

# Er det mulig å trene på det ukjente?

- Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?

Av

Bente Kristin Malmo

Roar Venås

Avhandling avlagt ved  
Handelshøjskolen i København (CBS)

for graden

Master of Knowledge Management  
(Master i Kunnskapsledelse)

2016



# SAMTYKKE TIL HØGSKOLENS BRUK AV KANDIDAT-, BACHELOR- OG MASTEROPPGAVER

**Forfattere:** Bente Kristin Malmo og Roar Venås

**Norsk tittel:** Er det mulig å trene på det ukjente?  
- Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?

**Engelsk tittel:** Is it possible to train for the unknown?  
- How can simulations strengthen collective innovation processes?

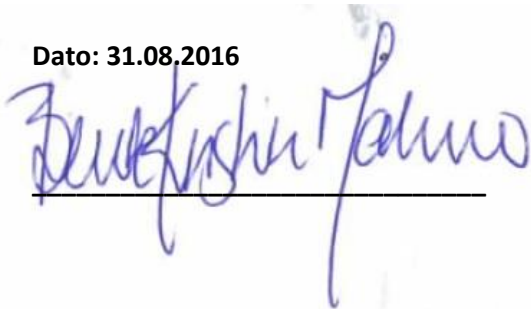
**Studieprogram:** Master i kunnskapsledelse 2014-2016

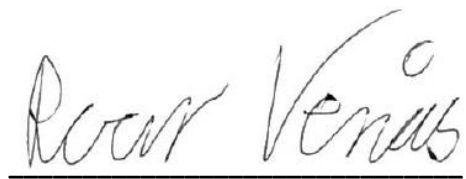
Vi samtykker i at oppgaven kan publiseres på internett i fulltekst i Brage, Nords' åpne arkiv

Vår oppgave inneholder taushetsbelagte opplysninger og må derfor ikke gjøres tilgjengelig for andre

Kan frigis fra: 29.03.17

Dato: 31.08.2016

  
\_\_\_\_\_

  
\_\_\_\_\_

## FORORD

Kunnskap er en kilde til strevsom lykke. Det ble også vår reise i arbeidet med denne oppgaven. Begge ønsket vi å kunne være enda bedre ressurser for de vi samarbeider med – å bli en enda bedre reflekterte praktikere. Det var motivasjonen for å ta denne masteren og gjøre denne oppgaven.

Jeg, Bente Kristin Malmø har jobbet med simulering i flere tiår i nasjonale og internasjonale virksomheter. Jeg har lenge vært nysgjerrig på om denne metoden kunne fungere som verktøy, ikke bare ved prosessimplementering, men også i innovasjonsprosesser. Og hvordan gjøre det med et særdeles bevisst forhold til aksjonslæring.

Jeg, Roar Venås, har jobbet med kontinuerlig forbedring i Skatteetaten i vel seks år. Denne gode metodiske tilnærmingen til forbedring så jeg manglet en "realistisk" arena der vi kunne trene på dette arbeidet før vi praktiserte det i arbeidshverdagen.

Med dette som utgangspunkt, ønsket vi å skrive en oppgave som kunne være referansebank i framtidig bruk av simulering i innovasjonsprosesser. Vi håper også at den kan fungere som inspirasjon for Enova som vi fikk lov til å forske sammen med, når de skal videreutvikle sin kompetansestrategi og finne gode måter å drive innovasjon og systematisk trening på.

Vi takker særlig Enova for modighet og villighet til å gjennomføre forskningen sammen med oss, og da særlig takk til prosjektlederne Kjersti Kaasbøll og Roar Grønhaug. Våre ni medforskere i Enova som velvillig lot seg engasjere i en ny måte å drive innovasjonsarbeid på fortjener en stor takk.

Takk til vår veileder Øystein Rennemo som har utfordret oss og gitt oss verdifull innsikt.

Takk til familie, kjærester, gode venner og kolleger som både har hjulpet oss og vært en støtte.

- Kristina Reinholdtsen for at du tok deg tid til å være vår språkvasker.
- Morten Marøy for at du tok oppgaven som redigerer.
- Lisbeth Andersen og Stig Kvaal for at dere var så rause at dere brukte sommerdager til å lese utkast og samtale med oss.
- Lisa Vivoll Straume og Mind for at forankringen inn mot positiv psykologi ble muliggjort.
- Takk til Arild Bryde som alltid gir nye perspektiver.
- Takk til medstudentene Kristin Eklo, Vibeke Veie-Rosvoll og Ann Christin Sørensen Eidsmo som vi hadde veiledning sammen med og som ga oss nye perspektiver.
- Takk til alle andre medstudenter og foreleser på Master i kunnskapsledelsen som vi har lært mye av både faglig og menneskelige på denne treårige reisen.

Takk til familie og kjærester som tålmodig har ventet på at vi skal få tid til også dem. Nå starter neste reise med ny kunnskap i bagasjen!

*Trondheim, 31. august 2016, Bente Kristin Malmø og Roar Venås*

## SAMMENDRAG

I en verden i endring mener vi at evnen til innovasjon er mer verdifullt enn noensinne, og at denne evnen blir avgjørende for bærekraftig organisasjonsutvikling og endringsberedskap. For å skape noe nytt, trenger du kunnskap. Kunnskap har en stadig viktigere rolle i dagens samfunn og er en forutsetning for en kunnskapsøkonomi (Western 2013). Men mer verdifullt er det å ha evnen til å lære og å bruke disse erfaringene i nye og unike scenarier. Det krever en læringsorientert kontekst som involverer, samskaper og dyrker et vekstorientert tankesett.

I den sammenheng ønsket vi å finne ut av om det gikk an å trene på det ukjente?

Vi vil finne ut av det gjennom problemstillingen "Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?"

Vi ønsket å utforske hvordan dette kunne være mulig gjennom følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan kan aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser?
2. Hvilke forutsetninger må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser?
3. Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming?

Aksjonsforskningen ble utført i Enova, et statlig selskap med mandat til å drive neste generasjon energiutvikling, med 80 ansatte og et årlig budsjett på NOK 50 milliarder. Fokuset var på hvordan oppdage og handle på muligheter for innovasjon gjennom å ta i bruk et nytt virkemiddel for Enovas kunder. Vi utviklet en forskningssyklus bestående av fire aksjoner knyttet til to faser:

- Fase 1 - Idémyldring, Aksjon 1 og 2 – Kartlegging og utprøving av ulike rammebetingelser som gir kunnskap om handlingsrommet. Bevisstgjøring gjennom å myldre ideer basert på innhentet kunnskap analysert i ulike perspektiver. Deltakernes styrker i å analysere, modighet til å gi og ta imot nye perspektiver er avgjørende for neste fase.
- Fase 2 - Utvikling, Aksjon 3 og 4 – Innsikten ervervet i fase 1 utforskes og videreutvikles ved hjelp av simulering. Her trenes det på viktige faser i prosessen. Deltakernes styrker utfordres gjennom mot til å utprøve handlinger i nye situasjoner.

Vi brukte aksjonsforskning som en strategisk tilnærming til innovasjon. Basert på likeverd var elleve nøkkelpersoner i Enova med som medforskere. Fem av Morgans perspektiver fungerte som ramme for en bedre forståelse av handlingsrommet. Med utgangspunkt i Enovas styrkebasert tilnærming og et læringsorientert tankesett, la vi til rette for fire simuleringer og utnyttet kunnskapen fra disse gjennom refleksjonene før, i og etter handling.

Analysen ble utført i en kombinasjon av tolkning av spørreundersøkelsen som underlag for pre-workshop, dokumentasjon og kvalitative analyser av evalueringene fra pre-workshop og simuleringene. I tillegg brukte vi notater fra brief og debrief fra hver deltaker fra alle fire simuleringene og fra sluttintervju med prosjektledelsen. Vi analyserte empirien i lys av både tanker, følelser og handlinger med Rennemo sin innovasjonsmodell som overordnet modell

(Dalborg og Rennemo 2013). Simulering styrker kollektive innovasjonsprosesser ved at den bidrar til å visualisere og erfare en tenkt framtid som gir et felles mentalt bilde å reflektere rundt. For at simulering skal stimulere kollektive innovasjonsprosesser kreves en god kontekst. Aksjonsforskning med vekt på likeverd, frigjørende prosesser og arbeid i sykluser bidrar til dette. Vi konkluderer med at simulering har liten verdi hvis man ikke setter av nok tid til refleksjon og at det brukes mer tid på refleksjon enn selve simuleringen. Refleksjonen er helt avgjørende for læring, og derfor innovasjon. I tillegg bidrar bruk av ulike perspektiver til at man lettere bryter vante mønstre, og tenker mer helhetlig.

Masterarbeidet vårt har relevans for oss som forskere, Enova, andre organisasjoner og vitenskapen.

## **ENGLISH SUMMARY**

We believe that innovation capabilities are more valuable now, in our changing world, than ever before, and that these capabilities become crucial for sustainable, organizational development and change readiness. In order to innovate, you need knowledge. Knowledge plays an increasingly important role in today's society and is a prerequisite for a knowledge economy (Western 2013). But it is even more valuable to have the ability to learn and to apply this acquired knowledge in new and unique scenarios. That requires a learning context that cultivates a growth-oriented mind-set. In this context, we wanted to find out whether it is possible to train for the unknown.

We wanted to find out about this based on the research question: "How can simulation strengthen collective innovation processes?"

We wanted to explore how you could set the stage for this through investigating:

1. How can action research using simulation contribute to innovation processes?
2. What conditions must be present in order to use simulation in innovation processes?
3. How does deliberate use of multiple perspectives contribute to a more holistic approach?

The action research was executed at Enova, a governmental company with the mandate to drive the next generation of energy development, with 80 employees and a yearly budget of NOK 50 billion. The focus was on how we can detect and act on possibilities for innovation in providing a new instrument for Enova clients.

We developed a research cycle of 4 actions linked to 2 phases:

- Phase 1 Brainstorm. Action 1 and 2. Mapping and testing of various parameters providing knowledge of the action space for the new instrument. Awareness through question and brainstorming analysing knowledge from different perspectives. Participants strengths in analysing, courage to give and take new perspectives is crucial for the next phase.

- Phase 2 Development. Action 3 and 4. The insight gained in Phase 1 is explored and further developed with the help of simulations. Critical phases in the process are trained. Participants' strengths and courage are challenged through actions in new scenarios.

We used action learning as a strategic approach to innovation. Based on equality, eleven key participants from Enova joined as co-researchers. Five of Morgan's perspectives founded the framework for a better understanding of the action space.

Based on Enova's strength-based approach and a learning-oriented mindset, we facilitated four simulations and utilized the knowledge from these through reflections before, during and after action.

Data analyses were conducted in a combination of interpretation of survey response to prepare for the pre-workshop, documentation and qualitative analysis of evaluations from the workshop and simulations. In addition, we used participants' individual notes from brief/debrief from four simulations and from post-research interviews with the project management.

We analysed the empirical data in light of thoughts, feelings and actions using Rennemo's innovation model as the overarching model (Dalborg and Rennemo 2013).

Simulation strengthens collective innovation processes through visualization and experience of an imagined future which provides a common mental image to reflect on. If simulations are to stimulate collective innovation processes, a good context is required.

Action research with emphasis on equality, liberating processes and work in cycles contributes to this. Our conclusion is that simulations are of little value unless you dedicate enough time for reflection and use more time on reflection than on the simulation itself. The reflection is essential for learning and hence for innovation. In addition, the use of different perspectives makes it easier to break habitual patterns and think more holistically

Our master thesis relevant for us as researchers, for Enova, for other organizations and for science

# INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	iii
SAMMENDRAG .....	iv
ENGLISH SUMMARY .....	v
INNHALDSFORTEGNELSE .....	vii
1 BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLING.....	1
1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål .....	2
1.2 Enova og virkemiddelet lån og garantier.....	3
1.3 Begrepsavklaring .....	6
1.4 Oppgavens struktur.....	8
2 TEORI .....	9
2.1 Om aksjonsforskning.....	9
2.1.1 En alternativ tilnærming .....	9
2.1.2 To antakelser.....	10
2.1.3 Ulike tradisjoner.....	10
2.1.4 Bakgrunnen for aksjonsforskning som tilnærming.....	11
2.1.5 Dagens tilnærminger – ulike modeller.....	12
2.1.6 Syklisk utvikling .....	15
2.1.7 utfordringer i bruk.....	16
2.1.8 Definisjon – vår tilnærming .....	16
2.2 Om innovasjon .....	17
2.2.1 Avgrensinger .....	17
2.2.2 Definisjon.....	18
2.2.3 Hva hemmer og fremmer innovasjon .....	19
2.2.4 Når er det en innovasjon?.....	20
2.2.5 Skapende motstand.....	21
2.2.6 Risiko.....	21
2.2.7 Innovasjon og organisasjonsutvikling.....	21
2.2.8 Innovasjonsprosesser .....	21
2.2.9 Begrepet innovasjon .....	23
2.3 Om simulering .....	25
2.3.1 Definisjon på simulering.....	25

2.3.2	Effekt av simulering .....	25
2.3.3	Eksempler på simulering.....	26
2.4	Om simulering og læring .....	28
2.4.1	Erfaringsbasert læringsmodell .....	29
2.4.2	"Feedforward" og "feedback" .....	30
2.4.3	Dobbeltkretslæring.....	31
2.4.4	Refleksjon.....	32
2.5	Om kunnskaping og styrkebasert utvikling .....	33
2.5.1	Det objektivistiske perspektivet.....	34
2.5.2	Det praksisbaserte perspektivet.....	34
2.5.3	Den tredje vei .....	34
2.5.4	Sammenhengen mellom de tre perspektivene .....	34
2.5.5	Styrkebasert utvikling.....	35
2.6	Om spørsmål og perspektivering.....	37
2.6.1	Om spørsmål.....	38
2.6.2	Om perspektivering.....	39
3	METODE – GJENNOMFØRING AV VÅR AKSJONSFORSKNING .....	43
3.1	Kort introduksjon til vårt forskningsdesign .....	43
3.2	Oppgavens vitenskapsteoretiske ståsted .....	44
3.3	Prinsipper for vår aksjonsforskning.....	45
3.3.1	Prosess og innhold samskapes i en demokratisk prosess .....	45
3.3.2	Relevant og holistisk resultat .....	46
3.3.3	Proessen skulle fremme både handling og refleksjon .....	47
3.3.4	Vi som forskere deltok aktivt, og var både fasilitatorer og forskere.....	47
3.4	Utfordringer i vår forskning .....	48
3.5	Vårt forskningsdesign.....	49
3.5.1	Kort oversikt over prosessen .....	49
3.5.2	Aksjon 1 – Spørsmål.....	51
3.5.3	Aksjon 2 – Pre-workshop .....	52
3.5.4	Aksjon 3 og 4 Simulering .....	54
3.5.5	Sluttintervju med prosjektledelsen .....	57
3.6	Etiske spørsmål.....	57
4	EMPIRI – HVA SÅ VI?.....	59



4.1	Empiri fra Aksjon 1 og 2 .....	59
4.1.1	Presentasjon av empiri fra Aksjon 1 – spørreskjema .....	59
4.1.2	Presentasjon av empiri fra Aksjon 2 , pre-workshop .....	62
4.2	Empiri fra Aksjon 3 og 4 .....	67
4.2.1	Presentasjon av empiri fra Aksjon 3, simulering 1 og 2 .....	68
4.2.2	Evaluering av simulering 1 og 2 .....	72
4.2.3	Presentasjon av empiri fra Aksjon 4, simulering 3 og 4 .....	75
4.2.4	Evaluering av simulering 3 og 4 .....	80
5	ANALYSE.....	82
5.1	Forskningsspørsmål 1: Hvordan kan aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser?.....	84
5.1.1	Hvordan bidra til samskaping i innovasjonsprosesser? .....	85
5.1.2	Hvordan bidra til å lage en forestilling av en framtidig virkelighet? .....	89
5.1.3	Hvordan arbeide i sykluser der man stadig bygger på ny kunnskap?.....	90
5.1.4	Delkonklusjon .....	91
5.2	Forskningsspørsmål 2: Hvilke forutsetninger må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser? .....	92
5.2.1	Utvikle forankret innhold til troverdige simuleringer .....	93
5.2.2	Delkonklusjon .....	95
5.2.3	Gjøre modige refleksjoner hvor både tenking, handling og følelser blir reflektert over.....	95
5.2.4	Delkonklusjon .....	99
5.3	Forskningsspørsmål 3: Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming? .....	100
5.3.1	Aksjon 1 – spørsmål i perspektiver gir mangfold .....	100
5.3.2	Aksjon 2 – samskaping gir kollektiv innsikt til perspektiver .....	101
5.3.3	Aksjon 3 og 4 - handling gir innsikt til perspektiver som ellers ville vært skjult 102	
5.3.4	Delkonklusjon .....	103
6	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON .....	105
6.1	Hvordan gjorde vi det i praksis? .....	106
6.2	Viktige forutsetninger i aksjonene .....	108
6.3	Relevans .....	109
6.4	Er det hold i vår aksjonsforskning? .....	110

6.5	Hva kunne vi gjort annerledes? .....	112
6.6	Hovedkonklusjon.....	112
6.7	Veien videre .....	112
7	VÅR EGEN LÆRINGSPROSESS .....	114
7.1	Bakgrunn.....	114
7.2	Arbeidet med oppgaven .....	115
7.3	Analyse .....	117
7.4	Skriveprosessen.....	118
7.5	Samarbeidet oss forfattere i mellom .....	118
7.5.1	Individuelle refleksjoner fra begge forfattere .....	119
7.5.2	Avsluttende refleksjon rundt simulering som læringsmetode.....	120
	REFERANSELISTE.....	121
	LISTE OVER FIGURER OG BILDER .....	125
	VEDLEGG.....	127

## 1 BAKGRUNN OG PROBLEMSTILLING

Vi lever i en stadig mer kompleks verden der endringstakten blir raskere. Dette krever evne til å kunne tilpasse seg stadig skiftende rammebetingelser.

Bente Kristin Malmø, den ene forfatteren av denne masteroppgaven, har jobbet med simulering som en "tørrtrening på forretningsvirkelighet" i flere ti år. Bente har lenge vært nysgjerrig på om denne metoden også kunne fungere som verktøy i innovasjonsprosesser.

Roar Venås, den andre forfatteren av denne masteroppgaven, har jobbet med kontinuerlig forbedring i Skatteetaten i vel seks år. Det er en metodisk tilnærming til forbedring, der man har fokus på stadige små forbedringer som til sammen vil ligne på en tjenesteinnovasjon. Roar har savnet en mest mulig realistisk treningsarena der man kan trene på dette arbeide før det praktiseres i arbeidshverdagen. I sitt samarbeid med Bente har han blitt overbevist om at nettopp simulering kan bidra til å skape denne trenings-/læringsarenaen.

Ut fra dette har vi et ønske om å undersøke om læring gjennom simulering egner seg for innovasjonsprosesser. Vi har laget vår egen definisjon på simulering og har definert det som en undersøkende handling hvor man søker å finne en løsning som skaper endringsberedskap. Målet er å utvikle gode rammer for innovasjons- og endringsprosessen.

Vi ønsker å bruke aksjonsforskning som vår forskningstilnærming. Aksjonsforskning er en strategisk tilnærming til kunnskaping hvor ulike metoder settes sammen for å skape ny kunnskap (Lewin & Martin 2007). Simulering kan være en slik metode. I tillegg har aksjonsforskning noen prinsipper som vi mener passer vårt verdisyn og arbeidsform i tilrettelegging/gjennomføring av simuleringer og andre typer læringsaktiviteter. Blant annet at man anser forsker og medforsker (deltaker) som likeverdige partnere, og at man vektlegger samskaping av innhold og prosess i aksjonene/forskningen. I tillegg mener vi at for å lykkes med simulering generelt, og spesielt i en innovasjonsprosess er det viktig å tenke i sykluser som man gjør i aksjonsforskning der man bygger videre på kunnskapen i den gjennomførte aksjonen i planleggingen av neste aksjon.

Vi inngikk et forskningssamarbeid med Enova. Det statseide selskapet Enova ble opprettet i 2001 for å bidra til omlegging av energibruk og energiproduksjon, og i mandatet ligger det at de skal iverksette regjeringens energipolitikk. På grunnlag av den nye klimaavtalen har Enova fått et nytt mandat de skal jobbe etter fra 1. januar 2017. I dette mandatet ligger det at de skal innføre et nytt virkemiddel lån og garantier. Hittil har Enova kun tildelt støtte til ulike typer energirelaterte prosjekter. I vår dialog med Enova sier de at det nye virkemiddelet vil kunne utfordre dem blant annet på arbeidsmåte og nødvendig kompetanse. Vi kan si at Enova skal gjennom en innovasjonsprosess der de skal utvikle innhold og arbeidsmetodikk for et nytt, ukjent virkemiddel. Enova har noe erfaring med bruk av simulering fra før, og så det som interessant å kunne bruke det i denne sammenhengen også.

I tillegg til vår egen interesse for å se om simuleringstrening egner seg i innovasjonsprosesser, og Enova sin interesse for å bruke simulering i forbindelse med utviklingen av nytt virkemiddelet, mener vi at det har forskningsmessig relevans. I vårt forarbeid med vår

masteroppgave har vi lest litteratur om simulering. Det som slår oss er at det aller meste som er skrevet er relatert til helsevesenet, IT-utvikling og nettspill. I tillegg vet vi at simulering som metode brukes mye i beredskapstrening, og Bente har brukt det mye i operativ forberedelse av store idrettsarrangementer som olympiske leker. Men vi finner lite dokumentasjon om metoden relatert til innovasjon og innovasjonsprosesser.

Ut fra innovasjonslitteraturen ser vi at innovasjon ofte handler om å forestille seg og handle på en framtidig virkelighet. Innovasjon innebærer også at man utsetter seg for risiko for å kunne mislykkes (Aasen & Amundsen 2011). Nyskaping krever mot til å prøve og feile, og ikke minst å gi hverandre mot til å prøve med risiko for å mislykkes. I tillegg fremhever litteraturen at i dagens komplekse verden krever innovasjon ulike typer kompetanser, og således en kollektiv praksis (Carlsen, Clegg & Gjersvik 2012).

Dette overbeviser oss om at det å se om simulering fungerer i innovasjonsprosesser er noe som vil kunne gi både oss og andre nyttig læring, og verdifull kompetanse. Så derfor; "Er det mulig å trene på det ukjente?"

### 1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Vi har tatt utgangspunkt i simulering som læringsmetode i en aksjonsbasert tilnærming, og vil se om vi gjennom bruken av simulering kan fremme kollektive innovasjonsprosesser. Med simulering mener vi en undersøkende handling hvor man søker å finne en framtidig løsning som skaper endringsberedskap. Det vi gjør er å "tørrtrene" på et mulig framtidsscenario med mål om å gi framtidige rammer for hva som skal gjøres, hvordan det kan gjøres, og hvorfor det skal gjøres. På den måten gir det også rammer for adferd.

Tittel: Er det mulig å trene på det ukjente?

Problemstilling: Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?

For å kunne svare på problemstillingen stiller vi følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan kan aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser?
2. Hvilke forutsetninger må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser?
3. Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming?

I forskningsspørsmål 1 ønsker vi å utforske hvordan aksjonsforskning ved bruk av simulering kan bidra til kollektive innovasjonsprosesser. Vi ønsker å se nærmere på prinsipper som kan være nyttige og hvordan de kan være nyttige. Det å bevege seg inn i ukjent terreng vet vi av erfaring kan være krevende, og det er således interessant hvorvidt aksjonsforskning ved hjelp av simulering kan bidra til å ufarliggjøre dette. Det kan handle om å gi mot til å involvere seg i kollektive innovasjonsprosesser blant annet gjennom støttende atferd hos medforskerne (Rennemo 2006, Carlsen et al 2012). Likeledes er det interessant å se hvordan simulering kan hjelpe til med å forestille seg en framtidig virkelighet og bidra til aktivitet gjennom å trene på situasjoner der løsningen ikke er forhåndsdefinert (Irgens 2006b, Aasen & Amundsen 2011, Dalborg & Rennemo 2013). Vi ønsker særlig å utforske det kollektive aspektet, fordi

## Kap 1 Bakgrunn og problemstilling

innovasjonsprosesser etter vår mening handler om samskaping (Oddane 2008, Aasen & Amundsen 2011, Carlsen et al 2012). Vi ønsker også å se på hvilken merverdi viktige momenter i aksjonsforskningen, som samskaping av innhold, likeverdighet og å arbeide i sykluser der en stadig bygger på ny kunnskap, vil gi innovasjonsprosessen (Coghlan & Brannick 2014).

I forskningsspørsmål 2 ønsker vi å utforske forutsetninger som må ligge i bunn for å lykkes med simulering som metode. Vi ønsker spesielt å utforske hvordan man kan fremskaffe forankret innhold til troverdige simuleringer og skape en lærerik og modig prosess (Vaagaasar 2008).

Det å kunne se på den nye situasjonen med "forskjellige øyne" tror vi er en viktig forutsetning for å optimalisere innovasjonsprosesser (Irgens 2011a). Vi finner denne forutsetningen så fremtredende at vi vil ha særlig fokus på dette. Vi har en tro på at det å se på ting med forskjellige øyne, eller med ulikt fokus, vil kunne gi et mer helhetlig bilde. Idéarbeid og innovasjonsprosesser handler blant annet om å "zoome ut" for å få et mer helhetlig blikk (Carlsen et al 2012). Vi ønsket å trene våre medforskere (deltakerne fra Enova) på dette. Vi ønsket å bringe inn ulike perspektiver basert på noen av Gareth Morgans (2004) "organisasjonsbilder", og kombinere disse med bruk av spørsmål, samskaping i lys av dem og simuleringer. I forskningsspørsmål 3 vil vi prøve å finne ut hvordan dette gir en mer helhetlig tilnærming.

### **1.2 Enova og virkemiddelet lån og garantier**

Enova SF er eid av Olje- og energidepartementet og ble opprettet i 2001 for å bidra til omlegging av energibruk og energiproduksjon. Enova er lokalisert i Trondheim og har 80 medarbeidere. Enova skal drive fram en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon, samt bidra til utvikling av energi- og klimateknologi. Dette gjøres hovedsakelig gjennom økonomisk støtte og rådgivning. Oppdraget er å skape varige endringer i tilbud og etterspørsel etter effektive og fornybare energi- og klimaløsninger. Enova samarbeider tett med markedsaktører i privat næringsliv og offentlig virksomhet. Finansieringen av virksomheten skjer via tildelte midler fra Energifondet.

Enova har et utfordrende mandat med tanke på å iverksette regjeringens energipolitikk. De skal påvirke samfunnsutviklingen gjennom holdningskapende arbeid, samt bidra til innovasjon og implementering av nye energiløsninger.

I ny avtaleperiode gjeldende fra 1. januar 2017 arbeider Enova mot et nytt målbilde som medfører endringer gjennom et utvidet mandat. I regi av enheten Virksomhetsstyring er organisasjonsutviklingsprosjektet "Prosjekt 42 – Enova 2.0" initiert. Videre utvikling mot "Enova 2.0" skal etterleve visjonen om en livskraftig forandring og involverer alle deler av det virksomheten kaller "Enovahuset", som vist under.

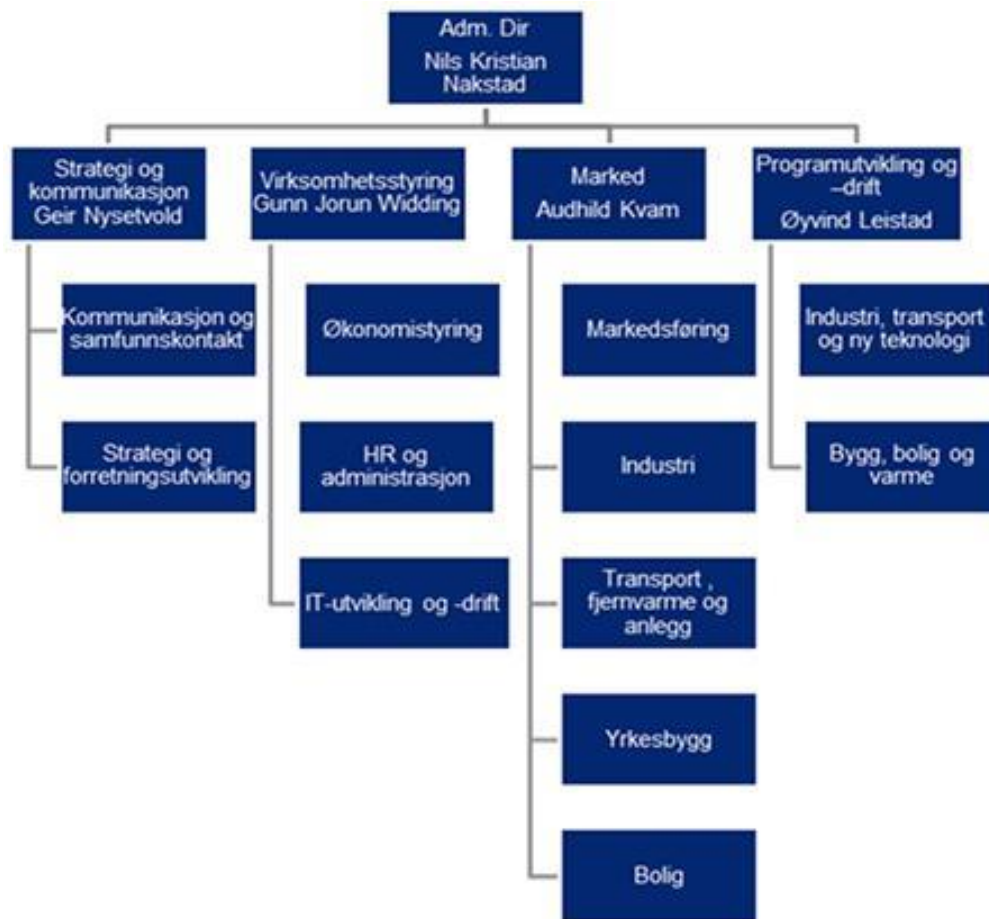


Figur 1 Enovahuset

Prosjekt 42 har gjennom sin kartlegging bekreftet at Enova i det store og hele fungerer godt i dag. Samtidig er det identifisert flere områder med potensial for effektivisering og forbedring, både på kort, mellomlang og lengre sikt.

Det fremheves i tillegg følgende: "Effektiv og ansvarlig forvaltning vil ikke kunne løses gjennom systemer, rutiner eller retningslinjer alene, men vil kreve mye av både ledelse og øvrige ansatte når det gjelder kultur, målforståelse og samspill og - ikke minst - trening. Hvis vi endrer måten vi arbeider på kan det få konsekvenser for lagorganiseringen og hvilket kompetansebehov vi har". Enova har en ledelse som er sterkt forankret i styrke- eller verdibasert ledelse og har jobbet systematisk med dette over en periode på to år, både på individ- og team-nivå. Enova har en ambisjon om å bli "Norgesmester i offentlig forvaltning". De er organisert på følgende måte:

## Kap 1 Bakgrunn og problemstilling



Figur 2 Enova organisasjonskart

Enova har også prosedyrebasert saksbehandling, men med virkemiddelet lån og garantier vil de sannsynligvis i større grad måtte vurdere hver enkel søknad uten å kunne støtte seg til kun standardiserte prosedyrer. Hver sak vil være unik og kompleks, og man vil måtte forstå forretningskonteksten hos kunden og i bransjen i tillegg til kunnskap om selve prosjektet det søkes om lån eller garanti til. Det vil derfor forsterke kravene til tilpassede arbeidsprosesser og til kollektiv innovasjon for å finne de riktige løsningene for søkerne.

Innovasjonsarbeid blir viktig for Enova i tiden fremover. Det vil sette store krav til medarbeidernes kreativitet og utforsningskompetanse. Dette gjelder særlig i forbindelse med innføringen av det nye virkemiddel lån og garantier som skal være operativt fra 1. januar 2017.

Enova har hatt suksess med bruk av investeringsstøtte for å utløse energi- og klimatiltak og utvikle markedet for denne typen løsninger. Likevel mener de at det er barrierer hvor investeringsstøtte kanskje ikke er det best egnede virkemiddelet. Et bredere sett med virkemidler som øker tilgjengelig kapital i markedet og ved at Enova er villig til å ta større risiko enn kommersielle aktører, vil kunne utløse flere prosjekter og prosjekter som ellers ikke ville blitt realisert. Gjennom virkemiddelet lån og garantier mener dermed Enova at de kan gi risikoavlastning gjennom å tilby risikokapital til prosjekter som ellers ikke ville blitt finansiert.

I vårt forarbeid med Enova gjennom dette masterarbeidet har vi gjort oss noen betraktninger. Vi oppfatter Enova som en kunnskapsintensiv virksomhet. Det finnes ingen omforent

definisjon av hva en kunnskapsintensiv virksomhet er (Hislop 2013), men noen mener at en kunnskapsintensiv virksomhet kjennetegnes ved lav standardisering og høy kunnskapsintensivitet preget av kunnskapsarbeidere (Irgens 2006a). Kunnskaps-virksomheter kjennetegnes også ved at kunnskapen om arbeidsutførelsen først og fremst er knyttet til medarbeiderne, og i mindre grad til andre innsatsfaktorer. I tillegg er kunnskapen i en kunnskapsintensiv virksomhet i stor grad individ- og gruppebasert, og arbeidet som utføres er intellektuelt med et personlig preg (Irgens 2011b). Brown og Duguid "understreker at alle organisasjoner i bunn og grunn er kunnskapsorganisasjoner men i noen yrker er likevel kunnskapen i større grad intellektuell "(ibid:131). Arbeidsutførelsen i disse yrkene baserer seg på yrkesutøverens spesielle kunnskaper mer enn teknologi og arbeidsbeskrivelser (ibid).

I Enovas mandat uttrykkes det at de skal evne å jobbe proaktivt både i rutinebasert arbeid så vel som i innovasjonsarbeid. De uttrykker selv at dette blir særlig viktig i tiden fremover i forbindelse med innføringen av nytt mandat og et nytt virkemiddel, både internt og med tanke på å jobbe med komplekse og nyskapende prosjekter hos kunder. Det vil etter vår mening sette større krav til medarbeidernes kreativitet, evne og kompetanse til å tenke nytt, samt at de opererer som en lærende organisasjon.

Enova har valgt en styrke- eller verdibasert tilnærming til ledelse og utvikling (Straume 2016). Det betyr at de har adoptert positiv psykologi basert på Mind-metoden som fundament for ledelse og kulturutvikling. Enova sier dette har gjort dem i bedre stand til å bygge en organisasjon med komplementære stryker og verdier. De er opptatt av å skape læringsorientering og anerkjenner at det krever tid og tillit, og sier videre at det å trene regelmessig er en utfordring (ibid).

Vi oppfatter at Enova har stor bevissthet og kunnskap om hvilke styrker de har både på individ- og teamnivå, og de har trent mye på å gi hverandre tilbakemelding om dette. Dette mener vi gir dem et godt grunnlag til å ta i bruk simulering og aksjonslæring som metode for læring og innovasjon.

### 1.3 Begrepsavklaring

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Ba                | - japansk uttrykk som kan oversettes til sted, men rommer mer enn det. Det handler om å skape et rom der læring kan skje. Det omfatter både de fysiske, mentale og virtuelle rommene, og ikke minst samspillet mellom disse rommene (Krogh et al 2005). Vi bruker ba synonymt med kontekst i denne oppgaven |
| Brief             | - refleksjon før simulering (egendefinert).   |
| Debrief           | - refleksjon etter simulering (egendefinert).   |
| Endringsberedskap | - evne til å bruke egen kompetanse inn i nye og unike situasjoner (egendefinert).   |



## Kap 1 Bakgrunn og problemstilling

- Euidaimonia - mestringslykke, personlig vekst og utvikling, og følelser som engasjement, inspirasjon og flyt som oppleves i komplekse og nye situasjoner (Straume 2014).
- Handlingsrom - ytre og indre rammer som avgrenser mulighetene for utøvelse av roller og ansvar.
- Innovasjon - fornyelse, det å skape noe nytt. Nye måter å gjøre ting på som skal gi en effekt. (Aasen & Amundsen 2011). Vi bruker idéarbeid synonymt med innovasjon i denne oppgaven.
- Innovasjonsprosess - veien frem mot resultatet av innovasjonen (Aasen & Amundsen 2011).
- Kollektiv innovasjonsprosess - nyskapende arbeid der man involverer mennesker med ulik erfaring og kompetanse til å utvikle i fellesskap.
- Kunnskaping - kunnskap verbaliseres for å vise at det å tilegne seg kunnskap er en aktivitet eller noe som gjøres, og ikke noe som eies. Kunnskap er ferskvare og vokser frem i kommunikativ interaksjon hvor hele mennesket er involvert (Åsvoll 2009; Stacey 2008).
- Kunnskapsarbeider - en arbeider som har et arbeid som primært er å se på som intellektuelt. Arbeidet har ofte et personlig preg, arbeiderens egen kunnskap er viktigere enn for eksempel teknologi, og arbeidet til en kunnskapsarbeider innebærer ofte stor grad av selvstendighet (Irgens 2006a).
- Kunnskapskapital - den samlede kunnskapen til alle medarbeiderne i en virksomhet, og hvordan virksomheten klarer å utnytte den i verdiskapningen (egendefinert).
- Medforsker - de som blir forsket på men som samtidig er en aktiv del av forskningen. Aksjonsforskning forutsetter et demokratisk samarbeid mellom forskeren og de som blir forsket på (medforskere) (Rennemo 2006).
- Perspektivering - det å se noe fra flere sider (egendefinert).
- Positiv psykologi - det som bidrar til å fremme menneskets livskvalitet (Seligman & Csikszentmihalyi i Straume 2014).

## Kap 1 Bakgrunn og problemstilling

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Simulering               | - en undersøkende handling hvor man søker å finne en fremtidig løsning som skaper endringsberedskap. Det innebærer å tørrtrene på et mulig framtidsscenario i et på forhånd definert perspektiv, omfang og fokus med mål om å gi framtidige rammer for hva som skal gjøres, hvordan det kan gjøres, og hvorfor det skal gjøres. På den måten gir det også rammer for atferd (egendefinert). |
| Styrkebasert utvikling   | - utvikling hvor man fokuserer på styrker og ikke svakheter og ser på hvordan man overbruker eller underbruker styrkene sine, og hva man kan gjøre for å skape bedre balanse (Straume 2016).  |
| Vekstorientert tankesett | - et tankesett der en bevisst bruker sine styrker for å gjøre et enda bedre arbeid (egendefinert).  |
| Zoom ut                  | - å bevege seg fra detaljnivå og analyse av enkeltdeler til å se det større bildet, tenke helhet og se brede sammenhenger, forklaringer og strategier (Carlsen et al 2012:22).  |

### 1.4 Oppgavens struktur

Vi har valgt å strukturere denne oppgaven på samme måte som vi jobbet med aksjonsforskningen.

Vi begynte med å se på bakgrunnen for hvorfor vi ville forske på om aksjonsforskning ved bruk av simulering kunne bidra til kollektive innovasjonsprosesser, og hvorfor Enova var en spennende samarbeidspartner i den sammenheng - 1) *Bakgrunn og problemstilling*.

Deretter tok vi for oss ulike teorier som vi baserte vårt arbeid på – 2) *Teori*.

Vi laget så et metodisk opplegg for vår forskning, samt at vi reflekterte over etikk, prinsipper, utfordringer med mere – 3) *Metode – gjennomføring av vår aksjonsforskning*.

Etter at aksjonene var gjennomført bearbeidet vi og sammenstilte datamaterialet – 4) *Empiri – hva så vi?*.

Deretter analyserte vi datamaterialet, reflekterte over egne observasjoner, og drøftet våre funn – 5) *Analyse*.

På bakgrunn av vår analyse og drøfting rundt denne, konkluderte vi - 6) *Oppsummering og konklusjon*.

Vi avsluttet med refleksjon over egen læringsprosess - 7) *Vår egen læringsprosess*.

## 2 TEORI

I dette kapitlet vil vi ta for oss de teorier som ligger til grunn for forskning, metodebruk og drøftelser i denne masteroppgaven.

Vår problemstilling er som sagt tidligere "Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?". Det forsker vi på gjennom aksjonsforskning, der vi bruker simulering som metode for å trene deltakerne i å innovere i forbindelse med innføring av et helt nytt virkemiddel i Enova. I selve aksjonene prøver vi å legge til rette for å trene medforskerne i å lete i det ukjente med utgangspunkt i flere perspektiver. Hensikten med dette er å ta hensyn til kompleksiteten og oppnå en mer helhetlig innsikt - og dermed et bedre resultat. Basert på dette har vi gjort et utvalg av teori som vi oppfatter som relevant for forskningen vår.

I dette kapitlet sier vi først noe om aksjonsforskning, vår forskningstilnærming. Deretter tar vi for oss relevant teori om innovasjon der vi blant annet viser "Innovasjonsmodellen" (Dalborg & Rennemo 2013:137), som vi bruker som en overordnet modell i masteroppgaven. Så presenterer vi teori om simulering og også noen relevante eksempler på bruk av simulering. Da vi definerte Enova som en kunnskapsintensiv virksomhet, har vi tatt med teori om kunnskaping. I tillegg mener vi kunnskaping er en forutsetning for innovasjon. Da Enova bruker positiv psykologi som fundament for ledelse og kulturutvikling, har vi også tatt med litt teori om dette. Til slutt har vi tatt for oss teori om spørsmål og perspektivering basert på Gareth Morgans metaforer (Morgan 1998), siden vi brukte disse for å bidra til undring og helhetstenking hos våre medforskere. Vi vil redegjøre for både kjennetegn, historien bak, og litt av diskusjonene rundt disse teoriene.

### 2.1 Om aksjonsforskning

Vi brukte aksjonsforskning som strategisk tilnærming til vår forskning og tenkte at aksjonsforskning vil være å se på som et "ba" for simulering og innovasjon. Vi var opptatt av hvordan vi kunne definere aksjonsforskning. Hvilke utfordringer kunne vi tenkes å møte, og hvordan kunne vi være gode aksjonsforskere?

Aksjonsforskning har en bred og mangfoldig historie. Det er ikke å se på som en egen akademisk disiplin, men en tilnærming til forskning som har utviklet seg gjennom impulser fra mange ulike akademiske disipliner. Aksjonsforskningen utfordrer det positivistiske synet på kunnskap som legger vekt på at forskning må være objektiv og verdinøytral for at den skal være troverdig (Brydon-Miller et al 2003).

#### 2.1.1 En alternativ tilnærming

Aksjonsforskning blir av mange sett på som et alternativ til de mer brukte tilnærmingene innenfor samfunnsvitenskapen, som positivismen og hermeneutikken. Mens konvensjonelle forskere er mer opptatt av avstand, kontroll og distanse, er aksjonsforskere mer opptatt av sosial endring, relevans og testing av validitet i aktiv handling med aktørene. I aksjonsforskning ser man på utviklingen av kunnskap som kontekstuel forankret. Man gjør logiske slutninger på områder der strengt tatt hverken den deduktive eller induktive logikken er gyldig. Man

velger likevel å gjøre disse slutningene ut fra en tro på at det vil bidra til at mennesker er i stand til å takle virkelige situasjoner bedre, men samtidig aksepterer man at det har en subjektiv begrensning (Friedrichs & Rennemo 2013).

### 2.1.2 To antakelser

I aksjonsforskning er man opptatt av involvering i den organisasjonen som skal endres, og aksjonsforskning baserer seg på to antagelser. For det første antar man at det å involvere de berørte i endringsprosessen ville gi bedre læring og mer valide data med tanke på hvordan organisasjonen fungerer. For det andre antar man at det er kun ved å prøve å endre en organisasjon at man virkelig kan forstå den, og at når mennesker er involvert er det variabler som ikke lar seg kontrollere ved tradisjonelle forskningsmetoder (Coghlan & Brannick 2014).

### 2.1.3 Ulike tradisjoner

Blant teoretikere er det et skille mellom Action Learning-tradisjonene og Action Research-tradisjonene. Action Learning fokuserer på læring og utvikling av de involverte gjennom arbeid med utfordringer tett opp mot praksis. Action Research har ofte blitt brukt for å beskrive en alternativ tilnærming til forskning der forsker og problemeier arbeider i fellesskap som likeverdige parter for å løse et problem. I tillegg til å løse problemet er det et mål å utvikle ny kunnskap. Det kan imidlertid se ut som yrkesmessig ståsted er avgjørende for hvorvidt man bruker begrepet Action Learning eller Action Research. Action Research velges ofte av dem med tetteste kobling til det akademiske miljø, mens varianter av Action Learning ofte brukes av dem som har en tettere tilknytning til praksisfeltet. I tillegg finnes det mange miljøer som har en kobling til begge "leire", som forskere som også driver konsulentpraksis (Rennemo 2006).

Innenfor Action-Learning er det forskjellige tradisjoner, og Rennemo (ibid) viser til Victoria Marsick sin redegjørelse av fire tradisjoner.

"Den vitenskapelig (scientific) tradisjonen" som har fått sitt navn ut fra at en av de sentrale personene bak denne teorien hadde sin bakgrunn fra naturvitenskapene. Deltakerne arbeider ofte sammen om individuelle prosjekter i denne tradisjonen, og man benytter seg sjelden av "læringscoacher".

Den erfaringsorienterte og kritisk reflekterende tradisjonen hvor man er opptatt av hvordan man kan skape læring gjennom ulike spørreteknikker. Personlig utvikling er sentralt i denne tradisjonen. Appreciative Inquiry (AI), som vi kommer tilbake til under presentasjon av ulike aksjonsforskningsmodeller nedenfor, er å regne som en del av denne tradisjonen.

Den tause (tacit) tradisjonen forbindes til mer kjente begrep som "work out" som hadde sin bakgrunn fra forbedringsprogrammene i General Electric i 1980-årene. Det tause begrepet blir her brukt fordi læringen ofte skjer tilfeldig i denne tradisjonen, og ikke ut fra et bevisst fokus rundt å forbedre noe.

Action Reflection Learning (ARL)-tradisjonen har sitt utspring fra Management i Lund og vektlegger både aksjon og refleksjon. Man søker som oftest å løse problemer innenfor en gruppe og benytter seg alltid av coach i prosessen. Coachen er tett på gruppen og legger til rette for metalæring gjennom observasjoner, refleksjoner og innspill.

Action Learning-tradisjonene preges altså av stor uensarhet, og det samme kan sies om Action Research tradisjonene.

Action Research-tradisjonen preges av et stort mangfold der forskningen skjer på tvers av tradisjonelle vitenskapsgrenser, og forskerne kommer fra ulike forskningstradisjoner (Rennemo 2006, Lewin & Martin 2007). Dette har medført lite erfaringsutveksling på tvers og at de har liten kunnskap om hverandres forskningsmessige bidrag. Denne ulikheten har også medført ulike metodiske tilnærminger og at forskningen har fått ulike benevnelser, uten at det nødvendigvis betyr ulike praksiser (Rennemo 2006). Lewin & Martin (2007) hevder at aksjonsforskning ikke er en enkeltstående metode, men en strategisk tilnærming til kunnskap hvor ulike metoder settes sammen for å skape ny kunnskap. Det var et mål i vårt masterarbeid også, da vi ønsket å se hvordan aksjonsforskning ved bruk av simulering kunne bidra til kollektive innovasjonsprosesser.

Tross stort mangfold innenfor Action research-tradisjonene, er det tre elementer som går igjen i de fleste tradisjonene (Rennemo 2006):

- Forskning (research) med et mål om å utvikle ny kunnskap
- Deltakelse med vekt på involvering og demokratiske prosesser
- Aksjon (action) med mål om å skape endring i et forpliktende frigjørende samarbeid med de endringen angår.

For oss betyr dette at man i aksjonsforskning legger til rette for en frigjørende prosess med vekt på involvering av dem forskningen angår basert på demokratiske prinsipper. Forskningen på prosessen har som mål å resultere i ny kunnskap. Med en frigjørende prosess mener vi en prosess der deltakerne tør å gå utover vante tankebaner, bevisst bruker egne og andres styrker og gir hverandre mot til å bruke disse styrkene

I vår beskrivelse av skillet mellom Action Learning-tradisjonen og Action Research-tradisjonen sa vi at det ofte var yrkesmessig ståsted som var avgjørende for hvilken tradisjon man definerte seg under. I tillegg kan det nevnes at Dick (2006) sier at aksjonsforskning og aksjonslæring i økende grad nærmer seg hverandre. Vi mener at vi har en fot i begge tradisjoner selv om vi har en tett kopleing til praksisfeltet. Dette sier vi mer om det i prinsipper for vår aksjonsforskning.

### **2.1.4 Bakgrunnen for aksjonsforskning som tilnærming**

Før vi presenterer ulike modeller for aksjonsforskning vil si litt om bakgrunnen til denne tilnærmingen, hva man la til grunn for den og utviklingen innenfor aksjonsforskningen.

Aksjonsforskning er en forholdsvis ny forskningstilnærming, og begynte med arbeidene til John Collier, Kurt Lewin og William Whyte i 1940-årene. De fant ut at selve undersøkelsen måtte være nært knyttet til handling for at de som det ble forsket på selv skulle kunne bruke kunnskapen fra forskningen til å lede endringene. For å få til det, samarbeidet de med de som ble forsket på og samlet inn data om organisasjonen, analyserte disse, fant årsaken til problemene der målet var å foreslå og implementere løsninger. Etter implementering hentet

man inn mer data for å vurdere resultatene, og vekslingen mellom datainnsamling og handling fortsatte (Cummings & Worley 2008).

Sammen med arbeidene til Lester Coch og John French om å overkomme motstand mot endring, regnes arbeidene til Lewin og hans studenter ved Harwood Manufacturing Company som noen av de sentrale arbeidene innenfor aksjonsforskningsfeltet. Coch og French sine arbeider ledet til det man kaller "samarbeidende ledelse", som hadde som mål at de involverte selv skulle delta aktivt i planleggingen og gjennomføringen av egne endringsprosesser (ibid).

Kurt Lewin regnes av mange som aksjonsforskningens "far". Han la vekt på at aksjonsforskning er handling på et realistisk nivå. Handling ble alltid etterfulgt av en objektiv og selvkritisk evaluering av resultater. Målet var "ingen handling uten forskning, ingen forskning uten handling" (Kuvaas & Iversen 1994:3). Lewins ønske var en gjensidig styrking av koblingen mellom arbeid med samfunnsmessige problemer, og utvikling av samfunnsvitenskapelig teori og metode. Han var kritisk til både empirikernes mangel på teori og teoretikernes spekulative generalisering fra spesifikke data (ibid).

Rensis Likert, som regnes som en pioner innenfor survey-undersøkelser, videreførte Lewins arbeid. Hans arbeid resulterte blant annet i at survey-undersøkelser fikk flere nye anvendelsesområder, blant annet innenfor aksjonsforskning (Cummings & Worley 2008).

Det var sentralt i de fleste aksjonsforskningsstudiene at data skulle komme gruppene en arbeidet med til gode, og forskningen ga et todelt resultat. De som ble forsket på ble i stand til å bruke forskningen på dem selv til å oppnå endring, og forskerne fikk studert prosessen som ledet til endring for å utvikle ny kunnskap som de kunne bruke i senere arbeider (ibid).

Aksjonsforskning og aksjonslæring sees ofte på som synonymt med organisasjonsutvikling (ibid). Det har vært en bevegelse i aksjonsforskningen fra å se på kun begrensede enheter til å se på større system og fellesskap, som har medført at forskningen har blitt mer kompleks og politisk (ibid).

I norsk sammenheng er "Samarbeidsprosjektet" som ble startet opp i 1962 sentralt. Gjennom dette prosjektet ville man prøve ut forskjellige medvirkningsformer, og både landsorganisasjonen (LO) og Norsk arbeidsgiverforening (NAF, i dag NHO) var involvert. Samarbeidsprosjektet, er det første aksjonsforskningsprogrammet som er gjennomført på nasjonal basis (Rennemo 2006). Samarbeidsprosjektet resulterte i flere eksperimenter i Norge, og norsk arbeidsliv kan gjennom dette arbeidet krediteres for at det ble lagt mer vekt på demokratiske prinsipper i aksjonsforskningen (ibid).

