra lærende organisasjoner. Basert modenhetsnivå, teori, vår erfaring og innhentet datamateriale har vi kommet fram til egenskaper som kursdeltakerne har tilegnet seg gjennom prosjektet. Vårt teoretiske grunnlag er basert på Senge sine fem disipliner for at en skal tilnærme seg en lærende organisasjon. I tillegg har vi brukt Penker og Eriksson sin teknikk innen virksomhetsmodellering. Vi ser på virksomhetsmodellering som en kapabilitet for å oppnå effekter i lærende organisasjoner. Det er få som har forsket på disse teoriene sammen før og det finnes veldig lite forskning på hvordan man skal oppnå utløsende effekter for lærende organisasjoner. Virksomheter må tilnærme seg forskjellige egenskaper for å bli en lærende organisasjon, og vi har tatt for oss personlig mestring, mentale modeller, delte visjoner, teamlæring og systemtenkning. Vi supplerer med begreper og teori innen læring for å bygge opp under effekter som kan komme gjennom virksomhetsmodellering og lærende organisasjoner. Vi har gjennomført en kvalitativ tverrsnittstudie og fokuset var å få en helhetlig forståelse for tema. Primærdatabaene ble innhentet ved hjelp av semistrukturerte intervjuer med informanter fra offentlig bedrifter, for å oppnå den ønskede kunnskapen om fenomenet. Dataene gikk gjennom en omfattende analyseringsprosess. Lydfilene av intervjuene ble transkribert, og flere ganger lagt under diskusjon om hvor de skulle kategoriseres i forhold til de fem disiplinene. Funnene ble drøftet opp mot teorien, og ut ifra dette utformet vi en diskusjon over de egenskapene som kursdeltakerne har tilegnet seg. Våre funn viser at effektene av virksomhetsmodellering med tanke på lærende organisasjoner er sammensatte fenomen med dyptliggende årsaker. Gjennom vår forskning fant vi ut at virksomhetsmodellering har effekt på kursdeltakeren sin personlig mestring, mentale modeller, delt visjoner, teamlæring og systemtenkning. Disse er i større grad kumulative for hverandre, og i tillegg vil modenhetsnivå bestemme hvorvidt disse egenskapene vil strekke ut til hele organisasjonen.

10.0 LITTERATURLISTE

- Argyris, Chris. *On Organizational Learning*. Blackwell Publishers LTD, 2001.
- Argyris, Chris, and Donald A Schon. *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*. Addison-Wesley Publishing Company, 1996.
- Befring, Edvard. *Forskningsmetode og Statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget, 1998.
- Chaffey, Dave, og Gareth White. *Business Information Managment*. Essex: Pearson Education Limited, 2011.
- Dalin, Åke. *Veier til den lærende organisasjon*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag, 1999.
- Dalland, Olav. *Metode og Oppgaveskriving*. Oslo: Gyldendal Akademiske, 2012.
- Eriksson, Hans-Erik, og Magnus Penker. *Business Modeling with UML*. John Wiley & Sons, Inc., 2000.
- Garvin, David A. «Building a Learning Organization.» *Harvard Business Review*, July 1993: 2.
- Holme, Idar Magne, og Bernt Krohn Solvang. *Metodevalg & Metodebruk*. Tano Aschehoug, 1996.
- <http://www.postkiwi.com>. 02 April 2014. <http://www.postkiwi.com/2004/learning-community/> (funnet 04 Onsdag, 2014).
- Illeris, Knud. *Contemporary Theories Of Learning*. New York: Routledge, 2009.
- Jacobsen, Dag Ingvar, og Jan Thorsvik. *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget, 2011.
- Janis, Irving L. 1971. <http://agcommtheory.pbworks.com/f/GroupThink.pdf>.
- Johannessen, Asbjørn, Line Christoffersen, og Per Arne Tufte. *Forskningsmetode For Økonomiske-Administrative Fag*. Oslo: Abstrakt Forlag, 2011.
- Karlsen, Jan Terje, og Petter Gottschalk. *Prosjektledelse*. Oslo: Universitetsforlaget, 2008.
- Meadows, H Donella. *Thinking in Systems*. London: Earthscan Ltd., 2011.