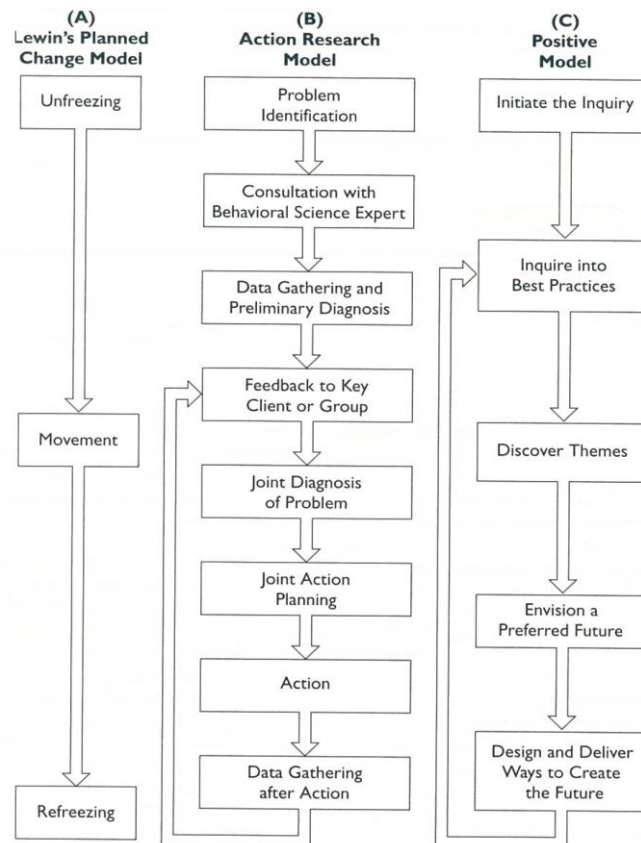
### **2.1.5 Dagens tilnærminger – ulike modeller**

Dagens tilnærminger til aksjonsforskning har i hovedsak medført økende involvering i endringsprosessene, i kontrast til mer tradisjonelle tilnærminger der konsulentene iverksatte de fleste endringsaktivitetene med støtte og aksept fra ledelsen. Konsulentbaserte tilnærminger eksisterer fortsatt, men man ser at det er en økende tendens til å involvere organisasjonsmedlemmene i læringen om egen organisasjon og hvordan de kan endre den (Cummings & Worley 2008).

## Kap 2 Teori

Selv om det har vært en utvikling og økt bruk av aksjonsforskning er det fortsatt lite teoriutvikling, men interessen er økende (Dick 2006).

Vi har ovenfor redegjort for at det er et stort mangfold innenfor aksjonsforskningsfeltet, og vi vil ut fra det anta at det også er et stort mangfold av modeller som illustrerer denne tilnærmingen. Vi vil nedenfor ta for oss noen av modellene vi har funnet interessante.



Figur 3 Comparison of Planned Change Models (Cummings & Worley 2008:25)

I figuren ovenfor presenterer Cummings & Worley tre modeller for planlagt endring.

"Lewin's Planned Change Model" er en av de første modellene for planlagt endring og er utviklet av Kurt Lewin. "Unfreezing" (opptining) handler om å skape motivasjon for endring og/eller å redusere motstanden mot endring. "Movement" (bevegelse) er selve endringsprosessen, mens "refreezing" (re-frysing) handler om å stabilisere organisasjonen igjen etter fullført endringsprosess (Cummings & Worley 2008).

"The Action Research Model", også kjent som "den klassiske aksjonsforskningsmodellen", fokuserer på at planlagt endring er en syklisk prosess. Undersøkelser i en organisasjon gir oss kunnskap for å iverksette handling for å løse identifiserte problemer. Resultatet av disse handlingene brukes til å skaffe enda mer kunnskap som resulterer i ny handling, og så videre (ibid).

## Kap 2 Teori

"The Action Research Model" dominerer fortsatt tilnærmingene til planlagt endring, men filosofien tradisjonell aksjonsforskning baserer seg på er under utvikling. Det har en sett blant annet i form av tilnærminger som "The Positive Model" (den positive modellen). Den positive modellen handler om å ta utgangspunkt i beste praksis i organisasjonen på det området en ønsker å endre. Med utgangspunkt i eksempler på beste praksis forestiller man seg en forbedret framtid. Til slutt finner man frem til egnede tiltak som skal bidra til at man oppnår en forbedret framtid, og ikke minst designer selve prosessen for å komme dit (ibid). Sagt på en annen måte jobber man for å nå "selvoppfyllende profetier". Når medarbeiderne forventer at en lykkes i en endringsprosess, er det større sjanse for at de slutter opp rundt endringsprosessen, og bidrar konstruktivt for å få satt ut ideene i praksis. Denne hypotesen støtter også en rekke studier om effekter av forventninger opp om. Den positive modellen fokuser altså ikke på å diagnostisere organisasjonen gjennom problemidentifisering, men har heller fokus på det man gjør bra (ibid).

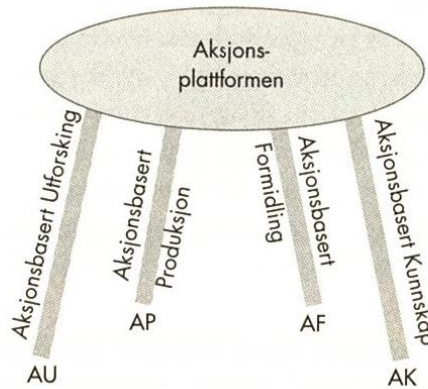
Den positive modellen har bidratt til planlagt endring hovedsakelig gjennom tilnærmingen appreciative inquiry (AI) der man antar at organisasjonsmedlemmenes felles interesse og gjensidige påvirkning har betydning for hvordan de ser på organisasjonen og opptrer (ibid). Innenfor AI legger man vekt på å utforske det positive gjennom trening i ikke-forsvarsskapende spørreteknikker. Først prøver man å finne eksempler på beste praksis og gi oppmerksomhet til det (Appreciative), før en utforsker dette gjennom å stille spørsmål (Inquiry) for lettere å se mulighetene for utvikling (Rennemo 2006). Det å få våre medforskerne i Enova til å unngå påstander og gå i forsvar var viktig for forskningen vår, og i flere faser av aksjonsforskningen oppfordret vi dem til å bruke spørsmål i stedet for påstander.

Vi ser også klare sammenhenger mellom den positive modellen og styrkebasert utvikling som blant handler om å bruke sine, andres og organisasjonens styrker, og ikke mist bli bevisst disse (mer om styrkebasert utvikling i kapittel 2.5.4)

Av andre modeller vil vi trekke frem "Helhetsmodellen". Den er formet som en stol der de fire stolbeina utgjør elementer i aksjonsforskningen. I den praktiske tilnærmingen til aksjonsforskningen kan disse elementene gis ulik vekt, og man kan se for seg aksjonsforskningsprogram som velger å vektlegge noen av elementene mer enn andre (ibid).



## Kap 2 Teori



Figur 4 "Den aksjonsbaserte helhetsmodellen" (Rennemo 2006:19)

Den aksjonsbaserte helhetsmodellen tar utgangspunkt i fire verdier (Rennemo 2006):

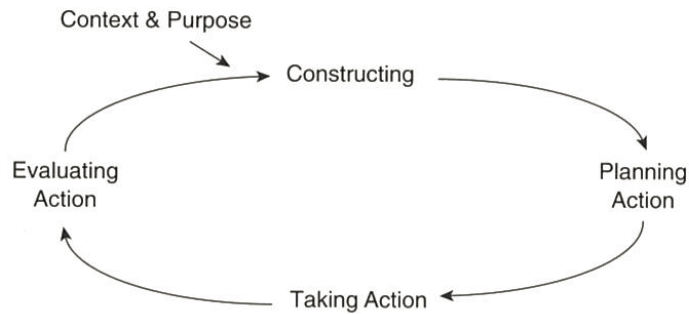
1. Verdien av nytenking, gå utover tankemessige grenser og reflektere over sine egne, andres og organisasjonens tilnærminger til problemløsning. Dette omtales som Aksjonsbasert Utforskning (AU).
2. Verdien av å utvikle kunnskap og øke kompetansen for organisasjonsmedlemmene og organisasjonen. Dette omtales som Aksjonsbasert Produksjon (AP).
3. Verdien av å bruke og utvikle kunnskap som kan brukes i problemløsningen, i tillegg til å formidle resultatene til organisasjonen for øvrig og andre akademiske miljø. Dette omtales som Aksjonsbasert Formidling (AF).
4. Verdien av at resultatene skal bidra til merverdi for den organisasjonen som er gjenstand for forskning. Dette omtales som Aksjonsbasert Kunnskap (AK).

Denne modellen presenterer både selve aksjonsforskningsprosessen, men ikke minst hva den skal resultere i for både organisasjonen det forskes på og vitenskapene. I tillegg legger den vekt på å formidle det en lærer og kommer frem til, både til de som ikke er direkte berørt i organisasjonen og til andre akademiske miljø. Bevissthet rundt formidling er viktig da nytten av publisering utover eget foretak sjelden blir erkjent, og det å gjøre den lokale kunnskapen global er en utfordring i aksjonsforskning. Det kan også ha med å gjøre at det en lærer i en organisasjon sjelden eller aldri kan overføres til en annen i et 1:1 forhold, men krever lokale tilpasninger som igjen krever tid (Rennemo 2006).

I vår aksjonsforskning var alle disse modellene relevante på hver sine måter og vi ønsket å utforske hvordan vi kunne bruke elementer fra flere av dem.

### 2.1.6 Syklisk utvikling

I vårt metodekapittel presenterer vi en figur som illustrerer at aksjonsforskning handler om å benytte ervervet kunnskap i forrige aksjon til planlegging og gjennomføring av neste aksjon, og så videre (Coghlan & Brannick 2014). I samme bok presenterer de aksjonsforskning som en sirkel som indikerer at aksjonsforskning stadig bygger på ny kunnskap.



Figur 5 "The action research cycle" (Coghlan & Brannick 2014:9)

Figuren viser at det er grunnleggende å kjenne både konteksten og formålet med endringen før en konstruerer og planlegger aksjonen. Etter at man har gjennomført aksjonen er det viktig å evaluere aksjonen og resultatene av den. Dette kan gi ny kunnskap som man bruker i konstruksjonen og planleggingen av eventuelt neste aksjon.

### 2.1.7 utfordringer i bruk

Hvilke utfordringer kan vi se for oss at vi kan møte i bruk av aksjonsforskning? I metodekapittelet (kapittel 3) kommer vi inn på etiske problemstillinger, og i dette kapittelet har vi blant annet snakket om at det kan være utfordrende å gjøre den lokale kunnskapen global. Alle rollene en aksjonsforsker skal fylle kan bidra til rollekonflikter. Det er ikke alltid mulig å realisere forventningene til alle som har en interesse i aksjonsforskningen som blir gjennomført. Det kan være forventninger fra organisasjonen som forskes på kontra forventninger fra det akademiske miljø. Det å skulle lede selve aksjonene og samtidig forske på dem kan medføre en rollekonflikt i seg selv. Det er ikke alltid lett å være nøytral når en samtidig vil "lykkes" med selve prosessen (Kuvaas & Iversen 1994). Vi har i planleggingen og gjennomføringen av forskningen i Enova snakket mye om at vi må være åpen for alle svar som vår forskning gir, også svar som vi ikke liker. I tillegg har vi begge konsulentroller til vanlig der vi er vant til å tenke "kundens beste", og hvordan vi best kan løse "kundens bestilling". Det har derfor vært viktig for oss å minne hverandre på viktigheten av å tenke "forskningens beste" for å kunne levere et relevant masterarbeid. Vi har prøvd å være bevisst de ulike forventningene roller i vårt arbeid i Enova innbar, og ha beredskap med tanke på hvordan vi skulle møte eventuelle rollekonflikter. Til sammen mente vi at dette ga oss et godt grunnlag for å bygge bro mellom aksjon og forskning (ibid).

### 2.1.8 Definisjon – vår tilnærming

Vi vil avslutte dette kapittelet med en definisjon av aksjonsforskning, og relatere den til den forskningen vi gjennomførte i Enova. Det er et stort mangfold av definisjoner på hva aksjonsforskning er. Da vi skulle arbeide med aksjonsforskning innenfor rammene av en organisasjon, fant vi denne interessant:

Action research may be defined as an emergent inquiry process in which applied behavioral science knowledge is integrated with existing organizational knowledge and applied to solve real organizational problems. It is simultaneously concerned with bringing about change in organizations, in developing self-help competencies in organizational members and adding to scientific knowledge. Finally, it is an evolving process that is undertaken in a spirit of collaboration and co-inquiry

(Coghlan & Brannick, 2014:5)

Konsekvensen av denne definisjonen for vår forskning var at for å tilrettelegge for en god innovasjonsprosess måtte vi tilegne oss god kunnskap om både Enova og det området vi skulle forske på. Vi måtte være bevisste på å involvere og samspille med ressurspersoner i Enova i alle deler av prosessen. Det vil gi merverdi til prosessen i seg selv, og gjøre Enova bedre i stand til å fortsette arbeidet på egen hånd etter at vi trakk oss ut. Vi ønsket at Enova skulle ta i bruk denne tilnærmingen fremover også, og at resultatene av vår forskning skulle bli spredt og være nyttig for andre enn Enova.

I tillegg til disse elementene i definisjon ønsket vi som sagt å legge til rette for en syklisk tilnærming der vi stadig bygde kunnskap ervervet i forrige aksjon i neste, samt å legge vekt på etikk som omtalt i vårt metodekapittel.

## **2.2 Om innovasjon**

Det er lett å kjenne seg igjen i de innledende ordene til Tone Merethe Aasen og Oscar Amundsen i boka "Innovasjon som kollektiv kraft" der de sier at innovasjon er et mangfoldig felt som mange har meninger om. De viser til Davila og hans medforfattere som hevder at hvis man ser for seg at det skulle lages en liste over alle råd som er gitt om innovasjon, ville den strekke seg fra månen til jorden, og tilbake igjen (Aasen & Amundsen 2011). Dette pirret vår nysgjerrighet ytterligere. Finnes det andre indikasjoner på hvor stort dette feltet er? Et raskt googlesøk på innovasjon gir over 2.340.000 treff. Vi fastslår med ydmykhet at i vårt teorigapittel vil mye og mangt som har blitt sagt om innovasjon bli utelatt, men med et innovativt blikk skrider vi til verket.

### **2.2.1 Avgrensinger**

Innovasjon er et mangfoldig felt som mange har meninger om. Mange forbinder innovasjon med nytenking, eller det å skape noe helt nytt. Det er lett å tenke produkter, både som noe helt nytt eller forbedringer av en tidligere innovasjon, som fargefjernsynet var i forhold til svarthvitt-fjernsynet. Men innovasjon kan vel også være å skape og forbedre tjenester, eller å utvikle organisasjoner? Sagt på en annen måte; bidra til noe nytt som gir en nytteverdi for noen.

Før vi går nærmere inn på selve feltet innovasjon, vil vi imidlertid nevne noe av det vi i liten eller ingen grad har berørt. Vi kunne for eksempel gått inn på Amabiles forskning om hvordan ideer oppstår. Likeså kunne vi gått nærmere inn på de ulike typene innovasjon som ulike teoretikere beskriver. Vi kunne sagt mer om innovasjonsprosesser enn vi gjør, og likeså gått inn på hver enkelt av de ulike hovedretningene for forskning på innovasjon som vi kort nevner i slutten av kapitlet. Imidlertid har vi valgt å la det være på grunn av masteroppgavens begrensning.

### 2.2.2 Definisjon

Begrepet innovasjon kommer fra det latinske ordet inovare og kan oversettes med fornyelse (Aasen & Amundsen 2011). Imidlertid har ordets betydning endret seg over tid. Mange av nåtidens definisjoner av innovasjon sier noe om hva innovasjonen resulterer i – hva er det nye? For eksempel en ny organisasjonsmodell, arbeidsprosess eller et produkt, og hvor nytt det kan anses som. Definisjonene er ofte formulert på en slik måte at den også sier noe om selve innovasjonsprosessen - veien mot målet. Dagens bruk av definisjonen omfatter både beskrivelse av en aktivitet, og et resultat. I tillegg brukes begrepet til å beskrive personer som innovative.

En måte å beskrive innovasjon på, som både tar innover seg innovasjon som produkt og prosess, er å si at innovasjon skjer gjennom: "Kollektive prosesser som oppstår med utgangspunkt i en ny (og akseptert) ide, og som får sin effekt når resultatene (produktene) av den nye ideen tas i bruk gjennom å forandre hvordan mennesker organiserer seg, hvilke redskaper og teknologier de utnytter eller hvordan de lever (uten at det er gitt om effekten vil bli oppfattet som positiv eller negativ)" (Aasen & Amundsen 2011:38). Innovasjon i organisasjoner handler om å endre det som ofte anses som stabilt, som kultur, vaner, rutiner med mere (ibid).

Når det i overnevnte definisjon snakkes om kollektiv praksis er veien kort til Carlsen et al (2012) sine synspunkter. De legger vekt på at idéarbeid er kollektiv praksis der man jobber seg gjennom forskjellige faser hvor en involverer interne og eksterne med ulike erfaringer, før ideene er ferdig gjennomarbeidet og virkeliggjort. De påpeker imidlertid at selv om de beskriver idéarbeid som kollektiv praksis betyr det ikke at idéarbeid ikke har noe personlig ved seg; gode ideer er både personlige og relasjonelle. Gjennom at ideer ofte engasjerer det vi brenner for er de personlige, men ideene får mer kraft når de blir delt med andre og forent med deres hensikter og ambisjoner.

Kreativitet mener vi kan være synonymt med innovasjon når man for eksempel snakker om "kreative prosesser", men man kan også se på kreativitet som en av forutsetningene for innovasjon gjennom at kreativitet er en viktig faktor i nytenking. I sin doktorgradsavhandling snakker Oddane blant annet om den kreative person og den kreative prosess (Oddane, 2008). Hun opponerer mot det hun beskriver som det tradisjonelle synet på at kreativitet er en varig medfødt evne. Hun hevder at en rekke kontekstuelle faktorer medfører at kreativitet er områdespesifikt og at en kan utvikle sin "kreativitet" gjennom trening. Hun forutsetter altså at en må ha en viss kunnskap på et område for å kunne betegne seg som kreativ, og vi legger også i det at man må ha en viss kjennskap til sjangeren for å kunne utfordre den. Lionel Messi vil mange hevde er verdens mest kreative fotballspiller, men som musiker ville han ha kommet til kort med å utfordre Miles Davis med tanke på kreativitet.

Kreativitet er også et kollektivt fenomen da kreativitet er å anse som en kollektiv prosess der ulike eksperter, som er gjensidig avhengig av hverandre, jobber med kompliserte utfordringer uten en forhåndsdefinert plan, og resultatet av arbeidet er usikkert. Oddane baserer hele sin drøfting av kreativitet rundt Rhodes "the four P's of creativity" som er "person", "produkt", "kontekst" og "prosess" (ibid). For å understreke at kreativitet også handler om kollektiv

kapasitet introduserer Oddane et femte element i tillegg til Rhodes "the four P's of creativity", nemlig det kreative partnerskap. Dette fordi hun mener at kreativitet også krever sosial aksept (ibid). Forankring gjennom sosial aksept mener vi er et viktig tillegg til de fire andre elementene i "the four P's of creativity", både for å få gehør for å jobbe "utradisjonelt", og ikke minst å sikre at de idéene som man jobber frem resulterer i konkret endring. Uten sosial aksept er det lett å kjenne seg igjen i Teresa Amabiles (1998) forskning der hun hevder at kreativitet oftere "drepes" enn det støttes på grunn av blant annet ensidig fokus på kortsiktige forretningsmålsettinger.

### 2.2.3 Hva hemmer og fremmer innovasjon

Amabile reflekterer også rundt den individuelle og den kollektive dimensjonen i forbindelse med kreativt arbeid/prosesser. I det individuelle perspektivet handler det om tre komponenter som bidrar til kreativitet, nemlig evnen til å tenke kreativt og den enkeltes ressurser som ligger i bunn gjennom for eksempel teknisk kompetanse, individuell kompetanse med mere. Den siste komponenten er motivasjon. Hva gir så motivasjon? Det er i alle fall ikke penger og andre økonomiske insentiver alene som gir motivasjon, men heller en slags pasjon og/eller interesse for noe (ibid).

Hvordan skaper en så en slik pasjon og interesse? Utøvelse av ledelse er viktig, både blant toppledere og mellomledere. Her kommer den kollektive dimensjonen til syne. Både sammensetting av team, og ikke minst hvordan man kommuniserer og støtter teamet og den enkelte medarbeider i teamet har betydning i tilretteleggingen for kreative prosesser. I den sammenheng ser man ofte at kreativitet oftere "drepes" enn støttes gjennom organiseringen av virksomheten, hevder Amabile. Det kan blant annet skyldes et ensidig fokus på forretningsmålsettinger som ikke gir rom for det å kunne feile, noe som vil kunne skje hvis en tar en risiko gjennom kreativt og innovativt arbeid (ibid).

Amabiles forskning viser imidlertid at det er fullt mulig å nå forretningsmålsettingene samtidig som en har stort fokus på kreativt arbeid. Med tanke på å tilrettelegge for kreativitet trekker Amabile frem seks ledelsespraksiser som fremmer kreativitet, men som samtidig kan hemme kreativitet hvis de utøves feil. Det å gi utfordringer og nok frihet. I tillegg trekker hun frem viktigheten av ressurser, forhold ved arbeidsgruppen, ledelsesstøtte og organisasjonsstøtte. For de fleste av disse forholdene handler det ikke nødvendigvis om størst eller mest mulig, men en balanse mellom det som fremmer, men samtidig kan hemme kreativitet. Hvis vi ser på utfordringer, er det for eksempel en kjent sak at de fleste av oss trenger noe å strekke oss etter for å utvikle oss/være kreative, samtidig som urealistisk store utfordringer vil gi mismot og dalende motivasjon.

Det å ha en "heiagjeng" er motiverende for de fleste av oss, og vil kunne gi oss nytt mot til å strekke oss enda lenger når en "står i stampe". Som grunnlag for dette tar Carlsen et al (2012) for seg de nærliggende begrepene courage og encourage. Courage er lett å oversette til mot på norsk, mens encourage rommer mye mer. Encourage innebærer å styrke, inspirere og gi håp når noen "går i motbakke", det vil si å gi hverandre mot. Det betyr ikke at man ikke skal komme med kritikk, men at man er seg bevisst at kritikken kombineres med omsorg og

støttende adferd (ibid). Dette handler også kunnskaping og styrkebasert utvikling om (kapittel 2.5) . Vi mener at for å få mot, og å kunne gi hverandre mot handler det om å bli bevisst egne og andres styrker. Dette handler også om å utvikle styrker, og å tilegne seg nye styrker gjennom læring og erfaring. Skal man for eksempel ha mot til å være kreativ, krever det kunnskap om det området man skal utvise kreativitet på (Oddane 2008). Da blir det viktig å tilegne seg kunnskap om det man skal utvikle, men også utvikle sine kreative evner gjennom trening på oppgaver som krever mer enn en rutinebasert tilnærming (Irgens 2006b, Oddane 2008).

Likeledes vil det å jobbe under rammevilkår med altfor få menneskelige og økonomiske ressurser virke begrensende på muligheten til å være kreativ og fremme utvikling, da alt fokus går med til daglig drift og å "overleve". Samtidig kan begrensede rammevilkår tvinge oss til å være kreative for å få endene til å møtes. Det er bare å tenke tilbake til deler av livet der en har hatt dårlig økonomi, og den evnen det fremmer med tanke på å være kreativ for å få mest mulig igjen for de begrensede økonomiske ressursene en har. Når hun skriver om frihet, trekker Amabile frem noe interessant. Hun sier at for å kunne utnytte en frihet rundt prosess trenger en å vite noe om hvor en skal. Mangel på mål og stabile mål over tid vil kunne hemme evnen til å utnytte den friheten som gis rundt prosess (Amabile 1998). Det gir for oss mening med tanke på det å sikre at friheten rundt prosess gir konkrete resultater, i stedet for å skape kaos.

### **2.2.4 Når er det en innovasjon?**

Dersom det utvikles noe nytt som bare blir "liggende i en skuff" er det å anse som en oppfinnelse, for at det skal ansees som en innovasjon må det tas i bruk og medføre noe (Aasen & Amundsen 2011). Når en ser innovasjon på den måten er innovasjon en kollektiv prosess og ikke noe som kan gjøres av enkeltindivider. Enkelt personer kan imidlertid ha større innflytelse på resultatet av prosessen enn andre. Durand sier at "innovasjon er en ide satt ut i livet" (ibid:39). Hva slags betydning hadde så dette for vår masteroppgave? Vi oppfattet Enova som en virksomhet med høyt kvalifiserte medarbeidere innenfor hvert sitt område, men som samtidig har et potensial til å kunne utnytte denne kompetansen enda bedre gjennom å jobbe mer på tvers. Vi prøvde å legge til rette for en innovativ prosess på å utvikle det nye virkemiddelet lån og garantier, som i seg selv er noe helt annet enn virkemiddelet støtte, som de hadde erfaring med fra før. Vi mente at en innovativ prosess vil bli sterkere hvis vi klarte å involvere bredt, og derav kunne spille på deltakernes forskjellige perspektiver. Vi ønsket å legge til rette for å skape den virkeligheten vi har beskrevet over, ved å prøve å få ideer gjennom å simulere konkrete case ut fra en virkelighet vi ikke kjente til.

I den grad innovasjon og kreativitet er to sider av samme sak, i alle fall etter vår mening to fenomen som henger sammen, fant vi Oddane (2008) sine betraktninger om hva som er å anse som kreativitet interessant. Hun sier at i den grad en løsning ansees som kreativ av en gruppe som vil ha nytte av at løsningen løser et problem er den å anse som kreativ. Det betyr at nye tjenester eller produkter som oppleves som unyttig av mange, likevel er å anse som kreative/innovative så lenge en relevant gruppe kan nyttiggjøre seg dem. Hvorvidt noe er kreativitet avhenger heller ikke av dets egne kvaliteter, men hvorvidt noen klarer å ta det i bruk

(ibid). Hvis innovasjoner og ideer skal bli levedyktige, krever de muligens å bli sett på med nye øyne? Det å tørre å stille spørsmål ved ideer, og ha sosialt rom for nettopp det, er viktig. Det er lett å se på motstand som noe negativt, men kanskje er det nettopp det som gjør at en ny ide blir en levedyktig innovasjon?

### **2.2.5 Skapende motstand**

Motstand må imidlertid håndteres på rett måte slik at det ikke blir oppfattet som personlig kritikk. I boka *Idea Work*, som baserer seg på læring fra forskjellige organisasjoner sitt arbeid med ideer, snakker Carlsen et al om "skapende motstand" som en av flere faser i idéarbeid. De hevder at det handler om å skape et klima der motstand kan ytes direkte, men samtidig respektfullt. Det handler om å ha en midlertidig toleranse for uenigheter og tøffe vurderinger, men at dette må oppveies med oppmuntring og bevissthet rundt å skape energi (Carlsen et al 2012).

### **2.2.6 Risiko**

Ikke alle innovasjonsprosesser ender med verdiskapning. Innovasjon innebærer også risiko, og det kan finnes både vinnere og tapere i en innovasjonsprosess selv om totaleffekten av innovasjon er positiv. En ny ide trenger ikke å bli en innovasjon i første omgang, men kan tas opp igjen og få en slik betydning at det kan kalles en innovasjon senere (Aasen & Amundsen 2011). Det handler således om et mot til å holde ut selv om en ikke lykkes med en gang. Som allerede nevnt snakker også Carlsen et al (2012) om mot. De snakker både om et mot til å holde ut, men og om viktigheten av å kunne gi hverandre mot til nettopp å klare å holde ut. Vi finner og deres betraktninger rundt å behandle både det en lykkes med og mislykkes med som kollektiv læring interessant i denne sammenheng, og vi lar oss fascinere av et sitat fra Winston Churchill: "Suksess er evnen til å gå fra en fiasko til en annen uten tap av entusiasme" (Ibid:130).

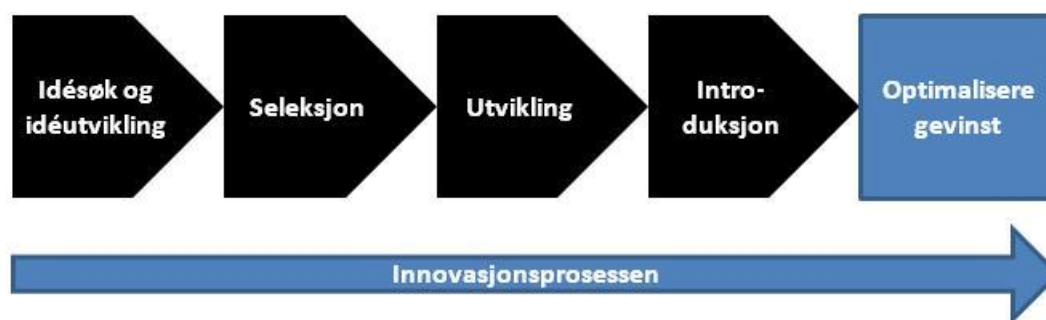
### **2.2.7 Innovasjon og organisasjonsutvikling**

Mye av forskningen på innovasjon har dreid seg om teknologi, men at innovasjon også handler om organisasjonsutvikling, ble mer fremtredende i forskningen på 1990-tallet. Organisasjoner må endre seg for å kunne realisere en ide som er vesentlig annerledes enn dagens forretningskonsept (Aasen & Amundsen 2011). Med tanke på organisasjons-perspektivet kan innovasjon altså handle om å utvikle organisasjonen i seg selv, men og at utvikling av organisasjonen tvinger seg frem for å kunne legge til rette for mer innovativt arbeid.

### **2.2.8 Innovasjonsprosesser**

En innovasjonsprosess er når medarbeidere i en eller flere organisasjoner arbeider med å utvikle noe nytt som skal ha en positiv effekt for den/de involverte organisasjonene. Idéfase, seleksjonsfase, utviklingsfase, implementeringsfase og anvendelsesfase er faser som går igjen i de fleste modeller for innovasjonsprosesser. I tillegg tar en ofte med en erfaringsfase for å illustrere at læring gjennom prosessen føres tilbake og blir grunnlag for nye innovasjoner (ibid).

En tenker ofte at innovasjon skjer trinnvis, og den følgende modellen illustrerer det.



Figur 6 En enkel modell av innovasjonsprosessen (Aasen & Amundsen, 2011:44)

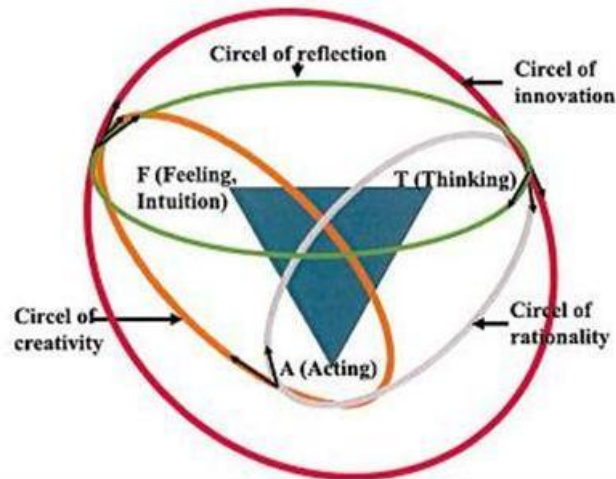
Det vi legger merke til i denne modellen er bruk av begrepet "Introduksjon", og ikke begrepet implementering, som vi ofte finner i lignende modeller. Vi liker bruk av begrepet introduksjon da det indikerer at en må gjøre noe aktivt for å tilpasse innovasjonen til den organisasjonen som den skal brukes i. Vår erfaring er at mange organisasjoner adopterer nye tjenester uten å ta innover seg at det vil kreve mye arbeid i å tilpasse den til egen kontekst, slik at den fungerer i deres organisasjon. Hvis vi tror på at ord skaper handling, vil vi hevde at begrepet introduksjon signaliserer behovet for lokale tilpasninger kontra begrepet "implementere" som for oss gir mer assosiasjon til å adoptere eller "tre" nedover.

Når vi er inne på implementering som skal bidra til at produktet eller tjenesten tas i bruk, er det utviklet flere modeller som synliggjør denne fasen, blant annet "S-kurven". Den illustrerer kort fortalt at det ofte brukes mye økonomiske og menneskelige ressurser tidlig i en innovasjonsfase uten umiddelbare gevinster. Når den nye løsningen blir mer og mer kjent, og en har overvunnet viktige hindringer, vil vekstkurven bli eksponentiell, og relativt små endringer kan gi store gevinster. Etter hvert vil likevel kurven flate ut, og det vil være behov for nye og forbedret løsninger for å kunne høste nye gevinster (ibid). Dette synes vi igjen viser betydningen av mot i innovasjons- og idéarbeid, og i denne sammenheng et mot til å ikke gi opp selv om innovasjonen ikke gir umiddelbar gevinst. I tillegg tenker vi at det S-kurven sier noe om at for å lykkes med innovasjon, og for så vidt daglig drift, kreves det en at en alltid er i forkant med å se når det eksisterende er i ferd med å bli utdatert.

Er det imidlertid nødvendigvis slik at innovasjon er en lineær prosess som modellen ovenfor illustrerer? Rækkefølgen i overnevnte prosess er det vanskelig å være uenig i. Det vanskelig å si at den ikke virker fornuftig. Altså at en først må ha en generell idé søking, før en deretter selekterer. Der dette danner grunnlaget for utvikling av en tjeneste eller produkt, som igjen blir introdusert med det arbeidet det krever, virker jo logisk. Men er det ikke gjerne sånn at en hopper litt frem og tilbake mellom disse fasene? I løpet av seleksjonsfasen kan en for eksempel se at det er et behov for nytt idé søk, og en introduksjonsfase vil kunne gi viktig kunnskap som resulterer i nye forbedringer av den introduserte tjenesten eller produktet. Carlsen et al (2012) snakker om ti kvaliteter ved godt idé arbeid, og ikke faser. Det legges imidlertid ikke vekt på at de nødvendigvis må komme i bestemte rækkefølger, og for den saks skyld at en i alt idé arbeid benytter seg av alle kvalitetene. Imidlertid er det lett å tenke at det de beskriver som undring



og å zoome ut for å få et videre syn er viktig å gjøre før en stiller spørsmål ved ideen gjennom skapende motstand. Men her også tror vi det handler om å hoppe frem og tilbake, og en bevissthet for når en gjør hva. I enkelte faser må det for eksempel være rom for idémyldring, uten at idéen blir drept med kritiske spørsmål. Øystein Rennemo introduserer en modell som vi mener illustrerer at en innovasjonsprosess langt fra er lineær, men at prosessen består av flere delprosesser som gis mer eller mindre oppmerksomhet underveis i innovasjonsprosessen (Dalborg & Rennemo 2013).



Figur 7 Innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013:151)

Modellen viser at innovasjon handler om følelser/intuisjon, tenking og handling som utgjør hvert sitt hjørne i triangelen. Noen vil legge vekt på bare to av de tre hjørnene i triangelen i sitt arbeid, men ikke så lett klare å inkludere det tredje elementet. Nyskapende prosesser er fulgt av gjensidig inspirerende prosesser der en iblant kan være i samspill med to av de tre hjørnene i triangelet i gangen. En innovasjonsprosess kan altså sees på som et arbeid der alle de tre elementene må forenes, noe som tydeliggjøres i modellen gjennom tre separate sirkler. Disse er kreativitetssirkelen, refleksjons sirkelen og rasjonalitets sirkelen (ibid:152). Dette er alle elementer som vi har lagt vekt på i vårt arbeid med Enova. Vi ønsket å få medforskerne i kreativt modus gjennom blant annet lek, vi la til rette for refleksjon gjennom løpende briefere, debriefer og evalueringer underveis i aksjonene, og vi måtte spille på det rasjonelle når vi skulle få innspill til å kunne utarbeide konkrete case som vi kunne simulere.

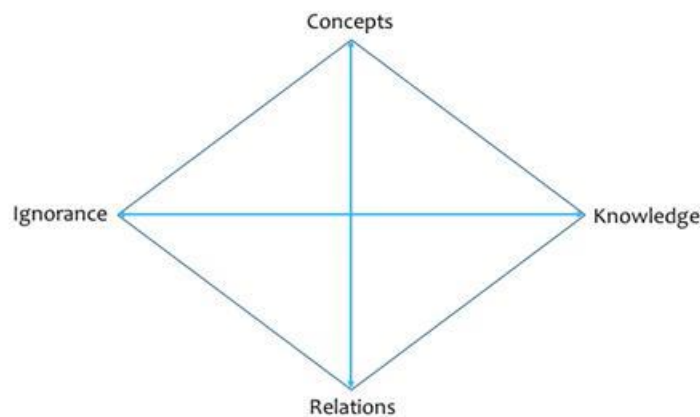
### 2.2.9 Begrepet innovasjon

Avslutningsvis vil vi si noe om hva begrepet omfatter. Det brukes om til dels svært forskjellige prosesser som rent praktisk kan ha ulike formål. Aasen og Amundsen (2011) nevner en rekke eksempler med referanse til ulike teoretikere, blant annet kreative prosesser, strategiske prosesser og komplekse responderende prosesser. Forskere mener at dagens utvikling av komplekse teknologier og prosesser krever bruk av kunnskap fra ulike fagområder. I et slikt perspektiv sees kunnskap og innovasjoner som kunnskaps- og nettverksprosesser (ibid). Dette overbeviser oss om at det kollektive er noe vi må legge stor vekt på i trening i innovasjonsprosesser hos Enova. Enova har mange sterke fagmiljø, og har uttrykt et ønske

## Kap 2 Teori

om å styrke samspillet på tvers. Når Enova skal begynne å forvalte et helt nytt virkemiddel som lån og garantier kan det handle vel så mye opp å mobilisere eksisterende kompetanse på tvers av avdelingene, som det å tilegne seg helt ny kunnskap.

Kollektiv innovasjon forutsetter samhandling og kunnskaping mellom mennesker (Dalborg & Rennemo 2013). Vi oppfatter Lotte Darsøs innovasjonsdiamant som en modell som hjelper oss til å forstå dette.



Figur 8 The Diamond of Innovation, Darsø, 2001, s.52

Diamanten skal forstås som et prosessområde for dynamisk innovasjon – og ikke som motsatte posisjoner. Diamanten har en kunnskapsdimensjon hvor parametrene er *knowledge* (hva vi vet) og *ignorance* (hva vi ikke vet). Den har også en kommunikasjonsdimensjon hvor parametrene er *concept* og *relations*. Disse fire parametrene styrker innovasjonsprosessen og de kan eksistere sammen. Skal man redusere omfanget av det vi ikke vet, krever det tillit og respekt. De fleste foretrekker å jobbe uten særlig risiko, men skal man redusere omfanget av det vi ikke vet krever det mot til å gjøre det. Darsø poengterer at dette igjen krever improvisasjon, evnen til å stille spørsmål ved det bestående, samt å omfavne kreativ motstand. Hun sier videre at dette kan skapes gjennom nye perspektiver, rare spørsmål og utfordrende provokasjoner. Det krever gode relasjoner mellom de involverte, og at de er villig til å dele av sin kunnskap og yte kreativ motstand (ibid).

I dette delkapittelet om innovasjon har vi sagt litt om innovasjonsfeltet og utviklingen innenfor det. Vi har omtalt områder og egenskaper vi mener er viktig for innovasjon, som kreativitet, improvisasjon, mot og å tørre "å prøve og feile". De fleste av teoretikerne vi har referert til har vært opptatt av den kollektive dimensjonen i innovasjonsarbeid. I det legger vi at i dagens kompliserte verden krever innovasjon kunnskap, og da er det viktig å spille på personer med ulik kompetanse for å få den nødvendige bredden i innovasjonsarbeidet. Det er et syn som også deles av Josef A. Schumpeter, som på første halvdel av 1900-tallet skrev bøker som ansees som sentrale på feltet. At innovasjon bygger på samspill har en vært opptatt av helt siden han begynte å omtale innovasjon som sentralt for økonomisk utvikling. Schumpeter endret og sitt syn fra betydningen av entreprenøren i seg selv, til at det å ha tilgang til godt med ressurser til kunnskapsutvikling og forskning vil gjøre det lettere å tilpasse seg endringer

i markedet. Dette omtales som Schumpeter romertall 2 logikken der han også var mer opptatt av betydningen av kontaktnett for å få til innovasjon enn i Schumpeter romertall 1 logikken (Westeren 2013). Når samspill og relasjonene mellom de som samspiller regnes som en suksessfaktor i innovasjonsarbeid, mener vi at det handler om å legge til rette for gode prosesser i innovasjonsarbeidet. Det var dette vi forsøkte å få til i Enova i forbindelse med utviklingen av virkemiddelet lån og garantier.

Selve innovasjonsprosessen har vært sentral i dette teorikapittelet. Vi stilte spørsmål om innovasjonsprosessen nødvendigvis var en lineær prosess, og konkluderte med at etter vårt syn, samt teoretikere vi har støttet oss til, er det mye som taler i mot det. Vi presenterte en alternativ innovasjonsmodell utviklet av Rennemo. Det er en modell som legger vekt på å spille på ulike egenskaper i ulike deler av innovasjonsprosessen, og som samspiller med vårt syn om innovasjon som en ikke nødvendigvis lineær prosess. Det er et tankesett vi la til grunn i masterarbeidet, og vi brukte Rennemos innovasjonsmodell som overordnet modell i vår analyse av våre aksjoner i Enova.

### 2.3 Om simulering

*"Jeg hører og glemmer. Jeg ser og husker. Jeg gjør og forstår." Konfusius*

I vår aksjonsforskning ønsket vi å utprøve simulering som metode for å skape innovasjon. I dette kapitlet vil vi derfor etter en kort definisjon begrunne hvorfor simulering er interessant som metode for innovasjon, og vise til forskning og eksempler på bruk som ligger nære vår bruk av simulering i denne masteroppgaven. Til slutt ser vi på simulering som en pedagogisk læringsstrategi og hvilken effekt det kan gi.

#### 2.3.1 Definisjon på simulering

Når vi skal utforske begrepet simulering, har vi valgt å gå tilbake til Aristoteles. Aristoteles beskriver tre kunnskapsformer – techne, episteme og phronesis. Techne står for teknisk kunnskap, og viser til det som vi i dag kan kalle eksperten. Episteme er den teoretiske kunnskapen, og det som i dagens samfunn koples til vitenskapsmannen (Østerud 2015). Eksperten sin kunnskap tar altså utgangspunkt i teknisk kunnskap, mens vitenskapsmannen har et teoretisk utgangspunkt. Phronesis er den praktiske klokskapen eller dømmekraften, og "mennesket som demokratisk borger" (ibid). Filosofen Martha Nussbaum hevder at det mennesket som er preget av phronesis, er rede til å møte nye situasjoner og har et avstemt forhold mellom teori og praksis (ibid). Det tolker vi som at man er i stand til egenrefleksjon, og til å se hvilke krefter som påvirker i den aktuelle situasjonen. Da evner man å kombinere det å være målrettet, gjøre verdivurderinger og utføre handlinger (ibid). Med dette som ramme har vi definert simulering som en undersøkende handling hvor man søker å finne en framtidig løsning som skaper endringsberedskap.

#### 2.3.2 Effekt av simulering

"Vi omformer verden fortere enn vi klarer å forandre oss selv, og anvender gårsdagens løsninger på nåtidens problemer" sa Winston Churchill (Irgens 2011b:199). I en verden i endring opplever stadig flere diskontinuitet, det vil si at man blir stilt overfor situasjoner som

må løses på en annen måte enn det man har vært vant til. Det krever utvikling av endringsberedskap i organisasjonen (ibid). Simulering kan gi et felles mentalt bilde som man kan snakke ut fra, og dette kan bedre kommunikasjonen (Krogh, Ichijo & Nonaka 2005). Forutsetning for denne tilnærmingen er aksjonslæring. Der lærer deltakerne av delt kunnskap, erfaringer de selv høster gjennom opplevelser og refleksjoner før, i og etter simuleringen. (Coghlan & Brannick 2014). Med denne forståelsen som grunnlag, planlegges og utprøves igjen nye handlinger, som i sin tur gir ny erfaring å reflektere over. Gjennom en slik gjentakende prosess, samskaper deltakerne en mulig framtidig virkelighet, og gjennom dette utvikles en beredskap til å håndtere den.

Simuleringer mener vi gir mulighet til å se, forstå og kunne gjøre noe med situasjonen på en måte som ellers ikke er mulig. Chris Argyris (1992) skriver at en måte å lære ledere om forandring som er mindre truende, er å gjøre det gjennom et case eller en simulering utenfor egen organisasjon. Han mener også å kunne vise til at ledere ofte implementerer læring herfra inn i egen organisasjon.

Simulering handler for oss om "å utvikle et potensial til å kunne endre atferd" og "å utvikle kapasitet for å kunne håndtere situasjoner og utføre oppgaver på nye og bedre måter" (Irgens 2011b:208). Målet er å skape ikke bare individuell læring, men også organisatorisk læring som gir nye kart å styre etter i daglig arbeid, eller å få ny kunnskap som kan være potensielt nyttig. Det vil si at man bygger en kapasitet for et større handlingsrepertoar, som bidrar til at man i en ny situasjon finner den nye kunnskapen egnet (ibid). Har man felles erfaringer rundt dette, vil man ha en felles referanse som gjør det lettere å bli enige om hva som er riktig handling i en ny situasjon. "Når læringen nedfeller seg i organisasjonen på en slik måte at den også blir retningsgivende for organisasjonsmedlemmenes senere handlinger, kan vi snakke om organisasjonslæring" (Moxnes 1986:56-57).

### **2.3.3 Eksempler på simulering**

Vi har ledd etter forskning og empiri om simulering. Følgende fant vi mest interessante da det lå nære hvordan vi brukte simulering i dette masterarbeidet.

Irgens (2011b) refererer til blant annet Royal Dutch Shell som i mange år har benyttet scenarioplanlegging som en systematisk læreprosess i sitt strategiarbeid. Da har de forestilt seg ulike situasjoner som var tilnærmet utenkelige – som fallet i oljeprisene på 1970-tallet. Senge og de Geus hevder at "scenarioplanlegging gjør planlegging til læring, og tvinger ledere til å forestille seg ulike diskontinuiteter og hvordan de vil lede i forskjellige framtidsalternativer" (ibid:199).

Karl Erik Sveiby (1997) har benyttet simuleringer som et verktøy til å forbedre kunnskapsoverføring. Sammen med Klas Mellander har han gjort sin tause ledelseskunnskap eksplisitt, gjennom en simuleringsmodell som de har valgt å kalle Tango 3. Det er et verktøy for kunnskapsoverføring som skal bidra til at ledere lærer hvordan de kan håndtere immaterielle verdier og hvordan kunnskap kan omsettes i leveranser. Simuleringen varer i to dager, gjerne med et tredvetalls deltakere i grupper bestående av fire-fem deltakere, der alle sitter i samme rom og simulerer at de er ledelsen i et selskap som gjennomlever syv år. En tilrettelegger

## Kap 2 Teori

bidrar til å tydeliggjøre reglene og organisere markedet i tillegg til å være referent. Sveiby sier at hva deltakerne lærer er avhengig av hva de allerede kan. De lærer av hverandre gjennom prosessen, og ikke fra en lærer eller konsulent.

Knudsen, Li og Aamodt (1981) beskriver en simuleringsmetode benyttet i SINTEF på slutten av 70-tallet, hvor hensikten var å få ledere til å bli bevisste på læringsprosessen og dens konsekvenser i egen organisasjon, og gjennom dette gi den enkelte en mulighet til å utforme og implementere endringer. Erfaringene viste at forandring i organisasjonslæringen mot en mer konfronterende, spørrende kultur var vanskelig å få til. De fleste som deltok opplevde allikevel at samarbeidet ble mindre stressende, og mer åpent og konfronterende. Men dette krevde igjen større gjensidig forpliktelse og flere konfrontasjoner. Vårt arbeid gjennom denne masteren bygger på noen av prinsippene som ble brukt den gangen, blant annet betydningen av refleksjon og det å gjøre minst to simuleringer for å skape bevissthet om at "øvelse gjør mester".

Simuleringer er også blitt benyttet i forberedelsen til gjennomføring av OL under ledelse av medforfatter Bente. Nevnte Aamodt var mentor for Bente da han i 1992 ga Lillehammer Olympiske Organisasjonskomité muligheten til å bruke sitt simuleringskonsept som grunnlag for simuleringer i operasjonell forberedelse til gjennomføringen av OL. Det ble gjennomført 60 simuleringer med totalt ca. 1.100 personer fra 30 fagområder og 18 forskjellige arenaer. Det kom inn over 1.500 forbedringsforslag. Alle deltakerne sa at simuleringene hadde stor nytteverdi, spesielt med tanke på å gi kunnskap om hverandres fagområder, klarere grensesnitt mellom dem, få etablert gode rutiner og å bli kjent. Målet med simulering var å kvalitetssikre at kommunikasjonen gikk slik den skulle, at de som utøvde en ledelsesfunksjon hadde et klart definert ansvarsområde, at alle sentrale funksjoner var dekket i alle deler av organisasjonen, og at prosedyrer samt rutiner fungerte slik de skulle både i normal- og krisesituasjoner (Bryde & Malmo 1994). Med erfaringer fra ulike OL på 1990-tallet, og da Lillehammer 1994 spesielt, er nå simulering obligatorisk for trening av den operative organisasjonen med ansvar for et OL. Dette er et krav fra Den internasjonale olympiske komité (IOC). Siden den gang er simulering blitt et verktøy som IOC bruker systematisk i all operasjonell forberedelse (Operational Readiness) til ethvert OL. Det samme gjelder også for europamesterskapet i fotball under ledelse av UEFA.

NSB Gardermobanen AS, som bygget og forberedte driften av Flytoget, gjennomførte simuleringer i utprøvningsfasen og brukte det systematisk de første driftsårene. Simuleringene la vekt på å fokusere på spesielle funksjoner og situasjoner hvor det var påkrevd å kunne løse oppgaven raskt og sikkert. Forbedringsforslagene var i hovedsak relatert til kommunikasjonsflyt, prosedyrer og rutiner og utøvelse av funksjon. Treningsmetoden var den samme som for OL på Lillehammer i 1994.

I 2008 så Norsk senter for prosjektledelse ved NTNU nærmere på prosjektteams øvelse på kritiske prosesser gjennom blant annet bruk av simulering i prosjekter (Vaagaasar 2008). Forskingen var basert på aksjonsforskning der man deltok i virksomhetenes praktiske arbeid med erfaringsoverføring gjennom utvikling, fasilitering og evaluering av simuleringsøvelser.

Gjennom forskningen avdekket man følgende suksesskriterier for vellykket implementering av simuleringen:

- Simuleringen må forankres hos alle linjelederne og på det nivå i organisasjonen som er nødvendig for å sikre den nødvendige oppfølgingen av de forbedringstiltakene som kommer ut av simuleringen.
- Øvelsene må være helt realistiske, og kun små mangler kan bidra til at denne realismen forsvinner for deltakerne. En bør derfor ha jevnlig dialog med oppdragsgiver under utvikling av simuleringsøvelsene.
- Øvelsene bør legges til et tidspunkt som passer den situasjonen som det øves på, men ikke i så kort tid før den situasjonen inntreffer at det blir umulig å implementere de tiltak som kommer frem av simuleringen før situasjonen oppstår.
- Det er også viktig at øvelsene skjer på tidspunkt der en har tid og rom for å øve. Slik sikrer en at alle deltakerne deltar under hele øvelsen, og at de klarer å ha fokus på det som skjer der og da under øvelsene. I praksis vet vi at det ofte er vanskelig å finne det tidspunktet en føler at en har tid. Da er det desto viktigere for prosessledere å være tydelig på viktigheten av fokus under øvelsen, at alle deltar, og at det er satt av nødvendig tid til simuleringen.
- Simuleringen i seg selv har liten verdi hvis en ikke setter av den nødvendige tiden til refleksjon. For å få til gode refleksjoner, må prosessleder ha god kjennskap til den problematikken det skal reflekteres om. For at simuleringen skal bli vellykket må deltakerne og særlig lederen(e) blant dem være motiverte for den måte å øve og reflektere på.
- Sist men ikke minst er det helt avgjørende at de tiltakene som kommer ut av simuleringen blir fulgt opp for å få ønsket resultat.
- Skulle en benytte seg av eksterne krefter i gjennomføringen av simuleringer vil det som i all annen opplæring være utfordrende å få prosessene til å leve videre etter at de eksterne kreftene avslutter sitt arbeid. Ved bruk av eksterne krefter er det derfor å anbefale å gi opplæring til utvalgte personer i egen virksomhet, som skal ta ansvar for videre arbeid og implementering av metodikken.

Oppsummert krever en vellykket simulering forankring, realisme, timing, nødvendige rammebetingelser, gode refleksjonsprosesser, motivasjon og gjennomføringsevne (Vaagaasar 2008).