Senge, Peter. *Den Femte Disiplin. Kunsten å skape den lærende organisasjon*. Oslo: Egmont Hjemmets Bokforlag, 1999.

Senge, Peter. *The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organisation*. London: Random House, 2006.

Wilson, Jonathan. *Essentials Of Business Research*. London: SAGE Publications Ltd., 2010.

11.0 VEDLEGG

Vedleggsliste:

Vedlegg 1 – Informant 1

Vedlegg 2 – Informant 2

Vedlegg 3 – Informant 3

Vedlegg 4 – Informant 4

Vedlegg 5 – Informant 5

Vedlegg 6 – Informant 6

Vedlegg 7 - Intervju

	Informant 1
PM	
	Veldig praktisk med tanke på at man ser sammenhengen mellom prosessene og detaljene, så ting blir klarere
	Man lager disse modellene og får opp et bilde hvordan det ser ut og det er bra for å formidle hvordan ting henger sammen.
	[du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver] ja, man ser andre områder som henger tett sammen.
MM	
	Man lager disse modellene og får opp et bilde hvordan det ser ut og det er bra for å formidle hvordan ting henger sammen.
	[du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver] ja, man ser andre områder som henger tett sammen.
	Noen var abstrakt og noen var langt nede i modellene, også måtte vi møtes en plass der vi prater samme språk.
	Uansett hvor mange modeller vi lager så har vi forskjellige ståsted i organisasjonen og hvordan vi reflekterer over ting.
	Det er positivt at så mange tåler å få høre så mange synspunkter og inputs.
	At man har forskjellige fokus, at vi jobber på forskjellige måter.
	[Har eventuelle meningsforskjeller bidratt til bedre modeller?] ja, man snur opp ned på alt.
	[endret ditt syn på organisasjonen] det å se kundeperspektivet.
	Modellen gjør at man ser problemområder tydeligere.
DV	
	At man har ulike nivå og at man jobber i ulike forbedringshjul som må jobbe sammen.
	Det du gjør må være forankret i målene til virksomheten.
	Alle har en innflytelse på prosessen de er en del av når det kommer til problem og tiltak.
	[et felles syn om hva som er målet for bedriften] Når man tegner et mållhierarki og tydelig på det vil selvfølgelig det bidra til dette.
TL	
	Definere roller til prosesseiere og team.
	Alle har en innflytelse på prosessen de er en del av når det kommer til problem og tiltak.
	Noen var abstrakt og noen var langt nede i modellene, også måtte vi møtes en plass der vi prater samme språk.
	Uansett hvor mange modeller vi lager så har vi forskjellige ståsted i organisasjonen og hvordan vi reflekterer over ting, noen liker mer konkrete oppgaver og noen mer abstrakte og dette skal jo møtes på en måte og da er det viktig at alle gir.
	Det er positivt at så mange tåler å få høre så mange synspunkter og inputs.
	Ulike styrker i ulike områder, noen bidrar i teorien, noen i modellene, og andre i diskusjonen og dette utfylles totalt sett.
	[at VM kan føre til en læringseffekt på andre ansatte i organisasjonen?] Dette er ikke gjort over natta, det er modning. Det er viktig å involvere de som du får med deg.
ST	
	Veldig praktisk med tanke på at man ser sammenhengen mellom prosessene og detaljene, så ting blir klarere.
	[en økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] At man ser et helhetsbilde.
	At man har ulike nivå og at man jobber i ulike forbedringshjul som må jobbe sammen.
	[du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver] ja, man ser andre områder som henger tett sammen.
	Vi bruker samleband og sekvens for å se sammenhenger mellom prosesser.

	Informant 2
PM	
	Ser at de også er med på å bidra til et mål.
	At man ser at man oppnår mål og at dette gir økt motivasjon.
	Skal jeg bli på SI må jeg videreutvikle meg innenfore det området på grunn av det er noe SI skal satse på.
	Vi ser jo sammenhengene på prosessene og det har vi gjort tidligere også, men det er det å rykke tilbake til start.
MM	
	Slik at modellene kan leses fra de utenforstående, særlig med tanke på at vi skal samarbeide.
	Det er ikke gresk for oss, men helt annerledes og vi kunne stilt en del kritiske spørsmål i forhold til de som sitter i prosessen, fordi vi har skjønt hvordan de har tenkt.
	[du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppaver] ja, fordi vi har vært på et ganske detaljert nivå.
	[ulike syn i utgangspunktet] ulikt kunnskapsnivå.
	[Har eventuelle meningsforskjeller bidratt til bedre modeller?] Ja, vi har jo i hvert fall skrevet de om.
	[endret ditt syn på organisasjonen] med tanke på nytilsatte skal de forstå modellen bare ved å kaste et blikk på den.
	Vi skal presentere dette for noen som ikke har tatt del i dette arbeidet eller kjenner til det for å se hvor godt de forstår det.
DV	
	Ser at de også er med på å bidra til et mål.
	Ønsker at det er så gjennomsyret at man kan se modellene helt fra nederst til øverst og at alle kjenner seg igjen i den.
	Slik at modellene kan leses fra de utenforstående, særlig med tanke på at vi skal samarbeide.
	Skal jeg bli på SI må jeg videreutvikle meg innenfore det området på grunn av det er noe SI skal satse på.
	Målhierarkiet gjør alt veldig tydelig.
	Når vi ser på målhierarkiet at man faktisk kan måle det man sier en skal måle. Er ikke like enkelt, ikke like ofte som ønskes, som må jobbes videre med. Også blir det veldig tydeligere - når man har målhierarkiet kan man si her er problemet og da kan man velge å jobbed med det.
	Det å se virksomheten som helhetlig.
TL	
	Slik at modellene kan leses fra de utenforstående, særlig med tanke på at vi skal samarbeide.
	[du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppaver] ja, fordi vi har vært på et ganske detaljert nivå.
	Ser organisasjonen utenfra, ja vi må bruke ord som folk forstår.
	[vil dere påvirke andre grupper i organisasjonen til å bruke VM i fremtiden?] jo, på driftsentralen.
ST	
	Få den røde tråden mellom alle modellene.
	En liten filleting man er irritert over og skulle hatt endret ikke betyr noe i den store sammenhengen.
	Det er helt klart når du skal se på en prosess må du begynne på et overordnet nivå og der har vi aldri vært.
	Har vært både øverst og nederst for å se sammenhengene.
	Vi ser jo sammenhengene på prosessene og det har vi gjort tidligere også, men det er det å rykke tilbake til start.
	Ser organisasjonen utenfra, ja vi må bruke ord som folk forstår.
	Det å se virksomheten som helhetlig.