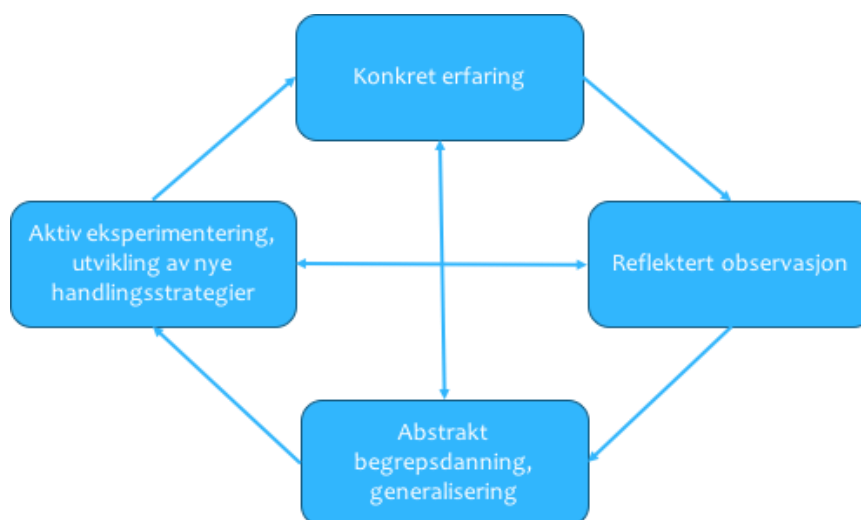
### **2.4 Om simulering og læring**

Simulering er en pedagogisk læringsstrategi hvor deltakerne selv finner ut av problemstillingen gjennom "her og nå opplevelser" (Moon 2004). Simuleringer er et vanlig verktøy både i forskning, næringsliv og i flere profesjonsutdanninger. Går vi til den virtuelle virkeligheten i dataverdenen er simulerings- og scenariomodeller vanlige, og er det Marx Wartofsky kaller tertiære artefakter – autonome, "tenkte" virkeligheter (Østerud 2015). Skal man tenke seg en

virkelighet, krever det kreativitet og improvisasjon. Oddane (2008) har definert syv prinsipper for hvordan man blir bedre til å improvisere. Det sjuende prinsippet handler om oppmuntring til seriøs lek og eksperimentering. Hun skriver at å være leken og utforskende er et godt hjelpemiddel for å tørre å prøve og feile. Barrett hevder at simuleringer og scenarioøvelser kan legge til rette for "det utenkelige" (ibid). Barn har lett for dette, fordi de har en innstilling til omgivelsene hvor de lettere lar seg rive med. Voksne har i større grad behov for kontroll og å være tankestyrt (ibid). Vi spør oss da hvordan vi kan skape en kontekst som styrker og fremelsker en læringsorientert holdning (Krogh et al 2005)?

### 2.4.1 Erfaringsbasert læringsmodell

Vårt teorifundament for simulering tar sitt utgangspunkt i Kolb (1984). Den består av konkret erfaring, reflektert observasjon, abstrakt begrepsdanning og aktiv eksperimentering hvorpå ny kunnskap, ferdigheter og holdninger oppnås. Modellen illustrerer at læring er erfaringsbasert. Vi mener at erfaringsbasert læring er en eudaimonisk prosess, eller sagt på en annen måte en prosess som gir strevsom lykke (Straume 2014).



Figur 9 Aksjonsbasert læring (etter Kolb 1984)

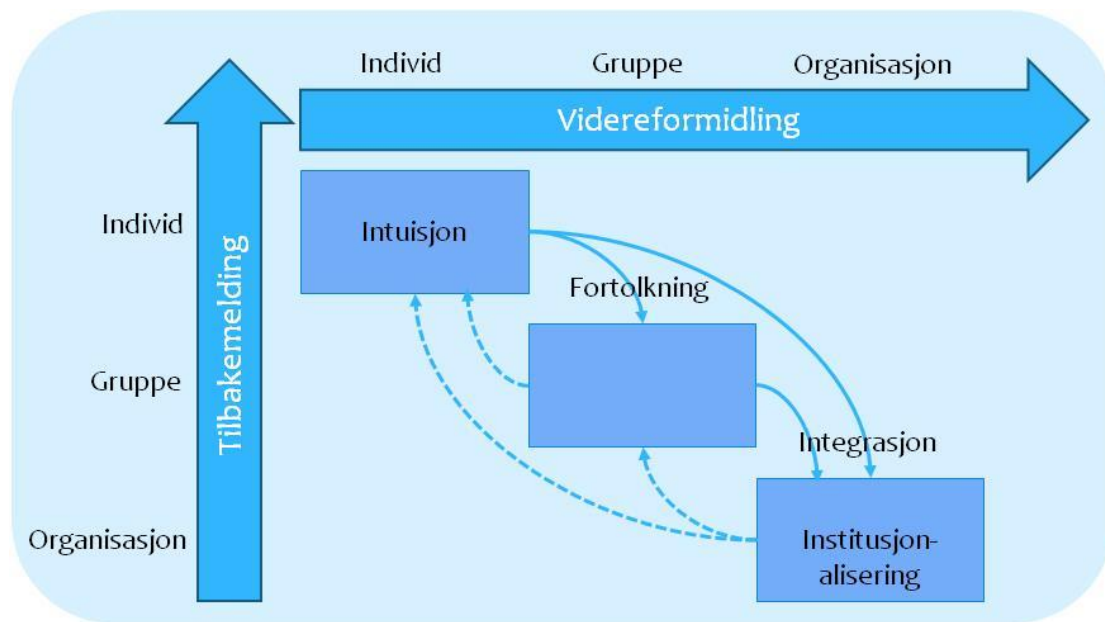
Kolb (1984) utformet læringssirkelen (som er en åpen modell uten begynnelse eller ende), som er en sammenstilling av teorier basert på tanker fra Piaget, Dewey og Lewin. Han mente at mennesker gjennom læring og erkjennelse selv konstruerer sin forståelse av omverdenen (Illeris 2006). Dette innebærer at den lærende selv skaper mening i erfaringene (ibid). En innvending til betydningen av denne læringen og meningsskapningen er at det ikke er knyttet objektive vurderinger til den, det vil si at den måler affektiv men ikke kognitiv læring. Da vil det kunne stilles spørsmål ved læringseffekten (Clarke 2009).

Kolb (1984) sier at erfaringen ikke gir kunnskap, men at det er gjennom refleksjon kunnskap kan skapes. Gjennom simuleringen høster man erfaringer, men det er først i refleksjonen før, under og etter at læring skjer, og det er der kompetanse dannes som grunnlag for kollektiv innovasjon. Da vil deltakerne kunne utforske nærmere også alternative handlingsforløp, og deretter utprøve dem i nye simuleringer og reflektere på nytt, slik også framtidsforskeren

George Cairns refererer til i sin "critical scenario method" (Østerud 2015:116). Denne scenariometoden skal utvikle endringsberedskap som innebærer å forestille seg alternative framtidige hendelsesforløp som grunnlag for beslutning (ibid).

#### 2.4.2 "Feedforward" og "feedback"

For å få til vellykkede simuleringer som grunnlag for kollektiv innovasjon valgte vi å legge til grunn «The modified Crossan et al. Model» (Hislop 2013:87).



Figur 10 Crossan og Zietsmas rammemodell for organisasjonslæring

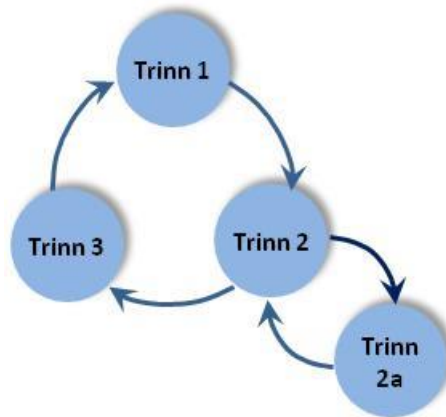
Modellen har fokus på at læring må skje både på individ-, gruppe- og organisasjonsnivå. Læring på individnivå skjer ofte gjennom intuisjon og spontanitet. Men individer og grupper lærer også gjennom fortolkning som innebærer at vi setter ord på situasjoner (Rosness, Nesheim & Tinmannsvik 2013). Fortolkningen vil avhenge av erfaringer og kunnskap samt klimaet i gruppen. Læring gjennom gjensidig tilpasning av handlinger og utvikling av en felles forståelse kalles integrasjon. Det er en forutsetning for et smidig samarbeid. Når kunnskap nedfelles i systemer som påvirker atferd og samhandling kalles det institusjonalisering. Det "er et middel til å spre en ønsket praksis, gjøre den varig og vise at ledelsen stiller seg bak" (ibid).

Denne læringen blir linket i to motsatte prosesser – en "feedforward loop" som er utforskningsbasert og handler om å utvikle og tilegne seg ny kunnskap. Den andre er en "feedback loop" som er utnyttelsesbasert og handler om hvordan man bruker eksisterende kunnskap. Dette i seg selv kan skape utfordringer fordi det kan føre til at man stiller fundamentale spørsmål ved institusjonaliserte måter å gjøre ting på. Håndteres dette, vil man kunne oppdage at man gjør ting av gammel vane som ikke lenger bidrar til verdiskaping. Dette vil også skape dobbelkretslæring (Argyris & Schön 1978, Rennemo 2006). Vi brukte denne modellen som grunnlag for å strukturere simuleringene. "Feedforward" var caset i simuleringene mens "feedback" ble ivaretatt i refleksjonene etter simuleringene.



### 2.4.3 Dobbeltkretslæring

Argyris og Schön utviklet modellen for dobbeltkretslæring (1978). Enkelkretslæring handler om evnen til å oppdage og korrigere feil innenfor et gitt sett av handlingsnormer. For å få til dobbeltkretslæring må man i tillegg evne å se "dobbel" på situasjonen, og kunne sette spørsmålstegn ved de gitte handlingsnormene. Det vil si å ikke bare korrigere feil, men også redusere og eliminere forhold som ligger til grunn for feilene. Det var et mål å legge til rette for dobbeltkretslæring i vår aksjonsforskning.



Figur 11 Argyris og Schön modell for dobbeltkretslæring (1978)

I denne modellen gjennomgår man følgende trinn:

- Trinn 1: Man oppfatter, registrerer og søker i omgivelsene.
- Trinn 2: Den informasjonen man mottar blir tolket i henhold til gjeldende normer.
- Trinn 2a: Man setter spørsmålstegn ved hvorvidt gjeldende normer egner seg, det vil si hvor hensiktsmessig er det jeg gjør?
- Trinn 3: Man setter i verk den atferden som egner seg best i henhold til revurderte eller eventuelle endrede normer.

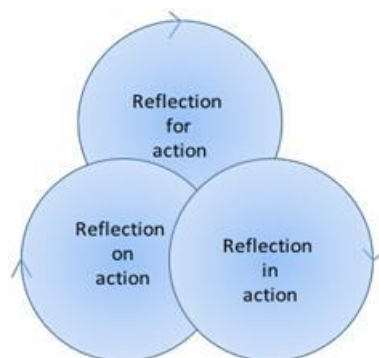
Selv om Argyris og Schön (1978) peker på nytteverdien i begge former for læring, oppfatter de allikevel tokretslæring som den viktigste av dem og fokuserer på den i sin teoriutvikling. Dobbeltkretslæring omfatter prosesser der en søker å bringe tause og underliggende kunnskaper eller problemårsaker til overflaten, gjøre dem eksplisitte og vurdere dem (ibid).

Hvilke implementeringsløsninger er det mulig å finne for dobbeltkretslæring? Både Argyris og Schön (1978) og Senge (1999) har vært opptatte av dette og mener at implementering av dobbeltkretslæring, er en kompleks, langvarig og problematisk prosess. Andre forskningsbidrag (Nonaka & Tekeuchi 1995) mener at dobbeltkretslæring er en nødvendig, men ukomplisert og hyppig aktivitet i kunnskapsbyggende organisasjoner. Vår erfaring er at det er nødvendig å skape situasjoner som bidrar til å øke dobbeltkretslæring, og at ikke alle organisasjoner er på et modenhetsnivå hvor det er like naturlig. Situasjoner hvor de gjeldende rammer blir reelt utfordret, synes å være unntaket snarere enn regelen.

### 2.4.4 Refleksjon

Simulering kan bidra til å høyne bevisstheten rundt hva som skjedde og hvorfor, forutsatt en strukturert refleksjon både på individ- og gruppenivå. Linda Lai (2013) sier om simulering at den minimerer utfordringen ved overføring av læring, men at faren kan være at selve simuleringen kan få for mye oppmerksomhet i forhold til selve formålet med læringen. For å kunne lære av det vi gjør, må vi reflektere over det vi gjør. Det er derfor en forutsetning at deltakerne inviteres til refleksjon både i forkant: "Hva skal vi simulere?", "Hvordan skal jeg bidra i simuleringen?", under: "Hvordan opplever jeg det nå?", og i etterkant: "Hvordan gikk det i simuleringen?". Dette setter fokus på deltakeren, og øker egen bevissthet om både hva som skaper handling og hva konsekvensen av den er. Å utvikle medarbeidere til reflekterte praktikere krever teorier og undervisningsformer som bidrar til refleksjon over egen praksis (Irgens 2011b).

Huges og Scholtz (2015) hevder at erfaringsbasert læring krever både handling og refleksjon, skal den bli internalisert. Er målet å bli en reflektert praktiker, krever det tid til refleksjon, og at det er kvalitet og dybde på refleksjonen. Det er ikke like naturlig for alle å gjøre dette, og det er derfor viktig å legge tilrette for det på et riktig kvalitativt nivå (ibid). Vi er derfor opptatt av refleksjon før, under og etter aksjon/handling. Vi er av den oppfatning at det bør brukes atskillig mer tid på refleksjoner før, i og etter simuleringen, enn selve simuleringsøvelsen. Huges og Scholtz (ibid) bruker derfor begrepet integrert refleksjon, da de mener at den eksperimentelle læringsprosessen er iterativ av natur. De referer til at hvis man gjør to simuleringer, vil for eksempel deltakerne reflektere over den forrige simuleringen før de starter ny (reflection for action), og kanskje under en ny simulering (reflection in action) og igjen før en neste runde (reflection on action). Da overlapper de ulike refleksjonsformene hverandre mer enn at læringen er sekvensiell. Gjennom en slik prosess ivaretas det Cowan (1998) var opptatt av – nemlig at refleksjon i prinsippet er viktigere enn aksjon.



Figur 12 Overlappende refleksjonsformer

Vår påstand er at vi i framtiden i langt større grad vil sette fokus på lederens evner til å være prosessleder, ikke minst i miljøer med høy kompetanse og med en ny generasjon som setter andre krav til hvordan ledelse utøves. Simulering er en metode som gir lederen en mulighet til å erverve seg situasjonsbetinget prosesskompetanse, som etter gjentatte simuleringer kan skape en mer generell grunnlagskompetanse.

Oppsummert viser forskning og eksemplene slik det er referert til i dette kapittelet at simulering som læringsarena kanskje det nærmeste man kan komme en samskapt, framtidig virkelighet. Det gir en treningsarena med rom for prøving og feiling både gjennom tanker, ord, følelser og handling. Når innholdet i simuleringene er hentet fra virksomhetens aktuelle framtidige problemstillinger og deltakerne spiller seg selv, samt at simuleringsinnholdet forberedes og gjennomføres med sterk medvirkning, gir simulering rom for delt mening som kan legge grunnlaget for ny og samskapt, framtidig virkelighet og bedre endringsberedskap. Det er et godt grunnlag for å få til innovasjon.

### 2.5 Om kunnskaping og styrkebasert utvikling

Enova definerer seg som en kunnskapsintensiv virksomhet, og de ønsket primært å bruke egne ansattes kunnskap til å utvikle og implementere lån og garantier. Innovasjon forutsetter at man har en viss kunnskap om det man skal utvikle (Oddane 2008, Aasen og Amundsen 2011, Carlsen et al 2012). Vi har derfor valgt å se nærmere på begrepet «kunnskaping». Med kunnskaping mener vi at kunnskap er noe som gjøres og ikke eies, det er ferskvare og vokser frem i kommunikativ interaksjon hvor hele mennesket er involvert. I dette kapittelet vil vi si litt om kunnskap som fenomen og dens rolle i dagens samfunn, presentere en mulig definisjon, beskrive kunnskap ut i fra tre perspektiver, og ikke minst beskrive hvordan det kan hjelpe oss til å forstå kunnskaping i praksis. Da Enova har positiv psykologi som sitt fundament for all organisasjonsutvikling, har vi valgt å si noe om dette til slutt.

Kunnskap som fenomen inntar en stadig viktigere rolle i dagens samfunn og er en forutsetning for en kunnskapsøkonomi (Westeren 2013). OECD sier at kunnskap er den viktigste faktoren i økonomisk utvikling. EUs Lisboa-strategi som kom i 2000, fremhever kunnskap som den viktigste produksjonsfaktoren for å utvikle økonomisk vekst og at den som evner å utnytte kunnskapen optimalt har et fortrinn (ibid). Ifølge Jensen (2008) har dette sitt utspring i faktorer som endret seg på midten av 1980-tallet som økt global konkurranse og digital revolusjon. I tillegg nevner han statens nye rolle gjennom New Public Management som krevde at man i tillegg til å administrere, også skulle skape og fasilitere. Dette innebar at alle oppgaver krevde mer kunnskap for å løses, og det ble derfor behov for flere høyt utdannede. Jensen sier videre at den nye kunnskapsøkonomien krever et systemisk perspektiv på organisasjoner. Konsekvensen er en fundamental gjensidig avhengighet mellom alle parter i arbeids- og samfunnslivet. Westeren (2013) sier at det finnes en "trade-off" mellom kunnskap og konkurransevne, og at gjennom et økt kompetansenivå og riktig bruk av tilretteleggerens ressurser jobbes det mer effektivt. Det innebærer at det å sikre seg kunnskapskapital gir konkurransefortrinn.

Vi snakker ofte om at kunnskap kan være eksplisitt eller taus. Taus kunnskap (*tacit knowledge*) ble introdusert av Polanyi (Westeren 2013). Taus kunnskap er kunnskap knyttet til våre sanser, ferdigheter, persepsjon, fysiske erfaringer, intuisjon og så videre (Krogh et al 2005). Håvard Åsvoll verbaliserer begrepet og kaller det *taus kunnskaping*, og sier at "kunnskap understrekes som en aktiv og uforutsigbar (regelløs) oppdagelsesprosess" (Åsvoll 2009:33). Da er kunnskap noe som gjøres og ikke eies, det er her og nå, det er ferskvare og noe som er i bevegelse.

Innenfor kunnskapsfeltet snakkes det om to dominerende epistemologiske perspektiver – det objektivistiske og det praksisbaserte (Hislop 2013). I tillegg presenterer Elkjær (2004) et tredje perspektiv å se kunnskap ut fra, "den tredje vei". Hvis vi velger å se nærmere på kunnskaping i lys av alle disse tre perspektivene mener vi dette kan gi oss en helhetlig forståelsesramme til kunnskaping. Vi vil nedenfor si litt mer om disse tre perspektivene.

### **2.5.1 Det objektivistiske perspektivet**

Denne epistemologien bygger på en positivistisk filosofi (Hislop 2013). Perspektivet fremhever to fundamentale forutsetninger - kunnskapens objektive karakter og at kunnskap kan adskilles fra mennesket via kodifisering (omdanning), til et objekt, en ting, til eksplisitt kunnskap (ibid). I dette perspektivet er kunnskap enten eksplisitt eller taus og ses på som to ulike typer kunnskap. Taus kunnskap kan omdannes til eksplisitt kunnskap, og en rutinebeskrivelse vil være et eksempel på en slik omdanning (kodifisering). Nonakas teori om kunnskaping er den mest refererte i verden og den omtales som «SECI-modellen» (Hislop 2013). Her defineres kunnskap i en runddans eller spiral mellom taus og eksplisitt, og hvor dette skjer i ulike typer ba eller rom for læring.

### **2.5.2 Det praksisbaserte perspektivet**

Det andre epistemologiske perspektivet kalles det praksisbaserte perspektivet (Hislop 2013). Her er kunnskap innbygget i all aktivitet og praksis og ikke kodifisert. All kunnskap har både eksplisitte og tause sider, og disse er uatskillelige. Menneskets handlinger er sentrale, og den forankringen av kunnskap som skjer gjennom menneskelig handling er en av dens karakteristikk (ibid). Dette perspektivet ser på kunnskap som personlig, og den vil alltid bli hos den som har utviklet eller videreutvikler den. Kunnskap utvikles gjennom handling, og da enhver situasjon krever bruk av skjønn er det ikke mulig å gjøre all kunnskap som brukes eksplisitt (ibid). Når menneskers handlinger blir sentrale, blir det vesentlig å etablere "rom" hvor handling og kunnskaping skjer (Krogh et al 2005). Vi kommer nærmere inn på å etablere rom for kunnskaping i analysekapittelet.

### **2.5.3 Den tredje vei**

Ser vi på japansk tenkning, ser vi en tilnærming som integrerer og ser alt i en helhet og sammenheng (Nonaka & Takeuchi 1995). Basisholdningen er en "åpenhet til mennesker og natur" som både i lys av språk og oppfattelse av tid og rom er fleksibelt og helhetlig. Elkjær (2004) har introdusert en bro mellom det objektivistiske og det praksisbaserte perspektivet som hun kaller den tredje vei. Hun forsøker å bryte ned forskjellene mellom de to perspektivene og bringer følelser, teft, intuisjon og bruken av kroppslige sanser inn i forståelsen av kunnskapsbegrepet (ibid).

### **2.5.4 Sammenhengen mellom de tre perspektivene**

Det er nødvendigvis ikke noen motsetning mellom de tre overnevnte perspektivene, og det behøver ikke å handle om gjensidig utelukkende kategorier."Poenget er snarere å få til et godt samspill mellom ulike forståelsesrammer, struktur, planer, læring i praksisfellesskapet og bruk av intuisjon, teft og følelser "(Gotvassli 2011:58). Det er kombinasjonen av de tre perspektivene

som er av betydning, ikke det ene perspektivet framfor det andre (ibid). Hos kunnskapsarbeidere ligger kunnskapen hovedsaklig i den enkelte kunnskapsarbeider og ikke i arbeidsinstrukser, teknologi med mere (Irgens 2011b). Dette mener vi innebærer at tenkning, følelser og handling vanskelig kan skilles fra hverandre.

### 2.5.5 Styrkebasert utvikling

Hvis vi forutsetter at den tredje vei som perspektiv får større betydning i framtiden, vil framtidens krav til kunnskapsmedarbeideren sette store krav til blant annet selvledelse (Dehlin 2011). I det ligger det at proaktivitet og selvledelse blir viktige forutsetninger for å håndtere situasjoner og omgivelser (ibid). I Stacey sitt perspektiv er kunnskap mening som vokser frem i kommunikativ interaksjon og gjennom maktrelasjoner (Stacey 2008). Da blir relasjonene og samspillet mellom mennesker sentralt. Stacey hevder at det danner grunnlag for organisasjonens virkelighet, og at de handlinger mennesker utfører er å se på som prosesser som kommer frem som responser på omgivelsene. Dette vil igjen sette krav til at man har flere reaksjonsmåter å velge mellom – og kjenner man sine styrker godt har man bedre forutsetning for å reagere og handle adekvat.

Rath og Cochie (2008):

A leader needs to know his strengths as a carpenter knows his tools, or as a physician knows the instruments at her disposal. What great leaders have in common is that each truly knows his or her strengths -- and can call on the right strength at the right time. This explains why there is no definitive list of characteristics that describes all leaders.

”Styrker utløser de tanker, følelser og handlinger som gir energi og drivkraft og som realiseres gjennom bevisstgjøring, tilgjengelighet og innsats” sier Lisa Vivoll Straume, i en samtale med oss. Hun referer til at forskning viser at optimistiske mennesker gjør det bedre på arbeid, skole og i sport. I tillegg har de et bedre forhold til menneskene rundt seg. De blir også sjeldnere deprimerte, får færre fysiske problemer, og utvikler bedre forhold til sine medmennesker (Straume 2014).

Enova har samarbeidet med Vivoll Straume i tre år og har positiv psykologi som grunnlag for all ledelse-, organisasjons- og kulturutvikling. Abraham Maslow var den som først introduserte begrepet positiv psykologi, og det har siden i økende grad blitt fokusert og relansert av Martin Seligman (Joseph & Linley 2007). Det kan kort beskrives som det gode liv (”the art of well-being”), og er blitt brukt som en tilnærming til utvikling av verdibasert ledelse og kulturbygging som motivasjon for å håndtere endring. Det skal bidra til at ansatte yter sitt beste gjennom et vekst- og læringsorientert tankesett, i tillegg til det prestasjonsorienterte (Park & Peterson 2008).

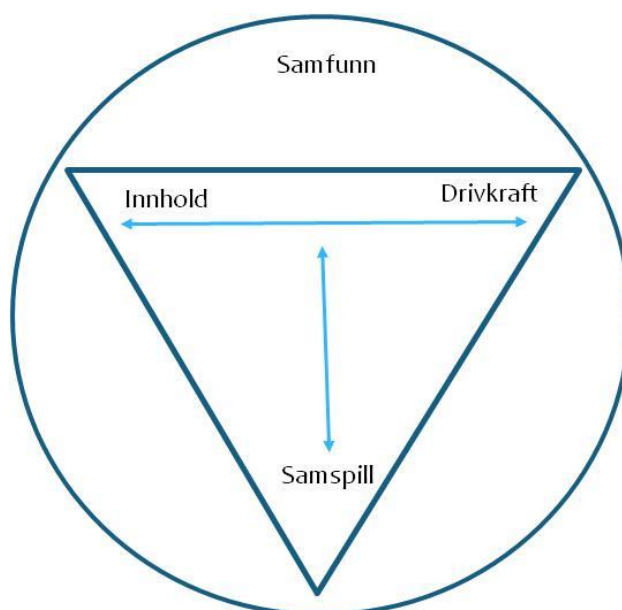
”The art of well-being” blir derfor viktig å forstå for å skape kunnskaping i praksis. Hvis selvledelse blir viktig, så er kunnskapsledelse en del av det. Hvis vi forutsetter at kunnskapsledelse er knyttet til alle som er involvert i en kunnskapingsprosess – og ikke en dedikert rolle som formell leder – blir det viktig å forstå hva det innebærer. Kunnskapsledelse handler om å se til både struktur- og humankapitalen i virksomheten (Westeren 2013). Den nye lederoppgraden er å kunne lede kunnskapsutvikling, og det handler om ”å være

## Kap 2 Teori

oppmerksom på de komplekse responderende relateringsprosessene der kunnskap utvikles” (Stacey 2008:21). Komplekse responderende relateringsprosesser handler om at relasjoner er maktrelasjoner, og i dette ligger både muligheter og begrensninger. Skiftende maktforskjeller, og de ekskluderings- og inkluderingsmekanismer de utløser, vil være avgjørende for utvikling samtidig som de kan forstyrre samarbeid og være kime til konflikter (Stacey 2008). Dette er også det Darsø (2004) beskriver i sin forklaring til innovasjonsdiamanten som vi omtalte i kapittelet om innovasjon.

Kunnskap er da unektelig sterkt knyttet til følelser og verdier. Johannessen skriver at ”organisasjonens virkelighet og vesen skapes av relasjonene og samspillet som eksisterer mellom mennesker” (Johannessen 2002:3). Da er kvaliteten på relasjonene avgjørende for om en organisasjon har den interne kapasiteten som trengs for kreativitet og endring (ibid). Når relasjonene er avgjørende vil en grunnleggende innstilling som leter etter styrker lettere frigjøre potensial til kreativitet og endring.

I kunnskaping skjer læring og i følge Illeris er det tre dimensjoner av læring som alltid er til stede; innhold, drivkraft og samspill, som finner sted innenfor rammer av en ytre samfunnsmessig sammenheng (Illeris 2006).



Figur 13 Læringens 3 dimensjoner (Illeris)

Innholdsdimensjonen handler om kunnskap, forståelse og ferdigheter. Her handler det om å oppnå mening og mestring og derfor utvikle funksjonalitet. Drivkraftdimensjonen handler om motivasjon, følelser og vilje. Da handler det om å oppnå psykisk balanse og utvikle sensitivitet. Den tredje dimensjonen er samspilldimensjonen som handler om handling, kommunikasjon og samarbeid. Denne handler om integrasjon og å utvikle evnen til engasjement og fungere i sosialt samspill med mennesker.

Vi brukte kunnskapen fra denne modellen særlig med tanke på å utvikle innhold til simuleringene. Innovasjon krever kunnskap, og gjennom innholdet i simuleringene utvikles

innsikt, forståelse og evner. Det handler om både å skape mening ved å se sammenhenger og å øve seg til å mestre, noe som fører til at man takler den praktiske virkeligheten. I arbeidet i Enova var vi opptatt av å finne de ytre og indre rammene for det nye virkemiddelet, samt hvilke føringer som lå i disse, og hvordan de gjensidig påvirket hverandre.

Skal kunnskaping skje må vi kunne forstå hvordan rammene består av ulike perspektiver eller forståelsesformer som preger oss i hverdagen. Når vi er blitt dyktige kan vi reflektere før, i og etter handling og handle adekvat (Huges & Scholtz 2015). Da har vi kunnskap nok til å forstå hvordan perspektivene virker inn på virksomhetens oppdrag, hva som er de ulike kunnskapsgrunnlagene, hvilke holdninger som trigges i de ulike perspektiver, og hvilken motivasjon som er driveren. I tillegg skjønner vi hvilke ferdigheter som kreves, og vi vet å se ulike perspektiver i håndtering av innovasjonsprosesser.

Vi ville finne ut av hvordan vi gjennom en aksjonsbasert tilnærming kunne bidra til kollektive innovasjonsprosesser. Vi brukte simulering for å visualisere en tenkt framtid, og brukte bevisst spørsmål og ulike perspektiver for å samskape innhold til simuleringene.

### 2.6 Om spørsmål og perspektivering



Figur 14 Som man roper i skogen ....

"Som man roper i skogen får man svar"; å innovere krever at man "roper" slik at man finner andre svar enn sine egne for så å sette sammen svarene slik at man ser noe nytt. Så hvordan "roper" man best? Vi brukte spørsmål som tilnærming for oppstarten av innovasjonsprosessen og som opptakt til samskapingen med våre medforskere. Dette ønsket vi å gjøre det med utgangspunkt i ulike perspektiver. I dette kapitlet ser vi først nærmere på bruk av spørsmål, før vi tar for oss bruk av ulike perspektiv eller perspektivering. Når vi har valgt å verbalisere substantivet perspektiv er det fordi vi mener at perspektivering er noe som både kan være og som kan gjøres. Akkurat som kunnskaping (kapittel 2.5) vokser det frem i kommunikativ interaksjon.

### 2.6.1 Om spørsmål

Av og til er verdien av spørsmål større en verdien av svar. Sokrates var opptatt av at folk skulle finne svarene selv, og at det derfor var viktig å stille de "rette" spørsmålene. Satt på spissen kan vi si at spørsmålene er de nye svarene (Berger 2014). I en verden i stadig endring blir evnen til innovasjon viktig fordi man raskt må finne nye løsninger. Ofte er det sånn at roten til innovasjon er å stille spørsmål. Da blir spørsmålene en slags overlevelsesferdighet (ibid). Barn stiller så mye som 300 spørsmål hver dag, men når vi blir eldre endrer dette seg og vi stiller færre spørsmål (ibid). Det kan være mange grunner til dette. Det kan handle om at spørsmål ikke får den anerkjennelse de fortjener, og det kan handle om takhøyden for å stille såkalte "dumme spørsmål". Kan dette ha med å gjøre at jo eldre og mer kompetent vi blir jo større blir frykten for å vise vår inkompetanse gjennom å stille såkalte "dumme spørsmål"?

Når vi lever i en verden som oversvømmes av informasjon, kan da spørsmål hjelpe oss til å organisere den kunnskapen vi ikke har? Vi trenger i så fall å vite hvilke spørsmål vi må stille for å håndtere informasjonsmengden, og finne vårt neste svar. Å være bevisste på hvordan vi bruker spørsmål i starten av en aksjonsforskning ville kunne gi et større engasjement hos medforskerne (Rothstein & Santana 2011). Gjennom å få opp medforskernes spørsmål og velge de spørsmålene som utgangspunkt for innholdet og prosessen i forskningen, vektlegger vi deres forestilling om sin virkelighet (Rennemo 2006).

Dyer et al (2013) har forsket på effekten av spørsmål i brainstorming og har funnet at det er langt mer effektivt enn tradisjonell brainstorming. The Right Question Institute (Rothstein & Santana 2011) har spesialisert seg på å takle problemer ved å generere spørsmål. De har erfart at man tenker mer fritt ved "question-storming" enn ved "brainstorming". Svar blir ofte vurdert tøffere enn spørsmål, og ved å bruke spørsmål vil man bidra til undring, og unngå umiddelbare motforestillinger/støtte (Berger 2014). Berger referer til Hal Gregersen som sier at å brainstorme mer enn 50 spørsmål øker sannsynligheten vesentlig for å finne de viktigste spørsmålene, og sier dermed at tilfanget av antall spørsmål er vesentlig for å legge grunnlaget for god innovasjon (ibid:153-154).

Rothstein og Santana (2011) utviklet seks faser i spørsmålsutvikling. Disse handler først om å etablere et spørsmålsfokus, for deretter å produsere spørsmål, forbedre dem, prioritere dem og så bli enige om hva neste skritt er. Til slutt reflekterer de over det de har lært av spørsmålsprosessen, og hvordan den har bidratt til tenking og læring. Denne malen ønsket vi å legge til grunn for oppstarten av vår aksjonsforskning; vi ønsket at den skulle være en prepping. Prepping innebærer her "den mest grunnleggende praksis man kan ha i noen form for profesjonelt idéarbeid. Uten bakgrunnskunnskap og forberedelser har man ikke noe som kan kombineres til verdifulle nye ideer" (Carlsen et al 2012:49).

Ved å se nærmere på hvilke type spørsmål som stilles vil man kunne få enda bedre innsikt i hva det er ønskelig å lære mer om og innovere på. Mens Rothstein & Santana (2011) har vært særlig opptatt av å skape dybdefleksjon gjennom å jobbe med åpne og lukkede spørsmål, kan et annet perspektiv være å ta utgangspunkt i Angelo (1991) fire dimensjoner av læring. Disse kan brukes til å kategorisere spørsmålene og analysere hva medforskerne ønsker å innovere på. Er det "hva"-spørsmål, innebærer det behov for å lære fakta og prinsipper



(deklarativ læring). Er det "hvordan"-spørsmål, er behovet i større grad knyttet til prosesser og prosedyrer og å utvikle og mestre spesifikke ferdigheter (prosedyrelæring). Er det "når"- og "hvor"-spørsmål, handler det mer om et ønske om å vite når og hvor man skal bruke kunnskapen man har lært, og utøve god dømmekraft i gitte situasjoner (betinget læring). "Hvorfor"-spørsmål handler mer om meningsbæring, å være selvreflekterende og forstå egen overbevisning, samt hvorfor man tenker og handler som man gjør og hva konsekvensen av det er (reflekterende læring). Framtiden indikerer krav til at læring knyttes mer til betinget og reflekterende læring (ibid). Det gir beredskap til å kunne forholde seg til nye og unike scenarioer og til å kunne strategere (Nygaard 2008). Med strategering mener vi i denne sammenheng å skape en innovasjonsprosess som bevisstgjør medforskerne kontekstens betydning, og hvordan fokus i prosessen kontinuerlig utvikler nye rammer, regler og forståelser (ibid). For å få til dette, ønsket vi bevisst å bruke ulike perspektiver i vår aksjonsforskning.

### 2.6.2 Om perspektivering

Det vil være lettere å handle riktig hvis vi tolker situasjonen fra flere perspektiver, samtidig som vi er bevisst på hvilket perspektiv vi selv til en hver tid er i. Da unngår vi i større grad "å bli enøyd" (Irgens 2011a:30). Gjennom å skifte perspektiver vil det være lettere å analysere, se sammenhenger og gjøre de riktige grepene i riktig rekkefølge. Denne bevisstheten kan gjøre det lettere å skape en kollektiv innovasjonsprosess. Vi kan se på innovasjon som en diamant med ulike fasetter – for å se hele diamanten må man betrakte hver enkelt fasett i tillegg til å se helheten. Men ofte er det slik at vi bare ser noen fasetter av gangen. Ved å være villig til å se flere gir vi oss selv et større kunnskaps- og handlingsrom. Når vi har behov for å innovere betyr det gjerne at de "diamantfasettene" vi forholder oss til, ikke holder mål sammenlignet med kompleksiteten på oppgavene vi jobber med. Da må vi utvide med nye diamantfasetter som gir oss tilgang til andre verktøy og et annet språk.

Med dette som bakgrunn, valgte vi å ta utgangspunkt i fem perspektiver basert på fem av åtte av Morgans organisasjonsbilder i vår aksjonsforskning (Morgan 1998). Med perspektiver mener vi det å sette noe inn i en større og i en annen relevant sammenheng, i den hensikt å åpne opp og gjøre tanke- og handlingsrommet større. Det handler om å skape et behov for å utfordre eksisterende rammer og bli oppmerksom på nye fenomener som de eksisterende rammene ikke er i stand til å fange opp (Dunbar, Garud & Raghuram 1996). Vårt ståsted er gjerne forankret i metaforer som igjen er forankret i fortiden. Det å gå inn i nye metaforer bidrar til at vi lettere utfordrer våre etablerte rammer (ibid). Det krever imidlertid mot til å endre rammene vi stoler på og å stille seg utenfor egne perspektiver (Rennemo, 2006).

Når vi valgte de fem var det fordi vi opplever disse som mest relevante for det vi ønsket å se på i forskningen vår, og det ble for omfattende å forholde seg til alle åtte. Maskinperspektivet valgte vi fordi vi har erfart at det er et dominerende perspektiv i alt organisasjonsarbeid. Organismeperspektivet, fordi det å tenke prosess har bidratt vesentlig til utvikling av organisasjoner. Politiske systemperspektivet, fordi makt og politikk er et perspektiv som man ofte fokuserer lite på, men som er avgjørende for hvilken logikk som dominerer. Kulturperspektivet, fordi meningsbæring har et sterkt fokus i dagens samfunn. Hjerneperspektivet, fordi kunnskaping og læring er så grunnleggende viktig for innovasjon.

## Kap 2 Teori

Ved å velge ut noen av Morgans organisasjonsbilder, så har vi også valgt bort noen perspektiver. Både vanetenking og det ubevisste i organisasjoner som fokuseres i perspektivet "Organisasjoner som indre fengsler", ser vi er viktige elementer å være bevisst i innovering. Likeså kan det å skulle forvalte et "attraktivt" virkemiddel som kan få markedsmessige konsekvenser, utfordre rasjonalitetens doble karakter som Morgan er opptatt av i "Organisasjoner som instrumenter for herredømme". Med dette menes at det som kan være rasjonelt for en organisasjon, kan i ytterste konsekvens være ødeleggende for en annen. Ikke minst kan vi med et selvkritisk blikk undre oss over at vi når vi skulle jobbe med en innovasjonsprosess ikke valgte å bruke perspektivet "Organisasjon som noe som er under stadig omforming". I aksjonene våre i Enova la vi imidlertid vekt på momenter innovasjonslitteraturen fremhever for å skape gode innovasjonsprosesser som for eksempel mot.

Noen av perspektivene kan oppleves som klare og enkle, mens andre kan virke forvirrende. Men etter hvert som de brukes, vil forståelsen for organisasjonen bli dypere. En metafor på dette var det Galileo oppdaget da han utviklet det første teleskopet; for hver ny linse han satte inn, ble bildet av himmelhvelvingen skarpere og tydeligere (Bolman & Deal 2003). Morgans organisasjonsbilder kan også virke litt abstrakte, og vi var opptatt av å bruke begreper som Enova var vant til å bruke. Vi valgte derfor å gi det enkelte organisasjonsbilde andre navn i vår samskaping med medforskerne i Enova. "Organisasjon som maskin" ble omtalt som "Struktur", "Organisasjon som organisme" ble omtalt som "Prosess", "Organisasjon som politiske systemer" ble omtalt som "Makt/politisk", "Organisasjon som kultur" ble hetende "Kultur" og "Organisasjon som hjerne" omtalte vi som "Læring". I tillegg forklarte vi hva vi la i de enkelte perspektivene som ovenfor.

Følgende beskrivelser – hvor vi også har hentet inspirasjon fra Bolman og Deal (ibid) - har vi lagt til grunn for vår bruk av perspektivene i forskningen vår:

### Maskinperspektivet

Maskinperspektivet kan kalles det lukkede system. Dette perspektivet kan ha fabrikken eller maskinen som metafor for organisasjonen. Her er den grunnleggende utfordringen å forme strukturen etter oppgaver, teknologi og kontroll. Sentrale begreper vi har lagt til grunn er regler, retningslinjer, rutiner, orden, lovmessighet og formelle roller.

Innovasjon i maskinperspektiv er ofte innovasjon som svar på at noe ikke fungerer godt nok, i strukturer, prosedyrer og systemer, regler, systemer. Det er å ha rasjonelt perspektiv på innovasjon.

### Organismeperspektivet

Dette perspektivet handler om å forholde seg til at ting er i prosess og forandring. Det er å betrakte organisasjonen som et menneske, som har et livsløp som krever tilpasninger til ytre miljø, og som har ulike behov og funksjoner i ulike faser. Sentrale begreper vi har lagt til grunn er arbeidsprosesser, kunderelasjoner og samspill.

## Kap 2 Teori

Innovasjon i organismeperspektivet er ofte innovasjon som en prosess, og som svar på endrede behov i omgivelsene. I dette perspektivet kan også innovasjonen sees på som et produkt av samspillet mellom organisasjonene og dens omgivelser og endringer i dette samspillet, for eksempel verdikjede, kundeanalyse.

### Politiske systemer-perspektivet

Dette perspektivet handler om resultatkrav, fordeling av knappe ressurser, makt og innflytelse, interesser og konflikter. I dette perspektivet opptrer de involverte ofte som advokat eller politiker, og det handler om å utvikle et maktgrunnlag og bestemme hva som må gjøres. Sentrale begreper vi har lagt til grunn er forhandlinger, fordeling av ressurser (økonomiske og menneskelige), samarbeid med interessenter og håndtering av makt og motstand.

Innovasjon i politiske systemer-perspektivet er ofte innovasjon som resultat av konflikt, interessenemotsetninger og interesseavveininger. Det er også gjerne knyttet til endringer i makt, ressurser og interesser gjennom fokus på medvirkning og involvering av de rette instanser og interessenter.

### Kulturperspektivet

Utfordringen i dette perspektivet er å skape felles forståelse og virkelighetsoppfatning gjennom et meningsfellesskap tuftet på ritualer, historier og verdier. Involverte er inspiratorer som iscenesetter en felles virkelighet som skaper mening. Sentrale begreper lagt til grunn kan være verdier, normer, holdninger, arbeidsmåter, adferd, felles forståelse og felles virkelighetsoppfatning.

Innovasjon i kulturperspektivet er ofte visjonsutvikling, skaping av ny, felles virkelighetsforståelse basert på endring i forestillinger, normer, holdninger, verdier og bedriftskultur. Innovasjon uttrykkes gjerne gjennom symbolske handlinger, ritualer og lignende som utvikler bedriftskulturen.

### Hjernerperspektivet

Dette er den lærende organisasjonen, hvor fokuset er på både helheten og bitene i "puslespillet", eller som prinsippene i holografi: alt er innesluttet i hverandre. Sentrale begreper vi har lagt til grunn er evnen til å lære av det vi og andre gjør, lære å lære, kompetanse, helhetstenking, utnyttelse av teknologiske muligheter.

Innovasjon i hjernerperspektivet er ofte helhetlig innovasjon hvor delene henger sammen og griper inn i hverandre. Eksempel på dette er sammenheng mellom personlig mestring og organisasjonsmessig læring, basert på felles meningsbæring gjennom felles mentale modeller og visjon som fremmer ekte innsats, vilje og deltakelse. Et kjennetegn er også samskapende gruppelæring, og å lære å lære gjennom å avdekke, forsterke og endre mønster.

Vi ønsket å bruke de fem perspektivene som forståelsesrammer for å trene på det ukjente og ta våre medforskere med inn i en innovasjonsprosess hvor vi bevisst så innovasjonsprosessen fra flere perspektiver. Vi ville bruke deres innspill som referanserammer for å finne innhold til simuleringene og som en guide i prosessarbeidet.

## Kap 2 Teori

Når det gjelder vår ontologi er det kanskje et paradoks at vi har valgt Morgan som rammer for deler av aksjonsforskningen vår. Morgans organisasjonsbilder bygger på de substansielle elementene, og derfor den dominerende tradisjonen innenfor organisasjonsteorien ifølge Rennemo (2006). Dette fører til at årsakene til hendelser i organisasjonen tilskrives "substantiver" som organisasjonsstruktur, medarbeider, leder, verktøy, og så videre. Mennesket regnes gjerne som det viktigste av disse (ibid). Men hvis vi forsto våre handlinger som det som skjedde mellom "substantivene"; det vil si relasjonen mellom oss og elementene – hvor alt er i bevegelse, hvordan vil vi da forklare det? Vi tenker at det å bruke begge perspektivene gir mening fordi det gir flere perspektiver. Det er relasjonen som er det essensielle, ikke det substansielle (ibid). Men ved å bruke Morgans organisasjonsbilder som struktur og ramme for prosessen, ønsket vi å utforske om de kunne fungere som forståelsesrammer også for det relasjonelle.

Vi har erfart at noen perspektiver vil kunne tale mer til oss enn andre, og at det blir viktig å ikke la oss fange av et perspektiv slik at andre forsvinner. "Metaforer inviterer oss til å se etter likheter, men ignorerer forskjeller" (Morgan 1998:15). Dyktige innovatører prøver seg fram med ulike perspektiver til de har mest mulig innsikt i et scenario. Evnen til å variere mellom flere perspektiver bidrar til at vi går ut over snevre og mekaniske tankebaner. Gjør vi det, utvikler vi vår kapasitet til å gå ut og inn av rammer (Dunbar et al 1995). Vi ønsket å se hvordan vi kunne bruke spørsmål og perspektivering til å utforske hvordan vi kunne få våre medforskere og oss selv til å få til akkurat dette.

### 3 METODE – GJENNOMFØRING AV VÅR AKSJONSFORSKNING

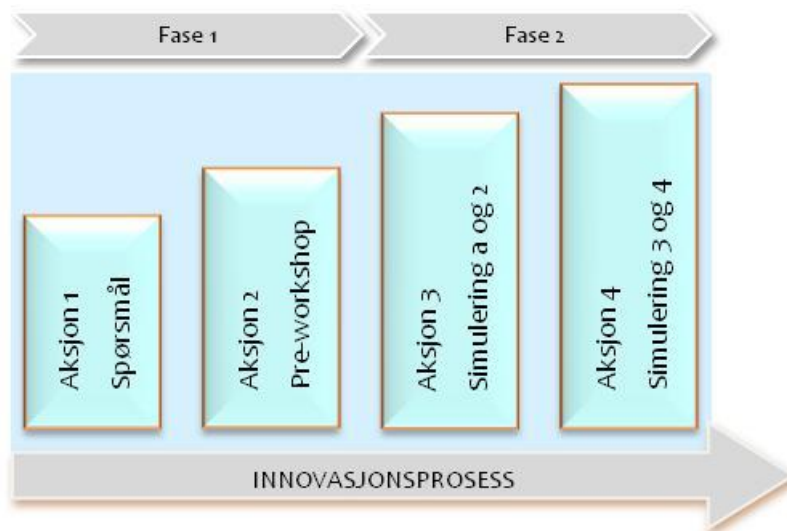
I vårt masterarbeid ønsket vi å se hvordan simulering som metode kunne egne seg i innovasjonsprosesser. Den sykliske tilnærmingen i aksjonsforskning, der man hele tiden bygger på kunnskap fra forrige aksjon i gjennomføringen og planleggingen av neste aksjon, var en arbeidstilnærming som vi mente måtte til for å få til en god prosess også ved bruk av simulering (Coghlan & Brannick 2014).

Dette kapittelet tar for seg:

- Kort introduksjon til vårt forskningsdesign
- Prinsipper for vår aksjonsforskning
- utfordringer i vår forskning
- Vårt forskningsdesign
- Etske spørsmål.

#### 3.1 Kort introduksjon til vårt forskningsdesign

Vi gjennomførte fire aksjoner i to faser:



Figur 15 Forskningsdesign i to faser

Fase 1: Aksjon 1 Spørsmål som dannet grunnlag for samskaping av innhold og innretning av fase 2. Spørsmålene ble fanget opp gjennom en spørreundersøkelse. Dette materialet ble videreutviklet i Aksjon 2 Pre-workshop der våre medforskere og prosjektledelsen i Enova samskapte innholdet og rammebetingelsene for aksjonene i fase 2.

Fase 2: Aksjon 3 og Aksjon 4 besto av to simuleringer hver der medforskerne agerte på ulike hendelser og problemstillinger i arbeidsprosessen. Dette skulle gi innspill til hva Enova måtte vektlegge i videre utvikling av virkemiddelet lån og garantier, samt gi en bedre innsikt i hvordan det ville kunne være forstå å jobbe med nytt virkemiddel.

Vi brukte aksjonsforskning som en strategisk tilnærming til innovasjonsprosessen der vi involverte elleve nøkkelpersoner som medforskere. Disse kom fra forskjellige forretningsområder i Enova og var alle involvert i arbeidsprosessene for gjeldende virkemiddel.

I planleggingen, gjennomføringen og analysen av aksjonene brukte vi teoriene i teorikapittelet (kapittel 2) som grunnlag.

I forkant av aksjonene satte vi oss inn i ulike typer styrende dokumentasjon og rapporter om Enova. Vi samlet inn data i fase 1 gjennom spørreundersøkelse, medforskernes skriftlige og individuelle dokumentasjon, medforskernes notater på flippover og en skriftlig sluttevaluering av pre-workshopen. I fase 2 fikk vi dokumentasjon gjennom medforskernes individuelle notater og våre egne notater på flippover fra briefere og debriefere knyttet til simuleringene. I tillegg ble det tatt lydopptak av debriefene og briefene som vi lyttet til i etterkant.

Dataanalysen ble utført gjennom kvalitativ analyse, tolkning av data og egne observasjoner. Vi analyserte aksjonene ved bruk av våre hovedteorier med spesiell vektlegging på Rennemos innovasjonsmodell (Dalborg & Rennemo 2013).

Viktige utfordringer i vår forskningstilnærming er at metoden krever kunnskap om organisasjon og tid til å utvikle scenarioer. I tillegg krever det en aksjonslæringsholdning hos fasilitator og deltakere, og villighet til å "prøve og feile" bygget på en læringsorientert innstilling.

### **3.2 Oppgavens vitenskapsteoretiske ståsted**

Ontologi handler om grunnleggende antakelser om hvordan den sosial verden er og derfor innebærer noen forutsetninger som vi tar for gitt (Johannessen, Tufte, Christoffersen 2010). Epistemologi handler om hvordan man kan skaffe seg kunnskap om denne verden (ibid). Med metode mener vi hva som er riktig fremgangsmåter for å skaffe frem data (Nyeng 2004).

"Valg av forskningsmetode henger nøye sammen med vårt blikk på virkeligheten, vårt kunnskapssyn og vårt menneskesyn" (Wennes 2006:99). Oppgavens vitenskapsteoretiske ståsted har sin base i hermeneutikken. I en samtale med vår veileder Øystein Rennemo sa han at man ville ha problemer med å bruke aksjonsforskning i en strengt hermeneutisk sammenheng da målet der vil være å forstå gjennom dekonstruksjon av mening (kvalitativ metode). Så selv om oppgaven har sin base i hermeneutikken har vi vært pragmatiske i vår metodebruk. I hermeneutikken er sannheten sosialt konstruert og subjektiv. Helheten er mer enn summen av delene (Rennemo 2006, Johannesen et al 2010). Vi er opptatt av å bruke forskjellige perspektiv for å "finne ut av verden", og har en forståelse i retning av relativismen der man forutsetter at sannheter er relative i forhold til det perspektiv eller teori de er produsert innenfor rammen av.

Vi mener, i likhet med Nyeng (2004), at data må forstås i forhold til det perspektiv man inntar. Hva gjelder metodebruk har vi et mer pragmatisk ståsted. Vi er opptatt av å bruke den metoden som passer best til den konteksten vi til enhver tid jobber i, det være seg kvalitative eller kvantitative metoder.

I kapittelet om prinsipper for vår forskning, kommer også oppgavens vitenskapsteoretiske ståsted til uttrykk. Den er basert på hvor vi står som forskere.

Vi mener det er viktig som forsker å kunne stille spørsmål ved organisasjonens måte å jobbe på (dobbeltkretslæring), særlig i en innovasjonsprosess som utviklingen av virkemiddelet lån og garantier. Rennemo (2006) snakker om evnen til å stille seg ved siden av egne perspektiver og mot til å redusere avhengigheten av de rammene vi for tiden stoler på. Det vil si:

- En erkjennelse av at den enkelte av oss har begrensede forståelsesrammer, ukjente forståelsesrammer og at det stadig utvikles nye.
- Et mot til å "jakte" på andres forståelsesramme, samt de nye og ukjente forståelsesrammene
- En evne til å se organisasjonen "utenfra" eller med et nytt blikk, og kunne nyttiggjøre oss det som trer frem da.

(Rennemo 2006).

### 3.3 Prinsipper for vår aksjonsforskning

Den undrende nysgjerrighet er den eneste garantisten for innhenting av de fakta som ens slutninger må være basert på. John Dewey (1910:31).

Det ble tidlig klart for oss at vår problemstilling – "Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?" - egnest seg for aksjonsforskning. Vi ønsket å forske på innovasjonsprosesser og simulering. Da aksjonsforskning bygger på prinsipper vi tror på som grunnlag for utviklingsarbeid, var det naturlig å velge det som forskningsmetode. Vi så også at det ville bli krevende, både med tanke på å ha kontroll på prosessen og arbeidsomfanget.

Når vi allikevel valgte det, var det fordi aksjonsforskning bygger på noen prinsipper som kjennetegner en tilnærming som vi i det daglige ofte arbeider etter. Det gjelder forhold som at forsker og medforskere er å anse som likeverdige parter, og at samskaping vektlegges (Coghlan & Brannick 2014). I tillegg ønsket vi å være en aktiv del av vår egen forskning i stedet for kun å se på aksjonene "utenfra". Den sykliske tilnærmingen i aksjonsforskning, der en hele tiden bygger på kunnskap fra forrige aksjon i gjennomføringen og planleggingen av neste aksjon, var en arbeidstilnærming som vi mente var en forutsetning for å få til simulering som medforskerne ville delta i og utnytte optimalt i egen læring. Vi ønsket kort sagt å drive med forskning "in action" (ibid).

Følgende prinsipper er et uttrykk for de viktigste perspektivene og verdiene vi ønsket å legge til grunn for vår aksjonsforskning. Prinsippene er basert på vår kunnskap og erfaring om aksjonsforskning, og inspirasjon fra Gummessons normative liste over kjennetegn ved "Management Action Science" (Rennemo 2006:25). Når akkurat disse prinsippene ble de viktigste for oss, var det fordi vi ønsket å vektlegge både prosess, innhold og resultat, samt betydningen av refleksjon og vår rolle som forskere.

#### 3.3.1 Prosess og innhold samskapes i en demokratisk prosess

Prosess og innhold i forskningen samskapes i en demokratisk prosess med deltakerne, som ansees som medforskere.

Kurt Lewin har sagt følgende om involvering:

The powerful notion that human systems could only be understood and changed if one involved the members of the system in the inquiry process itself (Brydon-Miller et al 2003:13-14).

Dette står for oss som grunnfjellet i alt vårt arbeid. Aksjonsforskning er forskning "in action", og forutsetter et samhandlende og demokratisk partnerskap i en rekke av hendelser som en tilnærming til problemløsning (Coghlan & Brannick 2014). I arbeidsmøter mellom aksjonene, samskapte vi innhold og prosess med prosjektledelsen i Enova. De øvrige medforskerne samskapte vi innholdet med gjennom spørreundersøkelsen før Aksjon 1, samt gjennom erfaringer, erfaringsutveksling og samskaping i Aksjon 2 og 3.

### **3.3.2 Relevant og holistisk resultat**

Resultatet skal være et relevant og holistisk bidrag til både deltakerne, organisasjonen og vitenskapen.

Dette prinsippet bygger videre på vårt første prinsipp om samskaping gjennom en demokratisk prosess. For å få til et resultat som er relevant og holistisk for deltakerne gjorde vi tre grep; sikret at medforskerne definerte innholdet, sørget for at refleksjon fikk mer tid enn selve aksjonen, og etablerte en læringsorientert atmosfære. For å sikre at medforskerne definerte innholdet hadde vi samskapingsmøter med prosjektledelsen før alle aksjoner. Vi involverte de øvrige medforskerne ved at vi i Aksjon 1 og 2 brukte spørsmål og kollektiv kunnskaping med utgangspunkt i fem av Morgans perspektiver, samt å få dem til å vurdere virkemiddelet ut fra eiers og kundenes ståsted. I Aksjon 3 og 4 brukte vi refleksjonsspørsmål før og etter simuleringene som belyste både tanker, følelser og handling som grunnlag for individuell og felles refleksjon. Her ble både de som var direkte involverte og observatører hørt.

God forskning krever kunnskap om den konteksten deltakerne befinner seg i. Kontekstuelle faktorer handler om alt fra individuelle og felles mål til ressurser og organisasjonshistorie. I tillegg er organisasjonens uformelle og formelle karaktertrekk viktig, samt i hvilken grad organisasjonen er motivert for selve aksjonsforskningsprosessen. Uten forståelse for konteksten vil vi fort kunne fått "feil" fokus, og fremskaffet feil data som igjen ville gitt uriktige analyser. Ut fra det kunne vi igjen ha trukket feil slutninger rundt forskningsspørsmålene. Vi sørget derfor for å sette oss inn i Enovas strategi, visjon og verdier og organisering i tillegg til det nye mandatet og virkemiddelet. Bente var allerede engasjert i ulike organisasjonsutviklingsprosjekter i Enova som ga oss ytterligere innsikt om ledelse, kompetanse, arbeidsprosesser og motivasjon for simulering. Roar deltok i forkant av aksjonsforskningen som observatør på to workshoper hvor kompetanse og arbeidsprosesser var tema. I tillegg hadde vi flere arbeidsmøter med prosjektledelsen i Enova som også ga oss muligheten til å få bedre kunnskap om konteksten.

Vi ønsket også å sette aksjonsforskningen inn i en syklisk modell for å verifisere erfaringene våre, og bygge på dem i de neste aksjonene (Coghlan & Brannick 2014). Coghlan & Brannick sin sykliske modell viser at aksjonsforskning i stor grad tilrettelegger for at både læring og forskning kan skje. Å kombinere denne modellen med et fokus på dobbeltkretslæring, der vi i tillegg til å løse selve problemet også var opptatt av å stille spørsmål ved gjeldende



handlingsnormer, mente vi ville være en styrke i innovasjonsprosessen. Dette handlet om å tenke "utenfor boksen".

### **3.3.3 Prosessen skulle fremme både handling og refleksjon**

For å fremme både handling og refleksjon, la vi til grunn Crossan og Zietmas to motsatte dynamikker "feedforward/feedback" (Hislop 2013).

Vi fremmet også handling og la til rette for "feedforward" gjennom at vi laget et framtidorientert case. Det var dette caseet handlingen skulle knyttes til, og basert på fire kritiske samhandlingsområder i en tenkt arbeidsprosess hvor innovasjon kunne være spesielt viktig, laget vi relevant innhold til de fire simuleringene.

For å fremme refleksjon sørget vi for gode rammer ved at det ble brukt mer tid på det enn på selve simuleringen. Med utgangspunkt i det mangfoldet som finnes innen aksjonsforskning sier Greenwood og Lewin at de tre elementene som forener de fleste tradisjonene er forskning, deltakelse og aksjon (Friedrichs & Rennemo 2013). Vi mente at et fjerde element, som burde ha betydelig vektlegging i vår aksjonsforskning, var refleksjon. Tidligere simuleringserfaring hadde vist oss at gjennom aksjon høstes erfaring, men at det var gjennom refleksjonen læringen skjedde (Cowan 1998). Vi la derfor opp til individuell refleksjon rett i forkant og rett i etterkant av hver simulering. I tillegg gjennomførte vi felles refleksjon i plenum. Vi brukte bevisst mer tid på refleksjon enn på simuleringene med utgangspunkt i at en simulering ikke skal vare lenger enn at man får til en god refleksjon i etterkant. I Aksjon 3 og 4 brukte vi refleksjonsspørsmål før og etter simuleringene som belyste både tanker, følelser og handling som grunnlag for individuell og felles refleksjon.

### **3.3.4 Vi som forskere deltok aktivt, og var både fasilitatorer og forskere**

Aksjonsforskning forutsetter aktivitet, og ved å være både fasilitator og forsker var vi aktivt inne i prosessen. Som fasilitatorer hadde vi et ansvar for å tilrettelegge for aksjoner basert på input fra medforskerne. Deretter skulle vi som fasilitatorer få medforskerne til å ta et skritt tilbake og reflektere over aksjonene, for dermed å innovere på erfaringen de fikk (Coghlan & Brannick, 2014). Som forsker hadde vi et ansvar for at prosessen ble gjennomført med ulike og hensiktsmessige metoder som ble dokumentert slik at vi kunne forske på det som kom fram.

Lewin & Martin (2007) stiller spørsmål om hvordan man kan bli en god aksjonsforsker. De hevder at en aksjonsforsker skal lede både seg selv og andre i tillegg til selve forskningsprosessen. Det krevde at vi var i stand til både å ta initiativ til og støtte involvering av oss selv og medforskerne (Huges & Scholtz 2015). I tillegg til å få både medforskerne og oss selv til å reflektere kritisk over prosessen og resultatene. Det krevde at vi hadde både intervensjons- og forskerferdigheter, i tillegg til at vi baserte vår forskning på anerkjente teorier, og en evne til kritisk refleksjon. Aksjonsforskning er en kompleks og sosial prosess (Lewin & Martin 2007). Vi opplevde at vår aksjonsforskning var en forskningsprosess i stadig bevegelse som ikke var lett å styre. Dette krevde at vi som forskere og fasilitatorer hadde både kunnskap og klokskap til å håndtere prosessen som vi ikke helt visste hvilken vei ville ta, samtidig som vi sikret å ivareta alle involverte på en respektfull måte.

Slik vi definerte aksjonsforskning, vektlegger den både teori og praksis, aksjon og refleksjon. Det krevde at vi evnet å bygge bro mellom disse, og var i stand til å operere både som forskere og fasilitatorer (Brydon-Miller et al 2003). Vi har prøvd å være bevisst de ulike forventningene til rollene i vårt arbeid, og ha beredskap for håndtering av eventuelle rollekonflikter. Dette gjorde vi gjennom nøye avklaring av hvem som gjorde hva både i og mellom aksjonene, debrief av rollene våre etter hver aksjon og dialog med hverandre om hvilke styrker vi trengte hos hverandre og hvordan vi kunne utnytte dem best mulig. Til sammen mente vi at dette ga oss et godt grunnlag for å bygge bro mellom aksjon og forskning (Kuvaas & Iversen 1994).

### 3.4 utfordringer i vår forskning

I planleggingen og gjennomføringen av masteroppgaven støtte vi på noen utfordringer.

Aksjonsforskning med de prinsippene vi la til grunn, krevde tid. Vår største utfordring ble å prioritere masterarbeidet i en travel arbeidshverdag for oss begge. I tillegg var det utfordrende å finne datoer for simulering i en periode med mange fridager. Det at Aksjon 4 ble lagt til en fredag før langhelg gjorde at det ble vanskelig å holde på folk mot slutten av dagen.

Vi mente at det var tre forhold som måtte ivaretas for at simulering som metode skulle fungere i innovasjonsprosesser: Samskaping av innhold, tid nok til refleksjon og en læringsorientert kontekst. Med tanke på å samskape innholdet var den største utfordringen å finne tid nok til dette sammen med prosjektledelsen. Vi hadde også underkommunisert omfanget av arbeidet til prosjektlederne som hadde hovedansvaret for å utarbeide innholdet i simuleringene. Kvaliteten på aksjonene ville etter vår mening blitt bedre om Aksjon 3 og 4 begge hadde vart en time lengre. Dette førte til at simuleringene, men særlig refleksjonsdelen, ble kortere enn det vi mente det var behov for å sikre et optimalt utbytte. Vi var opptatt av å skape et læringsorientert tankesett for å hente ut potensialet i simulering, og så det som en styrke å kunne bruke Enovas treningslab til aksjonene. Dette er et møterom som er innrettet for ulike typer utviklingsaktiviteter. Særlig i Aksjon 4 opplevde vi at noen av medforskerne kom og gikk. Bedre tid i selve aksjonene og større tilstedeværelse hos våre medforskere ville kunne gitt en enda mer læringsorientert atmosfære.

Vi var opptatt av å få til et mangfold av perspektiver fordi vi mente det ville hjelpe oss til å ha et mer helhetlig bilde av konteksten for innovasjonsprosessen. Prosjektlederne i Enova ga oss helhetlig innsikt ved å dele relevant dokumentasjon om nytt virkemiddel. Vi ser imidlertid at uten den utvidede innsikten Bente hadde fått gjennom sitt konsulentengasjement i Enova, ville vi ha manglet relevant informasjon. Da tenker vi spesielt på hvordan Enova har jobbet med styrkebasert utvikling. Dette ga forskningsarbeidet merverdi med referanse til "den tredje vei" (Elkjær 2004) og kreativitetssirkelen i innovasjonsmodellen til Rennemo (Dalborg & Rennemo 2013).

Det var også en periode mellom Aksjon 2 og 3 hvor vi ble usikre på motivasjonen hos prosjektledelsen til å prioritere det arbeidet denne prosessen krevde. Ingen av dem hadde deltatt på simulering før, og ut fra tidligere erfaring vet vi at det er først når metoden er erfart at man virkelig skjønner betydningen. Vi diskuterte derfor ulike alternativer i tilfelle Enova ikke ville gå videre med bruk av simulering. Vi var derfor nøye med å lage gode kjøreplaner og

avstemme format for briefing og debriefing i håp om å skape trygghet hos prosjektledelsen. Dette bekreftet de at det hadde gjort da vi intervjuet dem i etterkant.

I tillegg til å finne svar på våre egne forskningsspørsmål har vi vært opptatt av å gi Enova innspill til avgrensninger og avklaringer av mandat for nytt virkemiddelet, samt bidra til utvikling av arbeidsprosessen. I Aksjon 3 ser vi at vi gikk i "konsulentfella" og hadde muligens for stort fokus på dette. Dette preget også refleksjonen rundt simuleringene i Aksjon 3. På den annen side var det kanskje det som skulle til for å få til aksept for endring av refleksjonsfokus i Aksjon 4.

### **3.5 Vårt forskningsdesign**

I dette delkapittelet vil vi presentere vårt forskningsdesign. Først vil vi gi en oversikt over prosessen og hvordan vi planla den. Deretter vil vi beskrive den enkelte aksjon i mer detalj. Avslutningsvis gjør vi noen refleksjoner rundt erfaringene av vårt forskningsdesign.

#### **3.5.1 Kort oversikt over prosessen**

##### Utgangspunkt for Enova

Enova har i dag kun ett virkemiddel som er økonomisk støtte. Nytt virkemiddel er lån og garantier som skal være tilgjengelig fra 1. januar 2017. Mens vi jobbet med dem i denne masteren var de i ferd med å se nærmere på hvordan dette virkemiddelet skulle kunne tas i bruk. De ønsket derfor å bruke muligheten vår master ga til å oppdage muligheter for innovasjon gjennom bruk av simulering i utviklingen og implementering av det nye virkemiddelet. Dette skulle gi nærmere kunnskap om avgrensning av mandat, organisering, utforming av arbeidspross, kompetansebehov og læringsbehov.

##### Hva skulle vi konkret gjøre

Forberede og gjennomføre fire simuleringer med tilhørende refleksjoner for å trene på bruken av det nye virkemiddelet, for å få erfaring nok til at Enova selv kunne vurdere hva som krevdes for å gjøre organisasjonen klar til å ta det i bruk.

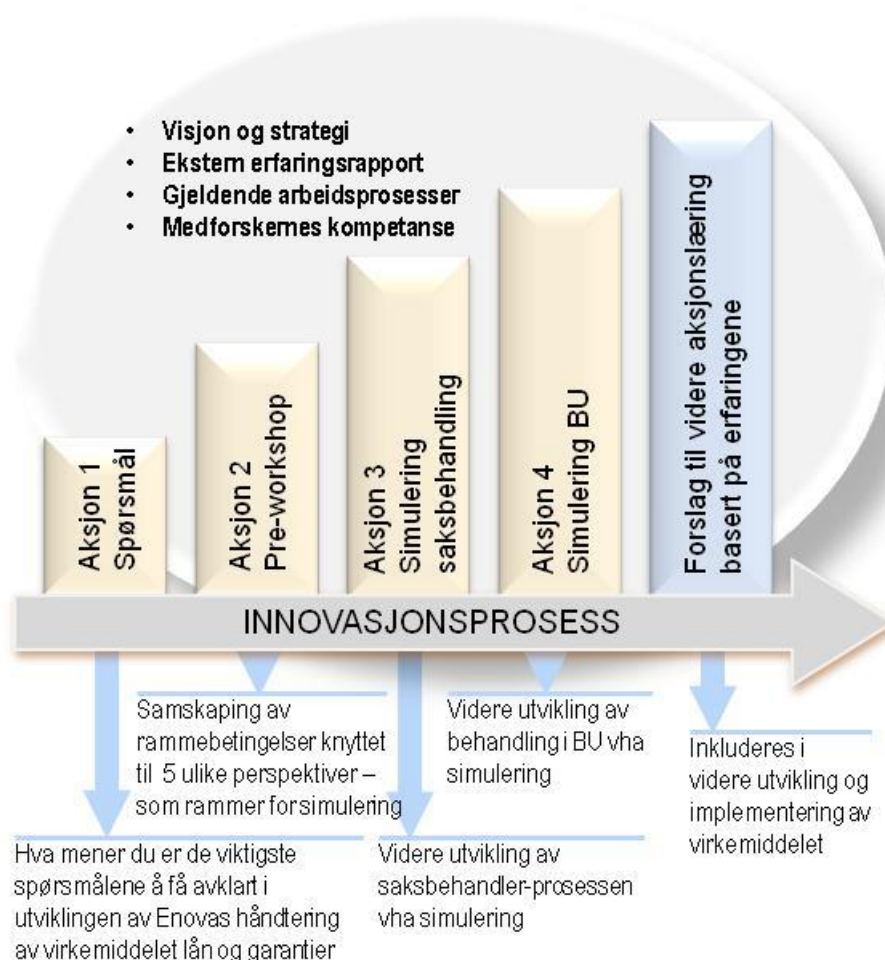
##### Deltakere og medforskere

I Enova hadde vi to kontaktpersoner. Det var Kjersti Kåsbøll fra Virksomhetsstyring, som blant annet arbeider med utvikling av arbeidsprosesser, og Roar Grønhaug fra Strategi og kommunikasjon, som har hovedansvaret for utviklingen av virkemiddelet lån og garantier. Disse omtaler vi som prosjektledere.

I tillegg var ni andre medarbeidere i Enova involvert i de fire aksjonene. De kom fra forskjellige deler av organisasjonen, satt i nøkkelposisjoner og var alle involverte i ulike deler av saksbehandlingsprosessen for eksisterende virkemiddel. De hadde derfor en breddekunnskap og ulike blikk til å vurdere det nye virkemiddelet på en helhetlig måte. Disse omtaler vi som medforskere.

##### Overordnet aksjonsprosess

Figur 16 under viser den overordnede aksjonsprosessen. Den grå sirkelen indikerer bakgrunnsinformasjonen vi hadde om Enova i tillegg til medforskernes kompetanse. Hver av de gule søylene viser aksjonene med tilhørende forklaring. Den blå søylen representerer resultatet.



Figur 16 Overordnet aksjonsprosess

### Overordnet framdriftsplan

- 8. mars Første planleggingsmøte med prosjektledelsen i Enova
- 7. april Aksjon 1, Mail og utsendelse av skjema for spørsmålsinnhentning (vedlegg 1)
- 21. april Utsendelse informasjon om nytt virkemiddel (vedlegg 2)
- 22. april Aksjon 2, pre-workshop, utvikling av rammer for og innhold til Aksjon 3 og 4
- 3. mai Aksjon 3, simulering 1 og 2, saksbehandling herunder vurdering av søknad og første møte med søker
- 13. mai Aksjon 4, simulering 3 og 4, forberedelse til behandling i Beslutningsutvalget (BU), gjennomføring av møte i BU
- 23. juni Intervju med prosjektledelsen i Enova.

### Planlegging av aksjonsforskningen

I forkant av aksjonene hadde vi planleggings- og utviklingsmøter med prosjektlederne i Enova. Sammen laget vi prosjektbeskrivelse og framdriftsplan, og drøftet innhold og prosess. Prosjektlederne valgte deltakere og avstemte internt at vår masteroppgave kunne gjennomføres. Vi utarbeidet og signerte taushetserklæring.

Vi var opptatt av å ha noe tid mellom den enkelte aksjon for å kunne bygge på kunnskap fra den gjennomførte aksjonen i neste aksjon, slik at vi sikret den sykliske tilnærmingen i vår aksjonsforskning. Alle aksjonene ble gjennomført jevnt fordelt i løpet av fem uker.

Aksjonene ble gjennomført i Enovas treningslab, et møterom som var døpt om og som hadde fått en innredning som lettere skulle stimulere til bruk av alternative læringsmetoder. Vi benyttet oss av de store glasstavlene på veggene, de fleksible bordene med hjul som gjorde det lett å ommøblere rommet, tusjer, flippover og post-it-lapper. Dette bidro til å forsterke læringsperspektivet gjennom gode rammer for en kunnskapshjelpende kontekst (Krogh et al 2005). Enova hadde etablert denne treningslaben for å følge opp et av sine strategiske områder som er systematisk trening.

Her følger en nærmere beskrivelse av forskningsdesignet før, under og etter den enkelte aksjon:

#### **3.5.2 Aksjon 1 – Spørsmål**

Aksjon 1 var et spørreskjema som ble sendt via e-post til alle elleve medforskerne 7. april, allerede før vårt første møte med dem. Vi spurte: "Hva mener du er de viktigste spørsmålene å få avklart i utviklingen av Enovas håndtering av virkemiddelet lån og garantier?" Vi kategoriserte spørreskjemaet i fem forhåndsbestemte perspektiver, med utgangspunkt i fem av Morgans organisasjonsbilder (Morgan 1998).

I forberedelsene drøftet vi også bruk av Morgans organisasjonsbilder og begreper. På bakgrunn av innspill fra prosjektlederne, ble benevnelsen på tre av perspektivene justert. Maskin ble kalt system, politisk system ble kalt politisk/makt og hjerne ble kalt læring. Årsaken til dette var at det var begreper som lettere ville forstås internt og ikke bli blandet med andre som var i bruk. Dette vises i vedleggene, men i vår masteroppgave blir Morgans benevnelser konsekvent brukt.

Vi ba om at medforskerne skulle komme med minimum to spørsmål per perspektiv, og i tillegg åpnet vi for andre spørsmål som ikke kunne kategoriseres i de fem perspektivene. Vi informerte om at spørsmålene ville bli brukt som grunnlag for å utvikle Aksjon 2, pre-workshop.

Vi ønsket å involvere våre medforskere tidligst mulig i samskaping av innholdet i aksjonene. Spørreskjemaet skulle gi en så åpen inngang som mulig til innovasjonsprosessen, og derfor ba vi om deres *spørsmål*, og ikke *synspunkter*. Ved å la deltakerne få spille inn hva de undret seg over i Enovas framtidige håndtering av det nye virkemiddelet, mente vi at vi ville skape grunnlag for større åpenhet og et større engasjement rundt utviklingen av innholdet i de framtidige simuleringene. Grunnen til at vi allikevel valgte å gi føringer ved hjelp av perspektivene, er begrunnet i vår erfaring for at man ofte har lett for å havne på strukturelle

forhold som regler, rutiner og organisering i utviklingsarbeid. Vi ønsket at de skulle tenke videre enn det ved å svare i ulike perspektiver.

Sju av elleve medforskere svarte. Analysemetoden vi brukte var å se nærmere på kategorisering av spørsmål i henhold til Angelos (1991) fire dimensjoner av læring og hvor tyngdepunktet av spørsmål lå. Deretter så vi på innholdsmønster i spørsmålene og hva som var likheter og ulikheter. Dette la grunnlag for vårt forslag til prosjektledelsen som vi drøftet i et arbeidsmøte. Resultatet ble brukt som grunnlag til Aksjon 2, pre-workshop.

Se forøvrig vedlegg 1, Aksjon 1 – spørsmål.

### **3.5.3 Aksjon 2 – Pre-workshop**

Aksjon 2 var en workshop som ble gjennomført 22. april, i tre timer med ti deltakere.

Hensikten med pre-workshopen var å gi deltakerne felles innsikt om viktige rammefaktorer i utvikling av nytt virkemiddel, samt å starte samskaping av innhold til simuleringene i Aksjon 3 og 4.

Dagen før pre-workshopen fikk alle deltakerne tilsendt et notat på ni sider om det nye virkemiddelet og en oppfordring om å sette seg inn i dette før pre-workshopen fra prosjektledelsen i Enova. Notat var utviklet av prosjektledelsen.

De spørsmålene som var spilt inn gjennom spørreskjemaet i Aksjon 1 dannet grunnlaget for innhold og aksjonsmetode i denne pre-workshopen. Vi laget fem stasjoner, en for hvert perspektiv i tråd med perspektivene brukt i Aksjon 1. Medforskerne ble delt inn i grupper på to og to. På grunn av begrenset tid la vi opp til at hver gruppe skulle være innom tre av fem stasjoner. På den siste stasjonen ble de så bedt om å presentere resultatet for hverandre og avklare eventuelle utydeligheter. Noen av punktene ble også drøftet i plenum. Det samskapte innholdet skulle danne grunnlag for Aksjon 3 og 4.

Før vi går inn på innholdet på de enkelte stasjonene vil vi si litt om hvordan vi "sjekket inn" medforskerne. Etter at programmet og målet for dagen presentert, ga prosjektledelsen i Enova medforskerne innsikt i de rammebetingelser som så langt var tilgjengelige for det nye virkemiddelet. For at medforskerne skulle frigjøre seg fra hverdagen, og ha et kreativt fokus på denne workshopen, la vi opp til øvelser som skulle bidra til at de kom i en modus der "deframing" kunne skje (Rennemo 2006). Vi viste først en film om en innovasjon laget av Telenor (Telenor 2007) som fortalte om hvor utfordrende det kan være å formidle en innovasjon. I tillegg fasiliterte vi en visjonsutvikling om Enovas suksess med det nye virkemiddelet i 2020. Historien startet med at en av medforskerne startet med en setning som beskrev hva som kjennetegnet denne suksessen, for deretter å kaste ballen til en annen deltaker, som så skulle lage en ny setning som overgikk den forrige, og så videre. Dette førte til mye latter og overraskende vendinger. Dette var en interaksjon som i stor grad ivaretok refleksjonssirkelen i innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013).

Etter innsjekken begynte det konkrete arbeidet per stasjon i grupper på to og to. Inndelingen i par skjedde tilfeldig. Hver kategori fra spørreskjemaet i Aksjon 1 var organisert som en egen stasjon med en flippover med spørsmål som de skulle foreslå svar på. Medforskerne skulle

### Kap 3 Metode – Gjennomføring av vår aksjonsforskning

arbeide seg igjennom inntil tre stasjoner, og når de kom til en ny, skulle de bygge videre på det som allerede sto der eller komme med helt nye ideer. Et alternativ til denne tilnærmingen kunne vært å la de begynne med blanke ark på den enkelte stasjon, for at ideene skulle komme helt fritt uten påvirkning fra de andre. Imidlertid ønsket vi å fremme det å bygge på hverandres tanker og ideer, og på denne måten utnyttet vi medforskernes ulike kompetanser og ulike perspektiver i en samskapt virkelighet.

Stasjonene hadde følgende tema og underspørsmål:

Stasjon	Spørsmål
<b>Maskin</b>	Kunde: Hvem er målgruppene?, Hva er kriterier for tildeling? Eier: Hvordan kan suksess måles?, Hvilken risiko kan aksepteres? Enova internt: Hvilken rolle skal Enova ha i prosjektene? Hvem skal jobbe med virkemiddelet lån og garantier? Lag organisasjonskart. Hvilke regelverk må en forholde seg til i forhold til virkemiddelet lån og garantier?
<b>Organisme</b>	Hvem skal involveres når internt og eksternt i verdikjeden?: Hvilken arena for samhandling trengs?
<b>Politiske system</b>	Hvordan unngå at Enova blir sett på som en konkurrent til andre finansieringsinstitusjoner? Hvem er interessentene? Hvem er medspillerne? Hvem kan ta beslutninger i verdikjeden?
<b>Kultur</b>	Vårt omdømme og vår posisjon i markedet blir styrket gjennom lån og garantier fordi...Hva er de viktigste interne forutsetningene for å få til et godt omdømme? Hvordan gi hverandre mot til å håndtere arbeidet med lån og garantier?
<b>Hjerne</b>	Hvilken kompetanse trenger vi? Hvordan utnytter vi eksisterende kompetanse? Hvordan sikrer vi rom for prøving og feiling?

Vi brukte fortsatt fem av Morgans perspektiver som rammer, og hvert perspektiv hadde sitt sett med spørsmål som medforskerne skulle samskape svar på. Spørsmålene var utarbeidet med bakgrunn i forhold vi fant relevante i analysen av svarene fra Aksjon 1 og samskaping med prosjektledelsen. I tillegg brukte vi bevisst momenter som vi så at medforskerne hadde vært opptatt av som for eksempel omdømme og sentrale momenter fra innovasjons-litteraturen.

Etter workshopen evaluerte vi prosessen med medforskerne, og ba dem om skriftlig tilbakemelding på følgende:

- Hvor nyttig har det vært å starte innovasjonsprosessen på denne måten? – Skala 1-7
- Hva var den største nytteverdien?
- Hvilken merverdi gir det å tenke i forskjellige perspektiv? – Skala 1-7
- Hva var den viktigste merverdien?

- Hva er det viktigste du har lært i dag?

Åtte deltakere svarte.

Dokumentasjon fra hver stasjon, plenumsrefleksjoner og skriftlig tilbakemelding dannet grunnlaget for en debrief etter pre-workshopen med prosjektledelsen og ble grunnlaget for utvikling av innhold til simuleringene i Aksjon 3 og 4.

Prosjektledelsen opplevde at de hadde fått bekreftet en del hypoteser, og de hadde også fått noen nye ideer. Prosjektledelsen var også av den oppfatning at det viktigste som kom frem var at det var enkelte forhold hentet fra organismeperspektivet herunder arbeidsprosessen med nytt virkemiddel som var vanskeligere og mer uavklart enn andre. Vi tok derfor utgangspunkt i den skisserte arbeidsprosessen for virkemiddelet, og ved å analysere innspillene fra medforskerne med utgangspunkt i spesielt organismeperspektivet, ble fire områder valgt ut som relevante å simulere. De fire områdene var vurdering av søknad, møte med søker, vurdering og utarbeidelse av innstilling og presentasjon av innstilling for Beslutningsutvalget. Dette involverte områdene markedsføring/salg, saksbehandling og vedtak. Basert på innspill spesielt i maskinperspektivet ble rammene for selve caset det skulle simuleres på valgt herunder forhold knyttet til valg av prosjekt, risikoprofil og Enovas rolle i prosjektet. Innspill fra politiske systemperspektivet ga innspill til utfordringer i caset knyttet til søkerens forhold til andre finansinstitusjoner som Enova måtte ta stilling til. Prosjektledelsen ønsket også å lage en case som var utfordrende faglig slik at Enova måtte vise mot om de ville gå inn i den. I lys av innspill fra hjerneperspektivet, valgte prosjektledelsen et case som krevde mer bruk av hverandres kompetanse enn vanlig.

Se forøvrig vedlegg 2, Aksjon 2 spørsmål pre-workshop, 22. april 2016.

### **3.5.4 Aksjon 3 og 4 Simulering**

Vi har valgt å slå sammen metodebeskrivelsene for Aksjonene 3 og 4, fordi de i hovedsak ble forberedt og gjennomført på samme måte.

Aksjon 3 besto av en simulering som omhandlet vurdering av søknad og en simulering som omhandlet møte med søker. Aksjon 4 var en simulering hvor vurdering og utarbeidelse av søknad ble gjort og en simulering som omhandlet presentasjon av innstilling for Beslutningsutvalget.

Aksjon 3 ble gjennomført 3. mai og Aksjon 4 ble gjennomført 13. mai. Begge varte i fire timer med to simuleringer per aksjon, begge med tilhørende refleksjoner omtalt som brief og debrief.

I forkant av både Aksjon 3 og 4 hadde vi arbeidsmøter med prosjektledelsen i Enova, der vi slutførte samskapingen av opplegget. Vi var hovedansvarlige for å utvikle prosessen, og forberede brief- og debriefspørsmål samt engasjere observatørene. Prosjektledelsen utviklet selve scenarioet, som besto av en beskrivelse av prosjektet søkeren ønsket å få støtte til. Innholdet og prosessen for Aksjon 3 ble utviklet basert på analyser fra Aksjon 1 og 2 og tilpasset for Aksjon 4 basert på erfaringene fra Aksjon 3.

Medforskerne fikk tilsendt caset dagen før Aksjon 3 for å kunne møte forberedt.



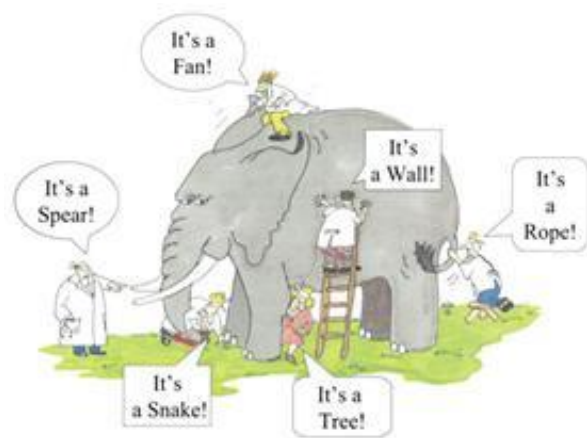
### Kap 3 Metode – Gjennomføring av vår aksjonsforskning

Vi hadde rigget rommet i en hesteskoform som ble brukt i introduksjonen hvor vi ga nødvendig bakgrunnsinformasjon og informasjon om opplegg og spilleregler for gjennomføring av simuleringene. I selve simuleringene var medforskerne plassert i funksjoner på ulike bord og ett bord fungerte som møterom.



Figur 17 Bilde: Organisering av lokalet for simulering

Innledningsvis i Aksjon 3 orienterte prosjektledelsen om hva som var gjort med tanke på å kartlegge beste praksis på det nye virkemiddelområdet som var basert på en rapport fra Ernst & Young. Deretter orienterte vi om vårt masterarbeid, og målet for dagen. Vi oppfordret medforskerne til å være nysgjerrig på hverandres perspektiver, og brukte metaforen om de blinde og elefanten for å gi medforskerne et felles mentalt bilde på vår oppfordring.



Figur 18 De blinde og elefanten

Deltakerne fikk utdelt dokumentasjon som inneholdt både casebeskrivelse, skjema for brief og debrief, observatørskjem og evalueringsskjema.

Etter innledningen ble de presentert for spillereglene for simuleringene. I Aksjon 3 fikk de følgende oppgave, gitt skriftlig:

Det er i dag onsdag 15. februar 2017 og du er innkalt av Marked til et møte på bakgrunn av denne søknaden. Du må derfor lese igjennom og sette deg inn i den.

### Kap 3 Metode – Gjennomføring av vår aksjonsforskning

Marked mener at lån og garantier er et riktigere virkemiddel og ønsker å drøfte dette. Etter et forberedende møte skal dere møte søkeren. Marked ber om at du vurderer hvilke spørsmål vi må stille søkeren for å få tilstrekkelig informasjon, og hvordan vi skal argumentere for at lån og garantier er riktig virkemiddel.

I Aksjon 4 var oppgaven som følger:

Det er xx.xx.2017 og dere skal om to timer gjennomføre et møte med Beslutningsutvalget hvor søknaden skal behandles. Dere skal derfor forberede dere til møtet og lage en innstilling. Deretter skal møtet gjennomføres og dere skal presentere innstillingen og svare på spørsmål.

Fokuset i simuleringene var:

- Simulering 1 - Forberedelse til møte med søker hvor avklaring av faglig grunnlag for vurdering av søknaden.
- Simulering 2 – Kort, siste forberedelse til møte med søker for deretter å gjennomføre første møte med søker. Søkerrollen ble ivaretatt av en av Enovas prosjektledere. For å visualisere at det var en ekstern som kom hadde vedkommende byttet antrekk, og resepsjonisten meldte at vedkommende var kommet og måtte hentes.
- Simulering 3 – Arbeidsmøte hvor Marked med bistand fra Programutvikling utviklet innstillingen. Beslutningsutvalget utviklet kriterier som grunnlag for behandling av søknad.
- Simulering 4 – Møte i Beslutningsutvalget hvor innstilling ble presentert, med tilhørende oppfølgingsspørsmål fra Beslutningsutvalget.

Medforskerne fikk utdelt et sett med dokumentasjon, herunder briefingskjema hvor de skulle skrive ned sine individuelle refleksjoner før simuleringene. Disse refleksjonene ble så drøftet i gruppe og i plenum. Selve simuleringene forløp uforstyrret i 45 minutter. I etterkant av simuleringene ble medforskerne bedt om å skrive ned sine refleksjoner på debriefingskjemaet før de delte dem med andre. Deretter ble refleksjonene delt i plenum. Vi brukte fem skalaspørsmål med tilhørende åpne spørsmål for eksemplifisering. Dette gjennomførte vi for begge simuleringene. Spørsmålene i simulering 2 og 3 var noe annerledes enn i simulering 3 og 4. I simulering 1 og 2 var de mer relatert til sak og hadde et utgangspunkt i rasjonalitetssirkelen i innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013). Simulering 3 og 4 hadde spørsmål som var knyttet til bruk av styrker og hadde derfor et utgangspunkt i kreativitetssirkelen i innovasjonsmodellen (ibid).

Dagen ble avsluttet med individuell evaluering og deretter i plenum i henhold til utarbeidet evalueringsskjema.

Metodemessig la vi tilrette for en prosess i tråd med Crossan og Zietsmas rammemodell for organisasjonslæring som kopler "feedforward" i selve simuleringen, med "feedback" i debrief etter simuleringen. Vi brukte simuleringen som erfaringsbase for læringen i debriefen. Vi ga deltakerne tre refleksjonsmuligheter; individuell brief basert på gitte spørsmål før simuleringen,

individuell debrief basert på gitte spørsmål *etter* simuleringen og deretter plenumsdebrief. Gjennom denne tilnærmingen ivaretok vi refleksjon før, i, og etter handling (Cowan 1998).

Etter hver aksjon hadde vi et kort oppsummeringsmøte med Enovas prosjektledelse og ble enige om videre utvikling til neste aksjon.

Se nærmere vedlegg 3, Aksjon 3 – Simulering 3. mai 2016 og vedlegg 4, Aksjon 4 – Simulering 13. mai 2016.

### 3.5.5 Sluttintervju med prosjektledelsen

23. juni gjennomførte vi en times intervju med prosjektledelsen. Her fikk vi avklart usikkerheter i analysen, og vi fikk sjekket ut deres opplevelse og oppfatning av erfaringen nå som de hadde fått den på litt avstand.

## 3.6 Etiske spørsmål

Overfor Enova og våre medforskere har vi ivare tatt de etiske sidene ved vår forskning ved å:

- På eget initiativ, utarbeide og signere en taushetserklæring som vi overleverte Enova før vi startet forskningen
- Få samtykke fra hver medforsker til å bruke den enkeltes skriftlige materiell som grunnlag for våre analyser, under forutsetning av at dokumentasjonen ville bli slettet når oppgaven var levert og godkjent
- Samskape innhold gjennom skriftlige og muntlige evalueringer av Aksjon 2, 3 og 4
- Samskape innhold og prosess sammen med prosjektlederne i Enova mellom aksjonene
- Få samtykke fra hver medforsker om at vi kunne dokumentere Aksjon 2, 3 og 4 med lyd- eller filmopptak under forutsetning av at dette ville bli slettet når oppgaven var levert og godkjent
- Få skriftlig samtykke på at vi kunne bruke bilder fra prosessarbeidet som dokumentasjon i vår master
- Godkjent behandling av personopplysninger, Personvernombudet, Norsk Senter for forskningsdata (NSD), per 21. juni 2016 (vedlegg 5)

I opptakten til hver aksjon var vi tydelige på å formidle at dette var aksjonsforskning, og at deltakerne var våre medforskere. Dette betydde at de ville bli utfordret på å bidra i samskaping av innhold, i tillegg til at de gjerne måtte ha forslag til endringer av selve prosessen.

I alle aksjonene var vi nøye med å forbli i fasilitatorrollen og ikke ha synspunkter eller egne meninger på noe av innholdet. Vi informerte også våre medforskere om at simuleringene ville bli gjennomført uten vår intervensjon. Vi passet på at alle fikk formidlet sine synspunkter i plenum, og spurte direkte dersom noen ikke gjorde det på eget initiativ.

Medforskerne har hele tiden vært inneforstått med, etter informasjon fra både oss og Enovas prosjektledelse, at de deltok fordi Enova ønsket å bruke vår forskning som en metode i utvikling og implementering av nytt virkemiddel. Både fordi Enova ønsket å bidra til vår masteroppgave,

### Kap 3 Metode – Gjennomføring av vår aksjonsforskning

da de syntes tilnærmingen var interessant, og at de ønsket å bruke det som grunnlag for selv å vurdere bruk av simulering i sin framtidige systematiske trening av medarbeidere.

Da en av deltakerne var svensk, har vi i alle sitater valgt å bruke norsk som språk for å beholde anonymiteten i den grad det er mulig med bare elleve deltakere.

Vi opplevde at vi var ekspertene på aksjonsforskning og simulering som metode for innovasjon, mens medforskerne var ekspertene på å innovere frem løsninger for nytt virkemiddel. Enovas prosjektledere fungerte som veiledere både for oss og medforskerne ved at de observerte og ga tilbakemeldinger i aksjonene, og sparret med oss mellom aksjonene. På den måten søkte vi å unngå at konsulentrollen overstyrte forskerrollen.

Bente opplevde prosessen som vanskelig da hun selv og medforskerne kanskje ikke helt greide å skille mellom hennes rolle som forsker her og konsulent i andre sammenhenger. Dette førte til at hun tok seg selv i å være prestasjonsorientert mer enn læringsorientert i noen sammenhenger. Roar fikk derfor rollen med å bidra til å gjøre Bente oppmerksom på det og korrigere henne ved behov.

Det at Bente hadde to ulike roller i Enova, hadde både styrker og svakheter som vi har prøvd å være bevisst på. Det kunne være utfordrende i tolkningen av data at Bente tok ting som en selvfølge i observasjonen, fordi hun hadde en forhåndskunnskap om Enova som kunne gjøre henne "blind". I tillegg kunne det være utfordrende at hun i utgangspunktet hadde en egeninteresse i at prosessen skulle oppleves vellykket av Enova for å bevare det gode (kunde)forholdet til Enova. Nielsen og Repstad (2004) er inne på flere av disse punktene i sin artikkel "Når mauren skal være ørn", som handler om å forske på egen organisasjon som kan ligne på det å forske på en organisasjon en har et konsulentforhold til. De sier samtidig at det å forske på egen organisasjon også har sine klare fordeler (ibid). Bente hadde en bedre kjennskap til Enova sin hverdag enn eksterne forskere, som ville kunne gi oss kunnskap som det ellers ville vært vanskelig å tilegne seg. Nielsen og Repstad fremhever også grep for å få distanse når en forsker på egen organisasjon. Blant annet omtaler de det som en fordel å alliere seg med noen utenfra i forskningen på egen organisasjon (ibid). Det la vi til rette for ved at forskningen ble gjennomført av to forskere, hvor den ene – Roar - ikke hadde noen relasjon til Enova.

## 4 EMPIRI – HVA SÅ VI?

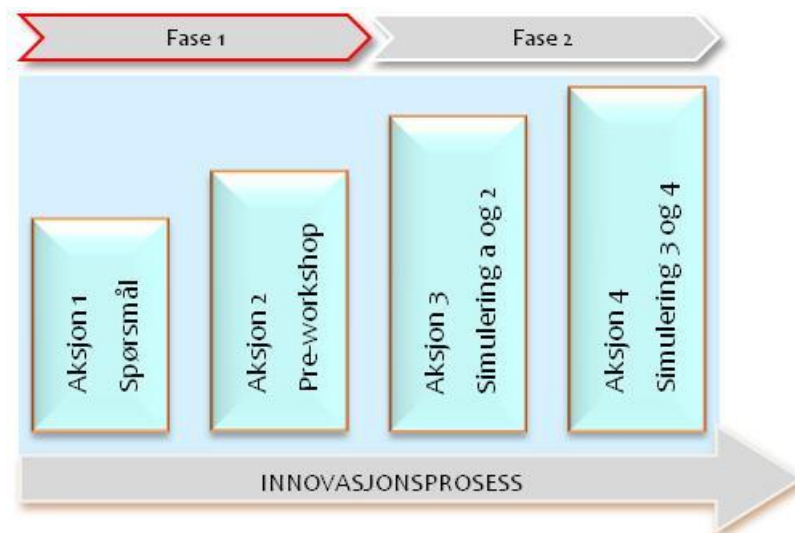
I dette kapittelet vil vi presentere den empirien vi fant mest relevant for analysearbeidet.

I presentasjonen av empirien og analysen i kapittel 4 og 5, er det gjengitt sitater fra empirien. Deltakerne har vi kalt medforskere, og sitatene fra dem er i tillegg nummerert, for eksempel (mf7) for å bevare anonymiseringen og vise til variasjon i sitatinnhentingen. Nummereringen er gjort uavhengig av aksjon 1 – 4. Det er altså ikke slik at medforsker nr. 3 i en aksjon er medforsker nr. 3 i alle 4 aksjoner. Også prosjektlederne og de som var observatører er i denne sammenheng inkludert i nummereringen.

Sitater fra refleksjoner og arbeid i plenum ble oppsummert løpende på flippover, og lar seg ikke identifisere på personnivå (medforskere). Et sitat som er skrevet eller sagt i plenum, har altså ingen kode.

Vi har valgt å presentere empirien i to kapitler i henhold til Fase 1 og 2.

### 4.1 Empiri fra Aksjon 1 og 2



Figur 19 Empiri fra Aksjon 1 og 2

Både spørreskjemaet i denne aksjonen og workshopen som ble gjennomført i påfølgende aksjon, hadde som hovedformål å gi innspill til å kunne lage best mulig simuleringsovelser.

#### 4.1.1 Presentasjon av empiri fra Aksjon 1 – spørreskjema

I Aksjon 1 ble et spørreskjema sendt ut til medforskerne, der de skulle komme med spørsmål de ønsket svar på. Skjemaet var delt inn i forskjellige perspektiver basert på fem av Morgans perspektiver som er omtalt i både teorikapittelet (kapittel 2) og metodekapittelet (kapittel 3).

Vi fikk inn svar fra sju medforskere.

I spørreskjemaet kom følgende frem:

#### Organisasjon som maskin (Struktur)

Hovedtrekkene i dette perspektivet viste at medforskerne hadde svært ulikt detaljeringsnivå på spørsmålene sine – noen var svært konkrete, andre helt generelle. I tillegg var de opptatte av både organisering, hvordan virkemiddelet påvirket måten å jobbe på, og mer prinsipielle og eksterne forhold.

Under følger noen eksempler på spørsmål:

- *"Hva er optimal organisering?"*
- *"Hvilke rutiner trenger vi å endre på?"*
- *"Finansiering? Vil dagens tilførsel til kapital til Energifondet være tilstrekkelig?"*
- *"Vil lån gi Enova en mer formell rolle i prosjektgjennomføringen? Strengere krav til oppfølging av prosjektene."*
- *"Vil Enova få bedriftsøkonomiske krav stilt i forhold til lånevirkksomheten. Skal denne delen måles på en bunnlinje med krav om gevinster?"*

#### Organisasjon som organisme (Prosess)

Vi ser at mange av områdene våre medforskere var opptatt av i maskinperspektivet, går igjen i organismeperspektivet. Noen av spørsmålene var nesten helt liklydende. Det er for så vidt naturlig, da noe av formålet med å bruke metaforene i de ulike perspektivene er å se etter likheter (Morgan 1998). Det å fokusere på arbeidsprosesser i "Organisasjon som organisme" kan også handle om regler, rutiner og organisering. Dette er man også opptatt av når en studerer en organisasjon gjennom perspektivet «Organisasjon som maskin».

Medforskerne var også i dette perspektivet opptatt av hvordan det nye virkemiddelet påvirket måten Enova arbeidet på. Medforskerne (mf) kom med spørsmål som *"Hvordan skal vi finne ut hva som er best for kunden – lån, støtte?"* (mf1), *"Vil lån gi Enova en mer formell rolle i prosjektgjennomføringen? Strengere krav til oppfølging av framdrift og prioriteringer i prosjektene"* (mf5).

Det var stor variasjon i hvor konkrete spørsmålene fra våre medforskere var. Fra helt åpne spørsmål som *"Hvordan utvikle et nytt virkemiddel som lån og garantier"* (mf6) til konkrete spørsmål som *"Skal lån og garantier være i tillegg til investeringsstøtten"* (mf7). Imidlertid så vi at den samme medforskeren som stilte det åpne spørsmålet, også stilte konkrete spørsmål som *"Hvilke lovpålagte krav gjelder for de virksomheter som tilbyr lån og garantier?"* (mf6). Det kan være et tegn på at medforskerne evnet å ha fokus på både de store sammenhengene og detaljene. Det å kunne fokusere på både detaljer og helhet er en opptatt av i innovasjonslitteraturen (Carlsen et al 2012).

Samspill og kunderelasjoner er viktige elementer i dette perspektivet, og av spørsmålene ser vi at medforskerne har hatt fokus på det i dette perspektivet. Det som var interessant å se her

er at alle innspillene går på relasjoner og samspill eksternt, og at ingen stilte spørsmål vedrørende internt samspill. Det kan for eksempel bety at en ikke anså det som viktig - eller at samspillet fungerte bra internt, og at en ikke trodde at innføringen av et nytt virkemiddel ville kunne påvirke det.

Spørsmål som ble stilt om samspill og kunderelasjoner er spørsmål som *"Hvordan vil dette påvirke vårt forhold til søkerne?"* (mf2), *"Hvordan blir samspillet med Enova og øvrige finansielle aktører som driver med lån og garantier?"* (mf3) og *"Hvordan være tydelig ut i markedet på hva som egner seg best for våre kunder?"* (mf7).

#### Organisasjon som politiske systemer (Makt og politikk)

I alle de foregående perspektivene er det noen som har vært opptatt av tydelige grensesnitt, og det ser vi også her. *"Hvordan skal vi ha tydelige grensesnitt mellom hvem som får lån og hvem som får støtte?"* spør en av våre medforskere (mf1), en annen av våre medforskere (mf5) er opptatt av de eksterne grensesnittene, og spiller inn *"Grenselinjer mot andre virkemiddelaktører?"*.

Fokuset på eksterne aktører var stort hos våre medforskere også i dette perspektivet. Svarene tydet på at de også her hadde mest fokus på dilemmaer i den eksterne samhandlingen gjennom spørsmål som *"Går vi i konkurranse med banker eller virkemiddel?"* (mf1) og *"Hvordan sørge for rett konkurranse og riktig lånestørrelse/garanti?"* (mf3). En medforsker (mf6) var opptatt av at eksterne aktører kunne være en del av løsningen og skrev *"Bør vi innlede samarbeid med finansielle aktører for å tilby lån og garantier – eller skal vi forvalte kapitalbasen selv?"*.

Et nytt virkemiddel skal dekke et behov der markedet ikke strekker til i dag, og en av våre medforskere (mf6) kom med et essensielt spørsmål med tanke på det: *"Hvorfor skal prosjektene søke oss om lån og garantier i stedet for sin egen bankforbindelse?"*.

Det å skulle være en finansiell aktør ble problematisert i noen av svarene tidligere, og her trakk en av våre medforskere frem (mf5) *"Endring i avtalekrav til mer bedriftsøkonomiske mål?"*.

#### Organisasjon som kultur (Kultur)

I dette perspektivet kom medforskerne med mange spørsmål på et område som de var inne på tidligere, omdømme. *"Vil det å bruke denne typen virkemidler endre Enovas omdømme og posisjon i markedet og hos befolkningen for øvrig?"* (mf3), *"Vil nye virkemidler påvirke Enovas rykte?"* (mf5) og *"Vil nye virkemidler påvirke attraktiviteten til Enova i jobbsøkermarkedet?"* (mf5), er noen av spørsmålene som ble stilt. Spørsmålene tok opp forskjellige problemstillinger som handlet om omdømme. Tidligere i prosessen var medforskerne opptatt av hvordan det nye virkemiddelet påvirket måten de arbeidet på. Det var de her også, men med mer fokus på hva det har å si for interne forhold. *"Blir det konkurranse mellom lån og støttegjengen (hvis det er forskjellige folk)?"* spurte en (mf1). En annen (mf2) undret over *"Vil lån og garantier påvirke dette? Kan vi bli mer byråkratisk og regelstyrt?"*, mens en tredje medforsker (mf3) var opptatt

av hva det hadde å si for Enova i stort; *"Vil det å bruke denne type virkemidler endre Enovas omdømme og posisjon i markedet og hos befolkningen for øvrig"*

### Organisasjon som hjerne (Læring)

Kompetanse har så vidt blitt nevnt av våre medforskere i spørsmålene på de foregående perspektivene. Medforskerne var både opptatt av hvilken kompetanse Enova har i dag, hva det nye virkemiddelet krever av kompetanse, og ikke minst hvordan en kan dekke kompetansebehovet. De stilte spørsmål som *"Her har mange behov for læring, hvordan skal vi håndtere det?"* (mf2), *"Jeg oppfatter at vi er tynn på kompetanse på lån/garanti området og trenger helt klart et løft når det gjelder aktør/prosjekt vurdering i fm det...?"* (mf4), *"Hvilken kompetanse er nødvendig?"* (mf5). Medforsker 5 var også opptatt av hvordan Enova kan lære, og skrev *"Hvilke andre aktører kan vi lære av?"*.