Informant 3	
PM	
	[endret ditt syn på dine egne arbeidsoppgaver?] ja, vekdig nyttig.
	[økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] ja det er en del ting som blir lettere.
	[økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] Jeg synes det effektiviserer arbeidsoppgavene når man bruker modeller.
	[hvilken retning virksomheten skal gå i] Kartlegge og se hva som er forbedringsmuligheter på det operative "ja, det ser jeg".
	Jeg har fått et mer mangfoldig bilde over virksomheten.
	For meg er det at man får mer dybde, detaljer, mer forståelse.
	[Har dette synet gjort at du ser problemområder tydeligere?] det gjør man. Ser svakheter, ser hvor det er ineffektivitet.
MM	
	[endret ditt syn på dine egne arbeidsoppgaver?] veldig enkelt å snakke med folk, vi blir enig på hvordan de ser ut. Språket har noen grenser som modeller gjør det enklere, modeller gjør det lettere å få et felles bilde på hvordan ting skjer.
	[økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] klarer å skape en felles forståelse, og at det er enklere med modeller enn alle de her ordene.
	For å kartlegge hvordan ting henger i hop må jeg snakke med folk som jobber i ulike fagområder.
	i den betydning av at det er enklere å snakke i lag rundt modellene, lettere å forså hva som menes i den betydning er det jo greit.
	[VM har ført til at du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver] ja uten tvil.
	Jeg har tegnet mye av modellene, så jeg er nødt til å forstå hva folk gjør og mener.
	Alle er ute for å finne den beste mulige representasjon av virkeligheten.
	Vi har ganske ulike meninger og ståsted, og ingen av oss er de beste eksperter, så det er klart at det vært ulike oppfatninger.
	Ja vi jobber på forskjellige steder i organisasjonen.
	[har meningsforskjeller bidratt til bedre modeller?] ja for meg er det åpenbart.
	Jeg har fått et mer mangfoldig bilde over virksomheten.
DV	
	i den betydning av at det er enklere å snakke i lag rundt modellene, lettere å forså hva som menes i den betydning er det jo greit.
	Det er jo ikke et solo løp, det er jo ting vi jover i lag med.
	Har lært opp andre. Rekruttert, det er viktig at vi får flere som kan dette og støtte prosesseiere.
TL	
	[endret ditt syn på dine egne arbeidsoppgaver?] veldig enkelt å snakke med folk vi blir enig på hvordan de ser ut. Språket har noen grenser som modeller gjør det enklere, modeller gjør det lettere å få et felles bilde på hvordan ting skjer.
	[økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] klarer å skape en felles forståelse, og at det er enklere med modeller enn alle de her ordene.
	For å kartlegge hvordan ting henger i hop må jeg snakke med folk som jobber i ulike fagområder.
	i den betydning av at det er enklere å snakke i lag rundt modellene, lettere å forså hva som menes i den betydning er det jo greit.
	Det er jo ikke et solo løp, det er jo ting vi jover i lag med.
	Det er åpent for å uttrykke seg.
	Vi har ganske ulike meninger og ståsted, og ingen av oss er de beste eksperter, så det er klart at det vært ulike oppfatninger.
	[har meningsforskjeller bidratt til bedre modeller?] ja for meg er det åpenbart.
	Har lært opp andre. Rekruttert, det er viktig at vi får flere som kan dette og støtte prosesseiere.
	[VM kan føre til en læringseffekt på andre ansatte i organisasjon?] at man bruker det til opplæring av nyansatte.
ST	
	Jeg har fått et mer mangfoldig bilde over virksomheten.
	For meg er det at man får mer dybde, detaljer, mer forståelse.
	Tenke helhet, alle har et ansvar for å se på helhetsdelen.

VEDLEGG 4

	Informant 4
PM	
	[Føler du en økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] Det synes jeg så absolutt.
	At vi er en litt større gruppe som innehar den samme type kompetanse på tvers ut av fagkontorer, det synes jeg er motiverende til videre innsats.