Vi har tidligere sett at klare retningslinjer og organisering er noe som går igjen. Det så vi også når læring var tema, og en av våre medforskere undret over *"Hvordan organiserer vi oss for å lære?"* (mf1).

Det å våge å prøve og feile, er en faktor mange av dem vi referer til i vårt teorikapittel er opptatt av i innovative og kreative prosesser. Dette ble problematisert av noen av våre medforskere gjennom spørsmål som *"Hvor stor risiko tar vi, risikerer vi feil og dermed utvikling gjennom arbeidet eller skal alt vær klart når vi starter"* (mf1) og *"Kan vi risikere at vi gir feil signaler og bruker feil virkemiddel i prosjekter som kan få store konsekvenser"* (mf3).

Vi har tidligere nevnt at vi oppfatter Enova som å ha et prestasjonsorientert miljø, og en av respondentene var opptatt at det kunne være utfordrende å måle at en lykkes med det nye virkemiddelet; *"Mer utydelig hva denne type virkemidler har for effekt, og følgelig hva vi kan ta kreditt/æren for dersom prosjektet lykkes. Hvordan håndteres dette?"* (mf3).

### Andre spørsmål

Vi ville at våre valgte perspektiver ikke skulle skape begrensninger i hvilke spørsmål medforskerne kom med, og gav dem også muligheten til å komme med andre spørsmål. Kun to av åtte respondenter hadde imidlertid andre spørsmål. Den ene (mf2) var opptatt at dette ikke var så vanskelig, og sa *"Er vi ikke i ferd med å komplisere dette? Hva er den store prinsipielle forskjellen sammenlignet med det vi gjør i dag?"*.

Den andre medforskeren (mf1) hadde et grunnleggende spørsmål med tanke på *"Har vi sjekket markedets behov for dette?"*.

#### **4.1.2 Presentasjon av empiri fra Aksjon 2 , pre-workshop**

Vi vil kategorisere empirien fra denne aksjonen ut fra de perspektivene vi brukte i selve workshopen. I tillegg vil vi presentere det som kom fram i evalueringen. I denne aksjonen ble det arbeidet og reflektert i plenum. Empirien ble dokumentert på tavler og flippover, og lar seg ikke identifisere på individnivå.



Det vil derfor ikke stå koder etter sitater i dette delkapittelet, med et unntak. Det ble gjennomført en individuell skriftlig refleksjon etter endt aksjon. Sitater fra denne evalueringen vil ha koder etter sitatet.

### Organisasjon som maskin (Struktur)

I avklaringer rundt målgruppen for det nye virkemiddelet, ble det trukket det frem at det bør være de store virksomhetene, i alle fall i starten. Andre vektla at det bør være egenskaper med selve prosjektet. Noen trakk fram *"Små og store prosjekter med stor risiko"*, mens andre var opptatt av at målgruppene bør være innovative prosjekter. Grad av innovasjon trekkes også frem som kriterium for tildeling, men at en er usikker på hvordan det skal vurderes. Andre tror at tildelingskriteriene vil være stort sett som i dag.

Av spørsmålene vi fikk inn i forkant av denne workshopen, så vi at våre medforskere var opptatt av hvor mye risiko en kunne ta ved bruk av det nye virkemiddelet, og hvordan en kunne måle at en har lyktes. Dette fulgte vi opp i workshopen, og medforskerne var opptatt av at risikoene måtte sees i sammenheng med markedet, og at Enova har en rolle i å avlaste risiko. Det så vi gjennom svar som *"Risiko tilpasses markedet"*, *"Vi skal avlaste risikoen"* og *"Høyere enn det kommersielle finansmarkedet"*. Imidlertid var de opptatt av at en ikke kunne ta risiko uansett beløp, og kom med følgende kommentar *"Kan ikke garantere for høye beløp"*.

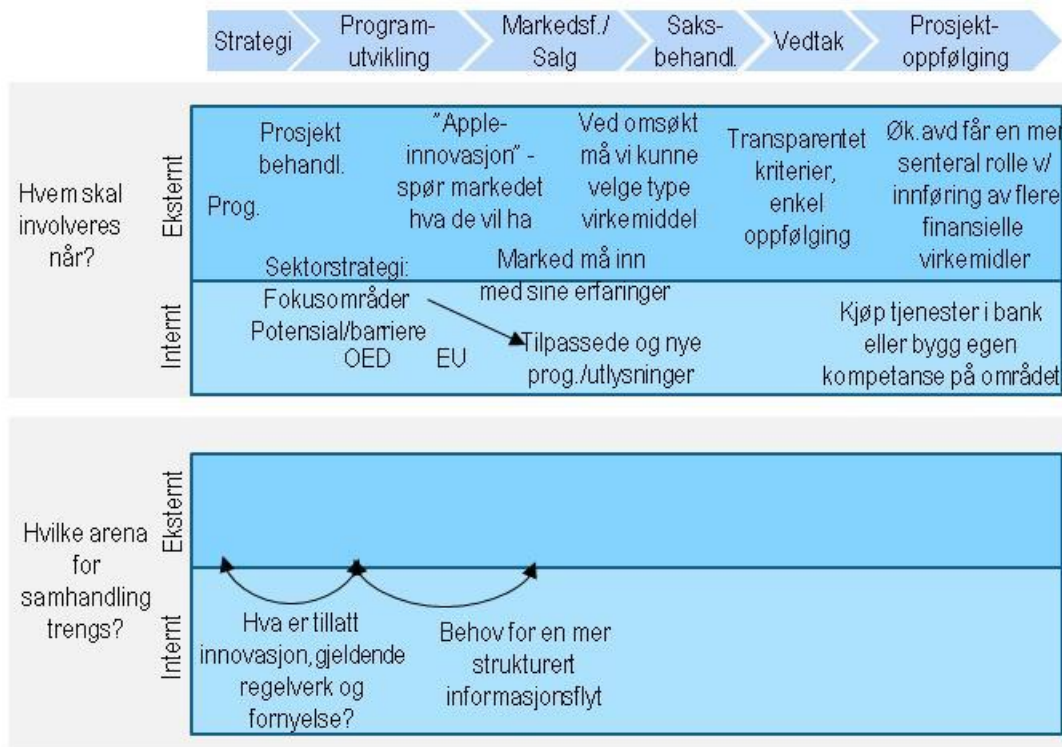
Med tanke på hvordan suksess kan måles, var det to forhold som ble trukket frem: *"Innfri mål ift klima og energi (gitte mål)"* og *"Målene er gitt i avtale m/OED"* (Olje og energidepartementet).

Medforskerne mente at Enova skulle ha samme rolle i prosjektene som i dag når det gjaldt håndteringen av virkemiddelet, og i det la de en hovedsakelig finansiell rolle. De mente at alle deler av Enova skulle jobbe med nytt virkemiddel, men at kredittsjefen skulle koordinere arbeidet (med henvisning til Enovas rapport fra Ernst & Young). Når det gjelder håndtering av nytt virkemiddel mente medforskerne at man må forholde seg til dagens regelverk, og for øvrig forholde seg til anbefalingen i rapporten fra Ernst & Young.

### Organisasjon som organisme (Prosess)

Medforskerne ble som nevnt ovenfor presentert for en arbeidsflyt hentet fra Enovas pågående arbeid med kartlegging av arbeidsprosesser, og de ble videre utfordret på hvem som skulle involveres når, og hvilken samhandling som krevdes. Vi ba dem tenke både eksternt og internt, og de spilte inn følgende:

## Kap 4 Empiri – Hva så vi?



Figur 20 Involvering og arenaer for samhandling

### Organisasjon som politiske systemer (Makt og politikk)

Forholdet til andre finansieringsinstitusjoner ble trukket fram i spørsmålene medforskerne spilte inn i spørreskjemaet fra den første aksjonen. Medforskerne mente at en kunne unngå å bli sett på som en konkurrent til andre finansieringsinstitusjoner gjennom blant annet tydelighet, og ved å gå inn i andre markeder enn andre finansieringsinstitusjoner. Andre nevnte partnerskap som strategi, og at Enova som aktør faktisk kunne bidra til å *"Redusere risiko også for de andre finansieringsaktørene"*.

Når en som offentlig aktør går inn i et område der det også finnes kommersielle aktører, er en i strategiarbeid opptatt av å kartlegge både interessenter og potensielle medspillere. Det at Enova arbeider innenfor en sektor med stor politisk og samfunnsmessig oppmerksomhet gjør ikke dette mindre viktig. Av interessenter trakk medforskerne frem alt fra andre finansieringsinstitusjoner til miljøorganisasjoner. Selve virksomheten som søker om lån og garantier nevnte de også som en interessent, likeså bransjeorganisasjoner. Blant medspillere nevnte de investorer og bransjeaksjoner, men trakk også frem andre finansaktører og Innovasjon Norge.

### Organisasjon som kultur (Kultur)

Medforskerne våre mente at Enova kunne styrke sitt omdømme gjennom virkemiddelet lån og garantier blant annet fordi *"Enova blir mer proff"*, *"Enova bidrar til forretningsutvikling –*

*verdiskapning*”, *”Vi kan støtte prosjekter som ellers ikke ville få støtte*”, *”Vi oppleves som mer fleksibel*”, og *”Bli bredere, mer kompetente – når bedrifter og prosjekter vi aldri når i dag*”.

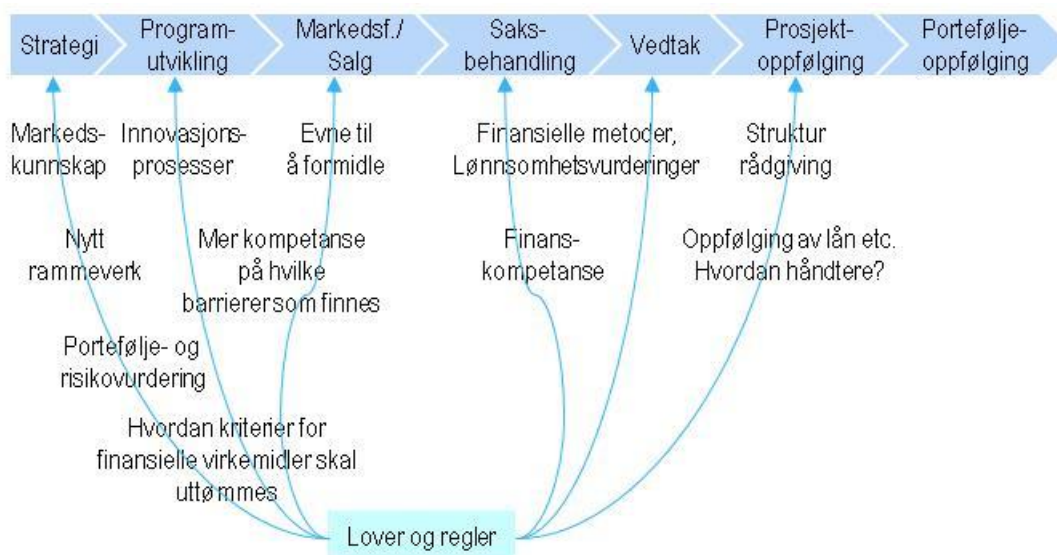
Hvordan skal en da i praksis få til å styrke omdømmet? Her trakk medforskerne frem at de viktigste interne forutsetningene er formelle forhold som *”Tydelig organisering og ansvarsdeling*” og *”Ryddig og god oppfølging*”. Andre var opptatt av mer faglige forutsetninger som *”Noe styrket kompetanse på finansiering*”, *”God kommunikasjon*” og *”Avklart formelt rammeverk*”. Tro kan flytte fjell heter det, og noen trekker frem forhold som *”Vi må tro at det virker*” og *”Stolthet og eierskap til produktet*”. Noen medforskere trekker også frem de virkemiddelene Enova allerede håndterer, *”Når skal ulike virkemidler benyttes? – Støtte er best*”.

Det siste forholdet vi ville utfordre vår medforskere på var begrepet mot. Carlsen et al (2012) sine betraktninger rundt begrepet mot og dets innhold for å få til godt idéarbeid, fascinerer oss. De snakker om at godt idéarbeid krever mot til å gå inn i ukjent landskap, og således er evnen til å gi hverandre mot gjennom støtte og oppmuntring viktig. Dette virket det imidlertid som noen av våre medforskere ikke synes var viktig i denne prosessen, mens andre trakk frem bevisste strategier for å møte det. Vi vil komme tilbake til dette temaet i selve analysen. Innspillene varierer fra *”Ikke problematisere dette!!”* og *”Husk at endringen ikke er så store”* til *”Skape trygghet for at egen kompetanse er god nok”* og *”Aksepter at vi ikke vet alt. Da kommer vi til å gjøre noen feil. Det er ok.”*. Andre var opptatt av å bygge på tidligere erfaringer og skriver *”Husk på alle endringene vi har håndtert så langt”*, mens noen nevnte at egenskapene med virkemiddelet lån og garantier *”Vil oppleves som positivt å ta med seg ut i markedet”*.

#### Organisasjon som hjerne (Læring)

Vi ba medforskerne spille inn hvilken kompetanse som trengs for å håndtere virkemiddelet, og hadde på forhånd tegnet opp Enovas verdikjede der de kunne plassere inn kompetansebehov der de mente det var behov.

## Kap 4 Empiri – Hva så vi?



Figur 21 Medforskernes beskrivelse av kompetansebehov

Vi opplever Enova som en organisasjon med svært kompetente medarbeidere. Når en skal begynne med noe nytt, så er vår erfaring at det ofte er lett å tenke at en må nyrekruttere, men hva med å mobilisere eksisterende kompetanse på tvers? Våre medforskere mente at de kunne utnytte eksisterende kompetanse ved å *"Bruke eksisterende kompetanse på riktig sted"* og *"Motivere til å utvikle egne ferdigheter"*. Andre var opptatt av organisering gjennom innspill som *"Viktig å organisere/strukturere interne oppgaver"*, mens andre trakk fram det å lære *"Lære av hverandres erfaringer (strukturert kartlegging av hver enkelt sine erfaringer "CV". NB. Ikke for omfattende!!)"*. Andre trakk fram at man ikke måtte glemme Enova sine overordnede mål innen klimaområdet, og at det kanskje handlet om formelle grep som å *"Etablere en kompetansepool"*.

Avslutningsvis reflekterte de over hvordan de kunne sikre rom for prøving og feiling som innovasjonslitteraturen fremhever for å bidra til innovasjon, og som vi finner ekstra viktig i en prestasjonsorientert kultur som vi oppfatter at Enova har. Dette så vi gjennom svar som *"sidemannskontroll"*, *"Starte forsiktig"*, *"Tydelige føringer hvor de ulike virkemidler hører til"* og *"Rom for prøving og feiling?"*. Andre trakk imidlertid fram det å *"Etablere øvingsarenaer (lavterskel, reelle case)"* og *"Nok tid saksbehandlere til å diskutere med kollegaer"*. Andre var opptatt av hvordan man kan bruke kunden gjennom *"Kundeinvolvering i utviklingsarbeidet"*, mens noen mente at det handlet om følgende: *"Tør å utfordre balanse mellom "sikre virkemidler" og "usikre" som kanskje er mer riktig"*.

### Oppsummering / etterrefleksjon fra medforskerne etter workshopen

Nytteverdien av å starte opp en innovasjonsprosess på denne måten ble vurdert fra 4-6 på en skala til 7, og en trakk fram at det er positivt å delta i prosessen sammen med andre fra hele organisasjonen. En annen (mf1) sa *"Fungerer veldig bra. Krever en del tid og arbeid, men verdt det"*.

## Kap 4 Empiri – Hva så vi?

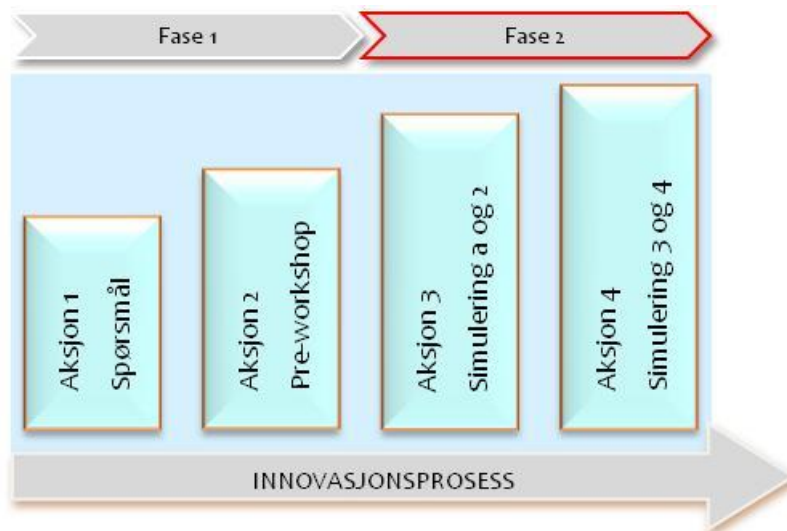
Med tanke på størst nytteverdi trakk medforskerne blant annet frem samhandling, bruk av ulike perspektiver, bygge på hverandres tanker og innspill og at en får mange innspill på kort tid.

Vi som står bak denne masteroppgaven er fasinert av det å bruke ulike perspektiver, og var nysgjerrig på hva medforskerne våre mente om dette. Nytteverdien av det ble vurdert av halvparten til 6 av 7, og ingen vurderte den lavere enn 4.

Det å bruke flere perspektiver trakk mange fram det som ga mest merverdi i denne aksjonen og kom med utfyllende kommentarer som *"Får sett ting fra mange forskjellige vinkler"* (mf1), *"Fokus på enkeltperspektiver"* (mf3) og *"Ved å se ting fra flere perspektiver, ufarliggjøres og forenkler den nye situasjonen"* (mf4). Andre mente at det å *"Få tidlig kjennskap til og kunnskap om et nytt virkemiddel"* (mf2) og å *"Finne ut og bli enig om at dette ikke er så vanskelig"* (mf5).

Hva så medforskerne på som det viktigste de hadde lært i denne aksjonen? Noen var opptatt av at det muligens bidro til trygghet, og skrev *"At dette kommer til å gå helt fint"* (mf1), *"At det er enighet om at dette er positivt, og at vi greier det"* (mf5). Andre var mer opptatt av samhandlingen og arbeidstilnærming gjennom utsagn som *"Oppdager likheter og ulikheter i måten vi jobber på"* (mf8) og *"Hvordan ser vi for oss det nye virkemiddelet inn i vår organisasjon"* (mf2). Et par av medforskerne fokuserte på selve arbeidsformen i workshopen og skrev *"Artig måte å jobbe med nye virkemidler på. Motiverende 😊"* (mf4) og *"Bruke perspektiv, og fortsette med denne type møter?"* (mf6). En av medforskerne (mf7) var usikker på hva han hadde lært og uttalte *"Tja, si det"*, mens en siste medforsker var opptatt av den grunnleggende læringen, og skrev *"Grunnleggende om lån og garantier i Enova"* (mf3).

### 4.2 Empiri fra Aksjon 3 og 4



Figur 22 Empiri fra Aksjon 3 og 4

I Fase 2 gjennomførte vi Aksjon 3 og 4 hvor medforskerne utforsket, skapte bevegelse og videreutviklet fire viktige faser i arbeidsprosessen og rammene for nytt virkemiddel. Dette gjorde de ved å gjennomføre fire simuleringer med tilhørende brief og debrief. Her ønsket vi

at medforskerne skulle utvikle gjennom egen ferdighetstrening. Vi brukte så kort tid som mulig på selve simuleringene, og satt av mer tid til refleksjonene med tanke på at det primært er i refleksjon læring finner sted.

Aksjonene ble dokumentert på lydfil. Alle individuelle refleksjoner (brief, debrief og evaluering) ble dokumentert skriftlig og samlet inn. Debrief og evaluering i plenum ble dokumentert på flippover og lydfil. Dette sammen med våre egne refleksjoner dannet empirigrunnlaget.

I aksjon 3 og 4 er individuelle skriftlige refleksjoner kodet for å vise til at utsagnene i empirien kommer fra forskjellige personer, for eksempel (mf3).

Refleksjoner i plenum er ikke sporbare, og vil således ikke ha noen kode.

Vi presenterer empirigrunnlaget for fase 2 todelt, en for Aksjon 3 og en for Aksjon 4.

### 4.2.1 Presentasjon av empiri fra Aksjon 3, simulering 1 og 2

Aksjon 3 besto av to simuleringer med tilhørende brief og debrief.



Figur 23 Bilde: Møte med søker og observatører under simulering 3 og individuell forberedelse.

Noe av det deltakerne sa de lærte etter disse to simuleringene var:

- *"Ser noen utfordringer jeg ikke hadde tenkt på"* (mf3)
- *"Vi mangler mye kunnskap om lån og garantier. Det er et dilemma med lån vs støtte."* (mf4)
- *"Godt forarbeid og håndverk er fremdeles det viktigste"* (mf7).

Under følger en presentasjon av empirien inndelt i brief, simulering, debrief og observatørens tilbakemeldinger.

#### Aksjon 3, Simulering 1, Brief

Hensikten med denne briefen var å få medforskerne til å reflektere før simuleringsøvelsen og dermed bli mer bevisst hva de faktisk gjorde. Spørsmålene var i hovedsak innholdsorienterte og hadde ulike perspektiver. Siste spørsmål handlet imidlertid om egne følelser. Spørsmålene var:

1. Hvilke spørsmål må vi stille søkeren for å få tilstrekkelig informasjon?
2. Hvilket virkemiddel er riktig å bruke i hvert case for Enova ift denne søknaden?

3. Hvordan kan virkemiddel lån og garantier være interessant sett ut i fra søkerens perspektiv?
4. Hvilke muligheter/risiko ligger i denne søknaden for Enova? (Finansielt, kompetanse, prosess, omdømme, osv.)
5. Hvilken rolle vil du ta i møtet? Hvordan ønsker du å utøve den?
6. Hva skal resultatet av møtet være?
7. Hva er du særlig spent på?

Medforskerne kom med forslag til spørsmål og temaområder og utarbeidet en disposisjon til møtet med søker. De hadde ulike oppfatninger av hva som var riktig virkemiddel å bruke, og hvilke muligheter og risikoer det innebar. Dette ble senere grundig debattert i simuleringen og i debriefen i etterkant.

### Aksjon 3, Simulering 1

Simulering 1 var et forberedende møte til første møte med søker. Deltakerne gjennomførte simuleringen som et planleggingsmøte.

Mye av tiden i simuleringen hadde fokus på hvilket virkemiddel de mente var riktig å bruke og hvorfor, samt hvilke risiko som kunne ligge i caset. Etter at de hadde brukt mye tid til avklaringer rundt dette, ble fokuset endret av en av deltakerne. Hun ønsket at de skulle fokusere på prosess, og derfor skifte fokus til agenda og struktur for møtet med søker. De brukte også tid på å reflektere sammen om hvilket ståsted søkeren ville ha. To av dem uttrykte at de var særlig spent på hvordan søkeren ville reagere på å få presentert en annen løsning enn den han beskrev i søknaden. De snakket også om hvilken atferd som ville være hensiktsmessig å ha i møtet. En (mf3) svarte dette på spørsmålet om hvilken rolle de ville ta: *"Se løsninger, få frem informasjonene. Spørre for å belyse flere sider. Foreslå mulige løsninger"*.

### Aksjon 3, Simulering 1, Debrief

Hovedhensikten i debriefen var å få deltakerne til å reflektere rundt handlingene de gjorde. De gjorde det både individuelt og i fellesskap. Til slutt fikk de observatørens tilbakemeldinger. Observatørene i denne aksjonen var de to representantene fra prosjektledelsen i Enova.

I debriefen etter simuleringen var medforskerne omforente om at det faglige resultatet og treningen var bra. De var mer spredt i sin oppfatning av hvor god møteprosessen var, hvor innovative de var, og i hvilken grad de utnyttet kompetansen de hadde tilgjengelig hos hverandre.

I debriefen kom det også frem at simuleringen avdekket at de hadde mindre oversikt enn de trodde, og at de manglet fagkunnskap. Medforskerne opplevde at de utnyttet tilgjengelig kompetanse men at de ikke greide å innovere i noe særlig grad. Ut i fra de mulighetene de hadde var de fornøyde, men med en erkjennelse av at kompetansen måtte videreutvikles.

Deltakerne hadde også refleksjoner rundt at de normalt er bedre enn det de fikk til å prestere i simuleringen. Normalt har de mye dialog med søker, parallelle prosesser og flere møter, så tempoet i simuleringen ga sannsynligvis en ramme som ikke er så spisset til vanlig.

I debriefen sa de at et nytt virkemiddel bringer inn nye dimensjoner, noe som vil innebære større kompleksitet. Manglende kunnskap sa de medførte at de ikke greide å utnytte styrkene sine; *"får ikke til å bruke styrkene våre når vi ikke vet noe"*. Her ga de uttrykk for det som Oddane (2008) påpeker: at kreativitet er kontekstuel og at det å være kreativ krever en viss kompetanse om det man skal utvikle. Medforskerne reflekterte også over at *"er det behagelig" så lærer vi ikke noe*; og at det var *"frustrerende å være så tidlig i prosessen med dette møtet"*.

De konstaterte at de fort var tilbake i vante roller og at møtet var ganske tradisjonelt, men at de var innovative med tanke på å være mer undrende i møteprosessen. Noen mente at de gjennom et tydeligere mål for møtet og en møteleder, ville kunne kommet lengre.

En av medforskerne er ansvarlig for forbedring av Enovas arbeidsprosesser. De andre medforskerne ga henne følgende råd i lys av erfaringen fra simulering 1: *"Nytt virkemiddel handler også om gode arbeidsprosesser og anerkjennelse av større kompleksitet som krever mer omfattende saksbehandling. Her trenges kompetanse som kan tilegnes både gjennom guidelines, workshoper hvor disse gjennomgås og at det legges opp til at de første reelle søknadene diskuteres i fellesskap". "Det er ønskelig å bygge prosesser samtidig som vi eksperimenterer"*. Det bør også avklares hvilken risiko vi tar – *"i hvilken grad kan vi feile?"* Det ble også reflektert om roller og deltakelse – om Programutvikling burde delta på møte med søker for å få førstehåndskunnskap om saken i tillegg til kommunikasjonssjef for å ivareta eksternt oppmerksomhet.

Våre to medforskere som var observatører, reflekterte i debriefen at de syntes det var gode diskusjoner og at det ble fokusert på det som det var usikkerhet rundt. De fant det også interessant at av de to søknadene som forelå, brukte medforskerne to minutter på den de var trygg på (virkemiddel: støtte), mens den andre søknaden (virkemiddel: lån og garantier) var de fortsatt usikre på etter endt simulering.

### Aksjon 3, Simulering 2, Brief

I denne simuleringen skulle tre av medforskerne møte søkeren og gjennomføre møtet i henhold til målene de hadde satt seg for det. De øvrige medforskerne var observatører.

En kort individuell skriftlig brief i forkant av møtet viste at de tre medforskerne som deltok i simuleringen var opptatt av å ha et styrkebasert fokus både med tanke på innhold, egen atferd og prosessen i møtet. Gjennom fire spørsmål ønsket vi at medforskerne skulle gjøre egenrefleksjon basert på felles debrief fra forrige simulering. Her er spørsmålene med noen betegnende kommentarer:

1. Hva ønsker du skal være det etterlatte inntrykk hos søkeren når møtet er slutt?  
*"Løsningsorientert, engasjert, inspirerende men tydelig på hva som kreves"* (mf8).



## Kap 4 Empiri – Hva så vi?

2. Hva er ditt viktigste bidrag (tenk styrkebasert, beskriv handling) for å bidra til det?  
"Forstå helheten – stille spørsmål – lytte og forstå. Sosial – skape god stemning" (mf4).
3. Hva vil du legge vekt på i samspillet med de andre?  
"La Marked kjøre møtet; spille inn ved behov" (mf3).
4. Hva er du selv særlig spent på?  
"Hvem er søker? Hva er forventingene til søker? Er dette egentlig et prosjekt for Enova?" (mf4).

Briefen ble bare gjort individuelt.

### Aksjon 3, Simulering 2

Simuleringen pågikk i 30 minutter før den ble stoppet opp for debrief.

Simuleringen startet med at søkeren meldte sin ankomst, og ble hentet på gangen. En fra prosjektledelsen i Enova spilte søkeren. Søkeren var meget proaktiv, og ønsket å overbevise Enova om hvor flott prosjektet hans var gjennom å vise til tidligere erfaringer, selskapets referanser, nettverk, og den gode ideen prosjektet baserte seg på. Medforskerne fra Enova måtte bruke ulike perspektiver og argumentere for å få søkeren "ned på jorden".

### Debrief etter simulering 2

Når simuleringen ble stoppet, svarte alle individuelt skriftlig på følgende spørsmål:

1. I hvilken grad opplevde du at søkerne aksepterte Enovas ståsted?
2. Hvor fornøyd er jeg med prosessen?
3. I hvilken grad greide vi å bringe inn nye perspektiver?
4. I hvor stor grad utnyttet vi hverandres styrker?
5. I hvor stor grad var jeg fornøyd med våre bidrag?

Med tanke på simuleringens faglige innhold var medforskerne positive til å gå videre med prosjektet, men de så at det ville kunne bli en krevende prosess.

### Aksjon 3, Simulering 2, Debrief

I den individuelle debriefen ("reflection on action") etter simuleringen, uttrykker to av medforskerne at de mente søkeren aksepterte Enovas ståsted, mens den tredje ikke var sikker på det fordi de ikke mottok bekreftelse fra søkeren på at det var forstått: "Forutinntatt, fikk innspill men bekreftet ikke at det var mottatt" (mf3). Det de imidlertid var enige om var at de fikk søkeren til å bevege seg i riktig retning – fra å søke om støtte til å søke om lån. De reflekterte rundt hvor utfordrende det er å finne balansen mellom det å være inspirerende og samtidig roe en overoptimistisk søker. De fire medforskerne som var observatører ga tilbakemelding på at de mente søkeren ikke aksepterte Enovas ståsted.

Medforskerne som simulerte var mest fornøyd med prosessen (scoret 5,3 i snitt på en skala til 7). De følte også at de greide å bringe inn nye perspektiver overfor søkeren gjennom å

presisere Enovas formål, rolle og styringsmodell. Denne kunnskapen brukte de som føringer i samtalen, og dette viste hvor viktig det er å forstå kontekst og rammer. Når vi spurte medforskeren som spilte rollen som søker, sa han at han syntes de var veldig tydelige med tanke på dette perspektivet, og at det ble tydeligere jo mer informasjon de ga. Alle medforskerne sa at de i større grad ville ha latt søker fullføre presentasjonen før de kom med spørsmål og kommentarer og prøvde å bevege ham, og at de ville vært tydeligere på barrierer. Observatørene ga tilbakemelding på at saksforholdene var utfordrende å kartlegge, og kanskje burde søker i større grad vite hvilke forventninger Enova har til framlegg i et første møte?

I hvilken grad medforskerne klarte å bruke hverandres styrker, ble vurdert lavest av alle spørsmålene, og mest ulikt (fra 2 til 4 på en skala til 7). Ingen av medforskerne beskrev hva de gjorde for å bruke hverandres styrker. De var alle fornøyde med hverandres bidrag (snitt 4,8), men skrev heller ikke her noen forklaring hva de gjorde for å få det til. I debriefen i plenum tilkjennega de at de så verdien av å komme fra ulike deler av Enova (Marked og Programutvikling) da det bidro til å belyse flere sider av en case. De vurderte søkeren som ekstremt optimistisk og pågående.

*"Bergenseren (storkjefte søker) setter trønderne (trauste) ut av spill og overtar møtet først. Så må Enova samle seg og bruke verdien TYDELIG og samspiller godt"* (mf1), reflekterte en av observatørene.

Observatørene ga også tilbakemelding på at de opplever at medforskerne greide å bringe inn nye perspektiver i samtalen med søkeren, og finne forslag til løsninger de ikke hadde tenkt på før møtet. Observatørene mente også at det var viktig at Programutvikling deltok i møtet, siden det førte til andre typer spørsmål som kunne generere andre løsninger.

På slutten av debriefen kom det også frem en del punkter knyttet til Enovas behov med tanke på virkemiddelet i seg selv. Vi velger å ikke ta det med her, da det de svarer er av større relevans for Enova enn for vår forskning. Imidlertid har Enova tatt med seg disse innspillene i det videre arbeidet med utviklingen av virkemiddelet.

Til slutt spurte vi medforskerne om det var noe vi ikke hadde berørt i debriefen som de mente var viktig. I plenumsdiskusjonen rundt dette kom det blant annet fram: *"Hva med om lånet ikke innfris?", "Viktig at vi får diskutert muligheter og utfordringer fra forskjellige vinkler (Marked, Programutvikling...)", "Ikke alt kan være en del av guidelines – hvordan tenker vi, hvordan handler vi?"*.

### 4.2.2 Evaluering av simulering 1 og 2

For å dokumentere erfaringene og samle tilleggsinformasjon til utvikling av neste aksjon gjennomførte vi en skriftlig evaluering av hele aksjonen. Her følger spørsmålene vi brukte med noen representative kommentarer:

- 1) Hvor godt forberedt opplever jeg at vi er ift å håndtere virkemiddelet: lån og garantier?  
På en skala 1 (liten grad) til 7 (stor grad)

## Kap 4 Empiri – Hva så vi?

Medforskerne vurderer seg selv å være under middels forberedt, med et snitt på 2,8. En av medforskerne uttrykte seg sånn: *"Vi trenger nok mere kunnskap ja – for vi har læringsvilje"*. (mf2)

2) Hva ble tydeligere for meg i forhold til:

a) Struktur (regler, rutiner, organisering):

*"Guidelines etterlyses. Hvilke nøkkeltall ser vi etter? Hvilke "varsellamper" skal vi følge med på?"* (mf1)

*"Mer kompleks med flere virkemidler."* (mf7)

*"Noen småskritt på alle, men lang vei igjen."* (mf8)

Muntlig meddeles det at de trenger retningslinjer og å forstå risiko bedre, og vite når man gjør avvik. Godt forarbeid og håndverk poengterer de er viktig. De sier også at de har behov for kunnskap og trygghet rundt hva som gjør Enova unik med tanke på å tilby lån og garantier som virkemiddel.

b) Prosesser (arbeidsprosesser, kunderelasjoner, samspill):

*"Nyttig med tverrfaglige diskusjoner og bidrag i kundemøtet."* (mf6)

*"Hva mangler vi? Hvilken inngang har vi når vi møter prosjekter og kunder?"* (mf7)

I debriefen ble det sagt at *"litt endring skaper stor usikkerhet hos oss, og dette er en stor endring"*. Noen hevder også at de var umodne i denne situasjonen, og at det var frustrerende.

c) Makt/politisk (Forhandlinger, fordeling av ressurser (økonomiske og menneskelige), samarbeid med interessenter, håndtering av makt og motstand)

Her var det bare ett svar med fokus på at det opplevdes som et reelt eksempel.

d) Kultur (Verdier, normer, holdninger, arbeidsmåter, adferd, felles forståelse og felles virkelighetsoppfatning)

*"Viktig å sikre at støtte ikke fordrer ryggmargsrefleksen, men man må huske å gjøre vurdering av andre virkemidler."* (mf6)

*"Markedskommunikasjon/kundekommunikasjon - viktig å være tydelig."* (mf8)

Muntlig sa de også at det er viktig å styrke en kultur som bygger på fakta som grunnlag for avgjørelser. Det gjelder også fakta om virksomheten som søker. Dette ville kreve nytenking.

e) Læring (Evnen til å lære av det vi og andre gjør, lære å lære, kompetanse, helhetstenking, utnyttelse av teknologiske muligheter)

*"Unngå fordommer. Kom bak masken."* (mf1)

I plenum sa de at de har tillit til at de er i stand til å løse dette.

## Kap 4 Empiri – Hva så vi?

Deltakerne reflekterte også over egen læring og opplevde at simulering er nyttig for "å se alt vi må vite noe om" i tillegg til at det er artig og nyttig for å skape læring på tvers av fagområder.

f) Hva overrasket deg mest i simuleringen?

*"Simulering ble som rollespill. Da blir det mer "rollespill" enn reelt fordi vi har for lite dybdekunnskap. Nyttig, og viktig for å få frem realitetene når vi skal få på plass et nytt virkemiddel."* (mf2)

*"Hvor mye kunnskap vi mangler. Hvor mange dilemmaer som oppstår."* (mf4)

*"Gapet på hvor mye vi kan og hva vi må kunne. Trodde vi var litt mer forberedt enn vi kanskje er."* (mf7)

Medforskerne sier videre at det som overrasket mest i simuleringen var at det er flere dilemma som oppstår. Det viktigste for å få til dette mener de er å styrke kunnskapen, og å anerkjenne at arbeidet vil kreve både forarbeid og godt håndverk underveis.

3) Hva er det viktigste du har lært?

*"Nye virkemidler trenger en 360 graders betraktning - og rutiner + opplæring i org for felles kunnskapsplattform."* (mf2)

*"Ser noen utfordringer jeg ikke har tenkt på. Marked er dårligere rustet enn hva jeg trodde."* (mf3)

*"Vi mangler mye kunnskap om lån og garantier. Det er et dilemma med lån vs støtte."* (mf4)

*"Godt forarbeid og håndverk er fremdeles det viktigste."* (mf7)

4) Hvordan kunne læringsprosessen/opplegget ha vært bedre?

*"Veldig bra den. Vi ser at vi ikke kan så mye om lån og garantier (- ennå -), men at vi trener på det ukjente."* (mf2)

*"Fungerte bra det egentlig."* (mf7)

*"Litt kort simulering."* (mf8)

5) Hva er dine råd til neste simulering?

*"Gå enda mer i dybden i prosjektet, enda mere realisme."* (mf2)

*"Litt lettere case som kommer raskere inn på virkemidlene."* (mf7)

*"Et case, men med flere ulike scenarioer - ulik NNV - ulik ....."* (mf8)

Prosjektledelsen (observatørene) syntes dagen hadde vært nyttig da det ble gode diskusjoner, særlig etter simulering 1. De mente at samarbeid på tvers er viktig – særlig i oppstarten. De påpekte også at simuleringene hadde vært tjent med mer tid for å få de gode faglige diskusjonene, og at det ikke var noen fasit på hva som er viktigst å trene på i simuleringen. De opplevde stort engasjement og fikk en bekreftelse på at de har et godt arbeidsmiljø.

Til slutt ble det gjennomført en evaluering i plenum. Vi vil trekke frem følgende refleksjoner:

- *"Bare litt endring skaper stor usikkerhet hos oss. Her er det en stor endring..."*
- *"Umoden i hodet selv i dag - Frustrerende!"*
- *"Bra å utvikle sammen på tvers"*
- *"Søkeren blir vel så viktig som prosjektet i forhold til lån og garantier. Vil kreve nytenking".*

Erfaringene fra Aksjon 3 brukte vi som grunnlag i forberedelsen til Aksjon 4. Medforskernes ønske for Aksjon 4 var at caset skulle spisses mot lån og garantier, og at de gjennom simuleringen ønsket å finne ut hva de har behov for å styrke seg på kompetansemessig. Prosjektledelsen ønsket at de skulle simulere prosessen for saksinnstilling før presentasjon av innstilling i Beslutningsutvalget.

#### 4.2.3 Presentasjon av empiri fra Aksjon 4, simulering 3 og 4

Aksjon 4 besto av to simuleringer med tilhørende briefe og debriefe. Her følger en presentasjon av empirien inndelt i brief, simulering, debrief og observatørens tilbakemeldinger.



Figur 24 Bilde: Marked, Beslutningsutvalg og "Orakel-bord" under simulering 3.

I simulering 3 ønsket vi at medforskerne skulle bli mer bevisste på hva som skulle til for å få til kollektiv innovasjon, og at caset skulle være en ramme for det. Markedsgruppen skulle gjennomføre et møte hvor de skulle samskape malen til innstillingen, og på bakgrunn av det lage innstillingen så langt det var mulig. Den andre gruppen representerte Beslutningsutvalget (BU), og skulle forberede de spørsmålene de mente var relevante for BU å stille, basert på sin innsikt og caset. Oppsummert gir disse to utsagnene hentet fra evalueringen etter Aksjon 4 et bilde av deltakernes erfaringer:

- *"Det viktigste jeg har lært er at stort mulighetsrom fører til usikkerhet" (mf3)*
- *"At simulering kan være veldig nyttig. At det er mange utforinger med nye virkemidler. At dette krever trening, regler, prosedyrer, etc. for at dette skal fungere" (mf7)*

### Aksjon 4, simulering 3, Brief

Den tredje simuleringen gikk ut på at Marked forberedte innstilling til Beslutningsutvalget, mens Beslutningsutvalget forberedte spørsmål de mente var relevante å stille i dette møtet.

I briefen fikk de fire spørsmål som de svarte skriftlig på. Vi ønsket å sjekke medforskerne mentalt inn, spesielt med tanke på resultatet av simuleringen, men også få de til å si noe mer om hvilke handlinger og styrker som bidro til resultat.

Her følger spørsmål og noen sitater:

1. Hva ønsker du å få til i denne simuleringen?  
*"Få belyst de spesielle problemstillingene som gjelder nye virkemidler." (mf3)*  
*"Fokus på lån og garanti. Hvordan det påvirker resten av informasjonen." (mf4)*  
*"Hvilke BU-spørsmål er viktige for lånet." (mf5)*
2. Hvilke handlinger vil du gjøre for å få det til?  
*"Spørrende. Nysgjerrig. Djevelens advokat." (mf1)*  
*"Sørge for riktig fokus og ikke henge oss opp i generelle problemstillinger." (mf3)*  
*"Presentere dilemma, ikke saken." (mf4)*
3. Hvilke styrker vil du bruke?  
*"Analytisk, strukturert." (mf1)*  
*"Målstyring, fokus, løsningsorientering." (mf3)*  
*"Trygghet, ledelse." (mf4)*
4. Hvilke styrker ønsker du å bruke hos de andre?  
*"Nøyaktighet, fokus, struktur." (mf3)*  
*"Støtte, kompetanse, applaus." (mf4)*  
*"Se saken fra alle perspektiv." (mf7)*

### Aksjon 4, simulering 3

Simuleringen ble gjennomført som beskrevet i starten på kapittel 4.2.3.

### Aksjon 4, simulering 3, Debrief

I simulering 3 ønsket vi at deltakerne skulle få et mer bevisst forhold til det å se muligheter mer enn begrensninger, utvise nysgjerrighet gjennom å stille spørsmål, bli bevisst hvilke styrker

som var satt i spill og reflektere rundt hvor fornøyd de var med resultatet og hvorfor. Dette er alle viktige faktorer i innovasjon. Her følger de viktigste funn i empirien:

- **Se muligheter mer enn begrensninger**

*"I hvilken grad så jeg flere muligheter enn begrensninger? Hva gjorde jeg da?"*

Å se muligheter mer enn begrensninger handler mye om undring. Filosofen Martha Nussbaum sier at undring er forutsetningen for enhver interesse for noe utenfor en selv (Carlsen et al 2012). Vi ønsket at de skulle reflektere over mulighetene et nytt virkemiddel ga. I debriefen sa de aller fleste at de så flere muligheter enn begrensninger. Det de gjorde for å se muligheter var blant annet å innhente mer informasjon kombinert med analyse, avklare hvilke fakta de trengte, samt lytte til de som de mente hadde mest erfaring. De vurderte hverandre til å være mer mulighetsorienterte enn seg selv. Det kom til uttrykk gjennom entusiasme, seriøsitet og aktiv lytting.

- **Utvide nysgjerrighet gjennom å stille spørsmål**

*"Luftet mine tanker og ideer om ulike ting" (mf7).*

*"Stilte mange spørsmål fordi jeg mangler kunnskap her." (mf6)*

I simulering 1 og 2 så vi at de i stor grad bød på egne synspunkter og delte kunnskap. Denne gangen ønsket vi at de skulle holde noe igjen og i større grad være i perspektivet til den som akkurat hadde snakket. Vi ga dem derfor spilleregelen om at ethvert innlegg skulle pareres med et spørsmål. Kollektiv innovasjon handler om å se flere perspektiver slik vi har skrevet om i kapitlet om innovasjon (kapittel 2.2). Men det handler også om å være lenge nok i et perspektiv til at man har forstått det. Det ønsket vi at de skulle trene på her.

Her ga observatørene en klar tilbakemelding på at dette i liten grad ble gjennomført, mens deltakernes svar sprikte (2 til 6. på en skala til 7) I debriefen kom det frem at det ble vanskelig å stille spørsmål når et helt annet perspektiv ble valgt. Dette førte til at Marked mistet perspektiver som de i debriefen så kunne ha vært nyttige.

I debriefen kan vi se at alle med unntak av en av medforskerne stiller spørsmål, mens to sier at de opplever de andre som mindre nysgjerrige, og at de ikke stilte særlig spørsmål til deres innspill. Det kom også frem i den muntlige debriefen at en av disse ville ha valgt en helt annen tilnærming enn den som ble valgt, og at det derfor ble vanskelig å delta. Det førte også til at deltakeren ble passivisert.

- **Bli bevisst hvilke styrker som var satt i spill**

*"Brukte kunnskap og nysgjerrighet" (mf7)*

Enova har i flere år hatt fokus på styrkebasert utvikling. Vi ønsket at de i større grad ble bevisst hvilke styrker de selv og andre brukte i innovasjonsprosessen, og hvordan de selv

fikk andre til å bruke sine styrker. Med unntak av en av medforskerne, svarte alle 5 eller 6 på skalaen til 7. Styrkene de brukte var forskjellige, for eksempel nysgjerrighet, struktur og å skape felles forståelse. Færre fylte ut begrunnelser på dette spørsmålet enn de øvrige.

- **Reflektere rundt hvor fornøyd de var med resultatet og hvorfor**

*"Utfordret tankesettet." (mf1)*

*"Vi jobber bra sammen og utfyller hverandre" (mf2)*

*"God diskusjon og nyttig læring" (mf7)*

Med unntak av en som svarer 3,5 er de andre fornøyde (5 til 6 på skalaen til 7).

Aksjon 4, simulering 4, Brief

I Simulering 4 skulle medforskerne bruke resultatene fra Simulering 3 til å konkludere om Enova skulle gå for prosjektet eller ikke, og hvis ja, på hvilke premisser. Simuleringen var derfor å presentere, vurdere og få beslutning på innstilling. De skulle reflektere rundt muligheter, bruk av spørsmål, styrker og resultat – som i brief og debrief i Simulering 3.

I denne simuleringen deltok seks av medforskerne. Tre representerte Marked som skulle presentere saken for de tre personene i Beslutningsutvalget (BU). Presentasjonen fra Marked ble holdt av en person, som også svarte på oppfølgingsspørsmålene fra Beslutningsutvalget.

I Brief 4 fikk de samme spørsmål som i Brief 3.

De var opptatt av å få til en god løsning gjennom bruk av ulike perspektiver, og at det ble viktig å få frem dilemmaene i saken for Beslutningsutvalget: *"Presentere dilemma, ikke saken"*, (mf4) *"Fokus på dilemmaene"* (mf5), *"Et dilemma – hvordan påvirker det resten av prosessen?"* (mf6) For å få til dette vektlegger de at de må bruke styrker fra maskinperspektivet, som: *"Analytisk, strukturert"*, (mf1) *"Målstyring, fokus, løsningsorientering"* (mf3), *"Tydelig struktur"* (mf5). De ønsker å bruke styrker hos andre som styrker perspektivering: *"Se ting fra flere sider"* (mf1), *"Se saken fra alle perspektiver"* (mf7).

Aksjon 4, simulering 4

Selve simuleringen ble gjennomført som et møte med Beslutningsutvalget (3 medforskere) der Marked presenterte saken med bistand fra en fra Programutvikling. Først ble saken presentert, deretter stilte Beslutningsutvalget spørsmål. Mange av spørsmålene kunne de som presenterte svare på, noen måtte de komme tilbake til. Noen av spørsmålene fra Beslutningsutvalget skapte undring: *"Ja, det var et spørsmål som vi ikke har tenkt på...."*

Aksjon 4, simulering 4, Debrief



Svarene vi fikk i denne debriefen er mer begrenset enn i debriefen etter forrige simulering. I hovedsak kan vi si at medforskerne er mindre samstemte her enn i simulering 3. De er mest samstemt på hvor fornøyde de ble med resultatet av møtet, og begrunner det med at *"BU fikk fram mye interessant"* (mf3) og *"Godt samspill mellom den som presenterte saken og BU"* (mf6).

At svarene varierer, kan henge sammen med hvor aktive de var, eller i hvilken grad konteksten ga dem mulighet til å være aktive.

De var fornøyde var med at de i stor grad utnyttet hverandres styrker. Medforsker 3 som presenterte innstillingen var uenig i dette, og sa: «Jeg ble for dominerende». Samtidig mente han at han i stor grad utnyttet sine egne styrker i simuleringen.

Vi benyttet samme kriterier for debrief i simulering 4 som i simulering 3. Empirien viser:

- **Se muligheter mer enn begrensninger**

I denne simuleringen var det rundt spørsmålene fra Beslutningsutvalget at mulighetene og begrensningene ble utforsket. Det ble kommentert at Beslutningsutvalget så andre muligheter: *"BU hadde tenkt på momenter vi ikke hadde tatt med"* (mf3). Mens Marked *"var alt for selgende"* (mf3) og derfor skapte begrensninger.

- **Utvide nysgjerrighet gjennom å stille spørsmål**

Når det gjaldt å utvide nysgjerrighet gjennom å stille spørsmål, vurderte de seg som middels gode. Det er en av medforskerne som vurderte både seg selv og andre for lite nysgjerrige. Den som kom med det utsagnet oppfattet seg selv som *"for lukket"* (mf3)

- **Bli bevisst hvilke styrker som var satt i spill**

Med tanke på bruk av styrker var de over middels fornøyde, men under middels fornøyde når det gjaldt å bidra til at andre utnyttet sine styrker.

- **Reflektere rundt hvor fornøyd de var med resultatet og hvorfor**

De uttrykker at de var fornøyde med resultatet av møtet, og gir en snittscore på 5.1. De skrev følgende i plenumsdebrief: *"...utfordringer og krevende vurderinger ble diskutert"* (mf6). Det begrunnet de med: *"BU fikk frem mye interessant"* (mf3), og at det var *"Godt samspill mellom presenter og BU"* (mf6).

### Aksjon 4, simulering 4, Observatørenes tilbakemelding

De tre observatørene opplevde at det var stort engasjement og gode diskusjoner rundt lån som riktig virkemiddel. De opplevde at deltakerne var mulighetsorienterte *"...ikke så mange svar men utfordringer og krevende vurderinger ble diskutert. Mye diskusjon"* (mf6). Med tanke på å være nysgjerrig og bruk av spørsmål syntes de at det kom mange spørsmål, men *"Det*

*ble mye tid på vurdering av økonomi/finansiering og diskusjonen ble detaljert. Overordnede avklaringer ble nedprioritert. Lite spørsmål her” (mf6).*

De etterlyste hvordan man kan sikre at saksforholdene blir godt nok klarlagt. De opplevde også at styrkene ble brukt, men at det kan de kan brukes i større grad.

#### **4.2.4 Evaluering av simulering 3 og 4**

På slutten av aksjon 4 gjennomførte vi en evaluering av aksjonen (Simulering 3 og 4 hvor vi brukte samme evalueringsspørsmål som i forrige aksjon, med ett unntak.) Det siste spørsmålet handlet om hvilke råd de ville gi til videre utviklingsarbeidet av lån og garantier:

- *”Hvor komplekst dette kan bli og hvor mye av dette vi klarte å belyse.....” (mf7)*
- *”At simulering kan være veldig nyttig” (mf7).*

Oppsummert kan vi si at deltakerne hadde stor nytte av å bruke simulering for å trene på den ukjente virkeligheten de skulle inn i.

I evalueringen ønsket vi deltakernes synspunkter på hvor godt de følte seg forberedt til å ta i bruk nytt virkemiddel, hva de hadde lært gjennom prosessen, og hvordan denne læringen kunne brukes videre. På en skala fra 1-7 svarte de i snitt 3,6 mot 2,8 etter simulering 1 og 2. De vurderte seg altså som bedre forberedt etter de siste simuleringene. Altså har det skjedd en positiv læring i løpet av prosessen.