	[Har dette synet gjort til at du ser problemområder tydeligere?] Mye enklere å definere de vil jeg si.
MM	
	Det er en kjempegod metodikk til å abstraktere komplekse problemstillinger opp på et passelig nivå litt avhengig av hvem publikum er.
	[Gir VM en større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver?] Ja så absolutt.
	I VM vil du komme inn i en type dialog og refleksjon som gjør at du får en bedre innsikt både i hva slags utfordringer, hvorfor ting er slik som de er, og flaskehals og hva som kunne vært gjort bedre og alt dette her.
	Du blir tvunget til å se på en ting på en annen måte en det du er vant til.
	Den eneste ulempen må være at vi har ganske sammenfallende synspunkter på en del grunnleggende ting, så det blir egentlig mange gode dialoger, og vi er ikke redd for å si noe som helst til hverandre.
	Men, vi går litt sårn, hvordan kom dere til den konklusjon, joda vi tror det er bare sånn det må være. Da blir det fort litt sånn tunge dialoger.
	Vi har på en måte samme utgangspunkt, med samme bakgrunn.
	[Har denne eventuelle refleksjonen gjort det lettere å komme frem til enighet angende modellene?] Ja det synes jeg.
	Vi har vært veldig sårn, lyttet til hverandre, stilt kritiske spørsmål, ingen krangel om det skal det heller det, tvert imot så har vi vært ganske søkende.
	Vi ser problemstillingen fra ulike vinkler, da har man lett for å kvalitetssikre i forhold til at man "det skjønner jeg ikke, sånn og sånn, sånn oppfatter jeg det", hvis vi hørte med andre som jobber med det til daglig så kunne vi fått innspill og sikkert modellen er langt fra hvordan det ser ut.
DV	
	At vi er en litt større gruppe som innehar den samme type kompetanse på tvers ut av fagkontorer, det synes jeg er motiverende til videre innsats.
	[Økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] Det synes jeg så absolutt.
	[VM kan gjøre det enklere å bli enig om hvilken retning virksomheten bør gå i?] Ja det mener jeg så absolutt.
	Vi på kurset har diskutert hvordan vi kan dra dette videre, hvordan kan vi få en organisasjon med nesten 4000 ansatte til å ha nytte av dette her.
	Vi vil anvende metodikken og det vi har lært i dette arbeidet til å dra med oss flere.
	Vi vil være sentrale i store og tunge prosjekter som styrer retningen til Bodø kommune.
TL	
	Bruker VM for å skape en god dialog mellom ulike fagområdet for å kunne løse en problemstilling.
	I VM vil du komme inn i en type dialog og refleksjon som gjør at du får en bedre innsikt både i hva slags utfordringer, hvorfor ting er slik som de er, og flaskehals og hva som kunne vært gjort bedre og alt dette her.
	Den eneste ulempen må være at vi har ganske sammenfallende synspunkter på en del grunnleggende ting, så det blir egentlig mange gode dialoger, og vi er ikke redd for å si noe som helt til hverandre.
	Gruppen som skal jobbe med en gitt problemstilling bør det være sånn at det er høyt under taket, og det bør være rom for at man kan slenge ut en masse.
	Vi gjør det ikke nok i dag, så hvis du går i forsvarsposisjon da er løpet kjørt.
	[kan føre til en læringseffekt på andre ansatte i organisasjon?] Ja, lære opp store grupper til informasjon, kunne lese svømmebanebasseng og slikt.
ST	
	Selv om vi heter IKT-kontoret så må vi ta et ansvar for den helheten.
	I VM vil du komme inn i en type dialog og refleksjon som gjør at du får en bedre innsikt både i hva slags utfordringer, hvorfor ting er slik som de er, og flaskehals og hva som kunne vært gjort bedre og alt dette her.
	Det tvinger deg til å se sammenhengen mellom det vi sa der og det vi sa der.
	For å diskutere for hva vi skal bruke dette her til i en større sammenheng, hvordan skal vi rulle dette her ut i Bodø kommune som ett eller flere verktøy for å løse ulike problemer.
	Det å skaffe en oversikt.