Det de opplevde som tydeligere var:

- Struktur - Medforskerne erkjenner behov for tydelig governance og styrket kompetanse.  
*”Tja, jeg er fortsatt redd for at Marked kompensere manglende kompetanse med rutiner.” (mf3)*  
*”Mange dimensjoner, vanskelig med rutiner, bedre governance.” (mf4)*  
To er tydelig på at rutiner ikke kan erstatte riktig kompetanse og derfor blir opplæring viktig også for å skape trygghet.
- Prosesser – Det som er sagt i strukturperspektivet gjelder også her.  
*”Ser at vi må ha dialog med CFO etc.” (mf3)*  
*”Må møte CFO, avklare tydeligere barrierer.” (mf4)*
- Makt/politisk – Her får vi bare to svar som er som følger:  
*”Urettferdighet kan oppstå, mye makt i saksbehandling. (mf4)”*  
*”Forskjellsbehandling vil være krevende.” (mf5)*
- Kultur – Også her får vi to svar:  
*”Felles forståelse er viktigere her.” (mf4)*  
*”God forståelse.” (mf8)*

- Læring – Prosessen har helt avdekket et følgende behov for mer kunnskap og et ønske om mer trening før virkemiddelet tas i bruk:

*"Vi må krype før vi løper. Stort behov for læring."* (mf3)

*"Vi må snakke sammen og simulere mer."* (mf4)

*"Viktig å trene."* (mf8)

Deltakerne signaliserte overraskelse over hverandres kompetanse og hvor utfordrende det var underveis, men hvor godt resultatet allikevel ble. De så kompleksiteten og utfordringene med det nye virkemidlet og erkjente at det *"krever trening, regler, prosedyrer etc. for at det skal fungere"* (mf7).

Vedrørende læring for videre utvikling sa de at det er viktig å avklare roller og ansvar for saksbehandler for å sikre rettferdig behandling og avklaring handlingsrammer.

Å ta i bruk virkemiddelet krever mye trening da kompleksiteten er større enn de trodde på forhånd, sier de også.

Medforskerne gir følgende råd til videre prosess av utvikling av virkemiddelet:

- *"Kan gjerne kjøre flere simuleringer med forskjellige mennesker"* (mf3)
- *"Ta noen flere simuleringsrunder. Ha gjerne en ferdig innstilling"* (mf4)
- *"Tegne opp guidelines så fort som mulig og siden teste case mot dem"* (mf5)
- *"Fortsette som nå"* (mf7).

Prosjektledelsen reflekterte over at det ser ut til at det er nødvendig å få til overordnede prioriteringer for å få tydelighet på å skape bedre saksbehandling og beslutningsprosess. De sier at Marked må vurdere hvilken kompetanse de trenger for å håndtere dette. Ellers opplevde de at medforskerne brukte hverandres styrker, men at de kan bli flinkere til det. De beskrev samhandlingen som "relativt bra".

## 5 ANALYSE

I innledningen til oppgaven presenterte vi følgende forskningsspørsmål for å svare på problemstillingen "Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?":

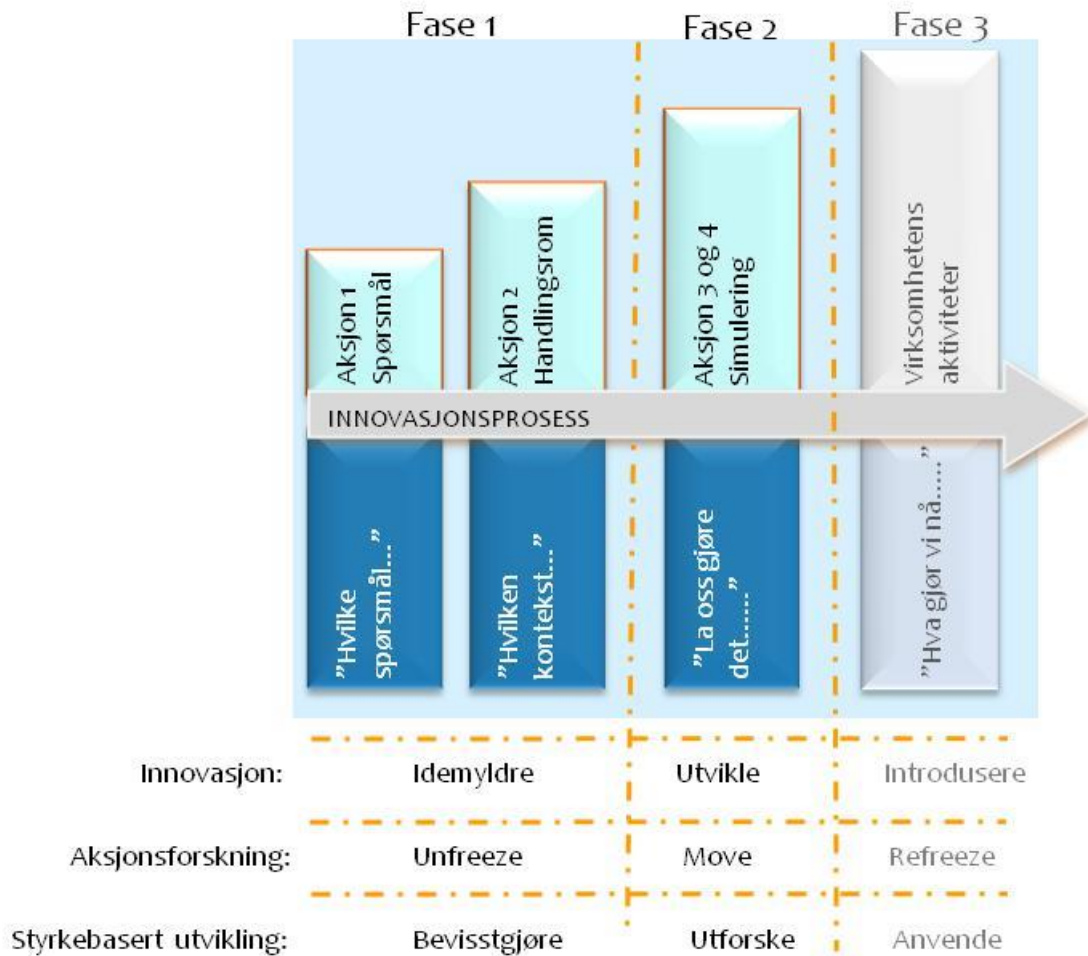
1. Hvordan kan aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser?
2. Hvilke forutsetninger må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser?
3. Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming?

Vi har valgt å analysere med tanke på hvert forskningsspørsmål. I hvert forskningsspørsmål vil vi omtale delaksjoner og tilhørende relevant empiri før vi kommer med våre refleksjoner og analyse. Vi har valgt denne tilnærmingen fordi vi kan gjøre en helhetlig analyse først når vi ser hele aksjonsforskningen i sammenheng.

Som i kapittel 4 Empiri – hva så vi, har vi også her gjengitt sitater fra empirien og nummerert dem, for eksempel (mf7). De som ikke er nummererte er sitater som ikke lar seg identifisere på personnivå (medforskere) da de er skrevet eller sagt i plenum. For eventuell nærmere beskrivelse, se kapittel 4.

Gjennom forskningen utviklet vi en modell som viser hvordan aksjonene ble elementer i en innovasjonsprosess, og videre hvor i innovasjonsprosessen de hører hjemme. I modellen har vi sett dette opp mot faser i vår aksjonsforskning, i tillegg til styrkebasert utvikling som ligger til grunn for all organisasjonsutvikling i Enova.

Vi har i teorikapittelet argumentert for at en innovasjonsprosess i praksis ikke er lineær. Når vi likevel presenterer den lineær i vår modell er det fordi det er lettere å se sammenhengene mellom innovasjon, aksjonsforskning og styrkebasert utvikling som alle har vært viktige elementer i vår forskning.



Figur 25 Egenutviklet modell for innovasjonsprosessen

Vi gjennomførte forskningen vår i to faser med fire aksjoner:

- Fase 1 - Idemyldre, Aksjon 1 og 2 – Vi kartla ulike rammebetingelser som ga kunnskap om handlingsrommet for det nye virkemiddelet og hvordan man kunne utvikle det.
- Fase 2 - Utvikle, Aksjon 3 og 4 – Vi utforsket innsikten ervervet i fase 1, og videreutviklet den ved hjelp av simulering.

I tillegg ser vi at aksjonsforskningsprosessen trenger en fase 3 som vi ikke har forsket på, men som ville være:

- *Fase 3 – Introdusere - Antakelser om hvordan innovasjonene som er fremkommet kan tas inn og bli kunnskap for hele organisasjonen er en del av konklusjonen og vår anbefaling til videre arbeid til Enova.*

Inspirasjon til disse tre fasene hentet vi fra innovasjonslitteraturen (Aasen & Amundsen 2011). I likhet med Aasen og Amundsen (ibid) valgte vi å bruke begrepet "introdusere" i stedet for "implementere". Årsaken til det er at det å ta i bruk noe nytt i første omgang handler om å introdusere gjennom en aksjonsbasert tilnærming, og la det vokse og utvikle seg i tråd med brukernes innovasjonsevne og muligheter. Med inspirasjon fra Lewins planlagte endringsmodell har vi med aksjonsforskningsøyne valgt å kalle fasene unfreeze – move –

refreeze (Cummings & Worley 2008:24-25). Ut i fra Enovas styrkebaserte utvikling, brukes begrepene bevisstgjøre – utforske – anvende (Straume 2016). Vi opplever begrepene som kompletterende. Selv om modellen er presentert lineær var den i vår aksjonsforskning syklisk og i tråd med Coghlan og Brannicks sykliske modell (2014:11). Et eksempel på det er hvordan resultatene av spørsmålene i Aksjon 1 dannet grunnlaget for innholdet til pre-workshop i Aksjon 2, som igjen ga grunnlaget til simuleringene i Aksjon 3 og 4. I tillegg besto hver aksjon av en syklusprosess (ibid).

Vi har definert handlingsrom som de interne og eksterne rammene for det nye virkemiddelet, og hvilke føringer som ligger i disse. I analysen har vi brukt Rennemo sin innovasjonsmodell (Dalborg & Rennemo 2013) som overordnet modell. Som denne modellen viser, forutsetter innovasjon både tanker, følelser og handling slik også omtalt hos Elkjær (2004). Vi har tidligere presentert denne modellen i vårt teorikapittel om innovasjon (kapittel 2.2), men siden vi anser den som sentral i vår analyse presenterer vi den på nytt her. I analysen har vi søkt å se nærmere på når sirklene brukes, og samspillet mellom sirklene i modellen og fasene i innovasjonen.

### **5.1 Forskningsspørsmål 1: Hvordan kan aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser?**

Før vi går inn på selve analysen vil vi si litt om hvorfor vi var opptatt av kollektive innovasjonsprosesser, hva vi la i det, og hva det hadde å si for vår tilnærming.

Når vi arbeidet med å samle litteratur slo det oss at mange trakk fram at innovasjonsarbeid i dagens kompliserte samfunn krever en kollektiv tilnærming, der man spiller på personer med ulik kompetanse (Amabile 1998, Aasen & Amundsen 2011, Carlsen et al 2012). Vi tilrettela for dette ved at vi brukte personer med ulik kompetanse og fra ulike deler av organisasjonen som medforskere. Men er det nok å samle personer fra ulike deler av organisasjonen for å få til en kollektiv innovasjonsprosess? Uten tvil fikk vi gjennom det grepet tilgang til ulik kompetanse og ulike perspektiver, men ble utfordret på hvordan vi skulle utnytte denne forskjelligheten. Amabile (1998) mener at forskjellighet bare er starten på å få til kreativitet og nytenking i innovasjonsprosesser. I tillegg må man ha et felles engasjement for målet med prosessen, samt en vilje til å hjelpe hverandre når problemer oppstår. I tillegg er aksept og anerkjennelse for hverandres perspektiver og kompetanse viktig. Det å ta hensyn til alt dette var utfordrende når vi som forskere ikke hadde forhåndskjennskap til våre medforskere.

Vi mente at dette handlet om å skape en god kontekst der medforskerne følte seg trygge på hverandre og på oss som fasilitatorer og forskere. Både innovasjon, aksjonsforskning og bruk av simuleringsøvelser ser vi på som læring. Vi var derfor opptatt av rammene og de kontekstuelle forholdene som måtte ligge til grunn for å få til læring. Krogh et al (2005) omtaler dette som ba. Uttrykket ba er japansk og kan oversettes til sted, men rommer mer enn det. Det handler om å skape et rom hvor felles læring kan skje. Da snakker man ikke bare om det fysiske rommet, men er vel så opptatt av de mentale og virtuelle rommene, og ikke minst samspillet i og mellom disse rommene for å legge grunnlaget for kunnskapsutvikling (ibid). Vi var derfor bevisste på å bruke det Enova omtaler som "treningsrommet". Det er forholdsvis

nyetablert, og er ment å brukes bevisst til systematisk trening. Enova er opptatt av at det i dette treningsrommet skal være læringsfokus, og ikke fokus på hverdagens tjas og mas og det å prestere.

I tillegg hadde vi alltid kaffe, vann og sjokolade tilgjengelig i rommet, både for å få medforskerne til å føle seg velkomne, men også for å spare tid på å unngå at noen forlot rommet for å hente seg kaffe og vann. Tross minimalt med pauser, mener vi at folk opplevde atmosfæren som god. Vi opplevde at det at vi var bevisste på det virtuelle, gjennom systematisk bruk av tavler og flipper til å notere på, bidro til engasjement.

Hvordan kan så aksjonsforskning ved bruk av simulering bidra til kollektive innovasjonsprosesser? Vi har ovenfor nevnt noen momenter som litteraturen trekker frem, og kort omtalt noen av våre grep for å få til dette ba-et som vi mener er avgjørende for å bidra til en kollektiv innovasjonsprosess. I vår presentasjon av forskningsspørsmålene i innledningen til masteroppgaven (kapittel 1.1) nevnte vi momenter som vi ville se nærmere på for å svare på dette forskningsspørsmålet. Med utgangspunkt i disse momentene strukturerte vi analysen rundt tre områder

- Hvordan bidra til samskaping?
- Hvordan bidra til å lage en forestilling av en framtidig virkelighet?
- Hvordan arbeide i sykluser der man stadig bygger på ny kunnskap?

Vi hadde i utgangspunktet tenkt å se på et fjerde område, hvordan bidra til mot og støttende adferd hos medforskerne? Når vi begynte å analysere så vi imidlertid enda klarere at støttende adferd og mot er viktige elementer for å få til samskaping, og at det ville bli en naturlig del av analysen av det området.

I analysen brukte vi Rennemo sin innovasjonsmodell med hovedvekt på kreativitetssirkelen og noe vekt på refleksjonssirkelen, da vi mener at innovasjon handler om å komme i kreativt modus, og at det er gjennom refleksjon læring skjer (Dalborg & Rennemo 2013). Rasjonalitet er også viktig. Imidlertid vil vi legge mindre vekt på det i analysen av dette forskningsspørsmålet, men desto større vekt på det i analysen av neste forskningsspørsmål.

### **5.1.1 Hvordan bidra til samskaping i innovasjonsprosesser?**

#### Involvering

Vi har argumentert for en kollektiv tilnærming til innovasjonsprosesser. I aksjonsforskning er man opptatt av å involvere de som blir berørt av endringsprosessen (Rennemo 2006). Vi ba prosjektledelsen i Enova om å sette sammen et tverrfaglig team av medforskere med ulik kunnskap som på eller annen måte ville komme i befatning med det nye virkemiddelet Lån og garantier. Vi var opptatt av å involvere medforskerne og prosjektledelsen i Enova, ikke bare i selve gjennomføringen av aksjonene, men også i planleggingen. Gjennom involvering av medforskerne i utviklingen av aksjonene fikk vi til et felles engasjement og eierforhold til prosessen (Amabile 1998). Ved å be dem stille spørsmål i stedet for å komme med konkrete påstander, ønsket vi å stimulere til en åpen og undrende holdning med respekt for hverandres kompetanse og perspektiver (ibid). Det er forskjell på å få innspill som *"Kan vi drive med lån*

*og investeringsstøtte i samme organisasjon/avdeling/personer?"* (mf1) kontra om samme person hadde uttalt noe slikt "Vi kan ikke drive med lån og investeringsstøtte i samme avdeling".

Bruk av spørsmål ga et godt utgangspunkt for aksept og anerkjennelse for hverandres perspektiver forut for det videre arbeidet og de påfølgende aksjonene. Denne anerkjennelsen mener vi at vi i all hovedsak klarte å beholde gjennom hele prosessen basert på utsagn fra medforskerne i fase 2 Utvikling, som "Bra å utvikle sammen og på tvers", og at de var opptatt av at for å skape en felles kultur er felles og god forståelse viktig.

Samtidig så vi i den siste simuleringen et eksempel på at de fleste medforskerne var så opptatt av sitt eget perspektiv at de ikke fikk med seg at en av de andre medforskerne prøvde å få dem til å ta et skritt tilbake. Selv om hun hadde sett noe som var viktig å få avklart før den pågående diskusjonen, ga hun til slutt opp å prøve å få de andre over i sitt perspektiv. Det ble imidlertid gode refleksjoner rundt dette i gjennomgangen etter simuleringen, og således kan en si at denne situasjonen ga et grunnlag for læring med tanke på å løse lignende situasjoner i framtiden. Innovasjon handler jo også om å lære av det man gjør feil (Carlsen et al 2012).

### Demokratisk prosess der en støtter hverandre

En demokratisk prosess handler om involvering i beslutningsprosesser (Rennemo 2006). I vår aksjonsforskningsprosess kan man ikke si at det ble tatt konkrete beslutninger med tanke på innretning av det nye virkemiddelet, men de innspill som kom inn i løpet av prosessen antar vi vil være viktige momenter i videre utvikling der også beslutninger tas. Hva skal til for å få til en demokratisk prosess?

Tidlig involvering, at medforskerne hadde respekt for hverandres kompetanse, og et felles eierforhold til prosessen mener vi ga et godt grunnlag for en demokratisk prosess der vi kunne spille på medforskernes ulikheter. Det å utnytte forskjelligheten i en heterogen gruppe handler også om å hjelpe hverandre når problemer oppstår (Amabile 1998). Det var i hovedsak i simuleringen at en tydelig kunne se at problemer oppsto. Medforskerne spilte i all hovedsak på hverandres innspill da de jobbet seg gjennom casene, og det kom klart fram at de var opptatt av å hjelpe hverandre i den andre simuleringen der de møtte en vanskelig søker. Der vekslet medforskerne på å ta ordet, spilte på hverandres innspill og ikke minst hjalp hverandre til å se andre sider av saken for å prøve å finne ut hva søkeren var ute etter.

Det å hjelpe hverandre handler også om å støtte hverandre. I en innovasjonsprosess kan konstruktiv kritikk være nødvendig for å "smi" den opprinnelige idéen slik at den blir levedyktig i praksis, eller sagt på annen måte: ha toleranse for skapende motstand (Carlsen et al 2012). Det er imidlertid viktig at kritikken blir balansert med en omsorg for hverandre der man opplever at man støtter hverandre og vil hverandre vel (ibid). I en slik kontekst vil vi hevde at man er mer åpen for kritiske innspill, og det er aldri feil å legge merke til det som er bra for å skape et rom der kritikk lettere blir akseptert. Vår aksjonsforskning foregikk i en tidlig fase i utviklingen av virkemiddelet, som skal tas i bruk i 2017. Det kom ikke mange kritiske innspill og ideer i løpet av prosessen. Det velger vi å se på som et tegn på at medforskerne var opptatt av



mangfoldet av idéer, og ikke skyte ned hverandres idéer, tatt i betraktning at aksjonen var å anse som starten på et utviklingsarbeid.

I aksjonen la vi til rette for en bevissthet rundt å bruke mange perspektiver, og det mener vi åpnet opp for at de turte å komme med til dels svært ulike synspunkter vedrørende blant annet kompleksiteten i utviklingen av det nye virkemiddelet. Dette så vi blant annet gjennom utsagn fra medforskerne i deres presentasjon av arbeidet i pre-workshopen (Aksjon 2) som *"Husk at endringene ikke er så store"* til *"Aksepter at vi ikke vet alt. Da kommer vi til å gjøre noen feil. Det er ok."* Disse utsagnene kom når vi prøvde å få dem til å reflektere over det å ha mot i utviklingsarbeidet, og ikke minst det å gi hverandre mot (ibid). Flere av medforskerne problematiserte rundt det å ha mot. Vi kommer tilbake til dette i neste forskningsspørsmål, men vil her nøye oss med å si at vi kanskje "snikinnførte" mot i praksis gjennom at det var rom for å uttrykke forskjellige syn, og at de faktisk ga hverandre mot i løpet av prosessen gjennom å hjelpe og støtte hverandre i simuleringene.

For at prosessen skulle oppleves demokratisk av alle, mente vi det var viktig at alle skulle oppleve å bli hørt. Det å være to fasilitatorer bidro til at vi lettere kunne få med oss om medforskerne prøvde å komme til orde, da en av oss hadde fokus på å lede prosessen mens den andre observerte, noterte og stilte oppfølgingsspørsmål. Det at vi bevisst la opp til skriftlig, individuell refleksjon før plenumsrefleksjon, bidro også til at alle ble hørt både gjennom at alle leverte et skriftlig materiale, men og ut fra at det er vår erfaring at enkelte trenger tid til individuell refleksjon for å kunne engasjere seg i en plenumsrefleksjon.

Vi vil avslutningsvis reflektere rundt viktigheten av sosial aksept i innovasjonsprosesser, som samtidig vil styrke opplevelsen av at prosessen er demokratisk. Sosial aksept handler om både en aksept for å jobbe utradisjonelt i et utviklingsarbeid, og ikke minst en aksept for at man anser resultatet av prosessen som viktig for organisasjonen. Involvering for å vise at en involverer, uten at det har noen reell, praktisk betydning er ikke demokratisk. Toppledelsen i Enova har vist interesse for aksjonslæring, ikke minst ved at de selv ved tidligere anledninger har brukt simulering for å trene på resultatgjennomgang. Det har heller ikke vært tvil om at det nye virkemiddelet anses som en viktig del av Enovas portefølje i forbindelse med at de får et nytt mandat fra 2017. Det var også kjent at administrerende direktør i Enova ville bruk vårt masterarbeid som et eksempel på hvordan virksomheten jobber med utvikling på en stor konferanse om positiv psykologi og styrkebasert tilnærming i Frankrike i juni 2016. Dette til sammen mener vi signaliserte at både måte å jobbe på og resultatet av jobben var viktig for Enova, og at de således var sosialt akseptert. Dette ga både oss som forskere, prosjektledelsen og medforskerne motivasjon i arbeidet. Medforskerne har sentrale posisjoner på sine fagfelt i Enova, og det mente vi også ville bidra til en sosial aksept for virkemiddelet i Enova når det skal tas i bruk i 2017.

### Kreativitet

Vi har ovenfor nevnt elementer som vi mente ga et grunnlag for samskaping, eller skapte et ba for innovasjonsprosessen. Samskaping i seg selv var imidlertid ikke et mål. Vi skulle samskape med mål om å utvikle arbeidsprosess og rammer for det nye virkemiddelet Lån og garantier. For å få til det mente vi med henblikk til innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo

## Kap 5 Analyse

2013) at det handlet om å legge til rette for nytenking og kreativitet (kreativitetssirkelen). Innenfor aksjonsforskning snakker man om en frigjørende prosess (Rennemo 2006). Vi mener at en frigjørende prosess og kreativitet ofte er to sider av samme sak, da begge deler for oss handler om å gå utenfor tradisjonelle tankebaner eller vante handlingsmønstre. For å få til kreativitet eller en frigjørende prosess mener vi at det er viktig med gode refleksjoner (refleksjonssirkelen). Modige refleksjoner, som vi valgte å kalle det, vil vi gå nærmere inn på i neste forskningsspørsmål. Det er imidlertid også andre momenter som man bør være seg bevisst for å få legge til rette for kreativitet.

Det at alle var kjent med målet for prosessen som nevnt ovenfor er i seg selv viktig i kreative prosesser (Amabile 1998). Vi la til rette for det gjennom at vi i samarbeid med prosjektledelsen i Enova ga medforskerne informasjon om målet med masterarbeidet og utviklingen av virkemiddelet. I det lå det også løpende informasjon om status i utviklingsarbeidet.

Kreativitet handler også om å ha gode rammer til å jobbe kreativt i form av tilstrekkelige ressurser, med tanke på blant annet menneskelige ressurser og tid (ibid). Vi mener at vi både hadde godt med ressurser å spille på gjennom medforskerne og prosjektledelsen, samt at disse hadde komplementære ferdigheter. Vi hadde ideelt sett ønsket oss mer tid til gjennomføringen av aksjonene, særlig i fase 2 (Utvikling). Det handlet om mer tid til simuleringsøvelsene, men ikke minst godt med tid til refleksjon for å legge tilrette for «modige refleksjoner», som vi kommer tilbake til i analysen av neste forskningsspørsmål. Vi mener likevel at vi i all hovedsak klarte å legge til rette for en god prosess der tid ikke opplevdes som stressfaktor blant medforskerne. Dette skyldtes at vi som fasilitatorer av prosessen var flinke til å snakke sammen underveis i prosessen, og dermed kunne gjøre nødvendige tilpasninger i løpet av aksjonen for å komme i mål innenfor gitte tidsrammer. Det handlet både om å gi rom for å bruke mer tid på deler av aksjonen der vi anså det som viktig, men også å bli enig om de tilpasningene vi da måtte gjøre for å holde tidsrammene. Vi som fasilitatorer klarte altså å utøve refleksjon i handling (Irgens 2006b).

Det å ha noe å strekke seg etter vil også fremme kreativitet. Det handler om at arbeidet man holder på med oppleves utfordrende, samtidig som utfordringen ikke er så store at de virker uoverkommelige (Amabile 1998). For store utfordringer kan gi mismot, og i verst fall bidra til resignasjon. Vårt inntrykk som forskere er at medforskerne anså utviklingsarbeidet som utfordrende og stimulerende, og det bekreftes gjennom utsagn som *"Artig måte å jobbe på med nye virkemidler på. Motiverende 😊"* (mf4), *"Bra å utvikle sammen på tvers"* (mf5) og *"At simulering kan være veldig nyttig"* (mf7) Slike utsagn representerte selvfølgelig ikke alle medforskerne sine erfaringer, og det ble også uttalt *"Tja, si det"* fra en medforsker (mf7) når vi spurte hva de hadde lært etter pre-workshopen (Aksjon 2). Samtidig som det virker som medforskerne stort sett syntes at det var en motiverende måte å jobbe på, problematiserte flere at de i selve simuleringene ikke følte at de var innovative, og at det skyldtes for lite kunnskap om det nye virkemiddelet.

Kreativitet er områdespesifikt, og det krever en viss kunnskap om et område for å være kreativ (Oddane 2008). I utviklingen av noe nytt spør vi oss i den sammenheng likevel om hvilken kunnskap det er snakk om. Det å kunne tenke kreativt handler også om hvordan en møter

problemer og jobber frem løsninger på (Amabile 1998). Det å ha en grunnleggende kompetanse om det en skal utvikle er selvfølgelig viktig, men i utviklingen av noe nytt er det lett å tenke at den kompetansen jeg har i dag er utilstrekkelig for å kunne bidra i innovasjonen. Kanskje handler det om å tørre å improvisere? Evnen til å kunne improvisere og å være kreativ er lett å anse som en personlig egenskap. Det handler imidlertid ikke bare om en medfødt evne, men like mye en evne som kan trenes opp (Irgens 2006b, Oddane 2008). Slik sett er evnen til å være kreativ og til å improvisere også å anse som kunnskap. I etterkant av aksjonsforskningsprosessen mente vi at vi i større grad kunne kommunisert at i et utviklingsarbeid kunne man ikke forvente å ha svar på alt, og at det handlet mer om å improvisere ut fra den kunnskapen vi til sammen besatt. Empirien viser også at noen av medforskerne hadde slått seg til ro med at en ikke viste alt gjennom at det kom utsagn som *"Aksepter at vi ikke vet alt..."* på stasjonen som omhandlet kultur i Aksjon 2 (pre-workshop).

Det å skulle trene på improvisasjon og kreativitet krever at en trener på case som krever mer enn en rutinemessig tilnærming til løsningen. Det var det vi la til rette for gjennom bruken av simulering, eller gjennom å lage en forestilling om en framtidig virkelighet som vi nå vil se på.

### 5.1.2 Hvordan bidra til å lage en forestilling av en framtidig virkelighet?

Gjennom bruken av simulering i aksjonen i Fase 2 (utvikling) trente vi medforskerne på en framtidig virkelighet. Nonaka hevder at innovasjonsarbeid blant annet handler om å forestille seg en framtidig virkelighet (Aasen & Amundsen 2011). Casene og beskrivelsene rundt caset skulle bidra til å illustrere denne framtidige virkeligheten. Vi mente at det å jobbe med konkrete case, som simulering ga oss muligheten til, ville synliggjøre nye utfordringer og områder man måtte være bevisst på i utviklingsarbeidet. Vi mener også at denne tilnærmingen bidro til at vi fikk synliggjort mer enn gjennom en mer tradisjonell workshop tilnærming som vi brukte i Aksjon 2. Selve utviklingen av innholdet i casene ser vi på i neste forskningsspørsmål. Likeledes refleksjon før og etter simuleringene, som vi anser som minst like viktig som selve simuleringene.

I simuleringsøvelsen var vi bevisste på at vi ikke kunne trene på alt, men at vi måtte ha fokus på å trene på det som var viktig for å skape endring, med bakgrunn i refleksjonen rundt trening på improvisasjon og kreativitet ovenfor. Vi hadde en formening om at håndtering av det nye virkemiddelet i seg selv vil kreve mer enn en rutinebasert tilnærming, da disse sakene sannsynligvis vil være mindre ensartet enn søknader innenfor de virkemidlene Enova håndterer per nå. Det krever økt bruk av skjønn.

Selv om medforskerne ovenfor problematiserte hvorvidt de klarte å være innovative, kan det se ut som bruken av simulering i fase 2 (utvikling) ga oss nyttige innspill som vi ellers ikke hadde fått. Det ser vi også av utsagn som *"Utfordrer tankesettet"* (mf3) og at noen uttrykte at en gjennom simuleringene så *"hvor komplekst dette kan bli, og hvor mye av det vi klarte å belyse..."* (mf7) og *"At simulering kan være veldig nyttig"*. (mf7)

Gjennom dette og andre utsagn som *"Søkeren blir vel så viktig som prosjektet i forhold til lån og garantier. Vil kreve nytenking"* fikk vi bekreftet vår antakelse om at det nye virkemiddelet

ville kreve økt bruk av skjønn, selv om andre trakk fram at en trengte "guidelines". Rutiner i bunn er imidlertid viktig for å utøve skjønn, som er en form for improvisasjon (Irgens 2006b).

Det at casene vi brukte i aksjonene ble videreutviklet ut fra den kunnskapen vi ervervet gjennom simuleringene med tilhørende refleksjon, styrket og realismen. Det var derfor en styrke å arbeide i sykluser der vi stadig bygde på ny kunnskap.

### **5.1.3 Hvordan arbeide i sykluser der man stadig bygger på ny kunnskap?**

I innledningen til denne masteroppgaven skrev vi om at vi lever i et samfunn der endringstakten er høy og kompleksiteten stor. I blant kommer endringene så tett at de blir som en strøm. Dette omtales som fluks, og krever nødvendigvis mer enn forhåndsdefinerte løsninger. Improvisasjon blir nødvendig, og kunnskapen må ofte skapes underveis (Irgens 2006b).

Dette var et virkelighetsbilde vi la til grunn for vårt arbeid i Enova. Vi ville at utviklingsarbeidet skulle synliggjøre hvor viktig det var med refleksjon i handling og i utførelsen av skjønnsarbeid. Ikke minst ønsket vi at medforskerne skulle se verdien av stadig å bygge på nyervervet og hverandres kompetanse (Irgens 2006b, Westeren 2013).

For å synliggjøre at kunnskapen kommer så fort at den må utvikles underveis, kan man jo hevde at vi burde lagt aksjonene tett som hagl for å synliggjøre dette. Imidlertid krevde dette arbeidet at vi fikk tid til å bearbeide kunnskapen fra forrige aksjon i neste aksjon. Da arbeidet i Enova ble kombinert med fulltidsjobber for oss begge måtte vi ha et visst rom mellom aksjonene for å bearbeide denne kunnskapen. I tillegg har vi allerede omtalt at det var utfordrende å få satt av nok tid til aksjonene i Enova, og det mente vi ikke ble lettere om vi komprimerte varigheten av vår aksjonsforskning. Det at kunnskapen fra forrige aksjon modnet hos våre medforskere kunne i seg selv være et poeng, og intervensjonene kom såpass tett at vi ikke trengte å starte på nytt hver dag. Oppsummert vil vi hevde at for reelt sett å få bygd på erfaringene og kunnskapen fra forrige aksjon, samt å gi kunnskapen tid til å modnes hos medforskerne, er det behov for en viss tid mellom de enkelte aksjonene.

Det var med inspirasjon fra aksjonsforskningstilnærmingen vi la opp til å jobbe i sykluser, der evalueringene og resultatet fra forrige aksjon danner grunnlag for planleggingen av neste aksjon (Coghlan & Brannick 2014). Innovasjonslitteraturen er også opptatt av å bygge på kunnskap fra tidligere innovasjonsprosesser. En del innovasjonsmodeller tar derfor ofte med en erfaringsfase for å synliggjøre at kunnskap fra tidligere innovasjoner kan gi grunnlag for nye innovasjoner (Aasen & Amundsen, 2011).

Vår erfaring er også at det er først etter at en har gjennomført noen simuleringer at en ser nytten av det, og at det i seg selv tale for å legge opp til flere aksjoner med simulering. Man ser og at når man har blitt vant til å trene på denne måten er det lettere å få en følelse av at en lykkes med simuleringene. Begge de overnevnte forholdene kan også være et tegn på at voksne lærer best gjennom å erfare. Vi var derfor opptatt av å ha to simuleringer per aksjon i tillegg i fase 2. Våre observasjoner som forskere av simuleringene tyder og på at en i større og større grad så nytten av denne måten å jobbe på. Dette bekrefter også samtale med prosjektledelsen i etterkant av aksjonsforskningsprosessen, der de trakk fram det at de så nytten av å trene som noe av det som ga mest læring i prosessen. I den samme samtalen

trakk de fram at de også hadde lært hvor viktig det var med forankring, tidlig involvering og opplæring. Ut fra det kan vi slå fast at det er viktig å ha med medforskerne i alle sykluser fra planlegging av simuleringene til gjennomføring av simuleringene som vi også reflekterte over når vi snakket om viktigheten av involvering.

Det at vi la opp til å arbeide i flere sykluser med bruk av forskjellig metodisk tilnærming kan også se ut til å ha produsert ny kunnskap underveis, og til dels medført at noen medforskere har endret syn på hvor komplekst arbeid med det nye virkemiddelet være. Dette ser vi blant annet gjennom at en av medforskerne gikk fra å være opptatt av ikke å problematisere dette i en tidlig fase til å være en av de fremste talspersonene for at dette krevde nytenking etter siste aksjon.

Vi vil avslutningsvis komme med noen refleksjoner rundt hva det å jobbe i sykluser bidrar til når det gjelder to forhold som vi har reflektert ovenfor, nemlig mot i innovasjonsarbeid og det å føle at en har nok kunnskap til å innovere. Dette er to sider av samme sak. Vi har allerede sagt at det er først når en erfarer at en ser nytten av simulering. Vi mener at både mot og det å føle at en har nok kunnskap til å erfare handler om modning. Det at vi arbeidet i sykluser ga stadig ny kunnskap som bidro til at en fikk mot og kunnskap til å gå et skritt lengre i neste aksjon. Det at medforskerne i praksis så at vi bygde på deres innspill i neste aksjon mener vi også bidro til å tydeliggjøre at man var opptatt av å involvere dem, og at deres bidrag var viktig. Derfor la vi også bevisst opp til å starte neste aksjon med hva vi hadde lært fra forrige. Dette er en styrke med å jobbe i sykluser.

### **5.1.4 Delkonklusjon**

#### Aksjonstilnærming bidrar til å skape en god kontekst eller ba i innovasjonsprosesser

Vi har gjennom analysen av forskningsspørsmål 1 sett at viktige elementer i aksjonsforskningen også styrker en innovasjonsprosess, og til dels har store likhetstrekk med momenter man anser som viktig for å få til innovasjon. Dette kom ikke som en overraskelse da både aksjonsforskning og innovasjon handler om å skape endring. I aksjonsforskning snakker en om aksjon med mål om å skape endring gjennom frigjørende samarbeid. (Rennemo 2006) I innovasjonssammenheng er en opptatt av å tenke nytt, improvisere og utvikle en ide gjennom å spille på mennesker med ulik kompetanse (Amabile 1998, Irgens 2006b, Oddane 2008, Aasen & Amundsen 2011, Carlsen et al 2012). I begge tilnærmingene er en opptatt av å bygge ny kunnskap og bruke den i videre arbeid (Irgens 2006b, Rennemo 2006, Aasen & Amundsen 2011, Coghlan & Brannick 2014). Vi kunne kommet med flere eksempler fra både analysen og det vi har skrevet tidligere, men mener vi kan slå fast at aksjonsforskning bidrar til å skape en god kontekst eller ba i en innovasjonsprosess.

#### Simulering bidrar til å visualisere en framtidig virkelighet

I vår analyse har vi beskrevet hvordan vi mener at aksjonsforskning ved bruk av simulering kan bidra til kollektive innovasjonsprosesser. Det handler om å skape en kontekst eller et ba som legger til rette for innovasjonsprosess. Mye av det vi har beskrevet handler om å skape det mentale rommet der innovasjon kan skje, men vi har også nevnt viktigheten av det fysiske og virtuelle. Vi har vist at det å bruke simulering som en av metodene i aksjonene vil kunne

gjør det lettere å se for seg en framtidig virkelighet som innovasjon handler om (Aasen & Amundsen 2011).

### Aksjonsforskning ved bruk av simulering bør fasiliteres av en ekstern fasilitator for å gi optimal effekt i kollektive innovasjonsprosesser

Vi har snakket mye om forskjellige grep vi som fasiliterte denne prosessen gjorde, uten å si så mye om fasilitator sin rolle. Vi vil derfor avslutningsvis si litt om viktigheten av en fasilitator i slike prosesser. I aksjonsforskning er en opptatt av prosessen er likeverdig. Det betyr ikke nødvendigvis at alle har like roller, eller like mye å si i alle deler av prosessen. Vi som forskere var å anse som eksperter på å drive prosessen, mens medforskerne og prosjektledelsen var eksperter på Enova. For å lykkes med å bidra til å utvikle virkemiddelet Lån og garantier måtte vi forene denne kunnskapen. Vi ledet både prosessen og planleggingen av den. Medforskerne og prosjektledelsen bidro med sin kunnskap i gjennomføringen, som også dannet grunnlag for videre planlegging. Vi mener at en ikke skal undervurdere merverdien av å ha en ekstern ressurs, med erfaring fra å fasilitere, til å lede prosessen. Det handler om å sikre fremdrift, samt å stille de gode spørsmålene som bidrar til refleksjon og læring. En ekstern kan godt være en intern ressurs som ikke har noe eierforhold til prosessen, men vi vil hevde at det er vanskelig selv å skulle lede en prosess som man har et eierforhold til. Det handler om å kunne gå inn fullt og helt i prosessen, enten som deltaker (medforskere), eller som fasilitator. Vi vil derfor slå et slag for bruken av fasilitatorer, coacher og prosessveiledere selv om vi vet at man innenfor aksjonsforsknings-feltet har ulike syn på bruken av en slik ressurs (Rennemo 2006). Det å lede simuleringer krever som annen yrkesutøvelse erfaring, og ikke hvilken som helst erfaring (Irgens 2006b). Roar, den ene forfatteren av denne masteroppgaven, hadde ingen erfaring med simulering som metode før dette masterarbeidet startet. Selv om Roar mente at det med gode instruksjoner fra Bente var overkommelig å ta et delansvar for denne prosessen, vil vi hevde at det har mer med at Roar har lang erfaring fra å lede andre prosesser, enn at det å lede en simulering kan gjøres som venstrehåndsarbeid.

### **5.2 Forskningsspørsmål 2: Hvilke forutsetninger må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser?**

Det er flere forhold som er vesentlige for at simulering skal kunne fungere i innovasjonsprosesser. I forskningsspørsmål 1 omtalte vi forhold som til sammen fungerer som et slags ba for simulering. Når vi allikevel valgte å ha "forutsetninger for simulering" som et eget forskningsspørsmål, så er det fordi vi mener det er spesielt to forutsetninger som er av avgjørende betydning. Vi ønsket spesielt å se på hvordan man kan fremskaffe forankret innhold til troverdige simuleringer. Det er hentet fra et av våre prinsipper i aksjonsforskning. I tillegg ønsket vi å se på hvordan man kan gjøre modige refleksjoner hvor både tenking, handling og følelser blir reflektert over som krever at man utfordrer seg selv (Darsø 2004) og tillater undring (Carlsen et al 2012).

### 5.2.1 Utvikle forankret innhold til troverdige simuleringer

Vårt utgangspunkt for innholdsutviklingen var at den måtte samskapes for å sikre både realisme og forankring. Vi hadde ingen faglige forutsetninger for å lage innholdet i simuleringene. Vaagaasar (2008) sier at casen deltakerne skal øve på må være helt realistisk, og at kun små forskjeller kan bidra til at denne realismen forsvinner. For å sikre denne realismen anbefaler Vaagaasar å ha jevnlig kontakt med oppdragsgiver i utviklingen. I denne aksjonsforskningsprosessen utviklet vi simuleringer på et helt nytt virkemiddelområde, og trente på en virkelighet ingen kjente. Vi valgte derfor å involvere bredt i innholdsutviklingen.

#### Kunnskap fra flere aktører/kilder

Å skaffe innhold til aksjonene tok utgangspunkt i det objektivistiske perspektivet og startet således innenfor rasjonalitetssirkelen (Dalborg & Rennemo 2013). Sammen med våre medforskere ble handlingsrommet for nytt virkemiddel utforsket og utviklet ved hjelp av forelagt dokumentasjon, egen kunnskap og samhandling. Vi baserte innholdsutviklingen på kunnskap fra flere aktører og kilder, herunder:

- Nytt mandat – formidlet i skriftlig dokumentasjon til medforskerne.
- Rapport fra Ernst & Young med eksterne sammenligninger og vurderinger samt råd til Enova – formidlet i utdrag i skriftlig dokumentasjon og muntlig orientering i Aksjon 2, 3 og 4.
- Føringer fra enheten Strategi og kommunikasjon som ansvarlig for forretningsutvikling - formidlet både i skriftlig dokumentasjon og muntlig orientert om i Aksjon 2, 3 og 4.
- Prosjektledelsens vurderinger og innspill – meddelt oss mellom aksjonene og til medforskerne før og under aksjonene.
- Medforskernes kunnskapsdeling og kunnskaping gjennomført i Aksjon 2, 3 og 4 gjennom samskaping i par, plenumsdialoger, simuleringer med tilhørende brief og debrief. Viktig kunnskaping delt i plenumsdebriefe ble skriftlig dokumentert.

#### Prosessen for å skape innhold

Her utforsket vi området for kunnskap og manglende kunnskap (Darsø 2004). Hensikten var å skape innhold som grunnlag for innovasjon ved å kombinere eksisterende kunnskap (Westeren 2013). Vi brukte ulike informasjonskilder og fikk til et kontinuerlig samspill i løpet av forskningsperioden. Her hadde vi et sterkt fokus på innovasjon som læringsprosess (ibid). Prinsipielt jobbet vi med innholdsdimensjonen på denne måten i alle aksjoner:

## Kap 5 Analyse



Figur 26 utvikling av innhold (egenutviklet)

Fremskaffing av forankret innhold til simuleringene skjedde primært i fase 1 Idémyldring, men også i og mellom simuleringene i fase 2 Utvikling. Det var primært prosjektledelsen i Enova som utviklet innhold til caset med oss som samtalepartnere. Slik fikk de et eierforhold til innholdet og kunne lett fungere som "orakel" i simuleringene, det vil si en slags informant til medforskerne slik at de ikke sto fast på grunn av mangel på fakta de trengte for å innovere.

Ved at vi spurte medforskerne i Aksjon 1 Idémyldring hvilke spørsmål de hadde til nytt virkemiddel, tok vi utgangspunkt i deres tenking som grunnlag for handling. Mange av spørsmålene medforskerne kom med var ikke lett å kategorisere. Som for eksempel: "Krav til oppfølging? Vil det kreve økte ressurser "back-office?" som kunne være både hva- og hvordansspørsmål. Vi gjorde allikevel en kategorisering av spørsmålene for å finne trender eller mønster (Angelo 1991). Vi så at medforskerne hadde klart flest hva- og hvordansspørsmål (til sammen 64), men bare noen få når-, hvor-, hvem- og hvorforspørsmål (til sammen 8). Dette tolket vi som at medforskerne hadde særlig behov for å lære mer om fakta og prinsipper knyttet til nytt virkemiddel (deklarativ læring) og kunnskap om prosesser og prosedyrer (prosedyrelæring) (ibid). For å imøtekomme noe av dette behovet, fikk de skriftlig informasjon før aksjonene som ble supplert med muntlig informasjon i aksjonene. De fikk også anledning til å drøfte og stille spørsmål i løpet av aksjonene.

### Vurdering og sortering av spørsmål

Når det gjaldt kategorisering av spørsmålene fra Aksjon 1 med tanke på Morgans fem perspektiver, var det klart flest spørsmål i maskinperspektivet (24). Det var 15 i organismeperspektivet, 13 i kulturperspektivet, 10 i maktperspektivet, og kun 9 i læringsperspektivet. Vi har undret oss over hvilket innhold vi ville ha fått hvis vi bare hadde tatt to av perspektivene, for eksempel makt- og læringsperspektivet? Eller er det sånn at man trenger spørsmålene fra maskin- og organismeperspektivet som en grunnleggende struktur for å reflektere bedre over de andre perspektivene? Vi kommer tilbake til dette i forskningsspørsmål 3, "Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming?".

Innholdet i Aksjon 2 var basert på innholdet i Aksjon 1. Når vi valgte å ta med alle perspektivene videre i Aksjon 2 var det fordi Aksjon 1 bare ga individuelle bidrag som i liten grad bidro til delt kunnskap. Spørsmålene viste at medforskerne hadde kunnskapsbehov i lys av alle perspektivene. Vi gjorde en vurdering og sortering av spørsmålene basert på overnevnte



analyser og bakgrunnsinformasjon, drøftet dem med prosjektledelsen i Enova, og valgte et sett med relevante spørsmål per perspektiv som deltakerne skulle samskape innhold til i Aksjon 2. Aksjon 2 ga innspill til innhold i simuleringene, og også til forhold som ikke ble berørt i simuleringene, men som prosjektledelsen uttrykte var nyttige i det videre utviklingsarbeidet av virkemiddelet. For medforskerne var Aksjon 2 en øvelse som ga et felles kunnskapsgrunnlag for å forstå handlingsrommet. Nytteverdien av å starte opp en innovasjonsprosess på denne måten blir vurdert fra 4-6 på en skala til 7, og medforskerne trakk frem at det var positivt å delta i prosessen sammen med andre fra hele organisasjonen. En sier: *"Fungerer veldig bra. Krever en del tid og arbeid, men verdt det"*.

### 5.2.2 Delkonklusjon

Vi opplevde denne delen av vår forskningsprosess som utfordrende fordi vi ikke hadde kontroll på den - vi satt ikke selv med den nødvendige kunnskapen for å lage de gode scenarioene i caset, og var avhengig av prosjektledelsens evne og vilje til å bistå oss i det. Prosjektledelsen gjorde imidlertid en stor innsats her da de skjønnte omfanget av og betydningen av dette arbeidet for å få til gode simuleringer. De ga oss også tilbakemelding på at vi hadde underkommunisert dette, og at arbeidsmengden ble større enn de hadde forventet. Da vi spurte medforskerne om nytteverdien etter pre-workshopen svarte de blant annet: *"Konkrete spørsmålstillinger på forhånd, blir mer konkret og spisset"*, *"Vi deltar inn i arbeidet på tvers av organisasjonen"*, *"Bygge på hverandres tanker og innspill"*, *"Se ting fra flere perspektiver"*, *"Snakke sammen"*. Vi opplevde at Enova hadde våget å gå inn i en modig innovasjonsprosess som måtte forvaltes godt. Det ga oss kanskje den aller største utfordringen, nemlig å skape denne prosessen.

Avslutningsvis vil vi si at for å kunne utvikle og simulere en innovasjonsprosess er det en forutsetning å kunne utvikle et framtidsscenario som deltakerne tar på alvor. Innholdet som legges til grunn for en simuleringen skal skulle gjenskape en mulig framtid (Aasen & Amundsen 2011). Denne innovasjonen krevde derfor kunnskap, og gjennom innholdsdimensjonen ble kunnskapen utviklet (Illeris 2006). Å starte med spørsmål ga en undrende inngang til innovasjonsprosessen, og en kategorisering av spørsmål i lys av teoriene til Angelo (1991) og Morgan (1998) ga en struktur som vi fant praktisk og nyttig. Ved at vi brukte ulike informasjonskilder, inkludert proaktiv bruk av medforskernes kunnskap i tolkingen og konsekvensvurdering av disse, skapte vi læring som grunnlag for innovasjon. Vi erkjenner at innholdsutvikling involverte både rasjonalitetssirkelen, kreativitetssirkelen og refleksjonssirkelen (Dalborg & Rennemo 2013), selv om vi i denne delen av analysen har valgt å avgrense til å analysere i lys av rasjonalitetssirkelen. Svaret på forskningsspørsmålet om hvilke forutsetninger som må være tilstede for bruk av simulering i innovasjonsprosesser er derfor kun delvis besvart i denne delen av analysen.

### 5.2.3 Gjøre modige refleksjoner hvor både tenking, handling og følelser blir reflektert over

I tillegg til å bruke innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013) som ramme for analysen, vil vi også bruke Crossan og Zietsmas rammemodell for organisasjonslæring (Hislop 2013),

Argyris og Schöns modell for dobbeltkretslæring (Irgens 2011b) og Cowans modell (1998) for refleksjon før, i og etter handling. Analysen er gjort med hovedvekt på Fase 2 Utvikling og erfaringer fra simuleringene.

### Modige refleksjoner

Enova har jobbet med styrkebasert ledelse i flere år. I dette arbeidet har de erfart betydningen av et læringsorientert tankesett (Straume 2016). Et læringsorientert tankesett innebærer å tolke utfordringer, motgang og forvirring som muligheter og ikke en trussel for læring (Dweck 2008). Når vi forutsetter at et læringsorientert tankesett er et nødvendig grunnlag for innovasjon, ønsket vi å se på hvordan refleksjon kunne være driveren for modighet i innovasjonsarbeidet.

Hva mener vi så med modige refleksjoner? Det opplevdes som annerledes å begynne prosessen med å få medforskerne til å lage spørsmål de ønsket svar på. Å dele spørsmål er også en måte å avdekke sin manglende kunnskap på (Darsø 2004). Dette var opptakten til en modig prosess.

Et av spørsmålene medforskerne utforsket i kulturperspektivet i pre-workshopen i Fase 1 Idémyldring var: *"Hvordan gi hverandre mot til å håndtere arbeidet med lån og garantier?"*. Noen av svarene som kom var: *"Huske på alle endringene vi har håndtert så langt"*, *"Ikke problematiser dette!!"*. I ettertid mener vi at vi brukte for lite tid på å forklare hva vi som fasilitatorer la i mot, og hvorfor det var et viktig element i en innovasjonsprosess. Det å stadig vende tilbake til temaet mot kunne virke underlig i en kontekst der det for Enova sin del er snakk om å avgrense et mandat og gi innhold til en arbeidsprosess. Med tanke på å våge å tenke utradisjonelt, mener vi imidlertid at mot og å gi andre mot er viktig, men ser at vi ikke ga medforskerne den tiden og forklaringen som spørsmålet krevde.

Vi oppfordret medforskerne våre til å vise mot ved å våge å ta andre perspektiver, prøve ut ideer de fikk, og se hvordan det ville fungere. Vi prioriterte refleksjon rundt hver simulering: Individuell, skriftlig refleksjon før simulering, samt skriftlig individuell refleksjon etter simulering, etterfulgt av plenumsrefleksjon (Cowan 1998).

Vi stilte også ulike brief og debriefspørsmål som var ment å skulle skape tanker, følelser og forhåpentligvis handling. Noen av spørsmålene vi stilte i briefene var for eksempel "Hva er du særlig spent på?", "Hva er ditt viktigste bidrag (tenk styrkebasert, beskrive handling) for å bidra til dette?", "Hvilke handlinger vil du gjøre for å få det til? Og hvilken rolle tar du da?", "Hvilke styrker vil du bruke?" og "Hvilke styrker ønsker du å bruke hos de andre?". Ved at hver deltaker reflekterte individuelt og deretter delte refleksjonene før simuleringen, ga en mental innsjekk som forberedte dem til simuleringen.

I debrief så brukte vi spørsmål som: "I hvilken grad greide vi å være innovative?", "I hvor stor grad var jeg fornøyd med våre bidrag?", "I hvilken grad opplevde jeg at de andre utnyttet sine styrker?" og "I hvilken grad bidro jeg til at andre var nysgjerrig og stilte spørsmål?". Også her fikk de anledning til å reflektere individuelt, i grupper og deretter i plenum. Å gjøre refleksjon på samme handling tre ganger ga ytterligere dybde i refleksjonene og bidro til at det ble lettere

å snakke om det for hver debrief vi gjorde. Måten vi merket det på var at de ble mere aktive, tydeligere og reflektere ved å spille på hverandres innspill.

Prosjektlederne hadde en observatørrolle under simuleringene. Deres refleksjoner var at det å våge å trene på det ukjente i seg selv er modig. Å gjøre ting annerledes, å sette ord på vanskelige erkjennelser og å våge å spørre om det er riktig, mente de også var modig.

Å utøve modige refleksjoner handlet derfor om å være læringsorientert og å bruke ordet mot for å skape konkret refleksjon, og se og handle ut i fra ulike perspektiver for å ufarliggjøre nettopp at det er ulike perspektiver som alle kan være riktige.

### Balanse mellom tid og kompleksitet

I vårt teorikapittel refererte vi til noen suksesskriterier for vellykket simulering hentet fra Vaagaasar (2008) sin forskning av prosjektteams trening på kritiske prosesser ved blant annet bruk av simulering. Et av suksesskriteriene var å sette av nok tid til refleksjon i forbindelse med simuleringen.

Vaagaasar (2008) konkluderer i sin forskning med at simulering har liten verdi hvis man ikke setter av tid til refleksjon. Vi gjennomførte fire simuleringer, alle på cirka 30 minutter hver. Tiden som ble brukt på brief og debrief var på mellom 35 og 50 minutter. Vi erfarte at både tiden til simulering og debrief ble korte med tanke på kompleksiteten på caset. Caset ble derfor forenklet i de to siste simuleringene.

Vi hadde allerede før vi startet forskningen bedt om mer tid til gjennomføring, fordi vi så at det ville kunne bli lite tid til refleksjon. Knapphet på tid ble også bekreftet av medforskerne underveis. Dette var imidlertid tidsrammene Enova så seg i stand til å bruke, og det handlet om å utnytte den tida vi hadde best mulig. I intervjuet med prosjektledelsen etterpå reflekterte vi rundt tidsbruk. Prosjektledelsen mente at det ville være lettere å få satt av mer tid neste gang de skulle bruke simulering, fordi de nå hadde erfart nytteverdien av å simulere.

### Dobbeltkretslæring

Skal man en innovasjonsprosess gi et best mulig resultat mener vi at en gjennom prosessen bør tilrettelegge for dobbeltkretslæring. Dette handler om at en i tillegg til å løse selve problemet, også utfordrer rammene en jobber innenfor. I det ligger det å gå bak de synlige årsakene til et problem, og finne det som er den egentlige årsaken og løse den (Irgens 2006a). I hvilken grad vi evnet å få til dobbeltkretslæring er vi usikre på. Det var målet, men å komme så langt at en utfordrer eksisterende rammer i en refleksjon krever mye tid. Allikevel så vi noen eksempler på at det var grobunn for dobbeltkretslæring gjennom utsagn i debriefen, uten at vi fikk tid til å gå nærmere inn på det - *"Utfordret tankesettet"* (mf1), *"...utfordringer og krevende vurderinger ble diskutert"* (mf6), *"BU fikk fram mye interessant"* (mf3). På de to siste simuleringene la vi til en ny spilleregul om at ethvert synspunkt skulle følges opp med minst ett spørsmål før et nytt synspunkt ble introdusert. Vi ønsket å se om dette kunne bidra til større nysgjerrighet, mot til å dele kunnskap, og gjennom det skape større grobunn for dobbeltkretslæring. Empirien fra vår forskning viser imidlertid at medforskerne mistet verdifulle perspektiv fordi de ble for opptatt av det perspektivet de allerede var i. Et eksempel er en medforsker som ble helt pasifisert i en av simuleringene fordi et annet perspektiv dominerte

diskusjonene blant de andre. Hadde vi brukt tid i debriefen til å finne ut hvorfor dette skjedde og hvordan det kunne ha vært gjort annerledes, ville vi ha oppmuntret til dobbeltekretslæring. Skulle vi gjort dette igjen, ville vi forsterket dette ved spørsmål som: "Hvis du skulle ha gjort denne simuleringen en gang til, hva ville du ha gjort annerledes? Og hvorfor? Og hva ville ha skjedd da?".

### Refleksjon før, i, og etter simulering

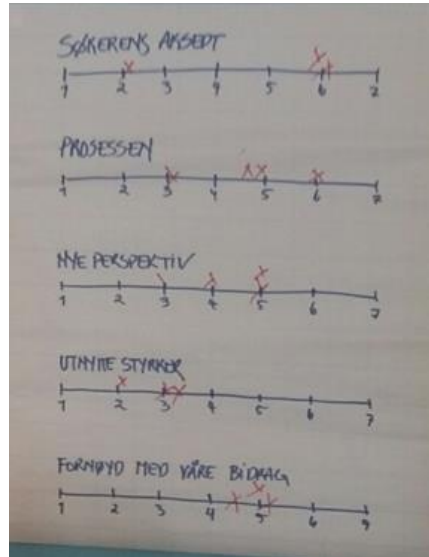
Det er primært i refleksjonene at læring skjer, og således at innovasjon kan oppstå (Østerud 2015). Kvaliteten på refleksjonene ble derfor avgjørende i vårt arbeid med Enova. Vi søkte, som også empirien viser, å få våre medforskere til å reflektere både før, i og etter aksjonene. Spørsmålene var forskjellige og ga refleksjoner på ulike forhold og vi ga ulike trender og mønster i svarene.

Briefene før simuleringene var å se på som en mental forberedelse og som en forhåndsrefleksjon, mens debriefene ble en refleksjon over det som var gjennomført. (Cowan 1998, Dalborg & Rennemo 2013).

Spørsmålene vi benyttet i brief og debrief var relatert til både tenking, handling og følelse, og de kan relateres til ulike del sirkler i innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013). Noen var relatert til rasjonalitetssirkelen: "Hvilke rutiner trenger vi å trene på?", "Hvordan utnytter vi eksisterende kompetanse?", "Hva skal resultatet av møtet være?". Andre var relatert til kreativitetssirkelen: - «Hvordan gi hverandre mot til å håndtere arbeidet med lån og garantier?", "Hva er du særlig spent på?", og "I hvilken grad utnyttet jeg mine styrker?". I plenumsdebriefen ble spørsmålene brukt som grunnlag for refleksjonen (refleksjonssirkelen)(ibid).

For å få til en gjentakende læringsprosess (Illeris 2006) gjennomførte vi to simuleringer i hver av aksjonene i fase 2 (utvikling). Det førte til at deltakerne etter hvert erfarte og forsto at simulering er en arena for læring og ikke prestasjon. I fase 2 arbeidet vi videre med å berede grunnen for modige refleksjoner. I debriefene etter simuleringene oppdaget medforskerne nye utfordringer, manglende kunnskap og dilemma i bruken av ulike virkemiddel. Dette ble også uttrykt i evalueringene. Gjennom å gjøre tre refleksjoner – før, i og i etterkant av simuleringene (Cowan 1998) – fikk medforskerne anledning til å reflektere flere ganger inn mot samme handling/simulering. Siden refleksjonene skjedde på ulike tidspunkt ble det også mulig å reflektere med utgangspunkt i ny kunnskap hver gang. Slik søkte vi å skape dybde i refleksjonene. Spørsmålene vi brukte i debriefen speilte spørsmålene som ble brukt i briefen. Det var også et ledd i å skape denne dybden. I tillegg ble plenumsdebrief gjennomført med utgangspunkt i spørsmålene fra brief og debrief. Medforskerne reflekterte også over trender i sine vurderinger ved at resultatene på skalaspørsmålene ble vist på flippover som illustrert i figur 27. Basert på dette stilte vi i plenum oppfølgingsspørsmål som "Hvorfor opplever dere søkernes aksept så forskjellig?", "Hva var styrkene i prosessen? Og hva ville dere ha gjort annerledes?", "Hva var den største barrieren for utnyttelse av styrkene?", "Hva var det viktigste som skjedde som bidro til at dere ble fornøyd med resultatet?".

## Kap 5 Analyse



Figur 27 Bilde, Eksempel debrief dokumentasjon

Hva sier så empirien om effekten av refleksjonene de gjorde? Mens vi gjennom spørreskjemaet i Aksjon 1 bidro til individuelle refleksjoner rundt virkemiddelet, handlet Aksjon 2 Pre-workshop i stor grad om å reflektere rundt hverandres kunnskap og bygge på den. Med tanke på hva som ga størst nytteverdi i Pre-workshopen, trakk medforskerne blant annet frem samhandling, bruk av ulike perspektiver, det å bygge på hverandres tanker og innspill, og at man fikk mange innspill på kort tid. En av medforskerne sa *"Ved å se ting fra flere perspektiver, ufarliggjøres og forenkles den nye situasjonen"* (mf4). Empirien fra simuleringene forteller oss at medforskerne har oppdaget hva det nye virkemiddelet kan bety i praksis gjennom utsagn som - *"Ser noen utfordringer jeg ikke hadde tenkt på"* (mf3), *"Vi mangler mye kunnskap om lån og garantier. Det er et dilemma med lån vs støtte"* (mf4), *"Det viktigste jeg har lært er at stort mulighetsrom fører til usikkerhet"* (mf3). Basert på dette konkluderer vi med at refleksjonene før/i/under bidro til ny innsikt og kunnskap. Medforskerne så at det er komplekst å ta i bruk et nytt virkemiddel som krever en annen kunnskap og mentalitet enn de virkemidlene de rår over i dag.

### 5.2.4 Delkonklusjon

Innholdsutvikling er spesielt viktig i forberedelsene til simulering, men refleksjon er helt avgjørende for læring og derfor innovasjon i gjennomføringen av simuleringene. Her er tilbakemeldingskapasiteten (Cowan 1998) avgjørende, samt det man får til i refleksjonssirkelen (Dalborg & Rennemo 2013). Utfordringen da er å få til modige refleksjoner som ikke bare har et handlingsfokus men også et tenke- og følelsesfokus (ibid). Skal en refleksjon være god, krever den tid og kunnskap om hvordan oppnå riktig balanse mellom tid og casets kompleksitet. Når man har tid nok vil dobbeltkretslæring kunne skje. I vår forskning opplevde vi at vi bare delvis oppnådde sistnevnte. Årsaken var slik vi ser det knyttet til både manglende tid, men også at spørsmålene vi brukte i refleksjonen kunne ha vært bedre fundert.

Allikevel vil vi konkludere med at refleksjonene før/i/under bidro til ny innsikt og kunnskap. Medforskerne så at det er komplekst å ta i bruk et nytt virkemiddel som krever en annen

kunnskap og mentalitet enn de virkemidlene de rår over i dag. Dette så de ikke før simuleringene, noe som ble dokumentert i empirien i Fase 1 Utvikling. Skulle vi ha gjort forskningen en gang til, ville vi allikevel ha gjort et større forarbeid på valg av spørsmål. Det ville kunne gitt både oss og Enova enda tydeligere læring – og kanskje innovering i prosessen.

Når det gjelder å våge å tenke utradisjonelt mener imidlertid vi at mot og å gi andre mot er viktig, men ser at vi ikke ga medforskerne den tiden og forklaringen som spørsmålet krevde. Å utøve modige refleksjoner handlet derfor om å være læringsorientert, bruke ordet mot for å skape konkret refleksjon og se og handle ut i fra ulike perspektiver for å ufarliggjøre nettopp at det er ulike perspektiver som alle kan være riktige. Basert på denne erfaringen vil vi si at en forutsetning for å bruke simuleringer i innovasjonsprosesser er realistisk vurdering av tid versus innovasjonens kompleksitet. Særlig er dette relevant dersom man ønsker å få til dobbeltekretslæring. Siden refleksjonene skjedde på ulike tidspunkt ble det også mulig å reflektere med utgangspunkt i ny kunnskap hver gang. Slik søkte vi å skape dybde i refleksjonene.

### **5.3 Forskningsspørsmål 3: Hvordan bidrar bevisst bruk av flere perspektiver til en mer helhetlig tilnærming?**

Vår medforskere uttrykte at det å bruke ulike perspektiver var noe av det mest nyttige gjennom hele prosessen. Det å kunne se på et nytt virkemiddel med "forskjellige øyne" øker forutsetningene for innovasjon, fordi det gir en mer helhetlig tilnærming (Irgens 2011a). Det vil være lettere å handle riktig hvis vi tolker situasjonen fra flere perspektiver og samtidig er bevisst på hvilket perspektiv vi selv er i. Vi mente at det ville gi medforskerne et større innovasjonsrom. Dette ønsket vi å trene våre medforskere på gjennom alle fire aksjonene.

- I Aksjon 1 ivaretok vi dette ved at medforskerne ga oss spørsmål de ønsket svar på i innovasjonsprosessen. Spørsmålene ble gitt i lys av fem av Morgans perspektiver (Morgan 1998).
- I Aksjon 2 samskapte medforskerne hvordan Enova kunne løse ulike forhold under forskjellige tema knyttet til hvert av Morgans perspektiver. I tillegg ble de utfordret på å ta eiers og kundens perspektiver.
- I Aksjon 3 simulerte medforskerne to ganger og ble utfordret til å reflektere ut fra Enovas, søkerens og eget perspektiv, i tillegg til igjen å reflektere rundt fem av Morgans perspektiver i evalueringen av aksjonen.
- I Aksjon 4 simulerte de også to ganger. Her perspektiverte de egne og andres handlinger og bruk av egne og andres styrker.

#### **5.3.1 Aksjon 1 – spørsmål i perspektiver gir mangfold**

I Aksjon 1 gjorde vi en "question-storming" (Rothstein & Sanana 2011) i en kontekst av ulike perspektiver (Morgan 1998). Spørsmålene i Aksjon 1 viste at medforskerne våre hadde mange forskjellige perspektiver og innfallsvinkler – så mange at da vi skulle bruke det som grunnlag for neste aksjon, ble det en utfordrende jobb å sortere spørsmålene. Spørsmålene var på ulike

detaljeringsnivå fra de helt konkrete til de generelle. Fordi spørsmålene kom i ulike perspektiver fikk vi belyst mange forhold som organisering (maskin), relasjoner og samspill (organisme), grensesnitt (politiske system), omdømme (kultur og kompetansebehov (hjerne). Dette la et helhetlig grunnlag for å gå inn i Aksjon 2. Allikevel var kanskje ikke dette et godt nok grunnlag til å skape en optimal innovasjonsprosess.

Vi fikk inn til sammen 71 spørsmål og tror ikke det var nok til å gi et optimalt utgangspunkt for innovasjon (Berger 2014). Brainstormer man mer enn 50 spørsmål øker sannsynligheten vesentlig for å finne de viktigste spørsmålene. Vi mener at vi burde hatt over 50 spørsmål i hvert perspektiv for å få til dette. I og med at vi brukte dette grunnlaget for å skape innhold til Aksjon 2 og struktur på debrief i Aksjon 3, er dette en mulig svakhet ved innholdet i forskningen vår. Det optimale ville ha vært å ha delt alle spørsmålene med medforskerne og bedt dem om å velge hvilke de ville gå videre med. Det ville kunne ha gjort spørsmålene tydeligere og bedre og vi kunne ha fått flere spørsmål.

### 5.3.2 Aksjon 2 – samskaping gir kollektiv innsikt til perspektiver

I Aksjon 2 skulle medforskerne to og to svare på spørsmål i hvert av Morgens fem perspektiver og bygge på hverandres innspill etter hvert som de beveget seg fra et perspektiv til neste. På denne måten måtte de i hvert perspektiv forholde seg til spørsmålene som skulle besvares, men også til innspillene fra de forrige som var dokumentert på tavlen/flippoveren. Vi observerte stor aktivitet, undringer over hva som sto der fra før, og nye assosiasjoner som oppsto i lys av undringen. I evalueringen etter endt aksjon uttrykker medforskerne at det *"Fungerer veldig bra. Krever en del tid og arbeid, men verdt det"*. Halvparten rangerte nytteverdien til 6 av 7, og ingen lavere enn 4.

Et eksempel på et område hvor innovering i form av idémyldring skjedde var i hjerneperspektivet. Her hadde medforskerne flere ulike ideer til hvordan kompetanse kunne mobiliseres gjennom både bruk, motivering, organisering av arbeidsoppgaver, og trening og opplæring. Da kom de også inn på det å sikre rom for prøving og feiling, som innovasjonslitteraturen fremhever som en forutsetning for innovering (Carlsen et al 2012). Som beskrevet i empirien kom de opp med mange ulike forslag til hvordan dette kunne ivaretas ved både å bruke hverandre, etablering av treningsarena, realisme med tanke på saksbehandlingstid og involvering av kunden i utviklingsarbeidet. Vi observerte engasjement og vilje til kunnskaping.

I Aksjon 2 brukte vi altså fortsatt fem av Morgans perspektiver (Morgan 1998). I tillegg vurderte medforskerne virkemiddelet ut fra eiers, kundens, og eget ståsted. Medforskerne kom fra ulike deler av Enova og hadde ulike roller og ansvar. Til sammen ga dette muligheter til å se helhetlig eller å zoome ut (Carlsen et al 2012). Målet vårt var å skape en kontekst med et bredt sett av perspektiver, for å matche det nye virkemiddelet med det eksisterende – og se det i lys av Enovas strategi (Krogh et al 2005). Medforskerne presenterte avslutningsvis resultatet av jobbingen fra hvert perspektiv. Dette førte til at de brukte hverandres innspill, fikk avklart det som var uklart, og bidro til nye dialoger som førte til nye ideer. De samskapte i lys av mange perspektiver.

I Aksjon 2 jobbet medforskerne særlig i rasjonalitetssirkelen i utviklingen av innholdet, samtidig som de jobbet i refleksjonssirkelen i samskapingen. Kreativitetssirkelen prøvde vi spesielt å ivareta i starten hvor vi fasiliterte en dialoghistorie rundt Enovas suksess med det nye virkemiddelet (referert i kapittel 2.4, Vårt forskningsdesign).

Nytteverdien ved å bruke forskjellige perspektiver ble i evalueringen vurdert som høy (5,25 i snitt der 7 var høyest). Medforskerne trakk frem bruk av ulike perspektiver, bygge på hverandres tanker og innspill, og det at det kom mange innspill på kort tid som spesielt nyttig.

Resultatene av Aksjon 2 ga et solid grunnlag for innholdsutvikling til Fase 2 (Utvikling) der man skulle utvikle ved bruk av simulering. Vi fikk mange verdifulle perspektiver som prosjektledelsen i Enova kunne bruke for å lage et utfordrende case. Til sammen ga det et bilde av et mulig handlingsrom med både dilemma og grensesnitt som måtte tydeliggjøres.

### **5.3.3 Aksjon 3 og 4 - handling gir innsikt til perspektiver som ellers ville vært skjult**

Hva ville simuleringene gi oss av perspektiver som var annerledes? Simulering gir mulighet til å se, forstå, og kunne gjøre noe med situasjonen som ellers ikke er mulig (Argyris & Schön 1978). Vi ønsket også her å utfordre medforskerne til å se flere perspektiver i utviklingsarbeidet.

I Aksjon 3 simulerte medforskerne to ganger. Medforskerne ble utfordret til å ta Enovas, søkerens og eget perspektiv, i tillegg til Morgans perspektiver brukt i brief, simulering og debrief. I Aksjon 4 hvor de simulerte perspektiverte de egne og andres handlinger.

Simulering er, som tidligere definert i kapittel 2.3, en undersøkende handling hvor man søker å finne en framtidig løsning som skaper endringsberedskap. Det er ikke praktisk mulig å trene på enhver framtidig virkelighet. Men gjennom å trene på utvalgte scenarier som man har vært med på å definere selv, for så å utforske dem gjennom så mange perspektiver som mulig, vil man kunne oppnå en bedre kunnskaps- og ferdighetsberedskap til å håndtere virkeligheten.

Dette forutsetter at man jobber i alle tre sirkler omtalt i Rennemo sin innovasjonsmodell (Dalborg & Rennemo 2013). Vi jobbet særlig i rasjonalitetssirkelen da vi utviklet innholdet. I selve simuleringene jobbet vi i stor grad i kreativitetssirkelen. I brief og debrief jobbet vi primært i refleksjonssirkelen med refleksjonen knyttet til ulike perspektiver.

Dette ga ulike perspektiver på læring, som igjen bidro til at medforskerne så nye ting etter hver simulering. De reflekterte rundt egen handling, egen kompetanse, egne og andres styrker, prosess og resultatet av simuleringene. Hva skjedde når de gjorde dette? Jo, de oppdaget at de ikke greide å være innovative og at de heller ikke greide å utnytte styrkene sine når de ikke hadde nok kunnskap. De oppdaget også at nytt virkemiddel brakte inn en kompleksitet de ikke hadde sett før de simulerte. Her opplevde de det Oddane (2008) påpeker; at kreativitet er kontekstuell og at det å være kreativ krever en viss kompetanse om det en utvikler. Her så vi en endring i oppfatning hos noen medforskere fra Aksjon 2 hvor noen uttrykte at endringen med å ta i bruk nytt virkemiddel ikke var så stor, til at de så en kompleksitet de ikke hadde sett.

Hvilken helhetlig tilnærming ga det å bruke ulike perspektiver? Det å se helhet handler også om å kunne se utviklingen av lån og garantier fra forskjellige perspektiv, eller å unngå å bli



enøyd (Irgens 2011a). Med et kritisk blikk, kan vi si at det å bruke metaforer slik Morgan gjør i seg selv er en form for ensidig innsikt. Vi satt søkelyset på en form for tolkning som i seg selv vil kunne gå på bekostning av andre tolkningsformer, og sålede skape innsikter som kunne bringe oss på avveie (Morgan 1998). Hva ville vi ha sett hvis vi hadde tatt et rent aktør-nettverkperspektiv (Rennemo 2006), og vurdert perspektivene kun i lys av relasjonene? Og vektlagt det inn mot makt- og hjerneperspektivet til Morgan? Det er i alle fall en interessant innfallsvinkel til ny forskning.

Det kom mange innspill. Innspillene representert en bredde med tanke på både hva de omhandlet og tilnærminger til å løse utfordringer. I seg selv bidro det til en helhet. På den annen side ser vi at en del av innspillene går igjen fra perspektiv til perspektiv. Det kan jo være et tegn på at medforskerne spilte inn det som falt de nærmest, og at det var tilfeldig hvilket perspektiv de plasserte spørsmål og ideer i. Eller er det ganske naturlig at noen av spørsmålene og ideene går igjen fra perspektiv til perspektiv? Morgan (1998) sier at metaforer får oss til å se etter likheter. Overgangen mellom ulike forståelsesrammer kan ofte være uklar, og i blant kan de ligne på hverandre, skriver Rennemo (2006) med henvisning til blant annet Morgan sine organisasjonsperspektiver. "Morgan viser også hvordan enkelte av perspektivene har hatt en dominerende status i visse perioder og blitt sett på som "sannheter"" (Rennemo 2006:38). Selv om vi liker å tro at tenkingen som kjennetegner "Organisasjon som maskin" er noe som hører til i en annen tid, har vi ut fra egen arbeidserfaring en hypotese om at vi i den vestlige verden har lett for å falle ned på maskinorienterte løsninger. Kanskje fordi det er mer åpenbart og lettere å tenke i bokser og system, enn å skulle begynne å tenke på mellommenneskelige og kontekstuelle forhold?

### 5.3.4 Delkonklusjon

Bevisst bruk av ulike perspektiver ga innspill som vi ellers ikke ville fått, det ga et stort mangfold i svarene. Det ga også våre medforskere trening i og aksept for at det finnes ulike innfallsvinkler og løsninger. Det bidro til å skape et ba for kreativ tenking og handling gjennom alle aksjoner.

Vi oppfattet at det å håndtere virkemiddelet Lån og garantier ville kreve mer bruk av improvisasjon enn Enova var vant til. Improvisasjon handler om å bryte mønstre (Irgens 2006b) og ved at vi trente våre medforskere på å bruke ulike perspektiver, bidro vi til at de lettere kunne bryte mønstre. Kunnskap om at ulike perspektiver gir ulik innsikt, ga mot til å bryte mønster. I så fall hadde vi lagt til rette for å trene på improvisasjon, som man ikke får til gjennom trening på rutinemessig situasjoner (ibid).

Simuleringene ga også innsikt i en kompleksitet de tidligere ikke hadde sett, fordi de ikke bare *snakket om* hva de skulle gjøre, de måtte faktisk *gjøre* det. Simulering gir ferdighetstrening og aktiverer alle elementer i innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013). Å simulere ga nye perspektiver, nye perspektiver ga ny innsikt, som igjen økte muligheten for innovasjon.

Gjennom evalueringen fra medforskerne kan vi slå fast at våre medforskere opplevde det som spesielt nyttig å bruke ulike perspektiver. Perspektivene bidro til nye innspill og til å ufarliggjøre og forenkle situasjonen. Det er imidlertid viktig å være bevisst at også perspektiver kan gi en

## Kap 5 Analyse

form for blindhet fordi vi leter etter likheter og fordi noen perspektiver får lov til å dominere mer enn andre (Morgan 1998).

## 6 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

Er det mulig å trene på det ukjente? I en verden med økt kompleksitet og i konstant endring, mener vi evnen til innovasjon er mer verdifull enn noensinne for å opprettholde en bærekraftig organisasjon. For å kunne innovere, trengs kunnskap. Kunnskap har en stadig viktigere rolle i dagens samfunn, og er en forutsetning for en kunnskapsøkonomi (Western 2013). Enda mer verdifullt er det å ha evnen til å lære og å bruke ny kunnskap i nye og unike scenarier. Det krever en læringsorientert kontekst, som involverer og samskaper, og som dyrker et vekstorientert tankesett.

Vi ønsket å finne ut hvorvidt det var mulig å trene på det ukjente ved hjelp av problemstillingen «Hvordan kan simulering styrke kollektive innovasjonsprosesser?».

Gjennom forarbeidet til aksjonene, der vi studerte relevante litteratur, ble det tidlig klart for oss at kompleksiteten i det vi skulle bidra til å utvikle og i innovasjonsprosesser generelt, krevde at vi la til rette for en kollektiv innovasjonsprosess. Det innebar å spille på våre medforskere i Enova slik at vi på best mulig måte utnyttet deres ulike kompetanser, styrker og perspektiver.

Aksjonsforskning ble valgt som metode fordi vi gjennom denne tilnærmingen ville lære i praksis gjennom aksjonene, og vitenskapelig gjennom å forske på dem.

Gjennom arbeidet fikk vi bekreftet at en tilnærming ved bruk av aksjonsforskning bidro til å skape et godt ba for kollektive innovasjonsprosesser ved hjelp av simulering. Tidlig involvering av medforskerne og prosjektledelsen i Enova i prosessen med samskaping av innhold, bidro til at vi fikk utviklet gode case som la grunnlag for troverdige simuleringer (Rennemo 2006, Vaagaasar 2008). Gjennom simuleringene bidro vi til at medforskerne klarte å visualisere en tenkt framtid (Aasen & Amundsen 2011). Synliggjøring av demokratiske prinsipper gjennom at medforskerne i praksis så at deres innspill ble tatt med i det videre arbeidet, bidro til nye innspill og mot til å gå et skritt lengre i neste aksjon (Rennemo 2006, Carlsen et al 2012). Dette ga også en sosial aksept blant medforskerne som førte til at de i fellesskap løste utfordringene i caset, og hjalp hverandre når problemer oppsto (Amabile 1998, Oddane 2008).

Det å arbeide i sykluser ga oss mulighet til stadig å bygge ny kunnskap for å utvikle troverdige simuleringer (Vaagaasar 2008, Coghlan & Brannick 2010). I det legger vi både kunnskap fra aksjonene før simuleringene, men ikke minst kunnskap fra den ene simuleringen til den neste. Dette bidro til en rød tråd i simuleringene som styrket troverdigheten. Arbeidet i sykluser ga modningstid hos både oss og medforskerne, og ga mot til å utvide handlingsrommet i neste aksjon (Coghlan & Brannick 2010, Carlsen et al 2012). Det bidro til både nytenking, improvisasjon og kreativitet (Irgens 2006b, Oddane 2008, Carlsen et al 2012).

For å bidra til nytenking og en mer helhetlig tilnærming gjennom å "zoome ut" brukte vi bevisst ulike perspektiver. Mangfold i kompetanse hos medforskerne kombinert med bruk av fem av Morgans organisasjonsperspektiver bidro til at medforskerne så utviklingen av virkemiddelet med flere øyne (Amabile 1998, Morgan 1998, Oddane 2008, Irgens 2011, Carlsen et al 2012).

Ved å sette av god tid til refleksjoner, fikk vi frem den læringen simuleringene ga mulighet til (Vaagaasar 2008).

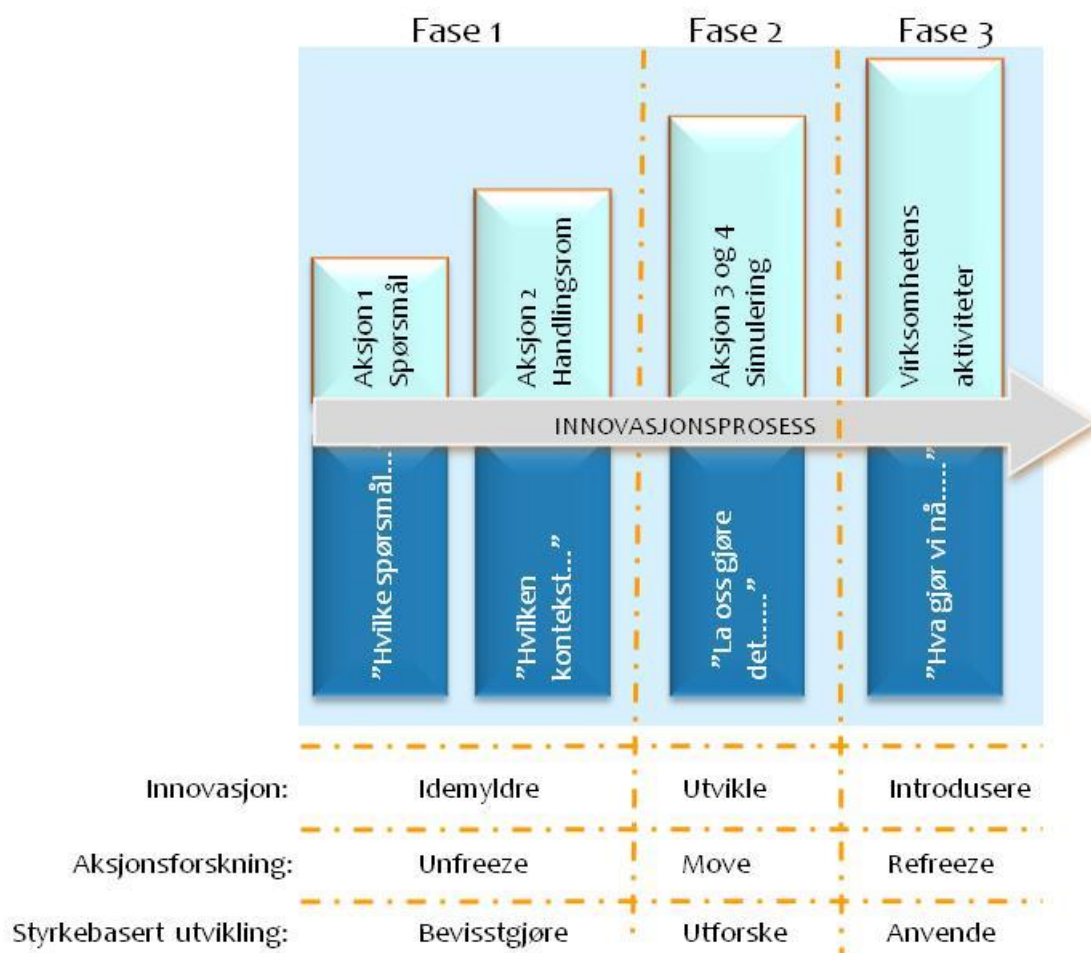
Arbeidet skjedde i sykluser over tid, noe som ga oss mulighet til å bli bedre og bedre kjent, en større aksept for hverandres perspektiver, og et mot til å gå inn i modige refleksjoner (Amabile 1998, Coghlan & Brannick 2010, Carlsen et al 2012).

Oppsummert har vi vist gjennom masterarbeidet hvordan aksjonsforskning ved bruk av simulering kan bidra til kollektive innovasjonsprosesser. Det handler om å la aksjonsforskning som tilnærming danne et ba for innovasjonsprosessen, samt å sikre at det blir tatt hensyn til viktige forutsetninger for å skape troverdige simuleringer. I tillegg vil bevisst bruk av ulike perspektiver bidra til en mer helhetlig tilnærming. Ja, det er mulig å trene på det ukjente.

### **6.1 Hvordan gjorde vi det i praksis?**

Sammen med elleve av Enovas fageksperter, som alle hadde felles interesse av å utvikle et nytt virkemiddel som ville berøre deres arbeid, gjennomførte vi fire aksjoner. Først utforsket medforskerne handlingsrommet for det nye virkemiddelet basert på forhold de mente var viktig å få avklart. Det ble gjort gjennom Aksjon 1 spørreskjema og Aksjon 2 pre-workshop. Deretter valgte medforskerne fire kritiske faser i den tenkte arbeidsprosessen som så ble simulert. Dette ble gjort i Aksjon 3 og 4 gjennom til sammen fire simuleringer. Vi la til rette for refleksjoner både før og etter simuleringene. Dette skjedde både individuelt og i plenum. I tillegg ble aksjon 2, 3 og 4 avsluttet med en individuell og en felles evaluering. Vi som forskere fikk muligheten til forske på hvordan simulering kunne styrke innovasjonsprosessen. Enova fikk både utforsket introduksjon av et nytt virkemiddel og simulering som treningskonsept.

Basert på vår forskning har vi utviklet en modell som kan brukes som grunnlag for framtidig arbeid med kollektive innovasjonsprosesser ved hjelp av simulering. Modellen illustrerer sammenhengene mellom viktige faser i innovasjonsprosesser, aksjonsforskning, og styrkebasert utvikling. (Cumings & Worley 2008, Aasen & Amundsen 2011, Straume 2016). Modellen er presentert lineært for lettere å kunne illustrere sammenhengen mellom disse, men i praksis er den basert på prinsippene for aksjonsforskning og er dermed syklusbasert (Coghlan & Brannick 2010).



Figur 28 Egenutviklet modell for innovasjonsprosessen

Modellen kan kort forklares slik:

- Fase 1 - Idemyldre, Aksjon 1 og 2 – Kartlegging og utprøving av ulike rammebetingelser som gir kunnskap om handlingsrommet. Bevisstgjøring gjennom å myldre ideer basert på innhentet kunnskap analysert i ulike perspektiver. Deltakernes analytiske styrker samt deres modighet til å gi og ta imot nye perspektiver er avgjørende for neste fase.
- Fase 2 - Utvikle, Aksjon 3 og 4 – Innsikten ervervet i fase 1 utforskes og videreutvikles ved hjelp av simulering. Her handler det om å trene på viktige faser i prosessen. Medforskernes styrker utfordres gjennom mot til å utprøve handlinger i nye situasjoner.

I tillegg ser vi at aksjonsforskningsprosessen trenger en Fase 3 - Introduksjon som vi ikke har forsket på, men som vi velger å ta med i modellen og vil beskrive som følger:

Fase 3 – Introdusere – Resultatene av fase 1 og 2 introduseres og integreres i virksomhetens aktiviteter. Gjennom å introdusere innovasjoner og trene systematisk på å bruke dem, gis det handlingsrom for kunnskaping og ny innovasjon

### 6.2 Viktige forutsetninger i aksjonene

Innledningsvis i dette kapittelet beskrev vi fortløpende hvordan vi har funnet svar på vår problemstilling. Vi vil nå reflektere nærmere over det vi har erfart som de viktigste forutsetningene for aksjonene.

#### Demokratisk prosess

Vi vektla å skape en demokratisk prosess. Vi bygde opp under det fra første stund ved å involvere medforskerne allerede i utviklingen av innhold til simuleringene. I første aksjon ble de bedt om å komme med spørsmål de ønsket svar på. Det viste at vi ønsket å ta utgangspunkt i deres ståsted, som igjen ga grunnlaget for tilliten oss imellom. Gjennom samskapingen i pre-workshopen delte medforskerne hverandres forståelsesrammer. Dette bidro til en første skisse av handlingsrommet for det nye virkemiddelet. I pre-workshopen så medforskerne nye perspektiver etter hvert som de bygde på hverandres innspill. Vi opplevde en sosial aksept for hverandres ståsted gjennom gjensidig bruk av hverandres kunnskap og styrker.

#### Utvikle troverdige framtidsscenarier

For å kunne simulere en innovasjonsprosess er det en forutsetning å kunne utvikle et troverdig framtidsscenario som bidrar til at deltakerne tar simuleringen på alvor. Caset man bygger simuleringen rundt skal visualisere en mulig framtid, og det krever at man er utviklingsorientert og ønsker å utvikle og tilegne seg ny kunnskap (Aasen & Amundsen 2011, Hislop 2013). Vi valgte å legge til rette for at deltakerne stilte spørsmål i stedet for å komme med konkrete påstander, og det ga en undrende inngang til innovasjonsprosessen. Ved at vi kategoriserte spørsmålene i lys av teoriene til Angelo (1991) og Morgan (1998) fikk vi en struktur som vi fant nyttig. Gjennom kategorisering av spørsmålstyper så vi hva medforskerne var opptatt av, og bruk av forskjellige organisasjonsperspektiver ga en helhetlig tilnærming.

#### Modige refleksjoner

Det er viktig å ha troverdige case å simulere, men for at de skal gi best mulig læring er refleksjon en forutsetning. Utfordringen er å få til modige refleksjoner som ikke bare har et handlingsfokus, men også et tenke- og følelsesfokus (Elkjær 2004, Dalborg & Rennemo 2013). For at refleksjonen skal være nyttig, må den tiden som er avsatt til refleksjon stå i forhold til casets kompleksitet. Når man har tid nok, vil man ha bedre mulighet til å utfordre rammene, og ikke bare fokusere på selve problemet. Man legger altså til rette for dobbeltekretslæring (Argyris & Schön 1978). Vi fikk bare delvis til dobbeltekretslæring i aksjonene. Dette skyldtes delvis for lite tid til refleksjon, men også at spørsmålene vi utarbeidet til refleksjonene kunne vært bedre egnet til å utfordre rammene. En forutsetning for å bruke simuleringer i innovasjonsprosesser er altså at avsatt tid til simulering, og ikke minst refleksjon, står i forhold til innovasjonens kompleksitet.

#### Søke ulike perspektiver

Vi brukte bevisst ulike perspektiver i utviklingen av innholdet, og opplevde at medforskerne syntes det var nyttig. I tillegg til nye og andre innspill, mener vi at det bidro til å ufarliggjøre og

forenkle situasjonen. Bevisst bruk av ulike perspektiver har gitt oss innspill som vi ikke ellers ville fått. Ikke minst har det gitt våre medforskere trening i, og en aksept for, å se utviklingen av et nytt virkemiddel fra flere perspektiver. I seg selv skapte dette en kontekst som bidro til kreativ tenking og mer helhetlig tilnærming. Improvisasjon handler om å bryte mønstre, og å tørre å utfordre etablerte regler og gitte antakelser (Irgens 2006b). Ved at vi trente medforskerne på å se caset fra ulike perspektiver, kunne de lettere bryte vante handlingsmønstre. Gjennom dette la vi til rette for improvisasjonstrening.

### Fasilitering av prosessen

Vi har blitt overbevist om at viktige momenter som forener forskjellige aksjonsforsknings-tradisjoner vil skape en god kontekst for at simulering styrker kollektive innovasjons-prosesser. Det handler både om involvering i utviklingen av innhold for å skape realistiske simuleringsovelser, men også om momenter som likeverdighet og at det å arbeide i sykluser styrker innovasjonsprosessen. Dette kommer imidlertid ikke av seg selv. Innenfor aksjonsforskningen er man uenig om betydningen av å benytte seg av en coach/fasilitator/prosessleder for å lede prosessen. Vi mener at det er en styrke. Det å skulle lede simuleringer, bidra til gode refleksjoner, samt å være bevisst forhold som skaper en god kontekst der innovasjonsprosesser kan skje, vil vi hevde krever kunnskap og erfaring fra å lede slike prosesser. Vi mener også at det er en fordel at man ikke har for tett tilknytning til den prosessen man skal lede. Det bidrar til at man både tør å stille såkalte dumme spørsmål som ofte er gode spørsmål, og at man ikke blir mistenkt for at å ha egen agenda gjennom en egeninteresse i det som skal utvikles. Nøytralitet i fasiliteringen fremmer likeverdige og demokratiske prosesser.

### **6.3 Relevans**

I innledningen argumenterte vi for at vår forskning hadde vitenskapelig relevans både for i oss som forskere og for Enova. I dette kapittelet vil vi se nærmere på dette.

Vi vurderer relevansen opp mot ulike målgrupper.

#### Oss selv som forskere

Som beskrevet i neste kapittel om vår egen læring, har vi lært mye gjennom denne prosessen. Vi har fått bekreftet at bruk av simulering kan styrke kollektive innovasjonsprosesser, og vi har lært mye om hva som skal til. Dette har overbevist oss om at simulering er en god tilnærming til trening i både forbedringsarbeid og i innovasjonsprosesser. Vi ser allerede nye muligheter for å bruke det vi har lært, både internt i egen virksomhet og i andre virksomheter.

#### Enova

Enovas tilbakemeldinger i etterkant av aksjonene tilsier at bruk av simulering har styrket innovasjonsprosessen rundt utviklingen av virkemiddelet lån og garantier. Medforskerne ønsket å bruke simulering i den videre utviklingen og opplæringen. I tillegg har Enova besluttet å bruke samme prosess i utvikling og implementering av ny organisering og nye arbeidsprosesser i forbindelse med nytt IT-system. Disse tilbakemeldingene tilsier at masterarbeid vårt har hatt relevans for Enova.

### For andre organisasjoner og vitenskapen

I forskning er det viktig at kunnskapen blir delt og har betydning for andre enn de som er en del av den lokale aksjonsforskningsprosessen (Rennemo 2006).

Selv om vi gjennom dette masterarbeidet har testet denne tilnærmingen i bare én virksomhet, mener vi at det vi har sett og lært gjennom denne prosessen tilsier at tilnærmingen kan fungere i andre innovasjonsprosesser også. Det er viktig at vårt arbeid har betydning for andre og for å få til det må vi dele kunnskap. Vi har underveis i prosessen delt våre erfaringer med våre respektive arbeidsgivere. I tillegg har Bente og administrerende direktør i Enova delt foreløpige erfaringer fra masterarbeidet på en internasjonal konferanse om positiv psykologi i Frankrike i juni 2016.

I en verden der endringstakten er hyppig, har feltet innovasjon i seg selv relevans. Vi mener at koblingen mellom aksjonsforskning ved bruk av simulering, kollektive innovasjonsprosesser og styrkebasert utvikling er vitenskapelig interessant. Det at vi tydelig har vist at disse feltene gjensidig kan styrke hverandre har vi ikke funnet så klart beskrevet i annen litteratur.

### **6.4 Er det hold i vår aksjonsforskning?**

Vi hadde begge lang erfaring fra prosessledelse og ulike læringsprosesser, men gjennomføring av aksjonsforskning som forskningstilnærming var nytt for oss. Hvordan har så kvaliteten på vår aksjonsforskning vært? Vi vil reflektere rundt det med utgangspunkt i fem sjekkpunkter som Coghlan & Brannick (2014) trekker frem for å vurdere kvaliteten i aksjonsforskning.

#### 1. Hvor godt ivaretok aksjonsforskningen samarbeidet mellom forsker og medforskerne?

I metodekapittelet beskrev vi hvordan vi gjennomførte aksjonsforskningen (kapittel 3). Som et av våre prinsipper omtalte vi samskaping i en demokratisk prosess (kapittel 3.3.1). I beskrivelsen av vårt forskningsdesign beskriver vi blant annet hvordan vi samskapte i både hver enkelt aksjon og mellom aksjonene (kapittel 3.5). Noe av det vi vektla var tydelighet på roller og ansvar, dokumentasjon av resultater og aktiv bruk av medforskeres kompetanse. Medforskerne bidro aktivt til forskningen gjennom individuelle skriftlige tilbakemeldinger og plenumsrefleksjoner. For å få til et samarbeid basert på gjensidig tillit la vi vekt på å få god kunnskap om virkemiddelet i planleggingen av forskningen. Vi tilegnet oss også kunnskap om hvem medforskerne var og hvor i organisasjonen de jobbet. Gjennom kunnskap om virkemiddelet og dem vi skulle samarbeide med viste vi interesse som igjen gir grunnlag for tillit.

#### 2. Er gjentagende refleksjon som skaper resultater en del av aksjonsforskningsprosessen?

Vi la opp til grundig refleksjon i alle aksjonene. Vi hentet kunnskap om dette fra ulike teoretikere (kapittel 2.4) og vi vektla refleksjon i aksjonene (kapittel 3.3.3). Refleksjonene skjedde både individuelt og i plenum. Unntaket er den første aksjonen der medforskerne kun spilte inn



## Kap 6 Oppsummering og konklusjon

spørsmål gjennom et innsendt skjema, men disse spørsmålene dannet grunnlag for innhold og refleksjoner i den påfølgende aksjonen. Resultatet av hver aksjon deretter ble evaluert av medforskerne, drøftet med prosjektledelsen og dannet grunnlaget for innhold og prosess i neste aksjon.

3. Inkluderer aksjonsforskningen et mangfold av kunnskap som sikrer både konseptuell og teoretisk integritet, samtidig som den er kunnskapsutviklende og har hensiktsmessig metodisk tilnærming?

Behovet for et mangfold av kunnskap ble ivaretatt ved at medforskerne kom fra forskjellige deler av Enova, hadde ulik kompetansebakgrunn og hadde ulike roller i nåværende virkemiddelprosess. Prosjektledelsen har blant annet ansvar for å forbedre arbeidsprosesser og utvikle strategi. Før planleggingen av aksjonene hadde vi som forskere lest oss opp på relevant teori. Aksjonene var bevisst lagt opp for å skape troverdige simuleringer om en tenkt framtid (Aasen & Amundsen 2011), og vi la opp arbeidet i sykluser for å styrke denne troverdigheten og bidra til mot i utviklingsarbeidet gjennom økt kunnskap og modning over tid (Carlsen et al 2012, Coghlan & Brannick 2014). Bevissthet rundt at prosessen skulle være både demokratisk og frigjørende styrket den metodiske tilnærmingen (Rennemo 2006). Med vektlegging på refleksjon dokumenterte medforskerne at de fikk økt kunnskap og at dette var en lærerik prosess.

4. Ble aksjonsforskningen gjennomført i et arbeid av betydning?

Enova bruker i dag økonomisk støtte som virkemiddel. 1. januar 2017 skal de ta i bruk det nye virkemiddelet lån og garantier. Aksjonsforskningen skulle bidra til å oppdage og handle på muligheter for innovasjon, gjennom å ta i bruk dette virkemiddelet for Enovas kunder. Med dette virkemiddelet vil Enova kunne tilby støtte til prosjekter som ellers ikke ville blitt finansiert på grunn av sin risikoprofil. Det er derfor svært viktig for Enova å være klar til å ta det i bruk i henhold til gitt mandat.

5. Bidro aksjonsforskningen til bærekraftig endring?

Medforskerne ytret umiddelbart etter siste simulering at de hadde opplevd prosessen nyttig og ønsket å bruke simulering i videre opplæring og utvikling av virkemiddelet (kapittel 4.3.2). Prosjektledelsen i Enova ga tilbakemelding i sluttintervju (kapittel 3.5.5) at de fant aksjonsforskningen nyttig. Enova tar nå i bruk samme prosessen i utvikling og implementering av ny organisasjon og nye arbeidsprosesser knyttet til nytt IT-system.

Oppsummert mener vi at det er hold i vår aksjonsforskning.

### 6.5 Hva kunne vi gjort annerledes?

Selv om det er hold i vår aksjonsforskning er det områder vi ville vektlagt mer hvis vi fikk mulighet til å gjøre forskningen en gang til. Vi kunne gått dypere inn på enkeltområder ved å utfordre andre sammenhenger i aksjonene og ved å stille andre spørsmål i refleksjonene. Både prosess og innhold hadde en kompleksitet som ideelt sett krevde mer tid enn vi hadde. Det gjelder både den tiden Enova kunne gi oss og ikke minst vår egen planleggingstid. Vi kunne også forankret simulering som metode bedre hos prosjektledelsen, og hva den krever av tid til planlegging. Analysearbeidet og drøftingen rundt våre funn har vært vanskelig. Det hadde muligens blitt lettere hvis vi hadde brukt flere spørsmål i refleksjonene relatert til viktige momenter i innovasjonsprosesser, aksjonsforskning og styrkebasert utvikling. Likeså kunne vi brukt mer kvantitative metoder i forskningen, og gjennom dette tilrettelagt for triangulering.

### 6.6 Hovedkonklusjon

Simulering styrker kollektive innovasjonsprosesser ved at den bidrar til å visualisere og erfare en tenkt framtid som gir et felles mentalt bilde å reflektere rundt. For at simulering skal stimulere kollektive innovasjonsprosesser kreves en god kontekst. Aksjonsforskning med vekt på momenter som likeverd, frigjørende prosesser og arbeid i sykluser bidrar til å skape den. Vi konkluderer med at simulering har liten verdi hvis man ikke setter av nok tid til refleksjon, og at det må brukes mer tid på refleksjon enn selve simuleringen. Refleksjonen er helt avgjørende for læring og derfor innovasjon. I tillegg bidrar bruk av ulike perspektiver til at man lettere bryter vante mønstre, og tenker mer helhetlig. Bruk av en fasilitator med erfaring fra lignende prosesser, uten eierforhold til det som skal utvikles, vil kunne styrke den kollektive innovasjonsprosessen ytterligere.

Masterarbeidet vårt har relevans for oss som forskere, Enova, andre organisasjoner og vitenskapen.

### 6.7 Veien videre

Vi vil hevde at simulering i kollektive innovasjonsprosesser er en metode som er interessant i et arbeidsliv i stadig endring, fordi innovasjonskapasitet vil bli avgjørende for om man lykkes eller ikke.

I eventuell videre forskning ville det vært interessant å se på sammenhengene mellom viktige momenter i innovasjonsprosesser, aksjonsforskning og styrkebasert utvikling, og hvordan de gjensidig kan styrke hverandre. Vi har gjennom vår egenutviklede modell synliggjort sammenhengene mellom faser i innovasjonsprosesser, aksjonsforskning og styrkebasert utvikling. Vi har i vår analyse beskrevet hvordan aksjonsforskning kan bidra til en god kontekst for innovasjonsprosesser, samt likhetstrekk mellom viktige momenter i aksjonsforskning og innovasjonsprosesser. Vi har i liten grad berørt hvordan viktige momenter i styrkebasert utvikling kunne styrket innovasjonsprosessen. I nye aksjoner kunne man spilt inn elementer (triggere) underveis i simuleringen som utfordret medforskerne på å bruke hverandres styrker, improvisere med mere. Disse triggerne kunne så vært bevisst fulgt opp i refleksjonene før, i

## Kap 6 Oppsummering og konklusjon

og etter handling med spørsmål relatert til viktige momenter i innovasjonsprosesser, aksjonsforskning og styrkebasert utvikling.

Vi mener at kapasiteten til refleksjon er en forutsetning for simulering i innovasjonsprosesser, og vi ser at det å utvikle refleksjonskonsepter som utfordrer "third-order change" kunne vært et område fordype seg ytterligere i. «Third order change» innebærer å utfordre egne antakelser (Coghlan og Brannick 2010). Det ville være interessant å utforske både våre medforskeres og våre egne antakelser samt forstått bedre hvordan dette påvirker innovasjonsprosessen.

Vi har i kapittel 3 Metode og i kapittel 6 Oppsummering og konklusjon omtalt betydningen av fasilitatorens rolle. I løpet av forskningsprosessen oppdaget vi at måten denne rollen ivaretas på er avgjørende for aksjonsforskning. Hvordan rollen best kan ivaretas og hvilke styrker og kommunikasjonsferdigheter som kreves av fasilitatoren vil være en suksessfaktor for den som ønsker å jobbe i tråd med forskningen vår.

## 7 VÅR EGEN LÆRINGSPROSESS

Då, när det är värst och inget hjälper, Brister som i jubel trädets knoppar.  
Då, när ingen rädsla längre håller, faller i ett glitter kvistens droppar  
glömmer att de skrämdes av det nya, glömmer att de ängslades för färden -  
känner en sekund sin största trygghet, vilar i den tillit som skapar världen.

Dette verset fra Kari Boyes dikt "Ja visst gör det ont" synes vi er et godt bilde på vår læringsprosess.