PM	
	[Har dette synet gjort til at du ser problemområder tydeligere?] ja du gjør jo det.
MM	
	[Gir VM en større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver?] ja det er en måte og systematisk å kartlegge andre sine arbeidsoppgaver.
	at du går inn i de forskjellige vinkler med å bruke flyt- og svømmediagram.
DV	
	Vi er flere så øker det kanskje motivasjon forhold til at det er flere som jobber med det samme da så kanskje at det er samme forståelse om viktigheten med gjennomgående prosesser og verdikjeder.
	Jeg tror at i det øyeblikket du klarer å bli enige om hvilken vei du skal gå tror jeg det er letter å modellere opp den veien.
	Bidrar til at du klargjør målet ved at kanskje har en diskusjon rundt virkemidler og prosesser som går fra start til slutt.
TL	Jobbet alene, og ikke i gruppe. Derfor valgte vi å ikke spørre om teamlæring.
ST	
	Bruke VM til å fange forskjellige dimensjoner.

PM	
	[Endret syn på egne arbeidsoppgaver?] Ja, til en viss grad. For å kunne matche bedre organisasjonen sine behov.
	[Økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?] ja, absolutt - dette fungerer.
	Jo flere verktøy man mestrer, jo bedre oppfatter man at en kan bidra på flere felt eller ha forståelse for flere måter å møte utfordringer på.
	Det å få se sin avgrenset oppgave i et større bilde, bør bidra til en økt målforståelse.
	[Har dette synet gjort at du ser problemområder tydeligere?] Ja, ser kanskje mer med prosessøyne inn i de samme utfordringene.
MM	
	Godt verktøy for en felles virkelighetsbeskrivelse.
	Får en felles beskrivelse av nåsituasjonen.
	Får snevret inn diskusjoner til å gjelde akkurat der man har ulike synspunkter, også er resten greit - dette ser sånn ut, også får man konsentrert seg der man har ulike oppfatninger, også står man enda bedre rustet til å dra i samme retning.
	[VM har ført til at du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver?] Jeg har fått innsyn på hva de andre holder på med.
	Vi er veldig på meningsutvekslingen på ting.
	Det handler om å ha en gjensidig forståelse for det vi holder på med på hver vår kant.
	Kvaliteten på modellene er avhengig av en god meningsutveksling.
DV	
	Godt verktøy for en felles virkelighetsbeskrivelse og det er en forutsetning for at skoene settes i samme retning og går i samme retning - starter der og får en felles beskrivelse av nå situasjonen.
	Får snevret inn diskusjoner til å gjelde akkurat der man har ulike synspunkter, også er resten greit - dette ser sånn ut, også får man konsentrert seg der man har ulike oppfatninger, også står man enda bedre rustet til å dra i samme retning.
	[Vm fører til et felles syn om hva som er målet for bedriften?] ja absolutt.
	Det å få se sin avgrenset oppgave i et større bilde, bør bidra til en økt målforståelse.
	Økt kunnskap om dette perspektivet [VM] kan gi økt forståelse for de utfordringene organisasjonen står ovenfor.
	Vi kan ta i bruk metodikken i en mer større grad enn det vi gjør og da må vi ha flere med på laget.
TL	
	Bruker metodikken som utgangspunkt for diskusjon i prosjektgruppen og for å presentere forbedringsbehov for beslutningstakere.
	Får snevret inn diskusjoner til å gjelde akkurat der man har ulike synspunkter, også er resten greit - dette ser sånn ut, også får man konsentrert seg der man har ulike oppfatninger, også står man enda bedre rustet til å dra i samme retning.
	Vi er veldig på meningsutvekslingen på ting.
	Det handler om å ha en gjensidig forståelse for det vi holder på med på hver vår kant.
	Kvaliteten på modellene er avhengig av en god meningsutveksling.
	Vi kan ta i bruk metodikken i en mer større grad enn det vi gjør og da må vi ha flere med på laget.
	[kan føre til en læringseffekt på andre ansatte i organisasjon?] Ja, absolutt.
ST	
	Økt kunnskap om dette perspektivet [VM] kan gi økt forståelse for de utfordringene organisasjonen står ovenfor.
	Å ta del av en slik type prosess kan ha mange effekter på det å være mer bevisst på målsetningen, se et større bilde, se sin bit i sammenheng med andre, få større forståelse for gangen i det - prosessen i det hele, at avhengigheter - masse biter av det her som handler om læring i organisasjonen.

Intervjuguide – Bitstream

1. Har arbeidet med virksomhetsmodellering endret ditt syn på dine egne arbeidsoppgaver?
2. Med bakgrunn i dette arbeidet, føler du en økt motivasjon til å bidra med å forbedre bedriften?
3. Har virksomhetsmodellering ført til at du gjør arbeidsoppgaver som går utover din rolle i dag?
4. Mener du at virksomhetsmodellering kan gjøre det enklere å bli enig om hvilken retning virksomheten bør gå i?
5. Vil den legge til rette for økt innflytelse fra flere i en slik retningsbestemmelse?
6. Synes du virksomhetsmodellering kan føre til et felles syn om hva som er målet for bedriften?
7. Mener du at virksomhetsmodellering har ført til at du har fått større forståelse for andre sine arbeidsoppgaver?
8. Kan du beskrive hvordan gruppen arbeidet fram de felles modellene?
9. Har det vært ei utfordring å uttrykke meningene sine innad i gruppen?
10. I de tilfellene hvor dere har hatt ulike syn i utgangspunktet:
 - a. Har dere reflektert over hvorfor?
 - b. Har denne eventuelle refleksjonen gjort det letter å komme frem til enighet angående modellene?
 - c. Har eventuelle meningsforskjeller bidratt til bedre modeller?
11. Hvordan har arbeidet med virksomhetsmodellering endret ditt syn på organisasjonen?
12. Har dette synet gjort at du ser problemområder tydeligere?
13. Har dere latt andre ansatte i organisasjonen kommet med sine synspunkter i forbindelse med utvikling av virksomhetsmodellene?
14. Hvordan vil dere involvere andre ansatte i fremtiden?
15. Vil dere påvirke andre grupper i organisasjonen til å ta i bruk virksomhetsmodellering i fremtiden?
16. Mener du at virksomhetsmodellering kan føre til en læringseffekt på andre ansatte i organisasjon?