### 7.1 Bakgrunn

Den første spiren til dette masterarbeidet ble lagt allerede i januar 2014. Da vi møttes på den første samlingen var det allerede bestemt hvem som skulle jobbe med hverandre på det første paperet. Bente og Roar skulle skrive sammen og der startet vårt «akademiske ekteskap». Vi fant tonen både personlig og ikke minst faglig, fra først stund.

Imidlertid reflekterte vi relativt tidlig rundt at vi kanskje er for like, og at vi trengte noen andre vi kunne bryne oss på i vårt arbeid med paperet. Vi er begge ganske prosessorienterte og opptatt av det relasjonelle. Vi var derfor raske til å takke ja da Heidi Rygg spurte oss om hun kunne skrive sammen med oss. Etter dette skrev vi flere paper sammen med en tredjeperson. Først med Heidi, senere også med Kristin Bardal. Selv om læringsprosessen ble mer utfordrende med tre, ga det oss nye perspektiver som ga paperene bedre innhold, og vi lærte svært mye gjennom dette arbeidet.

Når vi er inne på læring fra andre vil vi trekke frem at det har vært noe av det mest verdifulle i studiet. Allerede på første samling ble det trukket frem fra foreleserne at de var opptatt av at vi skulle lære minst like mye av våre medstudenter som av våre forelesere. Det har vært mange gode faglige diskusjoner der vi har kombinert teori med hverandres erfaring fra praksis. Til og med på nattetid har faget stått i fokus, dog ofte med en humoristisk tilnærming. I den nattlige studieaktiviteten må det og sies at Roar har tatt mer ansvar enn Bente.

Vi hadde hele tiden en intensjon om at vi ikke skulle skrive alle paper sammen, for å kunne få helt nye perspektiv, og derav lære mer. Det ble imidlertid ikke slik. Å skulle kombinere et masterstudium med jobb er krevende, og det ble etter hvert både mest praktisk og effektivt for oss å skrive alt sammen. Vi aksepterte at livet besto mer av studier og at i perioder ville den ene ha bedre mulighet til å bidra enn den andre, og vi opplevde en gjensidig vilje til å tilpasse oss uforutsette hendelser. Vi ga hverandre både "courage" og "encourage" (Carlsen et al 2012). Det ga oss en trygghet på hverandre som har vært gull verdt i en situasjon vi begge har funnet krevende, og ingen av oss sitter med en følelse om at den andre burde ha bidratt mer.

I løpet av studiet har vi gått fra å være studiekollegaer til gode venner. Bente påstår til og med at Roar har blitt et assosiert medlem av familien hennes. Det å ha en så nær relasjon er i utgangspunktet bra, men det kan også gi noen utfordringer. Det vil vi komme tilbake til senere i dette kapittelet.

## 7.2 Arbeidet med oppgaven

Vi har valgt å relatere våre refleksjoner rundt arbeidet med oppgaven til Joharivinduet som Joseph Luft og Harry Ingham utviklet på 1950-tallet (Irgens 2006a). Luft og Ingham jobbet med personlig utvikling, og modellen gir en god ramme for det vi mener å ha erfart gjennom masterarbeidet vårt.

Gjennom hele arbeidet med denne oppgaven har vi vært bevisst vår egen læringsprosess. For å dokumentere utviklingen har vi ført logg under hele arbeidet. Vi har dokumentert viktige hendelser i arbeidet og relatert dem til hva vi konkret oppnådde og egne tanker og følelser rundt det. Det har vært til stor hjelp underveis. Både for å minne oss selv på at det faktisk har skjedd en hel del når vi har stått i stampe, og at masterarbeidet vil veksle mellom perioder der vi føler at det går lett til perioder der en føler at en absolutt ikke får til noe. Loggen har også vært til stor hjelp når dette kapittelet skulle skrives.

Det ble tidlig klart for oss at vi ønsket å belyse simulering som metode. Vi hadde også et ønske om å tilnærme oss oppgaven metodisk gjennom aksjonsforskning samt å være en sentral del av aksjonsforskningsprosessen selv. Vi trodde at en slik tilnærming vil gi oss mye praktisk læring i tillegg til den vitenskapelige læringen. Vi var også inne på om vi skulle ha en ren teoretisk tilnærming, og om en av oss skulle ha en mer observerende rolle. I tillegg vurderte vi en stund å skrive hver vår masteroppgave der Bente hadde en aksjonstilnærming, mens Roar valgte en mer observerende casetilnærming. Til slutt ble vi enige om at vi ønsket å gjøre dette arbeidet sammen, og at vi begge ønsket å være likestilte i rollene som fasilitator og forsker. Ved "å ha på skoen selv" ville vi lære mer selv om det å skulle være både forsker og fasilitator ville utfordre oss på objektivitet i forskningen. Vi var imidlertid enige om at Roar som ikke hadde Bentes erfaring fra simulering, skulle prøve å ha et mer kritisk blikk til denne tilnærmingen. I tillegg fikk Bente konsulentoppdrag for Enova. Det bidro til at Roar fikk spesielt ansvar for å ivareta læringsperspektivet i arbeidet med masteroppgaven dersom Bente gikk for mye i prestasjonsmodus.

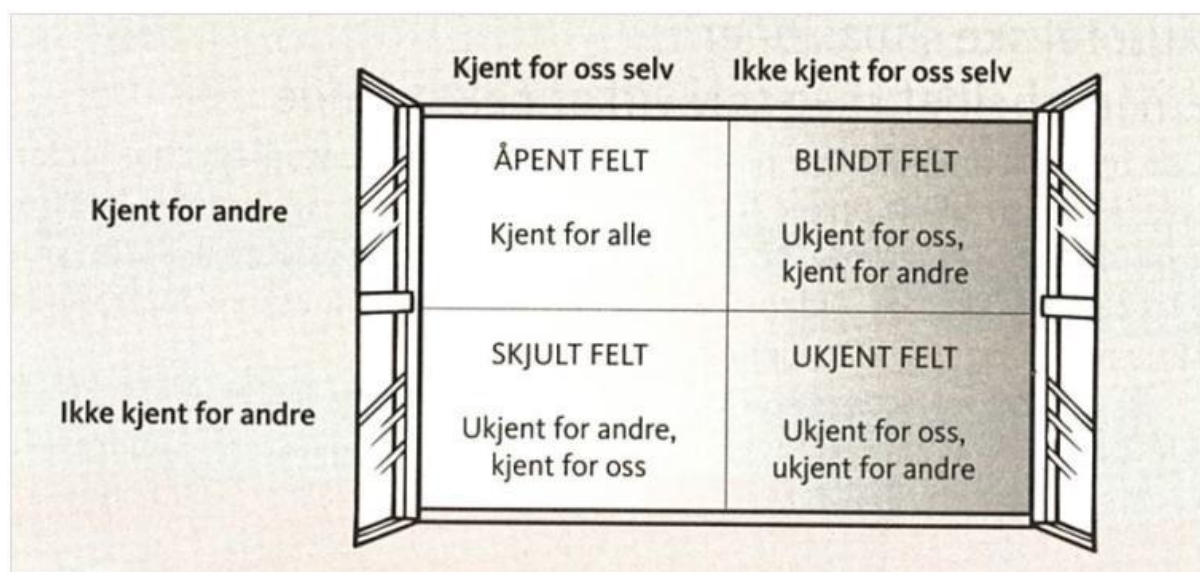
Selv om vi på forhånd hadde en klar formening om at innovasjonsprosesser og aksjonsforskning har likhetstrekk, ble det tydeligere og tydeligere for oss hvordan de gjensidig kan styrke hverandre. Både den teoretiske innsikten vi hadde fått kombinert med våre egne erfaringer i aksjonene bidro til dette.

7. januar 2016 fikk vi det første store gjennombruddet i masterarbeidet da Enova sa ja til å samarbeide med oss. Vi hadde ønsket å få på plass en samarbeidspartner tidligere, da vi var urolige for ikke å få nok tid til å gjennomføre og analysere aksjonene. At det drøydte med å få på plass en samarbeidspartner bidro til at vi følte at vi skrev mye i blinde da vi ikke hadde kunnskap om hvor og på hva vi skulle bruke teoriene på, og hvilken empiri vi ville kunne skaffe. I ettertid ser vi det imidlertid som en styrke at vi hadde såpass stor innsikt i teorifeltet da vi skulle planlegge selve aksjonene. Det bidro blant annet at vi i både oppbygging av simuleringsøvelsene, og ikke minst refleksjonene rundt dem, kunne bygge på relevant teori.

## Kap 7 Vår egen læringsprosess

Aksjonene i Enova ble gjennomført atskillig senere enn vi hadde håpet. Det var vanskelig å finne datoer som passet alle parter. Dessuten revurderte vi problemstillingen. I vår opptakt til forskningen fikk vi vite at Enova i forbindelse med nytt mandat også skulle innføre et helt nytt virkemiddel. Vi så at det ville gi oss bedre muligheter til å teste bruk av simulering i innovasjonsprosesser, og at det vil være et mer begrenset emne å forske på enn ny kompetansestrategi. I samråd med Enova ble vi enig om at utviklingen av virkemiddelet Lån og garantier egnet seg bedre for vårt masterarbeid. Det medførte at vår siste aksjon i Enova ble gjennomført 13. mai 2016, og at vi kom i gang med analysearbeidet senere enn vi håpet. Vi er imidlertid overbevist om at det ga oss et optimalt case som passet problemstillingen vår godt.

Når vi ser tilbake på vår egen læringsprosess og ser den i lys av selve forskningsprosessen, ser vi paralleller. Det startet med at vi skrev ned en del spørsmål vi undret oss over og som kuliminerte i vår problemstilling med tilhørende forskningsspørsmål. Det oppfatter vi som en parallell til Aksjon 1 hvor medforskerne skrev ned alle spørsmål de hadde. Deretter utforsket vi handlingsrommet gjennom å finne frem relevant teori, en samarbeidspart og et case for deretter å utvikle prosess og innhold. Dette har en klar parallell til Aksjon 2. I Aksjon 3 og 4 gjennomførte vi simuleringer. I utarbeidelsen av agenda og prosess for aksjonene forberedte vi oss ved at vi simulerte deler av prosessen. For eksempel prøverigget vi rom dagen før, prøvde ut hvor vi skulle stå, simulerte hva vi skulle si. Etter hver aksjon ble det gjennomført debrief og vi evaluerte, både oss imellom, og med prosjektledelsen. I ettertid kan vi se at vi kunne ha vært enda mere bevisst denne parallelle prosessen. Skulle vi gjøre det igjen ville vi i større grad ha vektlagt å gjennomføre debrief i lys av det vi oppfatter som nærmest suksesskriterier i hver aksjon. Vi ville også ha vektlagt at både brief og debrief i større grad ble knyttet til relasjon. Begrunnelsen for det er at de relasjoner vi greide å etablere og det som skjer i handlingsrommet mellom mennesker slik Stacey omtaler det (2008) har stor betydning for graden av innovasjon. Vi kunne også i større grad ha brukt dobbeltkretslæring på oss selv mellom hver aksjon, særlig mellom aksjon 3 og 4 der vi simulerte. Disse aksjonene og vår rolle i dem var så like, at å stille spørsmål ved måten vi gjorde det på, hvorfor vi gjorde det og hva vi kunne ha gjort annerledes kunne ha gitt oss større innsikt. Dette kunne vi ha forsket mere på og vi har også omtalt det i kapittel 6.6 Veien videre.



Figur 29 Joharivinduet (Irgens 2006a: 115)

For å legge til rette for gode aksjoner og gode refleksjoner mente vi at det var nødvendig å bruke tid på å bli kjent med Enova, få innsikt i virkemiddelet lån og garantier, og ikke minst bli kjent med de vi skulle utvikle sammen med (medforskerne og prosjektledelsen). Vi måtte tilegne oss kunnskap om det som var kjent for dem, men ukjent for oss (blindt felt) (ibid). For å bidra til trygghet og at de selv skulle kunne ta arbeidet videre prøvde vi å dele kunnskap om den tilnærmingen vi brukte (skjult felt) (ibid). Prosessen bidro til at alle som var involvert i prosessen tilegnet seg ny kunnskap om både denne måten å arbeide på og om forhold som vedrører det nye virkemiddelet (ukjent felt) (ibid). Der har aksjonstilnærmingen vært en styrke da den ga modning og ny kunnskap underveis som bidro til at vi fikk nye perspektiver og våget å være mer innovative.

Det å legge til rett for og gjennomføre gode aksjoner med tilhørende refleksjoner er krevende, men det var to andre forhold vi fant særlig krevende i masterarbeidet, arbeid med analyse og skriveprosessen.

### 7.3 Analyse

Å jobbe med analyse har vært særdeles krevende. Vi er begge praktikere med lang prosesserfaring, og det å bygge på funn fra forrige aksjon til neste aksjon var noe vi var godt vant til fra vårt daglige arbeid og hvor vi hadde faglig trygghet. Når det kom til selve analysearbeidet i etterkant av aksjonene følte vi imidlertid at vi var på utrygg grunn. "Er det faglig hold i dette?", "Er dette funnet så interessant da?", og lignende spørsmål dukket raskt opp. Dagene gikk, uten at vi følte at vi kom noen vei. Å ha andre diskusjonspartnere som Kristina som kunne fortelle oss at dette var en helt naturlig del av et analysearbeid, ga oss mot til ikke å gi opp (Carlsen et al 2012). Det at Stig og Lisbeth kunne gi oss trygghet i at det var mye interessant i våre analyser var også gull verdt. Etter hvert som vi skrev og analysene ble tydeligere, ble vi modigere og flinkere til å gi hverandre mot (ibid). I denne delen av arbeidet fikk vi virkelig erfare hvor utfordrende det er å være i et blindfelt (Irgens 2006a). Felles

veiledning med en annen mastergruppe ga også nye perspektiver, både på innhold og arbeidsform. Det ga en tilleggsinnsikt til vårt eget arbeid som vi ellers ikke hadde fått fordi vi kunne sammenligne arbeidet og prosessen vår med noen andre i en svært identisk og parallell prosess.

### **7.4 Skriveprosessen**

Vi er begge vant til å skrive, og hadde før vi tok fatt på masteroppgaven fått trening i akademisk skriving gjennom åtte paper. Vi lærte av hverandre gjennom å diskutere og analysere før vi skrev, så skrev vi hver for oss for deretter å lese, kommentere og diskutere det den andre skrev. Vi var allikevel utrygge på om det var faglig hold i det vi hadde skrevet. Klarer vi å bruke empirien godt nok? Er teoriene vi anvender relevante? Klarer vi å forene empiri og teori? Det har vært dager der vi nesten ikke har fått et ord ned på papiret, og dager der vi har skrevet side opp og side ned. Det å skulle skrive slik at de som leser oppgaven, men som ikke var en del av prosessen, får et bilde av hva som skjedde i prosessen er krevende. For oss som var midt opp i det blir det lett å overse viktige forhold som for oss blir selvfølgeligheter. Vi var i skjult felt, men måtte skrive oss inn i åpent felt. Noe av det vanskeligste i skrivingen har vært å skrive enkelt om kompliserte forhold. I skriveprosessen har det vært godt å få bekreftelse fra andre på at slik er prosessen, og ikke minst få tips til forbedringer kombinert med ros for det som var bra. Vår foreleser, Torild Oddane, sitt råd om at det i blant bare handler om å skrive noe, har også vært nyttig. I etterkant ser vi at det stemte. For å kunne produsere i flytsonen måtte vi handle for å skape sammenheng mellom utfordringen å skrive og forutsetningene vi hadde for å gjøre det (Irgens 2006a). Ikke bare medforskerne våre, men også vi måtte trene på det ukjente. Vi skrev oss inn i det ukjente.

### **7.5 Samarbeidet oss forfattere i mellom**

Å være to om dette arbeide har i all hovedsak vært en styrke. Det å være to i fasiliteringen av aksjonen har gjort det enklere å oppdage, stoppe opp og reflektere rundt viktige hendelser i aksjonene siden vi hadde et felles mentalt bilde å snakke ut i fra (Krogh et al 2005). Det å fasilitere er i seg selv krevende, og det er lettere å fange opp hendelsen når en er to om det. Vi ble ikke så lett "enøyde" (Irgens 2011a:30). Likedan har vi vært viktige diskusjonspartnere for hverandre både i planlegging, gjennomføring og analyse av aksjonene, samt i skriveprosessen. Ikke minst har vi gitt hverandre mot i arbeidet, da det ofte har vekslet på hvem av oss som har hatt mest tro på arbeidet (Carlsen et al 2012).

Vi er både studiekollegaer og gode venner. Det har selvfølgelig vært situasjoner der vi har vært uenige, og der vi virkelig har kjent på at nå er det vanskelig. Vi valgte å bruke tid på å finne ut av det, og da brukte vi andre arenaer for både å snakke oss gjennom det og å lære den andre bedre å kjenne. Vi kan si at vi i vår egen læringsprosess har brukt både lek og latter som metode (Rennemo 2006) – og ikke aller minst mot. Vi kan her nevne turer i skogen, «det store rødvinsmøtet», fisketur på Lysøya, grilling på verandaen og fotballkamper. Gjennom at vi har forskjellig kunnskap har vi lært av hverandre og utvidet det åpne feltet i Joharivinduet (Irgens 2006a).



Vi har også hatt ulike behov underveis i prosessen. Bente har for eksempel hatt mer behov enn Roar for å reflektere sammen i analysearbeidet. Roar har hatt mer behov enn Bente for å gå inn i «bobla» når han analyserer. På dette punktet stresset vi nok hverandre, og brukte litt tid på å finne ut av det, men vi klarte å finne en balanse som ivaretok begge.

Selv om vi har lært av hverandre, og har vært to om dette masterarbeidet, så er vi selvfølgelig individuelle personer som har gjort oss våre individuelle erfaringer. Vi vil derfor avslutningsvis komme med våre individuelle refleksjoner, før vi helt til slutt gir noen betraktning rundt simulering som læringsmetode.

### 7.5.1 Individuelle refleksjoner fra begge forfattere

Bente: Det viktigste jeg har lært er hvor vanskelig det er å ta konsekvensen av sitt eget budskap om å være i læringsmodus og ikke prestasjonsmodus. Å gjøre en innovasjon krevde mer mot enn jeg hadde våget å tenke på forhånd. Særlig fordi jeg hadde ulike roller i Enova, ble det en mental spagatøvelse. I tillegg hadde jeg med meg en personlig hypotese om at simulering ville kunne fungere, men jeg visste av erfaring at vi var helt avhengige av å få Enova med. Men hva hvis vi ikke fikk det til? Lettelsen var derfor stor da jeg skjønnte etter en god samtale med Lisbeth at det var ikke det masteren var avhengig av – det var evnen til å analysere og konkludere på bakgrunn av det vi erfarte og lærte – ikke at resultatet av simulering var bra. Som den praktiker jeg er, var det en barriere å skulle skrive akademisk. Øystein Rennemos veiledning ga innsikt i at det handler om å skrive enkelt og forståelig og Stigs råd var å skrive til oss selv; det hjalp. For prosessen krevde en balanse mellom tillit til meg selv og nysgjerrighet på andres bidrag. Hvordan skulle jeg sikre at jeg ikke ble enøyd, og at jeg ikke overbrukte eller underbrukte mine styrker? Hvordan skulle jeg sørge for at jeg som fasilitator og forsker så flere perspektiver og var åpen for nye perspektiver? Å stille seg selv spørsmål, å skrive logg, å bekle hjemmekontoret med flippover og gule lapper med refleksjoner og modeller, å lytte til lydopptak av aksjonene på tur med bikkja i skogen, og ikke aller minst perspektivere med Roar. Jeg er usigelig takknemlig for tilliten han viste meg og for at han ville gå veien sammen med meg og for at han fikk meg til å se ting jeg ikke ville sett alene. Jeg har drømt om det i mange år – å forstå mer av simulering som metode og bli en mer reflektert praktiker. Jeg er litt nærmere det nå.

Roar: Til tider har jeg vært svært frustrert. Det har vært mange netter med lite søvn, og post it lapper på skrivebordet har blitt standard. Jeg har lært at masterarbeid handler om prosess og at det ikke kan måles i antall ord skrevet per dag. En takk til min kjærest, Kristina, for at hun har minnet meg på det. Det å ha skrevet og jobbet sammen med Bente har gitt meg mye læring om både simulering og kunnskapsledelse, selv om jeg til tider har vært svært frustrert over at hun ikke har forstått mitt perspektiv. Det å få gode råd underveis både fra vår veileder Øystein Rennemo og våre gode hjelpere Lisbeth og Stig har gitt både læring og mot til å fortsette. Jeg har lært utrolig mye om skriving av Kristina, og har nesten sluttet å bruke «i forhold til». Mitt behov for å tenke alene når jeg analyserer kom svært overraskende da jeg til vanlig tenker best sammen med andre. Sist men ikke minst har det å sette ting i perspektiv vært en hjelp i arbeidet. Familie og kjæreste er 100 ganger viktigere enn masterarbeidet, selv om jeg har følt at jeg har vært for lite tilstede for dem. Jobb er viktigere enn studier, selv om jeg har i en

periode har måtte prioritert studier før jobb. Det har vært utrolig lærerikt, men «jaggu kor godt det skal bli å være ferdig også». Det blir ikke doktorgrad til neste år, men hvem vet hva fremtiden bringer.

### **7.5.2 Avsluttende refleksjon rundt simulering som læringsmetode**

Systematisk trening ved bruk av simulering som en naturlig tilnærming til daglig drift og utvikling? De færreste er så bevisste som Enova på at systematisk trening er en forutsetning for å lykkes. Hvorfor er det sånn? Det spørsmålet har mange svar. Vi har erfart at behovet er der, både fra nyutdannede som trenger mer enn en teoretisk tilnærming til jobben sin til den erfarne som ikke våger å si at han eller hun trenger å lære jobben sin bedre. Men først og fremst krever det mot til å gjøre noe med det. Mot til å sette av tid, mot til å etablere en læringskontekst og mot til å gå inn i den.

Vi har gjennom forskningen sett at simulering kan være et lavterskel verktøy for å skape nettopp dette læringsrommet, men også at det krever mot til å ta det første skrittet inn i det ukjente. Da kan det være lurt å ha øvd seg på forhånd.

## REFERANSELISTE

- Aasen, T. og Amundsen, O. (2011). *Innovasjon som kollektiv prestasjon*. Trondheim: Gyldendal akademiske.
- Amabile, T. (1998). 'How to kill creativity', *Howard Business Review*, 76(5), s. 76-87
- Angelo, T.A. (1991) 'Ten easy pieces: assessing higher learnings in four dimensions' *New directions for teaching and learning*, No 46 Jossey-Bass Inc., Publishers
- Argyris, C. (1992) 'Overcoming organizational defenses', i *Journal for Quality and Participation*, 15(2), s. 26-28.
- Argyris, C. og Schön, D. (1978) *Organizational learning: A theory of Action Perspective*, Reading, Mass.: Addison Wesley-Publ. Company
- Berger, W. (2014). *A More Beautiful Question. The power of inquiry to spark breakthrough ideas*, Bloomsbury Publishing Plc
- Bolman, L.G. og Deal, T.E. (2003) *Nytt perspektiv på organisasjon og ledelse. Struktur, sosiale relasjoner, politikk og systemer*, Gyldendal Akademisk
- Bryde, A., Malmo, B.K. (1994) 'Simuleringer', i Løwendahl, B.R. Nordhaug, O. m.fl. (2008), *OL 1994 – inspirasjonskilde for framtidens næringsliv? Erfaringer fra et megaprojekt* Tano s. 281-308
- Brydon-Miller, M., Greenwood, D. og Maguire, P. (2003) 'Why Action research?' *Action Research*, 1 (1), s 9-28.
- Carlsen, A, Clegg S. og Gjersvik, R. (2012) *Idea work*. Oslo: Cappelen Damm.
- Clarke, E. (2009) 'Learning outcomes from business simulation exercises: Challenges for the implementation of learning technologies', i *Emerald Education + Training*, vol 51 no 5/6, s. 448-459.
- Coghlan, D. og Brannick, T. (2014). *Doing action research in your own organization*. London: Sage.
- Cowan, J. (1998) 'On Becoming an Innovative University Teacher', *Journal Higher Education*, Volume 37, Issue 4, s. 408-409
- Cummings, T.G. og Worley, C.G. (2008) *Organization Development & Change*. South-Western Cengage Learning.
- Dalborg, C. og Rennemo, Ø. (2013) 'Betydelsen av kreativitet i kvinnors företagande', i Friedrichs, Y.v. & Rennemo, Ø. (red.) *Kvinnors företag och företagande kvinnor: Tillväxtentreprenörer i Skandinavien*. Trondheim: Akademika forlag. s. 137-154
- Darsø, L. (2004) *Artful creation: learning tales of arts-in-business*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Dehlin, Erlend. (2011) 'Klokskapens pragmatikk - om kunnskapslederrollen. Kunnskapsarbeid - om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner', i Irgens, E.J. og Wennes, G. (red.) *Kunnskapsarbeid –om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner*, Bergen: Fagbokforlaget. s 62-75
- Dewey, J. (1910) *How We Think*. Lexinton, MA:D.C.Health
- Dick, B. (2006) 'Action Research literature 2004-2006: themes and trends' *Action Research*, 4 (4): s. 439-458.

## Referanseliste

- Dunbar, R.L.M., Garud, R. og Raghuram, S. (1996) 'A frame for deframing in strategic analysis', i *Journal of Management Inquiry* 5(1), s. 23-34
- Dweck, C. (2008) *Mindset: The New Psychology of Success*. Ballantines Books Trade Paperback Edition
- Dyer, J.H., Godfrey, P., Jensen, R., Bryce, D. (2013) *Strategic Management: Concepts and Cases*. Wiley Binder Version, Wiley
- Elkjaer, B. (2004) 'Organizational learning - the "third way" *Management learning*, 35 (4) s. 419-434
- Friedrichs, Y. v. & Rennemo, Ø. (2013) 'Aksjonsbasert utvikling som metode for tilvekst', i Friedrichs, Y. v. & Rennemo, Ø. *Kvinnens foretak og foretakende kvinner: Vekstentreprenører i Skandinavia*. Trondheim: Akademika, s. 36-66.
- Gottvassli, K.Å. (2011) 'Den gode prestasjon - rasjonalitet eller intuisjon, teft og følelser?', i Irgens, E.J., Wennes, G. (red) *Kunnskapsarbeid - om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 42-61.
- Hislop, D. (2013) *Knowledge management in Organizations: A Critical Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Huges, S. og Scholtz, F. (2015) 'Increasing the impact of a business simulation: The role of reflection', i *The International Journal of Management Education*, 20151-12
- Illeris, K. (2006) *Læring*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Irgens, E.J. (2006a) *Profesjon og organisasjon*, Bergen: Fagbokforlaget
- Irgens, E.J. (2006b) 'Nødvendig eller uansvarlig', i Steinsholt, K. og Sommerro, H. (red.) *Improvisasjon: kunsten å sette seg selv på spill*, Oslo: Damm. s. 281-307
- Irgens, E.J. (2011a) 'De beste blant oss', i Irgens, E.J., Wennes, G. (red) *Kunnskapsarbeid – om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner*. Bergen: Fagbokforlaget. s. 24-41
- Irgens, E.J. (2011b) *Dynamiske og lærende organisasjoner*. Fagbokforlaget.
- Jensen, H.S. (2008) 'Management and Learning in the Knowledge Society' *The Journal of Regional Analysis & Policy*, 38 (2): s. 130-137
- Johannessen, S.O. (2002) *Å skape orden i kaos : ledelse og utvikling i en kompleks verden*. Tilgjengelig fra [www.magma.no/aa-skape-orden-i-kaos-ledelse-og-utvikling-i-en-kompleks-verden](http://www.magma.no/aa-skape-orden-i-kaos-ledelse-og-utvikling-i-en-kompleks-verden).
- Johannessen, A., Tufte P.A. og Christoffersen, L. (2010): *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag (4. utg.)
- Joseph, S. og Linley, P.A. (2007) *Positive Therapy. A meta-theory for positive psychological practice*, Stephen Joseph & P.Alex Linley, Routledge
- Knudsen, K., Li, E. og Aamodt, J. (1981) 'Diagnosing and Changing Organizational Learning Through the Use of Experimental Simulation and Process Analysis' *Journal of Experiential Learning and Simulation*
- Kolb, D. A. (1984) *Experiential learning: experience as the source of learning and development* Englewood Cliffs, N.J.:Prentice-Hall.
- Krogh, G., Ichijo, K. og Nonaka, I. (2005) *Slik skapes kunnskap: Hvordan frigjøre taus kunnskap og inspirere til nytenking i organisasjoner*. Oslo: N.W. Damm & Søn

## Referanseliste

- Kuvaas, B. og Iversen, A.W. (1994) 'Aksjonsforskning - brobygging mellom aksjon og forskning?', Arbeidsnotat 1994/55 ISSN 0803-2513, BI Forskningscenteret
- Lai, L. (2013) *Strategisk kompetanseledelse* - 3.utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lewin, M. og Martin, A.W. (2007). 'The praxis of educating action researchers: The possibilities and obstacles in higher education' *Action Research*, 5 (3): s. 219-229
- Moon, J.A. (2004) *A handbook of Reflective and Experimental Learning: Theory and Practice*, Psychology Press.
- Moxnes, P. (1986) *Læring og ressursutvikling i arbeidsmiljøet*. Mercuri Libro forlag
- Morgan, G. (1998) *Organisasjonsbilder: Innføring i organisasjonsteori*. Oslo: Gyldendal.
- Nielsen, J. C. R. og Repstad, P. (2006). *Når mauren også skal være ørn: Om å analysere sin egen organisasjon*. i Wennes, G. & Nyeng, F. (red.) Tall, tolkning og tvil, s. 245-279. Oslo: Cappelen Akademisk. S. 245-278
- Nonaka, F. og Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company. How Japanese companies create the dynamics of innovation* New York: Oxford University Press.
- Nygaard, C. (red.) (2008) *Strategizing – kontekstuel virksomhetsteori*, Forlaget Samfundslitteratur
- Nyeng F. (2004) *Vitenskapsteori for økonomer*, Oslo: Abstrakt forlag
- Oddane, T. (2008). *Organizational conditions for innovation: a multiperspective approach to innovation in a large industrial company*. Ph.d. avhandling. NTNU, Trondheim.
- Park, N. og Peterson, C. (2008) 'Positive Psychology and Character Strengths: Application to Strengths-Based School Counseling' *Profession School Counseling* (2), s. 85-92
- Rath, T. og Conchie, B. (2008) 'Finding Your Leadership Strengths', i *Business Journal* Nov 2008.
- Rennemo, Ø. (2006) *Levér og lær: Aksjonsbasert utvikling i resultatorienterte organisasjoner* Universitetsforlaget.
- Rosness, Nesheim og Tinmannsvik 2013 'Kultur og systemer for læring. En kunnskapsoversikt' SINTEF rapport 2013.A24120
- Rothstein, D. og Santana, L. (2011) *Make Just One Change. Teach Students to Ask Their Own Questions* Harvard Education Press
- Senge, P. (1999) *Den femte disiplin* Egmont Hjemmets bokforlag
- Stacey, R.D. (2008) *Hvordan kunnskap vokser frem: Et kompleksitetsperspektiv på læring og kunnskapsutvikling* Oslo: Gyldendal.
- Straume, L.V. (2014) *It takes more than happy feelings to function well: Distinguishing between hedonic and eudaimonic well-being in the work-place*. PhD avhandling, NTNU Trondheim.
- Straume, L.V. (2016) 'The Mind-method on strength-based leadership development: From theory and research to practice and reality' *International Journal of Applied Positive Psychology*
- Sveiby, K.E. (1997) *The new organizational wealth: managing and measuring intangible assets* San Francisco: Berrett - Koehler

## Referanseliste

Telenor (2007) *Stil om fremtiden* Video, Tilgjengelig fra:  
<https://www.youtube.com/watch?v=3Irzq3GiLxo>

Vaagaasar, A.L. (2008) *Erfaringsoverføring og personellutvikling - læring i prosjektpraksis*, Trondheim: Norsk senter for prosjektledelse.

Wennes, G. (2006) 'Jakten på den avhengige variabel: Om kvantitative idealer i ledelsesforskning og case-studier som alternativ', i Wennes, G. & Nyeng, F. (red.) *Tall, tolkning og tvil* Oslo: Cappelen akademisk. s. 88-124

Westeren, K.I. (2013) *Kunnskap og konkurransevne*. Fagbokforlaget.

Østerud S. (2015) 'Kan vi lære å takle det uforutsette i en globalisert verden', i Torgersen, G.E. (red) (6) *Pedagogikk for det ukjente*. Bergen: Fagbokforlaget s. 99-119

Åsvoll H. (2009) *Teoretiske perspektiver på taus kunnskap: Muligheter for en taus pedagogikk*, Trondheim: Tapir akademisk forlag

## LISTE OVER FIGURER OG BILDER

Figur 1 Enovahuset .....	4
Figur 2 Enova organisasjonskart .....	5
Figur 3 Comparison of Planned Change Models (Cummings & Worley 2008:25) .....	13
Figur 4 "Den aksjonsbaserte helhetsmodellen" (Rennemo 2006:19) .....	15
Figur 5 "The action research cycle" (Coghlan & Brannick 2014:9) .....	16
Figur 6 En enkel modell av innovasjonsprosessen (Aasen & Amundsen, 2011:44) .....	22
Figur 7 Innovasjonsmodellen (Dalborg & Rennemo 2013:151).....	23
Figur 8 The Diamond of Innovation, Darsø, 2001, s.52.....	24
Figur 9 Aksjonsbasert læring (etter Kolb 1984).....	29
Figur 10 Crossan og Zietsmas rammemodell for organisasjonslæring.....	30
Figur 11 Argyris og Schön modell for dobbeltkretslæring (1978).....	31
Figur 12 Overlappende refleksjonsformer.....	32
Figur 13 Læringens 3 dimensjoner (Illeris).....	36
Figur 14 Som man roper i skogen .....	37
Figur 15 Forskningsdesign i to faser.....	43
Figur 16 Overordnet aksjonsprosess .....	50
Figur 17 Bilde: Organisering av lokalet for simulering .....	55
Figur 18 De blinde og elefanten.....	55
Figur 19 Empiri fra Aksjon 1 og 2.....	59
Figur 20 Involvering og arenaer for samhandling.....	64
Figur 21 Medforskernes beskrivelse av kompetansebehov.....	66
Figur 22 Empiri fra Aksjon 3 og 4.....	67
Figur 23 Bilde: Møte med søker og observatører under simulering 3 og individuell forberedelse. .....	68
Figur 24 Bilde: Marked, Beslutningsutvalg og "Orakel-bord" under simulering 3 .....	75
Figur 25 Egenutviklet modell for innovasjonsprosessen .....	83
Figur 26 utvikling av innhold (egenutviklet) .....	94
Figur 27 Bilde, Eksempel debrief dokumentasjon .....	99
Figur 28 Egenutviklet modell for innovasjonsprosessen .....	107
Figur 28 Joharivinduet (Irgens 2006a: 115) .....	117

## Liste over figurer og bilder



**VEDLEGG**

Vedlegg 1	Aksjon 1 – spørsmål _____	V-1
Vedlegg 2	Aksjon 2 – spørsmål pre-workshop, 22 april 2016 _____	V-3
Vedlegg 3	Aksjon 3 – Simulering 3 mai 2016 _____	V-4
Vedlegg 4	Aksjon 4 – Simulering 13 mai 2016 _____	V-11
Vedlegg 5	NSD godkjenning, kvittering _____	V-20

## Lån og garantier

I forbindelse med at vi i Enova vurderer nye virkemidler, lån og garantier, har vi blant annet gått inn et samarbeid med masterstudenten Bente Kristin Malmo og Roar Venås i forbindelse med deres masteroppgave innenfor Knowledge management ved Copenhagen business school. I samarbeid med dem vil vi gjennom 3 workshops med dere som deltakere begynne på å utvikle hvordan vi skal håndtere dette området. For å kunne planlegge første workshop trenger vi litt informasjon fra dere. Innledningsvis vil vi imidlertid først si litt om det vi vet om Lån og garantier pr. i dag.

### Innledende informasjon om Lån og garantier:

Enova har hatt betydelig suksess med bruk av investeringsstøtte for å utløse energi- og klimatiltak og utvikle markedet for denne typen løsninger. Likevel ser vi at det er barrierer hvor investeringsstøtte kanskje ikke er det best egnede virkemiddelet. Et bredere sett med virkemidler kan utløse flere prosjekter ved å øke tilgjengelig kapital i markedet og ved å ta større risiko enn kommersielle aktører.

For prosjekter hvor lønnsomheten ikke er den viktigste barrieren, men hvor teknologisk risiko eller manglende finansiering dominerer kan andre virkemidler være bedre egnet. Aktuelle nye virkemidler som ble vurdert er lån og garantier. Ved å ta i bruk disse virkemidlene gir vi bedre risikoavlastning gjennom å tilby risikokapital til prosjekter som ellers ikke ville blitt finansiert.

Ut fra overnevnt informasjon om Lån og garantier og den øvrige kunnskapen du har om Lån og garantier. Hva mener du er de viktigste spørsmålene å få avklart i utviklingen av Enovas håndtering av virkemiddelet Lån og garantier? Vi ber om at du kommer med minimum 2 spørsmål per de beskrevne perspektivene nedenfor. Vi har valgt å fokusere på forskjellige perspektiv da vår erfaring er at det gir en mer helhetlig tilnærming i utviklingsarbeidet. Har du andre spørsmål i tillegg bruk «Andre spørsmål» feltet. Spørsmålene vil bli brukt som grunnlagsmaterieell for oss for å utvikle workshopen du skal delta på 22.04.16.

## Struktur

Stikkord: Regler, rutiner, organisering

Spørsmål:

## Prosess

Stikkord: Arbeidsprosesser, kunderelasjoner, samspill

Spørsmål:

**Makt/politisk**

Stikkord: Forhandlinger, fordeling av ressurser (økonomiske og menneskelige), samarbeid med interessenter, håndtering av makt og motstand

Spørsmål:

**Kultur**

Stikkord: Verdier, normer, holdninger, arbeidsmåter, adferd, felles forståelse og felles virkelighetsoppfatning

Spørsmål:

**Læring**

Stikkord: Evnen til å lære av det vi og andre gjør, lære å lære, kompetanse, helhetstenking, utnyttelse av teknologiske muligheter

Spørsmål:

**Andre spørsmål:**

Spørsmål:

## **Struktur**

### **Kunde:**

1. Hvem er målgruppene
2. Hva er kriterier for tildeling

### **Eier**

1. Hvordan kan suksess måles?
2. Hvilken risiko kan aksepteres?

### **Enova internt:**

1. Hvilken rolle skal Enova ha i prosjektene?
2. Hvem skal jobbe med L&G. – Lag org.kart.
3. Hvilke regelverk må en forholde seg til ifht L&G

## **Prosess:**

1. Hvem skal involveres når i verdikjeden?
2. Hvilke arena for samhandling trengs?

## **Makt og politikk**

1. Hvordan unngå at Enova blir sett på som en konkurrent til andre finansieringsinstitusjoner?B
2. Hvem er interessentene?
3. Hvem er medspillerne
4. Hvem kan ta beslutninger i verdikjeden?

## **Kultur**

1. Vårt omdømme og vår posisjon I markedet blir styrket gjennom Lån og garantier fordi...
2. Hva er de viktigste interne forutsetningen for å få til et godt omdømme?
3. Hvordan gi hverandre mot til å håndtere arbeidet med Lån og garantier?

## **Læring**

1. Hvilken kompetanse trenger vi?
2. Hvordan utnytter vi eksisterende kompetanse?
3. Hvordan sikrer vi rom for prøving og feiling?

## AKSJON 3

### ENOVA

## SIMULERING 3 mai 2016

### Case "Lån og garantier"

Vedlagt er underlag du trenger til simuleringen:

Brief simulering 1.....	s 2
Debrief simulering 1.....	s 3
Brief simulering 2.....	s 4
Debrief simulering 2.....	s 5
Observatørskjema til simulering 2.....	s 6
Evalueringskjema.....	s 7

**NB!**

Hele heftet leveres tilbake til Roar/Bente når vi er ferdige.  
Dette vil være grunnlaget for en del av dokumentasjonen.

**BRIEF SIMULERING 1**

*Du skal nå forberede deg til møtet Marked har invitert til.*

1. Hvilke spørsmål må vi stille søkeren for å få tilstrekkelig informasjon?
  
2. Hvilket virkemiddel er riktig å bruke i hvert case bruke for Enova ift denne søknaden?
  
3. Hvordan kan virkemiddel lån og garantier være interessant sett ut i fra søkerens perspektiv?
  
4. Hvilke muligheter/risiko ligger i denne søknaden for Enova?  
(Finansielt, kompetanse, prosess, omdømme, osv)
  
5. Hvilken rolle vil du ta i møtet? Hvordan ønsker du å utøve den?
  
6. Hva skal resultatet av møte være?
  
7. Hva er du særlig spent på?

**DEBRIEF SIMULERING 1**

Vennligst fyll ut dette skjemaet umiddelbart når simuleringen stoppes.

**1. Hvor fornøyd er jeg med det faglige resultatet?**

Lite fornøyd                      Fornøyd                      Meget fornøyd  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva må vi videreutvikle: \_\_\_\_\_

**2. Hvor fornøyd er jeg med møteprosessen?**

Lite fornøyd                      Fornøyd                      Meget fornøyd  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva må vi videreutvikle: \_\_\_\_\_

**3. I hvilken grad greidde vi å være innovative?**

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde vi da: \_\_\_\_\_

**4. I hvor stor grad utnyttet vi nødvendig kompetanse ?**

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva må vi videreutvikle: \_\_\_\_\_

**5. I hvor stor grad var jeg fornøyd med våre bidrag?**

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva må vi videreutvikle: \_\_\_\_\_

**BRIEF SIMULERING 2**

Du skal nå forberede deg til møtet med søkeren.

1. Hva ønsker du skal være det etterlatte inntrykk hos søkeren når møtet er slutt?
2. Hva er ditt viktigste bidrag (tenk styrkebasert, beskriv handling) for å bidra til det?
3. Hva vil du legge vekt på i samspillet med de andre?
4. Hva er du selv særlig spent på?



**DEBRIEF SIMULERING 2**

Vennligst fyll ut dette skjemaet umiddelbart når simuleringen stoppes.

1. I hvilken grad opplevde du at søkeren aksepterte Enovas ståsted?

Liten grad                      Noen grad                      Stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

fordi: \_\_\_\_\_

2. Hvor fornøyd er jeg med prosessen?

Lite fornøyd                      Fornøyd                      Meget fornøyd  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

fordi: \_\_\_\_\_

3. I hvilken grad greidde vi å bringe inn nye perspektiver?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde vi da: \_\_\_\_\_

4. I hvor stor grad utnyttet vi hverandres styrker ?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde vi da: \_\_\_\_\_

5. I hvor stor grad var jeg fornøyd med våre bidrag?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde vi da: \_\_\_\_\_

**OBSERVATØRSKJEMA til SIMULERING 2/ SPILLEREGLER**

- A. Du har bare lov til å blande deg inn i simuleringen og debriefen dersom du blir bedt om det.
- B. Du vil kunne bli involvert i simuleringen
- C. enten ved en trigger som er lagt inn i selve simuleringen  
(Dette vil du bli spurt om på forhånd)
- D. eller ved at du blir bedt om å hjelpe til ved enkelte spørsmål i debriefen etter simuleringen.
- E. Dersom du blir bedt om det kan du uttrykke dine reaksjoner på relasjoner, men aldri på personer.
- F. Følg observatørskjemaet – og lever det til Bente/Roar før du går fra treningslaben

Vennligst gjør observasjoner i tråd med følgende:

1. Hvordan opplever du søkerens aksept for Enovas ståsted?
2. Er det rammebetingelser som gjør noe vanskelig å få til?
3. Blir saksforholdene godt nok klarlagt? Eventuelt hva mangler?
4. Hvordan bruker de hverandres styrker?
5. I hvilken grad greier de å bring inn nye perspektiver?
6. Hvordan opplever du at samhandlingen fungerer?

## EVALUERING

1) Hvor godt forberedt opplever jeg at vi er ift å håndtere virkemiddelet "Lån og garantier"?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

2) Hva ble tydeligere for meg i forhold til

- a) Struktur (regler, rutiner, organisering):
- b) Prosesser (arbeidsprosesser, kunderelasjoner, samspill):
- c) Makt/politisk (Forhandlinger, fordeling av ressurser (økonomiske og menneskelige), samarbeid med interessenter, håndtering av makt og motstand)
- d) Kultur (Verdier, normer, holdninger, arbeidsmåter, adferd, felles forståelse og felles virkelighetsoppfatning)
- e) Læring (Evnene til å lære av det vi og andre gjør, lære å lære, kompetanse, helhetstenking, utnyttelse av teknologiske muligheter)

3) Hva overrasket deg mest i simuleringen?

4) Hva er det viktigste du har lært?

5) Hvordan kunne læringsprosessen/opplegget ha vært bedre?

6) Hva er dine råd til neste simulering?

AKSJON 4  
ENOVA  
SIMULERING 13 mai 2016  
Case "Lån og garantier

Vedlagt er underlag du trenger til simuleringen:

Brief simulering 3.....	s. 2
Debrief simulering 3.....	s. 3-4
Brief simulering 4.....	s. 5
Debrief simulering 4.....	s. 6-7
Observatørskjema til simulering 4.....	s. 8
Evalueringskjema.....	s. 9

**NB!**

Hele heftet leveres tilbake til Roar/Bente når vi er ferdige.  
Dette vil være grunnlaget for en del av dokumentasjonen.

**BRIEF SIMULERING 3**

*Du skal nå forberede deg til arbeidsmøtet du skal inn i.*

1. Hva ønsker du å få til i denne simuleringen?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Hvilke handlinger vil du gjøre for å få det til? Og hvilken rolle tar du da?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Hvilke styrker vil du bruke?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
4. Hvilke styrker ønsker du å bruke hos de andre?

**DEBRIEF SIMULERING 3**

Vennligst fyll ut dette skjemaet umiddelbart når simuleringen stoppes.

**Å SE MULIGHETER**

1. I hvilken grad så jeg flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

2. I hvilken grad opplevde jeg at de andre så flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvordan merket jeg det: \_\_\_\_\_

3. I hvilken grad bidro jeg til at andre så flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

**STILLE SPØRSMÅL**

4. I hvilken grad var jeg nysgjerrig og stilte andre spørsmål?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

5. I hvilken grad var de andre nysgjerrig og stilte spørsmål på mine innspill?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

6. I hvilken grad bidro jeg til at andre var nysgjerrig og stilte spørsmål?

I liten grad      I noen grad      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvordan bidro jeg til det: \_\_\_\_\_

**UTNYTTE STYRKER**

7. I hvilken grad utnyttet jeg mine styrker?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

8. I hvilken grad opplevde jeg at de andre utnyttet sine styrker?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva så jeg da: \_\_\_\_\_

9. I hvilken grad bidro jeg til at andre fikk utnyttet sine styrker?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

10. Hvor fornøyd er jeg med det resultatet av arbeidsmøtet?

Lite fornøyd                      Fornøyd                      Meget fornøyd  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvorfor: \_\_\_\_\_

**BRIEF SIMULERING 4**

*Du skal nå forberede deg til møtet du skal inn i.*

5. Hva ønsker du å få til i denne simuleringen?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
6. Hvilke handlinger vil du gjøre for å få det til? Og hvilken rolle tar du da?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
7. Hvilke styrker vil du bruke?
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
8. Hvilke styrker ønsker du å bruke hos de andre?



**DEBRIEF SIMULERING 4**

Vennligst fyll ut dette skjemaet umiddelbart når simuleringen stoppes.

**Å SE MULIGHETER**

11. I hvilken grad så jeg flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

12. I hvilken grad opplevde jeg at de andre så flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvordan merket jeg det: \_\_\_\_\_

13. I hvilken grad bidro jeg til at andre så flere muligheter enn begrensinger?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

**STILLE SPØRSMÅL**

14. I hvilken grad var jeg nysgjerrig og stilte andre spørsmål?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

15. I hvilken grad var de andre nysgjerrig og stilte spørsmål på mine innspill?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

16. I hvilken grad bidro jeg til at andre var nysgjerrig og stilte spørsmål?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvordan bidro jeg til det: \_\_\_\_\_

**UTNYTTE STYRKER**

17. I hvilken grad utnyttet jeg mine styrker?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

18. I hvilken grad opplevde jeg at de andre utnyttet sine styrker?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva så jeg da: \_\_\_\_\_

19. I hvilken grad bidro jeg til at andre fikk utnyttet sine styrker?

I liten grad            I noen grad            I stor grad  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hva gjorde jeg da: \_\_\_\_\_

20. Hvor fornøyd er jeg med det resultatet av arbeidsmøtet?

Lite fornøyd            Fornøyd            Meget fornøyd  
---1--- 2 --- 3 --- 4 --- 5 --- 6 --- 7

Hvorfor: \_\_\_\_\_

**OBSERVATØRSKJEMA til SIMULERING 4/ SPILLEREGLER**

- |  |
|--|
| <p>A. Du vil bli bedt om å dele dine observasjoner når deltakerne er ferdig med sin debrief</p> <p>B. Følg observatørskjemaet – og lever det til Bente/Roar før du går fra treningslaben</p> |
|--|

*Vennligst gjør observasjoner i tråd med følgende:*

- 1. Hvordan opplever du at deltakerne leter etter muligheter og ikke begrensninger? Hva gjør de da?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 2. Hvordan opplever du at deltakerne er nysgjerrige og stiller spørsmål?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 3. Hvordan bruker de hverandres styrker?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 4. Blir saksforholdene godt nok klarlagt? Eventuelt hva mangler?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 5. Hvordan opplever du at samhandlingen fungerer?**

## EVALUERING

- 1) Hvor godt forberedt opplever jeg at vi er ift å saksbehandle virkemiddelet "Lån og garantier"?

I liten grad                      I noen grad                      I stor grad  
—1— 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7

- 2) Hva ble tydeligere for meg i forhold til

- a) Struktur (regler, rutiner, organisering):
- b) Prosesser (arbeidsprosesser, kunderelasjoner, samspill):
- c) Makt/politisk (Forhandlinger, fordeling av ressurser (økonomiske og menneskelige), samarbeid med interessenter, håndtering av makt og motstand)
- d) Kultur (Verdier, normer, holdninger, arbeidsmåter, adferd, felles forståelse og felles virkelighetsoppfatning)
- e) Læring (Evnene til å lære av det vi og andre gjør, lære å lære, kompetanse, helhetstenking, utnyttelse av teknologiske muligheter)

- 3) Hva overrasket deg mest i simuleringen?

- 4) Hva er det viktigste du har lært?

- 5) Hvordan kunne læringsprosessen/opplegget ha vært bedre?

- 6) Hva er dine råd til videre prosess av utvikling av virkemiddelet?



Øystein Rennemo  
Avdeling for næring, samfunn og natur Høgskolen i Nord-Trøndelag  
Postboks 2501  
7729 STEINKJER

Vår dato: 21.06.2016

Vår ref: 48768 / 3 / STM

Deres dato:

Deres ref:

#### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 26.05.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

48768	<i>Er det mulig å trene på det ukjente?</i>
Behandlingsansvarlig	Høgskolen i Nord-Trøndelag, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Øystein Rennemo
Student	Roar Venås

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 08.10.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Siri Tenden Myklebust

Kontaktperson: Siri Tenden Myklebust tlf. 55 58 22 68

Vedlegg: Prosjektvurdering

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSD's rutiner for elektronisk godkjenning*

## Personvernombudet for forskning



### Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr. 48768

Det fremgår av meldingen at prosjektet allerede er påbegynt ved at utvalget er kontaktet og datainnsamling påbegynt. Personvernombudet finner dette beklagelig og gjør oppmerksom på at prosjekter som omfattes av meldeplikten skal meldes senest 30 dager for oppstart.

I følge prosjektmeldingen skal utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykke til deltakelse. Med utgangspunkt i opplysningene dere har gitt i meldeskjemaet, må deltakerne få følgende informasjon for at samtykket skal være gyldig:

- hvilken institusjon som er ansvarlig for studentprosjektet (Nord Universitet)
- prosjektets formål / problemstilling
- hva deltakelse i prosjektet innebærer (metoder og hvilke opplysninger som samles inn)
- at det er frivillig å delta og at man kan trekke seg når som helst uten begrunnelse
- at opplysningene behandles konfidensielt og hvem som vil ha tilgang
- dato/tidspunkt for planlagt anonymisering av datamaterialet (08.10.2016)
- hvorvidt enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven
- kontaktopplysninger til studenter og veileder

Vi legger til grunn at deltakerne er gitt ovennevnte informasjon, slik at samtykket dere får fra den enkelte er gyldig. Dersom deltakerne ikke er gitt ovennevnte informasjon, skal det sendes utfyllende informasjon til utvalget.

Personvernombudet legger til grunn at studentene etterfølger Nord Universitet sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal sendes elektronisk eller lagres på privat pc/mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Forventet prosjektslutt er 08.10.2016. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak