



UNIVERSITETET I AGDER

Styring av regionale næringsklynger i ulike livsfaser

AMNA DRACE

VEILEDER

Romulo M. Pinheiro

Universitetet i Agder, 2016

Fakultet for samfunnsvitenskap

Institutt for statsvitenskap og ledelsesfag



Forord

Denne studien er en avsluttende oppgave for masterstudiet i statsvitenskap og ledelsesfag ved Universitetet i Agder. Oppgaven ble skrevet høsten 2016 og teller 40 studiepoeng.

Jeg vil først og fremst takke min veileder, professor Romulo M. Pinheiro, for gode og konstruktive tilbakemeldinger og innspill gjennom arbeidet med oppgaven.

Det rettes også en stor takk til alle respondentene, som fant tid til å bli intervjuet i en hektisk hverdag.

Videre rettes det en stor takk til Christine Svarstad. Du har besvart ethvert spørsmål og dine reflekterte meninger og konstruktive innspill har blitt satt stor pris på. Tusen takk!

En stor takk går også til min fantastiske familie; mine søstre Alma og Ajla, og våre foreldre Elmir og Adila Drace. Tusen takk for deres støtte, forståelse, tålmodighet og verdifulle råd gjennom hele studietiden. Dere inspirerer og motiverer meg.

Eventuelle feil og mangler som måtte finnes i denne oppgaven er mitt ansvar alene.

Kristiansand, 1. desember 2016

Amna Drace

Sammendrag

De siste tiårene har klynger blitt benyttet som innovasjonspolitiske tiltak for å øke samhandlingen og verdiskapingen ute i regionene. Dette har blant annet blitt gjort gjennom klyngeprogrammet til Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Siva. Tema for denne masteroppgaven er styringen av de regionale næringsklyngene, som er en del av dette klyngeprogrammet. Oppgaven tar for seg valg av styringsform og valg av ulike klyngelederroller i en klynges livsfase. Antakelsene har vært at livsfasene vil kunne påvirke hvilke former for styring som velges, i tillegg til hvilken rolle klyngelederen velger.

Utgangspunktet ble tatt i Flatnes et al. (2014) sin inndeling av mulige livsfaser en klynge vil kunne finne seg i. Dette viste seg gjennom datainnsamlingen å være en utfordrende måte å se klyngens utvikling på. Dette har bakgrunn i at klyngene i høyere grad viser tendenser til samtidig å befinne seg i ulike deler av Flatnes et al. (2014) sin modell. Av den grunn fant jeg det nødvendig å foreta en ytterligere inndeling av tre faser som; vekst, moden og et tydeligere splitt mellom nedgang og fornyelsesfasen. Siden det er flere faktorer som påvirker en klyngens utvikling (som er grunnlaget for hvilken fase de befinner seg i), vil det derfor være utfordrende, for det første å kategorisere klyngene helt korrekt og for det andre ta utgangspunkt i en evolusjonær tilnærming til utviklingen. Dette har også sammenheng med at det i noen klynger har vært en kultur for samhandling i den aktuelle næringen, lenge før de ble en del av klyngeprogrammet.

Styringen av klynger er kjennetegn bruk av et spekter av ulike styringsstrategier. Knyttet til ulike former for styring (klyngegovernance) er tendensen at det i klynger som befinner seg enten i en tidlig vekstfase eller en viderekommen vekstfase i høyere grad benyttes en ideologisk form for styring. I dette trekkes blant annet arbeidet med å få frem ideer, kommunisere ut disse ideene og mulige effekter av dem som særlig viktig i denne fasen. Videre trekkes det frem at styring av klynger som er kjennetegnet av å være i en tidlig modningsfase, hvor samarbeidet ikke helt har blitt ”satt” er gjennom en institusjonell form for styring, hvor relasjoner, styring av koblinger ved å blant annet legge til rette for ulike samhandlingsarenaer er essensielt. Dette i motsetning til styringen av en klynge som er i en viderekommen moden fase, hvor tendensene er tydelig bruk av instrumentell klyngegovernance. Dette tillates ved at klyngens medlemmer har funnet en metodikk for arbeidet og arbeidet godt med både tilliten og den gjensidige avhengigheten, noe som tillater

styring også gjennom sanksjoner. Disse klyngene vil også på sikt få behovet for å endre seg, og dette vil bidra til at klyngelederen tar mer i bruk en ideologisk form for styring for å sikre videre deltakelse. En ideologisk form for styring ses også tydelig når klyngen er i en nedgangs og fornyelsesfase, hvor det er et behov for å finne veien videre etter avslutningene på deler av et samarbeid.

Klyngelederrollen endrer seg gjennom livsfasene til klyngen. Dette ses ved at klyngelederne går fra å inneha en mer intern kobler og selger rolle, til en mer ekstern kobler og selgerrolle jo sterkere samarbeidet innad i klyngen blir. Dette avhengig av flere faktorer. Ved at klyngen kan tilføre flere årsverk i ledelsen, vil de arbeidsoppgavene internt i klyngen i hovedsak bli ivaretatt av resten av ledelsen. Dette gir klyngelederen en mulighet for å arbeide med å utvikle klyngens omgivelser og kan på denne måten bidra til høyere verdiskaping. Arbeidet til klyngelederen rettes også i høyere grad nasjonalt og internasjonalt, hvor klyngelederen blir en representant for den aktuelle klyngen og regionen klyngen befinner seg i. Av den grunn øker også viktigheten av å samarbeide med andre regionale aktører for å øke vertskapsattraktiviteten. Det foreligger imidlertid en begrensning på hvilken rolle klyngelederen kan innta i ulike livsfaser.

Valg av klyngegovernance og klyngelederrolle kan sies å til en viss grad bære preg av hvilken livsfase klyngen befinner seg i. Samtidig vil andre faktorer som klyngemedlemmenes ambisjonsnivå, ressursgrunnlag, krav fra programmets eiere og næringen klynges medlemmer befinner seg i, spille en viktig rolle i valg av både styringsform og hvilken rolle klyngelederen inntar i ulike livsfaser til en klynge.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning, bakgrunn og problemstilling	7
1.2 Tema og motivasjon	7
1.3 Innovasjonspolitik	8
1.4 Bakgrunnen til klyngeprogrammet	10
1.5 Problemstilling	11
2.0 Avgrensning og valg av teori	11
3.0 Litteraturgjennomgang	13
3.1 Litteraturen på klynger	13
3.2 Oppgraderingsmekanismer	15
3.3 Klyngens livsfase	17
3.4 Dominerende form for styring	20
3.5 Klyngelederen	21
4.0 Teori	23
4.1 Governance	23
4.1.1 Instrumentell klyngegovernance	27
4.1.2 Institusjonell klyngegovernance	28
4.1.3 Ideologisk klyngegovernance	28
4.1.4 Governance til ulike livsfaser	29
4.2 Ressursavhengighetsteori	31
4.3 Hypoteser	33
5.0 Metode	35
5.1 Intervju	37
5.2 Dokumentanalyse	39
5.3 Utvalg av respondenter til personlig intervju	39
5.4. Transkribering av personlig intervju	40
5.5 Reliabilitet og validitet	40
5.6 Etske hensyn	42
6.0 Konteksten og empiriske funn	43
6.1 Klyngeprogrammet	43
6.2 De utvalgte klyngene	44
6.3 Modell	46
6.4 Hovedfunn fra intervjuene	48
6.4.1 Lederens bakgrunn	48
6.4.2 Klyngens historie og utvikling	49
6.4.3 Klyngelederrollen	58
7.0 Drøfting	65
7.1 Styringsformer	66
7.2 Klyngelederrollen	72
8.0 Oppsummering	79
9.0 Begrensninger	81
10.0 Konklusjoner og veien videre	82
11.0 Litteraturliste	85

Figurliste:

Figur 1.0 – Inndeling av ulike former for ledelse i ulike faser

Figur 2.0 – Klyngegovernance i kombinasjon med livsfase

Figur 3.0 – Oversikt over ulike aktører i klyngeprogrammet

Figur 4.0 – Klyngelederens økosystem

Figur 5.0 – Oppgitte livsfaser

Tabelliste:

Tabell 1.0 – Inndeling i livsfaser

Tabell 2.0 – Kjennetegn ved Arena, NCE og GCE

Tabell 3.0 – Rolle - og målforståelse

Tabell 4.0 – Oversikt over klyngene

Tabell 5.0 – Oppsummering

1.0 Innledning, bakgrunn og problemstilling

De nordiske landene kjennetegnes av en koordinert markedsøkonomi, hvilket innebærer at det i tillegg til en sterk regulering av økonomien også er en sterk offentlig sektor (Abelsen, Isaksen & Jakobsen, 2013; Soskice, 1999). Det norske samfunnet kan sies å kjennetegnes av en aktiv stat, hvor det er tette bånd mellom ulike aktører (arbeidstakere, næringslivet og offentlige institusjoner) som sammen bidrar til verdiskapning (Abelsen et al., 2013). At samarbeidet mellom disse aktørene bidrar til verdiskapningen kommer til syne ved at det fra statlig hold blir lagt til rette for samarbeid gjennom ulike økonomiske insentiver. Disse insentivene foster både samarbeid på tvers av offentlige institusjoner, mellom ulike aktører i næringslivet, så vel som samarbeid mellom det offentlige og det private næringslivet. Fokuset på samarbeid som driver for verdiskapningen kommer også til syne gjennom den stadig økende andelen FoU-utgifter (forskning – og utviklingsarbeid). Tall fra NIFU viser at den samlede FoU-innsatsen i Norge utgjorde over 60 milliarder kroner i 2015 (NIFU, 2016, 3.11). Dette er en økning på nesten 12 prosent fra året før. Indikatorrapporten (2016) viser at blant landene i Norden, er Norge det landet som øker andelen av offentlig FoU-budsjett mest med tre prosent årlig realvekst fra 2010-2015. Disse tallene gir grunnlag for å trekke fram tanken om en aktiv stat som bidrar til verdiskapning ved blant annet bruk av offentlige ressurser for å fremme forskning og innovasjon. Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Siva sitt klyngeprogram kan her trekkes frem som et eksempel. Programmet er finansiert av Nærings – og fiskeridepartementet og Kommunal – og moderniseringsdepartementet.

1.2 Tema og motivasjon

Tema for denne masteroppgaven er styring av regionale næringsklynger, som er en del av det nasjonale klyngeprogrammet til Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Siva. I oppgaven ses det på om livsfasen til klyngen påvirker valg av styringsform. Videre ses det på hva som kjennetegner ulike klyngelederroller i ulike livsfaser.

Det er gjennom min praktikantstilling ved det regionale forskningsinstituttet Agderforskning, at jeg har fått kjennskap for klynger, som et innovasjonspolitisk virkemiddel for å øke verdiskapningen i regionen. Min interesse for klynger og hvordan samarbeid på tvers av organisatoriske grenser kan bidra til verdiskapning har kun økt siden da.

Viktigheten av å løfte blikket utover egne organisatoriske rammer blir stadig viktigere som følge av samfunnets endringer. Dette fører til at vi får ulike samarbeidskonstellasjoner, hvor også det offentlige i tydeligere grad er med og bidrar inn. Dette gir oss komplekse landskap bestående av ulike aktører. Klynger er et eksempel på dette. Særlig interessant finner jeg utfordringen knyttet til å lede klynger som er en del av klyngeprogrammet.

1.3 Innovasjonspolitik

Abelsen et al. (2013) trekker frem to teoretiske hovedretninger som kan hevdes å ha påvirket den norske innovasjonspolitikken. Den første er den neoklassiske økonomiske teori som vektlegger markedets egne muligheter til verdiskapning. Her begrenses innovasjonspolitikken til å sette i gang nøytrale virkemidler for å rette opp i markedssvikten som finner sted i markeder som antas å være velfungerende og bestående av rasjonelle aktører (Abelsen et al., 2013: 30). SkatteFUNN-ordningen er et eksempel på et slikt nøytralt virkemiddel, og går ut på at bedrifter kan søke om skattefradrag etter planlagte/gjennomførte FoU-prosjekter. I inneværende år, 2016 var det satt av 3,1 milliarder kroner til denne ordningen (Statsbudsjettet 2017 - pressehefte, 2016, 3.11).

Den andre teoretiske hovedretningen som trekkes fram av forfatterne er den systemorienterte innovasjonsteorien (Jakobsen et al., 2007; Abelsen et al., 2013). Her legges det til grunn at innovasjon skjer som komplekse prosesser i systemer hvor ulike typer aktører samarbeider, men befinner seg innenfor det samme geografiske området (Jakobsen et al., 2007). Svakheten ved systemet er at samhandlingen mellom aktørene som deltar ikke fungerer optimalt, og dermed legger begrensninger på innovasjonen (Abelsen et al., 2013:31). Basert på en observasjon på mangelfull samhandling mellom ulike aktører (bedrifter, organisasjoner og institusjoner), har det blitt satt i gang virkemidler fra nasjonalt hold, for å legge til rette for å reparere denne systemsvikten (Abelsen et al., 2013).

Blant eksemplene som trekkes fram i Abelsen et al. (2013:31), er Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI), Regionale Forskningsfond (RFF) og klyngeprogrammet som den gang (2013) besto av to nivåer; Arena og Norwegian Centre of Expertise (heretter kalt NCE). Siden har sistnevnte program fått ytterligere ett nivå kalt(2014); Global Centre of Expertise (heretter kalt GCE).

Ved opprettelsen av slike virkemidler, etableres det også systemer rundt, både på nasjonale og regionale nivå, som skal ivareta gjennomføringen av politikken og dens virkemidler (Abelsen et al., 2013:33). Utfordringen blir dermed at det må tas hensyn til historien bak virkemidlet, og dermed blir utviklingen en gjenstand for path-dependency (stivhengighet) (Abelsen et al., 2013:33). Cooke (1998) trekker frem at den statlige posisjonen erstattes av regionalt institusjonaliserte nettverk, for eksempel næringsklynger, ved opprettelsen av slike virkemidler og systemene rundt dem. Bakgrunnen for den statlige svekkelsen av posisjon er at slike nettverk er mer preget av en horisontal utvidelse og struktur, enn den tradisjonelle hierarkiske organiseringen som har preget det offentlige bildet. Dermed vanskeliggjøres statens sin kontroll og makt overføres mer til det regionale nivået når det kommer til utvikling og innovasjon, for eksempel regionale utviklingspartnerskap (Eikeland, 2013).

Cumbers (2000) på sin side viser til at staten ikke har mistet makten, men at det i større grad har skjedd en endring i hvilken rolle staten spiller. Gjennom sin innovasjonspolitik har staten makt til å bestemme blant annet hvilke regionale klynger som skal prioriteres gjennom de ulike tildelingene av ressursene. Dette bidrar til å beholde noe makt på statlig nivå, samtidig som regionene får et ansvar knyttet til de regionale klyngene. Det ligger imidlertid en utfordring knyttet til hvilke geografiske områder som betegnes som regioner. Dette ses i stor grad i sammenheng med hvilken kontekst det er snakk om. Dette er imidlertid ikke noe denne oppgaven har som formål å besvare.

Klynger som innovasjonspolitiske virkemidler er komplekse konstellasjoner, bestående av aktører fra det offentlige og private, i tillegg til FoU-institusjoner, samtidig som de er plassert inn i en programramme. Utformingen og bruken av slike klynger som politiske virkemidler for å oppnå verdiskaping gjennom samarbeid er svært spennende sett fra et statsvitenskapelig perspektiv. Samtidig er det tydelig at rollen som leder i slike klynger differensierer seg fra stillinger som daglig leder og administrerende direktør i enkeltbedrifter og organisasjoner, gjennom blant annet rådighet over egne ressurser og makten som kommer av posisjonen som daglig leder i et selskap. Disse trekkene som ikke kjennetegner klynger, gjør det svært spennende å studere utfordringene knyttet til ulike roller, og valget av ulike former for styring av slike komplekse konstellasjoner. Denne kompleksiteten, hvor det skal navigeres mellom ulike aktører, både offentlige og private har vært avgjørende for valget av problemstilling.

I det videre følger en kort introduksjon til klyngeprogrammet og dets bakgrunn, før en detaljert beskrivelse av forskjellene mellom programnivåene presenteres i kapittel 6.1 om klyngeprogrammet.

1.4 Bakgrunnen til klyngeprogrammet

I 2001 ble programmet Regionale Innovasjonspiloter etablert som et samarbeidsprosjekt mellom SIVA, Forskningsrådet og SND hvor sistnevnte hadde det administrative ansvaret. Regionale Innovasjonspiloter avløste programmet REGINN som ble startet i 1997. Formålet med programmet har hele tiden vært å stimulere utviklingen av næringsklynger og innovasjonssystemer gjennom regionalt samarbeid mellom bedrifter, innovasjonspolitiske institusjoner og FoU-miljø (Norges forskningsråd, 2002). I 2002 endret programmet navn fra Regionale Innovasjonspiloter til Arena – Innovasjon i nettverk. Samme år ble også SIVA en formell samarbeidspartner (Jakobsen et al., 2007). I 2004 ble oppgavene til Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND), Norges Eksportråd, Statens Veiledningskontor for Oppfinnere (SVO) og Norges Turistråd overført til Innovasjon Norge. Bakgrunnen for dette var et ønske om å styrke koblingen mellom innovasjon og internasjonalisering, i tillegg til å øke muligheten for å utvikle en mer helhetlig brukerfront (Prop. 51 (2002-2003) s. 35).

I 2014 endret Innovasjon Norges klyngeprogram navn til Norwegian Innovation Clusters (Nordic Innovation Cluster, 2016, 26.09). I St. meld. nr. 25 (2004-2005) om regionalpolitikken, fremheves sammenhengen mellom innovasjon, internasjonalisering og regional utvikling. Her lanseres NCE (Norwegian Center of Expertise) som et tiltak for å styrke de regionale nærings – og kunnskapsmiljøene med bedrifter som er i den internasjonale konkurransefronten og som har vekstambisjoner (St. meld. nr.25 (2004-2005), 2005 s. 123). Dermed utvides klyngeprogrammet til å gjelde to nivåer; Arena og NCE (Norwegian Center of Expertise i 2006). I 2014 ble det høyeste nivået, GCE, lansert. GCE retter seg mot modne klynger med samarbeid også internasjonalt (Innovasjon Cluster, 2016, 26.09).

1.5 Problemstilling

Utgangspunktet for masteroppgaven er en antakelse om at hvilken livsfase klyngeprosjektet befinner seg i, vil påvirke hvilken form for styring klyngeprosjektlederen benytter. Videre antas det at livsfasen til klyngeprosjektet og programdeltakelsen vil påvirke hvilken rolle klyngeprosjektlederen inntar. På bakgrunn av dette lyder problemformuleringen og tilhørende delspørsmål som følger:

Hva kjennetegner valg av klyngegovernance og klyngelederens rolle blant ulike klynger?

Delspørsmål 1: på hvilken måte påvirker livsfasen til klyngen valget av klyngegovernance?

Delspørsmål 2: hvordan påvirker livsfasen til klyngen og programdeltakelsen klyngelederens rolle?

For det første forsøker oppgaven å identifisere om en bestemt form for styring, og i så fall hvilken, velges på ulike stadier i en klynge livssyklus. Videre forsøker oppgaven å identifisere om en klyngelederrolle er mer framtrædende enn andre på ulike stadier i livssyklusen til en klynge. Det ses også på hvilken påvirkning klyngen sin deltakelse i klyngeprogrammet har på rollen som klyngeprosjektleder. Antakelsen er at programdeltakelsen fremmer behovet for en eller flere klyngelederroller.

2.0 Avgrensning og valg av teori

Klynger, i denne sammenheng som prosjekter i klyngeprogrammet er komplekse konstellasjoner, bestående av ulike aktører og potensielt svært ulike interesser som må balanseres. Dette åpner opp for at en kan studere klyngene fra flere hold. For eksempel hvordan de samarbeider om innovasjonsprosjekter, hvilken verdiskaping som reelt genereres som følge av denne samarbeidskonstellasjonen, hvordan innovasjonspolitikken innrettes og dermed også hvilket ansvar som føres over på regionene. Selv om dette både er spennende og nyttige vinklinger innenfor dette området, fører både begrensninger i tid og ressurser til at oppgaven avgrenses til en tydeliggjøring av når ulike former for styring velges av klyngelederen, og hvilken rolle klyngelederen velger å innta.

Teorien om klynger er i stadig utvikling, men likevel fremdeles svært begrenset for noen områder som klyngenes livsfaser og klyngelederens rolle. Klyngeprogrammet består av det som også kan omtales som klyngeprosjekter (Arena, NCE og GCE-nivåene). Det kan derfor delvis trekkes paralleller til prosjektledelse. Det er særlig tre karakteristika ved klyngeledelse som åpner opp for at en kan benytte seg av teorier om prosjektledelse. For det første har klyngen en begrenset ressurstilgang gjennom klyngeprogrammet. For det andre har klyngen en bestemt start- og sluttdato, som er datoene for når klyngen har blitt en del av klyngeprogrammet (offisiell oppstart), og når klyngen avvikles (som hovedregel etter tre, fem eller ti år). For det tredje vil klyngen i likhet med andre prosjekter, være preget av tverrfaglig samarbeid (Karlsen, 2014). Det som her er et tilleggsmoment, er at det i klyngen ikke kun vil være tverrfaglig samarbeid på tvers av fagområder og utdanninger, men også på tvers av bedrifter som ikke nødvendigvis befinner seg innenfor samme fagområde.

Videre er det en del fellestrekk mellom klynger, og prosjekter innenfor en organisasjon når det gjelder organisering. Ettersom omfanget av en klynge er stort, vil det være behov for å ansette delprosjektledere som kan lede de ulike samarbeidsprosjektene innad i klyngen (Karlsen, 2014). Det vil også i klyngen være en styringsgruppe (et styre), som vil bestå av ulike medlemsaktører. I tillegg til at det vil være en oppdragsgiver som det rapporteres til, vil klyngene også kunne ha ressursgrupper (Karlsen, 2014). Det som derimot skiller klynger fra andre prosjekter, er hvilken makt prosjektlederen besitter. Klyngelederen har ingen formell myndighet over medlemsaktørene som deltar og arbeidet baserer seg på frivillig deltakelse ut fra et gevinstperspektiv, hvor aktørene potensielt kan styrke sin markedsposisjon ved deltakelse i en klynge. Av den grunn har teorier om prosjektledelse blitt satt til side til fordel for litteratur og teori om klynge, klyngegovernance, lederrollen og ressursavhengighet.

Jakobsen (2008) og Ingstrup og Damgaard (2011) benytter seg av begrepet fasilitator når det gjelder lederrollen i klyngen. I motsetning til prosjektlederrollen tydeliggjør begrepet fasilitator at en klyngeleders rolle, i tillegg til å være en pådriver, også i høy grad handler om å tilrettelegge for arbeidet i klyngen og klyngens medlemmer. Begrepet prosjektleder endres gjerne til daglig leder når klyngen etableres som en egen organisasjon og skal i større grad samhandle med andre nasjonale og globale aktører.

3.0 Litteraturgjennomgang

I det følgende presenteres litteraturen om klynger og klyngelederens rolle.

3.1 Litteraturen på klynger

Fundamentet for teorier om dannelse av klynger ble lagt i Alfred Marshalls bok, «Principles of Economics» som kom ut i 1920. Her identifiserer Marshall tre mikroøkonomiske kilder til dannelse av klynger som næringsklynger; felles marked for kompetent personell, vare- og tjenesteleverandørers spesialiseringmuligheter og kunnskapsspredning mellom aktørene (Jakobsen, 2008). Marshall sine tre kilder står fremdeles sentralt i teorien om dannelse av klynger, men har blitt tillagt mekanisme som stiavhengighet, altså om bedrifter begrenser sine handlingsmuligheter på bakgrunn av valg som har blitt tatt tidligere (Jakobsen, 2008).

En av de mest siterte og kjente forskerne på området er amerikaneren Michael Porter. Porter (1998) definerer en klynge som: *«geographically proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and complementarities»*.

Institusjoner blir her avgrenset til å gjelde organisasjoner som driver med forskning, utvikling og utdanning. Samtidig som Porter sin definisjon fremhever den gjensidige avhengigheten bedriftene innenfor et geografisk avgrenset område har. Styrken på den gjensidige avhengigheten vil øke dersom det er en likhet i behovene (commonalities), eksempelvis ved behov for infrastruktur og kompetanse, og ved potensiell komplementariteter hos aktørene som deltar. Mens definisjonen til Porter har potensialet til å omfatte svært ulike fenomener, finner vi en strengere definisjon på hva som er en sann («true») klynge hos Malmberg og Power (2006).

Deres definisjon på hva som er en reell klynge (organisk klynge) hos Malmberg og Power (2006) består av fire kriterier, hvor av det første kriteriet omhandler bedrifter som en del av en næringssektor eller verdikjede, innenfor et geografisk avgrenset område. Det andre kriteriet fordrer at bedriftene inngår i et lokalt samarbeid og konkurranseforhold. Dersom bedriftene mangler direkte eller indirekte koblinger til hverandre, vil det ikke foregå flyt av informasjon og kunnskap mellom bedriftene, og de vil ikke utgjøre en klynge (Normann & Isaksen, 2009).

Malmberg og Power (2006) skisserer et tredje kriterie som gjelder aktørene i klyngen, og deres arbeid for å skape blant annet felles identitet og forståelse for å styrke klyngen. En reell klynge vil ha utviklet like holdninger, verdier og relasjoner som styrker identitetsfølelsen i klyngen. Malmberg og Power (2006) sitt fjerde kriterie, noe som har vist seg vanskelig å måle, innebærer at klyngen skal være vellykket, da ved at bedriftene som inngår i klyngen, er mer konkurransedyktig enn bedrifter som ikke inngår i klyngen. Likevel kan det tenkes at en vil kunne finne bedrifter som inngår i klyngen, men som har få koblinger til de andre aktørene som deltar i klyngen, samtidig som det kan finnes bedrifter som er leverandører til ulike aktører i klyngen, og som dermed er vellykket selv uten å delta direkte i klyngen.

Som Vareide (2006) påpeker, handler klyngeteori om mer enn kun næringslivsaktørene. Klyngen kan forstås som en aktør i et regionalt innovasjonssystem. Et regionalt innovasjonssystem kan deles inn i to hoveddeler. Det første delsystemet vil bestå av aktører i næringslivet i regionen, dette inkluderer klynger, men også enkeltbedrifter. Kjennetegnet ved dette systemet er at det er kunnskapsutnyttende. Med dette menes det at aktørene sin hovedoppgave er å utnytte kunnskapen som finnes for å potensielt oppnå profitt. Det andre delsystemet står for kunnskapsinfrastrukturen, utvikling og spredning av kunnskap. Mens det i det kunnskapsutnyttende systemet inngår aktører fra privat og offentlig sektor, består det andre delsystemet av universiteter, forsknings- og utviklingsinstitutter og teknologisentre.

På bakgrunn av en felles forståelse, regler og gjensidig tillit vil det gjennom et regionalt innovasjonssystem stimuleres til samarbeid som potensielt skal skape vekst i næringslivet. Deres regionale tilhørighet utelukker ikke innhenting av kunnskap fra andre samarbeidsorganisasjoner eller fra moderselskapene som regionale bedrifter kan tilhøre (Isaksen, 2013). Et slikt samarbeid blir dermed et eksempel på et tripple-helix-samarbeid, med deltakere fra både universiteter, høyskoler og FoU- institusjoner, bedrifter (industrien) og det offentlige (Rangnes & Løwer, 2002).

Til nå har det ikke i den presenterte teorien blitt foretatt et skille mellom ulike typer klynger. Normann & Fosse (2013) foretar et skille mellom en «organisk» og en prosjektbasertklynge. Mens den organiske klyngen vil komme til syne i miljøer som har lange tradisjoner for samarbeid, er en prosjektbasertklynge et innovasjonspolitisk virkemiddel som er tildelt bedrifter for å etablere et samarbeid, eventuelt styrke og utvide samarbeidet som allerede

foreligger (Flatnes et.al. 2014). Klyngeprogrammet består av tre ulike nivå, med hver sine kriterier. Klyngeprogrammet ekskluderer ikke organiske klynger, snarere vil et slikt samarbeidsgrunnlag mellom bedriftene kunne føre til at klyngen ikke begynner på et av de lavere nivåene i klyngeprogrammet. I likhet med rollen som prosjektleder/klyngeleder, er det også ulik begrepsbruk når det gjelder klyngeprosjekter. Her ser vi både bruk av begrepene klyngeprosjekter og regionale næringsklynger. Oppgaven tar for seg regionale næringsklynger som er prosjekter innenfor klyngeprogrammet. I det videre vil begrepet klynge benyttes, i likhet med begrepet klyngeleder.

3.2 Oppgraderingsmekanismer

Flatnes et al. (2014) trekker fram seks ulike oppgraderingsmekanismer som stimulerer innovasjonsaktiviteten i klynger og dermed bidrar til utvikling. Den første av de seks oppgraderingsmekanismene omfatter spesialisering på bedriftsnivå. En arbeidsdeling og spesialisering blant aktørene som deltar i klyngen kan bidra til å styrke konkurranseevnen til både de enkelte aktørene, men også hele klyngen ved at de i høyere grad utfyller hverandre, uten at det svekker innovasjonsevnen. Komplementaritet, den andre mekanismen, går ut på at viktige produksjonsfaktorer som erfaren arbeidskraft og spesialiserte leverandører og serviceytere blir opparbeidet av bedriftene i felleskap. Videre går den tredje mekanismen inn under begrepet sosial kapital. Begrepet sosial kapital ble for første gang introdusert tidlig på 1900-tallet av Hanifan (Malecki, 2012). Siden har det gjennom diskusjoner kommet like definisjoner. Fukuyama (1995) definerer sosial kapital som noe som oppnås gjennom overføring av kulturelle mekanismer som skaper felles etiske verdier og et felles formål. Bourdieu (1986) anser sosial kapital som en ressurs som blir til gjennom koblingene mellom individer og grupper. Nahapiet og Ghoshal (1998) sin definisjon på sosial kapital står som en av de mest anvendte;

” The sum of the actual and potential resources embedded within, available through, and derived from the network of relationships possessed by an individual or social unit. Social capital thus comprises both the network and the assets that may be mobilized through that network”. (Nahapiet og Ghosal, 1998:243)

Det er gjennom felles normer og uformelle regler (sosial kapital) at usikkerheten ved samarbeidet mellom aktører reduseres, og er videre viktig for innovasjonen i klyngen.

Innovasjonspresset, som er den fjerde oppgraderingsmekanismen oppstår når lokale leverandører konkurrerer om å tilfredsstille kundenes krav.

Utvikling og spredning av kunnskap blir i økende grad sett på som den sentrale oppgraderingsmekanismen. Bedrifter operer i stadig større grad i kunnskapsintensive næringer, hvor taust og bedriftsspesifikk kunnskap spiller en viktig rolle i utviklingen. Dermed blir også den geografiske dimensjonen knyttet tettere opp mot kunnskapen ved at bedrifter lokaliserer seg i områder hvor ny, relevant kunnskap blir utviklet. Den siste mekanismen for oppgradering i klyngen bygger videre på mekanismen som omfatter viktigheten av kunnskap og geografisk plassering. I et regionalt innovasjonssystem vil klynger ha potensialet til å utvikle en helt ny type kunnskap gjennom samarbeid både innad i klyngen, men også med de ulike kunnskapsorganisasjonene utenfor klyngen.

De ulike oppgraderingsmekanismene som er beskrevet over, har potensialet til å øke innovasjonsaktiviteten gjennom samarbeid både innad i klyngen, men også med andre klynger og aktører. Samtidig vil et slikt arbeid kreve gjennomgående fokus. Normann og Isaksen (2009) foretar en grovinndeling mellom klynger som er gryende og klynger som er modne. Forfatterne hevder at gryende klynger, i motsetning til modne vil ha svake oppgraderingsmekanismer. Dette setter de i sammenheng med det regionale innovasjonssystemet og i hvor høy grad og hvilken type samarbeid klyngen har med blant annet FoU-aktørene rundt seg. Mens det for gryende klynger vil være en kritisk faktor å få økt det regionale samarbeidet og kunnskapsflyten, vil det for de modne klyngene, som allerede har dette i stor grad på plass, være fokus på å utvide samarbeidet med aktører også utenfor det regionale innovasjonssystemet, altså da som en del av det nasjonale innovasjonssystemet.

3.3 Klyngens livsfase

Klynger er dynamiske og vil på bakgrunn av dette gjennomgå ulike faser. Enright (2003) foretar en femdeling av klyngenes livssyklus: ønskelige, politikk-drevne, potensielle, latente og operativ (working). Flatnes et al. (2014) trekker også frem livsfasen som en dimensjon på hvordan klynger kan skilles fra hverandre.

Flatnes et al. (2014) trekker frem fire ulike livsfaser; 1) en fremvoksende -gryende fase, 2) en vekstfase, 3), en moden fase og 4) en fase med nedgang og med mulighet for fornyelse.

Nordic Innovation Cluster (2016 3.11) sin inndeling kan i stor grad sammenlignes med inndelingen til Flatnes et al. (2014). Fasene her deles også inn i fire deler og består av en; initiell, iverksetting, drifts og endringsfase. Den første fasen betegnes som periode hvor det arbeides med en tanke om et formalisert samarbeid frem til et slikt samarbeid har resultert i en prosjektplan og vedtekter for en organisasjon (Nordic Innovation Cluster, 2016 3.11).

Iverksettelsesfasen på sin side, er fasen hvor samarbeidet har fått Arena eller NCE-status og samarbeidet blant aktørene har kommet i gang. Videre følger driftsfasen, som er perioden fra klyngen sitt arbeid er i gang og til det (eventuelt) oppstår behov for å foreta seg vesentlige endringer. Den fjerde fasen er endringsfasen. Denne kommer på bakgrunn av at klyngen sitt samarbeid blir utfordret enten av interne eller eksterne hendelser (Innovasjon Norge et al., 2010; Nordic Innovation Cluster 2016 3.11). I likhet med den ovenstående inndelingen, kan inndelingen til Enright (2003) også ses i sammenheng med inndelingen vi finner hos Flatnes et al. (2014). Det er likevel en forskjell ved at det hos Enright (2003) ikke er en fase som tar høyde for at klyngen kan oppleve en endring som er utslagsgivende for samarbeidet, og kan enten gå inn i en endrings - fornyelsesfase eller en nedgangsfase. På bakgrunn av dette, vil inndelingen til Flatnes et al. (2014) bli benyttet. Tabellen under viser en spesifisering av aktiviteter tilknyttet til de ulike fasene som Flatnes et al. (2014) skisser. Tabellen inneholdt opprinnelig også en kolonne og tilhørende rader for organiske klynger, men da utgangspunktet her er prosjektbaserte næringsklynger har denne raden blitt utelatt.

Klynges livssyklus ved livsfasene	Aktiviteter og arbeid
Gryende	Mobilisere for støtte (etablere felles forståelse, identifisere lokale klynger) Etablere en felles plattform (innledende analyse, etablering av ledergruppe)
Vekst	Tilføre vekstkraft (beskrivelse av en ønsket fremtid, indentifisering av ulike utviklingstrinn, raske handlinger) Lansere og utvikle klyngens base (offentlig oppmerksomhet, formalisering av klyngen)
Moden	Beholde momentum og engasjement (oppgradere den strategiske agendaen, evaluering og justering av klyngeprosessen, klyngeforbindelser)
Nedgang og/eller fornyelse	Avvikle etter en definert prosjektperiode (Arena 3 år, NCE og GCE (begge opptil 10 år). Exit-strategi i forbindelse med prosjektperiodens utløp (avslutning, videreføring, finansiering).

Tabell 1.0 Inndeling i livsfaser. Tabellen er hentet fra Flatnes et.al. (2014).

En måte å kategorisere de ulike klyngene som er en del av klyngeprogrammet er gjennom bruk av følgende tabell (2.0) hentet fra Programbeskrivelsen for klyngeutvikling (Innovasjon Norge et al., 2013). Denne inndelingen tar likevel ikke høyde for at klyngen kan være på ulike «modenhets»-faser på ulike nivåer.

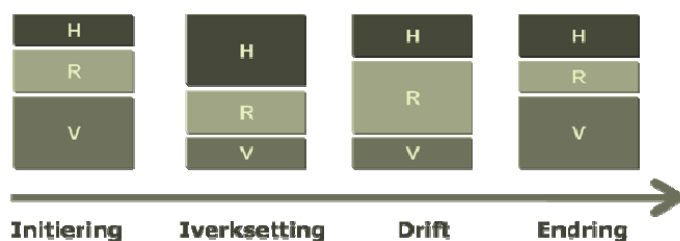
	Arena	NCE	GCE
Samspill og samarbeid	Økt dialog og samarbeid internt og eksternt	Økt målrettet samarbeid internt og eksternt	Økt strategisk samarbeid internt og eksternt
Innovasjonsevne	Økt innovasjonssamarbeid og høyere innovasjonsaktivitet	Økt innovasjonsaktivitet basert på samarbeid mellom bedrifter og FoU	Økt innovasjonsaktivitet og fornyelse av forretningsmodeller og verdikjeder
Kompetansegrunnlag	Bedre tilgang på relevant kompetanse	Økt samarbeid med utdanningsmiljøer	Økt strategisk samarbeid med nasjonale og internasjonale utdanningsmiljøer
Internasjonal orientering	Forsterke relasjoner til internasjonale markeds – og kunnskapsaktører	Økt samarbeid med internasjonale partnere	Økt strategisk samarbeid med internasjonale partnere
Kunnskapsdynamikk og fornyelse	Økt anvendelse av klyngens ressurser og nettverk i fornyelsesprosesser	Økt nyskaping og eksterne investeringer basert på miljøets kunnskapsgrunnlag og strategiske prosesser	Økt vertskapsattraktivitet basert på en sterk kunnskapsbase og dynamisk samspill mellom aktøren
Synlighet	Økt regional anerkjennelse som innovativt og vekstkraftig miljø	Økt anerkjennelse som nasjonalt viktig miljø for innovasjon og vekst	Økt anerkjennelse som nav eller node i et globalt innovasjonssystem

Tabell 2.0 Kjennetegn ved Arena, NCE og GCE. Hentet fra Programbeskrivelsen for klyngeutvikling (Innovasjon Norge et al., 2013).

3.4 Dominerende form for styring

Under 4.0 presenteres ulike tilnærminger til å forstå nettverket og styringen av klynger (klyngegovernance). Tilnærmingene utarbeidet av Normann & Fosse (2009) har dannet grunnlaget for forståelsen av styring og ledelse av klynger. I Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010) har de blitt begrepsmessig endret for å tilpasses brukeren. Basert på teori og erfaringer, har det for hver fase blitt identifisert hvilken av de tre formene for klyngegovernance (formene for ledelse) som egner seg best i ulike faser. Dette er illustrert nedenfor. Det Normann & Fosse (2009) betegner som en ideologisk form for klyngegovernance blir her betegnet som visjonsbasert ledelse, og er den formen som ifølge Veilederen for klyngeprogrammet (2010) egner seg best dersom klyngen enten er i en initierings – eller endringsfase. Dette på bakgrunn av at det her arbeides med å utvikle visjoner, mål og strategier og søkes å oppnå enighet blant disse.

Iverksettelsesfasen vil i hovedsak være preget av en handlingsorientert ledelse (institusjonell form for klyngegovernance hos Normann & Isaksen, 2009). Denne tilnærmingen til ledelse vil ifølge Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010) passe til klynger hvor det er enighet om hvilke mål, strategier, roller og maktfordelingen. En relasjonsorientert form for ledelse (institusjonell form for klyngegovernance hos Normann & Isaksen, 2009) vil være den dominerende formen for ledelse i klynger som er i en drifts-fase. Her legges det også til at aktørene er forholdsvis enige om prioriteringer, strategier og mål, men som er uenige om hvordan dette skal gjennomføres (Innovasjon Norge et al. 2010). Figuren under illustrerer koblingen mellom fasene og formene for styring.



H – Handlingsorientert ledelse, R – Relasjonsorientert ledelse, V – Visjonsbasert ledelse

Figur 1.0 Inndeling av ulike former for ledelse i ulike faser (Innovasjon Norge et al. 2010).

3. 5 Klyngelederen

Blant klyngene er det ulike måter å organisere seg på. De som driver klynger kan enten være en eller flere individer, bedrifter FoU-institusjoner eller offentlige myndigheter (Ingstrup og Damgaard, 2011b). Klyngelederen ses på som den viktigste enkeltkomponenten innenfor klyngeprogrammet (Econ Pöyry, 2011), og har i oppgaven å fasilitere og koordinere utviklingen av klyngen gjennom å skape tillit internt, fremme samarbeid og deling av ressurser mellom aktørene (Ingstrup og Damgaard, 2011a). Klyngelederen har det operative ansvaret i en klynge (Innovasjon Norge et al. 2010). Hvor mange årsverk som inngår i prosjektledelsen vil avhenge av ressursene klyngen har til rådighet. I følge Lindqvist et al. (2013) er gjennomsnittet for størrelsen på klyngens ledelse fire årsverk. Det anbefales at det settes minimum ett årsverk til prosjektledelse av klynger som er i Arena - fasen (Econ Pöyry, 2011).

Ved påfølgende utvikling til andre nivåer i klyngeprogrammet vil prosjektledelsen økes. Videre presenterer Innovasjon Norge et al. gjennom sin Veileder for klyngeprogrammer (2010) følgende oppgaver som er de som fremkommer hyppigst for en klyngeleder; nettverksbygging, kompetanseutvikling, initiere samarbeidsprosjekter, omdømmebygging, intern kommunikasjon, internasjonalisering. Ut fra disse oppgavene trekkes det ut fire ulike roller. Nettverksbyggeren skal bidra til å øke samhandlingen og tillit blant aktørene, kommunikatoren er avgjørende for å skape entusiasme rundt initiativet, mens pådriveren er avgjørende for å få ting gjort. Leder-rollen innebærer de mer tradisjonelle oppgavene som blant annet ansvar for økonomien og oppfølging av prosjektene. Her trekkes det også frem at en klyngeleder bør ha følgende kompetanse (Innovasjon Norge et al. 2010); bransjekunnskap, kunnskap og erfaring om ledelse, kommunikative ferdigheter og kunnskaper om virkemiddelapparatet og innovasjonssystem.

Jakobsen (2008) foretar en inndeling av lederrollen i fire ulike roller; vert, selger, kobler og gartner. Rollen som vert forstås som å fungere som en tilrettelegger og service-aktør for bedriftene i gruppen, mens selgerrollen forstås som å dreie seg om å aktivt promotere og selge inn det geografiske området overfor mulige investorer, bedrifter og individer. Videre forstås rollen som kobler ifølge Jakobsen (2008) som den som organiserer møteplasser og aktivt tar initiativ for å bringe aktørene i klyngen sammen, men også sammen med relevante aktører som ikke er deltakere i klyngen. Til slutt forstås rollen som gartner som den som legger til

rette for fremveksten av nye innovative bedrifter, eksempelvis gjennom en inkubator (Jakobsen 2008). Etter en studie av ulike klynger i Danmark, viste studien til Ingstrup og Damgaard (2011a) at rollene som klyngeleder var ulik i klynger som var i ulike livsfase. I tidligere faser ses klyngelederrollen på som en som setter rammeverket rundt arbeidet som skal gjøres og en nettverksbygger. Fasen etter er kjennetegnet av at klyngelederrollen er preget av å være en relasjonsbygger (til forskjell fra en nettverksbygger) og en entreprenør. Videre er den tredje fasen (som kan sammenlignes med den modne fasen - driftsfasen) preget av at klyngelederen er en integrator og en som søker nye forretnings muligheter (Ingstrup og Damgaard (2011a).

I denne oppgaven tas det utgangspunkt i de fire ulike rollene beskrevet av Jakobsen (2008). Videre antas det at som følge av en endring i livsfasen til klyngen, vil disse rollene utvikles seg i en stigende retning fra rollen som vert. Dette begrunnes med at klyngen vil kunne øke prosjektledelsen sin som følge av de ressursene sin gis ved de ulike nivåene. I tillegg til at aktørene har en bedre forståelse for rollen den enkelte har innad i klyngen, noen som potensielt kan frigjøre tiden til klyngeledere og dermed kan klyngelederen innta andre roller, enn for eksempel rollen som vert, hvor fokuset er å i hovedsak være en tilrettelegger og serviceaktør. Det legges til grunn at klyngelederen i lys av rollen sin vil inneha rollen som selger selv i klynger som er modne og hvor fokuset blir rettet over til gartner-rollen.

4.0 Teori

4.1 Governance

Den økende kompleksiteten (teknologisk, kulturelt, politisk og økonomisk) i samfunnsutfordringene som stater i økende grad har stått ovenfor i senere tid, har bidratt til å øke forskningen på governance (Klijn 2008). Dette har resultert i at nye former for horisontal styring har blitt tatt i bruk. Et eksempel her er offentlig-privat samarbeid (Klijn 2008; Osborne 2000; Hodge og Greve 2005). Rhodes (1996) forstår begrepet governance som selvorganiserte, inter-organisasjonelle nettverk. I dette legges det at gjensidig avhengighet blant aktørene vil føre til nødvendig interaksjon basert på tillit og en felles forståelse for reglene. Nettverkene vil være autonome fra staten, noe som innebærer at styring av dem vil skje indirekte. Videre skisseres Rhodes (1996) opp seks ulike former for bruk av begrepet governance; som «minimal» stat; corporate; New Public Management; «godt styresett», sosio-kybernetisk system og som selvorganiserte nettverk. I governance som «minimal stat» vil offentlig intervensjon redefineres i omfang og form. Her tenkes det et større bruk av markeder og kvasimarkeder for levering av offentlige tjenester. Corporative (eierstyring) governance innebærer at styringen av skjer gjennom tilsyn og kontroll snarere enn å at det offentlige drive virksomheten.

Rhodes (1996) sin tredje form for governance er New Public Management. Her trekkes det fram to betydninger, hvor den første går på innføring av ledelse fra privat sektor til offentlig sektor, og innføringen av insentiver (for eksempel konkurranse) i offentlig tjenesteyting. «Godt styresett» på sin side består av tre deler; politisk, administrativ og systematisk bruk av styring, og gjøres gjennom inkludering av borgerne, transparens og effektivitet gjennom markeder. Videre trekker Rhodes (1996) frem styring gjennom sosio-kybernetisk system. Til dette tillegges det at staten, gjennom sosialpolitisk interaksjon oppfordrer til variert samhandling for å øke samfunnsprobleme og fordelene tjenester blant flere aktører. Sist trekker Rhodes (1996) frem styring gjennom selvorganiserte nettverk. Slike nettverket er kjennetegnet av autonome men gjensidig avhengige aktører, og dermed vil et viktig arbeid være å skape eventuelt styrke tilliten blant dem (Putnam et al. 1993). Det vil være både aktører i det private og offentlige, og samspillet mellom de gjør styringen av slike nettverk kompliserte (Rhodes 1996). Klijn (2008) på sin side har gruppert tolkningene i fire store dimensjoner, hvor det også har blitt tillagt flernivåstyring og markedsledelse (Fredrickson

2005; Bekkers et al. 2007). De fire dimensjonen er; 1) governance som godt styresett eller som corporate governance, 2) governance som ny offentlig forvaltning, 3) governance som flernivåstyring eller mellomstatlige relasjoner og 4) governance som nettverksstyring (Klijn 2008). Kjær (2011) mener at begrepet governance må settes i sammenheng med et forklarende adjektiv, og trekker frem eksempel som network governance (Klijn 2008). Videre trekker Kjær fram (2011) at bruk av governance styrker også fokuset på implementeringssiden av en policy-prosess.

Som Normann & Isaksen (2009) er inne på, har ikke økningen på forskning på governance nettverk gitt noen entydige svar på hva det faktisk er, hvordan governance nettverker oppstår og hvordan de fungerer. Dette skaper utfordringer når det kommer til hvordan utformingen av funksjoner ivaretatt av ledelsen skal utformes. Dette er særlig knyttet til gjensidig avhengighet (Rhodes 1996). I hvor stor grad det er gjensidig avhengighet (Normann & Isaksen 2009; Powell (1990); March & Rhodes 1992; Kickert, Klijn & Koppenjan 1997), eller på den andre siden, i hvor liten grad det er mangel på gjensidig avhengig mellom aktørene i nettverket (Normann & Isaksen 2009; Kooiman 1993; Scharpf 1994; Mayntz 1991) vil påvirke både valget og effekten av ulike styringsformer (Normann & Isaksen 2009).

Samtidig er det flere faktorer som vil påvirke samhandlingen innenfor slike nettverk. Her har allerede tillit blitt trukket frem som en faktor (Rhodes 1996, Powell 1990), men det trekkes også frem læring og institusjonell tilpasning (March & Olsen 1995), i tillegg til maktrelasjonene (Rhodes 1997). Normann & Isaksen (2009). Klynger kan forstå som en form for slike nettverk. Men i tillegg til faktorene skissert overfor trekker Normann & Isaksen (2009) frem faktorer som ressursene aktørene innehar, interessene, posisjoner og grad av kompetanse. Da aktørene i klyngen er autonome, vil de heller ikke stå i en hierarkisk relasjon til hverandre. Selv om det ikke foreligger en direkte hierarkisk relasjon blant aktørene, vil fordeling av makt også komme til syne i en klynge. Flatnes et al. (2014) trekker frem typologier på hvordan makten kan være fordelt i klyngen. Maktfordelingen kan ses i lys av en kvadrat, hvor da aktørene besitter ulik ressurser, men det er en maktbalanse. I motsatt ende finner vi en pyramide, hvor et svært fåtall av bedriftene er de som kontrollerer ressursene som aktørene i klyngen har tilgang til. En trapes-form vil være en kombinasjon av disse to ytterpunktene ved at makten er gitt til en mindre gruppe aktører (Flatnes et.al. 2014). En organisering som en klynge vil krever en annen form for ledelse enn den vi er kjent med fra

både fra det offentlige men også fra enkeltbedrifter (Normann & Isaksen 2009; Sørensen & Torfing 2005).

Sørensen & Torfing (2005) definerer et governance nettverk som følgende;

«1) En relativt stabil horisontal sammenknytning av gjensidig avhengige, men operasjonelt sett autonome aktører, 2) som interagerer og forsøker å påvirke hverandre gjennom forhandlinger, 3) som finner sted innenfor et institusjonalisert fellesskap, 4) som er selvregulerende innenfor visse rammer, som ofte settes av politiske myndigheter, 5) i bred forstand bidrar til offentlig styring» (Sørensen & Torfing, 2005:9)

Definisjonen over trekker frem viktige sider i et governance nettverk. Klynger (da klyngeprosjekter) vil være en form for et slikt nettverk. Sett i lys av definisjonen over, består klyngene av gjensidig avhengige autonome aktører som er knyttet sammen gjennom en horisontal tilknytning. Det er en interaksjon mellom disse aktørene og de vil gjennom forhandlinger forsøke å påvirke hverandre, for eksempel med hensyn til hvilke delprosjekter som skal igangsettes. Videre foregår dette innenfor et institusjonalisert fellesskap som kan forstås som klyngen, og den er selvregulerende innenfor rammene satt av klyngeprogrammet (også gjennom politiske myndigheter). Klyngen bidrar i bred forstand til offentlig styring da det er et innovasjonspolitisk virkemiddel, hvor målet er gjennom samarbeid på tvers av bedrifter og organisasjoner, å øke verdiskapningen.

Et viktig moment å trekke frem her at klyngen består av ulike aktører, som da naturligvis vil være av ulik størrelse (omsetning og årsverk), og med ulik historisk bakgrunn. Det vil være aktører som har flere tiår med erfaring innenfor industrien de opererer i, og det vil på det andre ytterpunktet være aktører som nettopp har startet opp. En naturlig forståelse vil da være at de mer etablerte aktørene vil ha større myndighet innenfor en klynge, noe som også vil være tilfellet i ulike klynger Normann & Isaksen (2009). Samtidig er det viktig å trekke frem de nyetablerte trolig vil ha større fleksibilitet og evne til å være tidligere ut med nye ideer grunnet for eksempel deres interne struktur. Sett fra et slikt ståsted, kan det argumenteres for at de større er avhengige av de mindre for deres nyskapende evne, mens de mindre aktørene vil være avhengige av de store for økonomiske ressurser men også potensielt faglig kunnskap etter lang fartstid. Den gjensidige avhengigheten er også et av momentene som Powell (1990) trekker frem i sin analyse på hva som skiller ulike former for økonomiske organisasjoner fra hverandre (markeder, hierarkier og nettverk).

Normann & Isaksen (2009) trekker frem to faktorer som vil være særlig kritiske for klyngens utvikling; rolle – og målforståelse blant aktørene som deltar. Mens rolleforståelsen tar for seg en enighet om hvilke roller, ansvarsfordeling og myndighet som er innenfor en klynge, tar målforståelsen for seg enighet om hvilke prioriteringer, strategier og mål klyngen skal ha for sitt utviklingsarbeid. Ut fra mangel på en eller begge av disse forståelsene, identifiserer Normann & Isaksen (2009) to ulike typer konflikter, som vises i tabellen under. Her vil klyngelederen sin oppgave være å arbeide for mest mulig enighet innenfor disse to forståelsene, ved å arbeide for å komme inn i rute A, hvor enigheten om forståelse for både rollene og målene bidrar til å gi en handlingsskapende og effektiv klynge. Hvor utfordrende dette arbeidet blir innenfor en klynge, kan tenkes å avhenge av antall aktører som deltar, verdikjeden, hvorvidt de er konkurrerende og hvilken tilgang de har på ressurser.

	Konsensus om prioriteringer, strategier og mål for utviklingsarbeidet	Ikke konsensus om prioriteringer, strategier og mål for utviklingsarbeidet
Konsensus om rolle, ansvarsfordeling og myndighet i den regionale klyngen	A. Denne konfigurasjonen representerer en handlingsskapende og effektiv regional klynge.	B. Type 1 konflikter
Ikke konsensus om rolle, ansvarsfordeling og myndighet i den regionale klyngen	C. Type 2 konflikter	D. Denne konfigurasjonen representerer en situasjon der en regional klynge ikke fungerer.

Tabellen 3.0 Rolle og målforståelse. Hentet fra Normann & Isaksen (2009).

Som det tidligere har blitt påpekt, vil klyngene være forskjellige, blant annet både med hensyn til hvilken livsfase de befinner seg i, diversiteten blant aktørene som deltar og antallet aktører som deltar, men også ambisjonsnivået til medlemmene, hvorvidt det finnes en kultur for samhandling, men også hvorvidt det er et ønske om en større formalisering av samarbeidet enn gjennom prosjektet. Normann & Isaksen (2009) trekker frem tre perspektiver på klyngegovernance, (altså styring av klynger med aktører fra både offentlig og privat), som legger rammene rundt for hvilke styringsstrategier som klyngelederen kan benytte seg av for å kunne plassere klyngen i rute A i tabellen 3.0 Perspektivene til Normann & Isaksen (2009); instrumentell, institusjonell og ideologisk klyngegovernance, blir som tidligere påpekt benyttet i Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010). I sistnevnte benyttes henholdsvis begrepene; handlingsorientert, relasjonsorientert og verdibasert ledelse.

4.1.1 Instrumentell klyngegovernance

Instrumentell klyngegovernance / handlingsorientert / direkte ledelse er knyttet opp til en forståelse av at det foreligger en hierarkisk relasjon mellom aktørene som deltar (Normann & Isaksen, 2009). Bakgrunnen for denne forståelsen er at nettverket her i større grad ses på en enkeltorganisasjon, og det vil foreligge en antakelse om en direkte sammenheng mellom tiltakene som klyngeledelsen initierer og effektene dette vil ha (Normann & Isaksen 2009). Ut fra dette antas det videre at klyngen er noe som vil kunne planmessig styres. For å kunne gjøre dette og påvirke atferden i den ønskede retningen, vil en svært viktig oppgave for klyngeledelsen være å få en god forståelse for hva de ulike aktørene som deltar i klyngen både ønsker, men også er opptatte av. Men aktørfokuset er kollektivt, noe som innebærer at fokuset ikke vil ligge på aktørenes personlige egenskaper. Det legges til grunn at aktørene er nyttemaksimerende og konsekvensorienterte.

Det trekkes også fram at fokuset i dette perspektivet vil være på ulike typer målinger, for eksempel null-punktanalyse, og mål- og resultatstyring (Normann & Isaksen 2009). Med en mer hierarkisk forståelse av relasjonene innad i klyngen, vil arbeidet til klyngelederen blant annet være å etablere eventuelt styrke forståelsen av gjensidig avhengighet og arbeide med å finne frem til felles beste løsninger (Normann & Isaksen 2009). Her trekker forfatterne frem blant annet tillitsbygging, bygging av sosial kapital innad i klyngeprosjektet, og balansering av motstridende krav og interesse som sentrale strategier.

4.1.2 Institusjonell klyngegovernance

Institusjonell klyngegovernance / relasjonsbasert / indirekte ledelse er knyttet til forståelse av nettverket som en institusjon fremfor en organisasjon (Flatnes et.al. 2014). Som følge av kompleksiteten til en klynge, vil ifølge Normann & Isaksen (2009), indirekte former for styring påvirke klyngen sin utvikling i høyere grad enn direkte styring. På bakgrunn av at klyngen kjennetegnes av felles uformelle atferdsnormer, virkelighetsoppfatninger og en tillit blant aktørene (Normann & Isaksen 2009; March og Olsen 1989, 1995; Røiseland 2008), vil klyngelederen/ledelsen ha et legitimt handlingsform for å påvirke sosialiseringprosessene. På denne måten dermed styre atferden til aktørene i klyngen, både gjennom formelle og uformelle strukturer.

I motsetning til det instrumentelle perspektivet, er aktørfokuset både på kollektivt og individuelt, og aktørene handlingslogikk er kulturelt og normativt betinget (Normann & Isaksen 2009). Det dynamiske perspektivet på klyngen fordrer en stadig utvikling og tilpasning avhengig av både aktørene og sakene, noe som åpner opp for større fleksibilitet samtidig som det vil være et behov for en varig formasjon som støtter opp under utviklingen av samhandlingen innad i klyngen (Normann & Isaksen 2009; Sotarauta og Viljamaa 2002). Sentrale styringsstrategier som trekkes frem er i det institusjonelle perspektivet på klyngegovernance er etablering av læringssystemer, kommunikative arenaer, spredning av «best-practice» historier og arbeid med symboler, holdninger og artefakter (Flatnes et al. 2014).

4.1.3 Ideologisk klyngegovernance

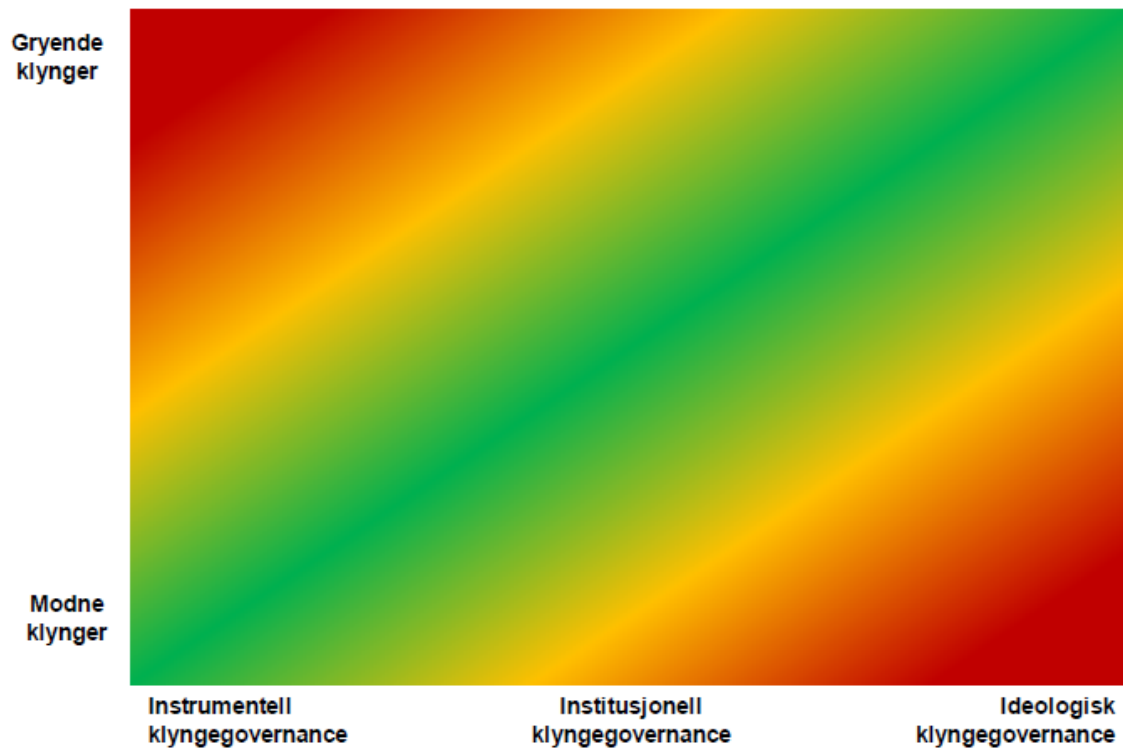
Ideologisk klyngegovernance /visjonsbasert/ meta ledelse tar utgangspunkt i at samarbeidet i klyngen vil påvirkes av regulative, normative, kognitive og imaginære institusjonelle rammer (Flatnes et al. 2014). Samarbeidet skjer her ut av forståelse av at det er nødvendig. Dette perspektivet deler fokus med det institusjonelle ved at det er fokus på det normative og effekten det har på atferden, i tillegg til at aktørfokuset både er på kollektivt og individnivå. De to perspektivene skiller seg imidlertid til ved at det innenfor et ideologiske perspektivet ikke vil være mulig for en klynge å eksistere uten at det foreligger en kollektiv og logisk

enighet om hva som vil være en fornuftig måte å samarbeide på (Normann & Isaksen 2009). Styling innenfor dette perspektivet skjer gjennom at klyngelederen/ledelsen forsøker å påvirke, rettlede og informere omgivelsene knyttet til de interessene som råder innenfor klyngen (Normann & Isaksen 2009; Flatnes et al. 2014). Videre trekker Flatnes et al. (2014) frem strategier som kommunikasjon av bestemte ideer, teorier og historier om utvikling, strategiutvikling og profileringsarbeid.

4.1.4 Governance til ulik livsfase

Normann & Isaksen (2009) trekker videre frem at de tre ulike perspektivene skissert ovenfor vil egne seg på ulike stadier av en klynges livsfase. For nye og gryende klynger trekkes særlig bruk av en ideologisk men også institusjonell form for klyngegovernance. Dette blant annet fordi en slik tilnærming i større grad har fokus på å bygge visjon, mål, strategier og relasjoner noe som antas å være spesielt hensiktsmessig for klynger som er i oppstartsfasen. På den andre siden, har forfatterne trukket frem som instrumentell og til dels institusjonell form for klyngegovernance som antas som særlig hensiktsmessig i modne klynger. Dette på bakgrunn av at det da har blitt etablert visjon, mål, strategier og relasjoner blant aktørene, noe setter klyngen i stand til i større grad å tåle styring ut fra et instrumentelt perspektiv (Normann & Isaksen 2009).

Videre trekkes det frem at ideologisk klyngegovernance vil egne seg i liten/ingen grad i modne klynger fordi effekten av å bygge visjonene og målene kan sies å ha blitt trukket ut tidligere i livsfasen. Forfatterne har illustrert det gjennom bruk av tre farger; rød, gul og grønn. Fargen rød vil indikere at denne formen for klyngegovernance antas å passe i svært liten grad, mens fargen gul og grønn antas å være mer egnet og best egnet i klynger som er i ulike livsfaser. Under følger illustrasjonen.



Figur 2.0 Klyngegovernance i kombinasjon med ulike faser. Hentet fra Normann & Isaksen (2009).

Ut fra illustrasjonen kan vi lese en overgang mellom gryende og modne klynger, og hvilken form for klyngegovernance som antas å være best egnet. Illustrasjonen er laget på forfatterens to grovinndelingen av klynger; gryende og modne. Samtidig kan vi ut fra illustrasjonen lese at mellom gryende (oppstartsfasen) og modne klynger, vil det være klynger som kan sies å være i en vekst fase. Denne fasen kan på illustrasjonen ses omtrent halvveis på y-aksen (altså mellom gryende og moden klynge). Ut fra illustrasjonen kan vi anta at en institusjonell form for klyngegovernance vil egne seg best for klynger som er i en vekstfase. Samtidig vil både instrumentell og ideologisk klyngegovernance til dels egne seg (en overgang mellom fargen gul og rød).

Ut fra en forståelse av at y-aksen representerer graden av modenhet (livsfasene), illustrert ved at gryende klynger er øverst på aksene og mer modne klynger er nederst på aksene, tas det ikke høyde for hvilke former for klyngegovernance vil egne seg i klynger som er i en moden fase, men som samtidig er i en endringsfase. Dersom en tar utgangspunkt i illustrasjonen, fremkommer det at ideologisk form for klyngegovernance ikke egner seg i like stor grad i

modne klynger som i gryende klynger. Likevel bør det antas, at klynger som er modne og som responderer på instrumentell klyngegovernance, også vil ha nytte av en ideologisk form for klyngegovernance med hensyn til en dreining i arbeidsområdene klyngen har arbeidet med og behovet for utarbeidelse av ny visjon og nye mål og strategier. Samtidig er ikke illustrasjonen ment som en direkte oppskrift på hvilke former for klyngegovernance som vil tas i bruk i ulike klynger. Hvilke former for styring vil avhengige av flere faktorer i tillegg til livsfasen til klyngen, blant annet i graden av kompleksitet blant medlemmene og hvilket ambisjonsnivå aktørene har.

4.2 Ressursavhengighetsteori

Pfeffer & Salancik (1978) trekker frem synet på organisasjoner som rasjonelle instrumenter for å oppnå ett sett av mål. Denne måten å se organisasjoner på kan også knyttes opp til klynger. Klyngene, som er en del av klyngeprogrammet blir et instrument for å nå målet om mer samarbeid på tvers av sektorer og gjennom et slikt samarbeid øke verdiskapning.

Samtidig trekkes det frem at organisasjonene er avhengige av sine omgivelser/konteksten og er avhengige av ressurser for å kunne eksistere (Pfeffer & Salancik, 1978). Dermed oppstår det et behov for samhandling. Utfordringen ved en slik avhengighet er at siden det stadig er endring i landskapet, medfører det at omgivelsene ikke er pålitelige, ved at organisasjoner legges ned, nye oppstår og det oppstår også knapphet om ressurser (Pfeffer & Salancik, 1978).

Scott & Davies (2007; Scott 2008) trekker frem tre hovedideer innenfor teorier om ressursavhengighet; sosialkontekst, ulike strategier for styrking av autonomi og makt. Den første ideen baseres seg på at hva en organisasjon velger å gjøre vil kunne ses på som en respons på hva andre organisasjoner foretar seg. Den andre ideen trekker frem at en organisasjon vil ta i bruk ulike strategier for å styrke sin autonomi og sine interesser, mens den tredje tar utgangspunkt i at intern og ekstern bruk av makt er viktig for forståelse av en organisasjons handlinger. Det sentrale innenfor ressursavhengighetsteorien er nettopp at organisasjoner vil være avhengige av ressursene som er tilgjengelige for å kunne opprettholde arbeidet sitt (Pfeffer & Salancik 1978).

Arbeidet i og med klyngen trekker frem ulike typer ressurser. For det første er klyngene avhengige av statlige midler som gis gjennom klyngeprogrammet. Grunnet statsstøttereulative begrensninger tilgangen på slike ressurser (Innovasjon Norge et al. 2010). Dermed vil klyngen ha behov for andre økonomiske midler for å kunne realisere målene sine. Sett fra et internt perspektiv, vil det være behov for ressurser allokert fra medlemsaktørene for å få på plass og opprettholde aktiviteten. Slike ressurser kommer gjennom medlemsavgift men også ved at medlemsaktørene dekker lønnsutgiftene til sine arbeidstakere som jobber på prosjekter i regi av klyngen. Altså at en «låner ut» arbeidstakerne til arbeid i faglige prosjekter i klyngene som kommer ens egen bedrift også til gode (egeninnsats). Med en sterk ressursavhengighet, spesielt i tidligere faser i klyngens utvikling, av ressurser gitt av klyngeprogrammet, bidrar det også til at klyngen, vil arbeide med å styrke sin autonomi, men som også er et av målene med klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010).

Et viktig aspekt med klyngens ressursavhengig av klyngeprogrammet, er at det også medfølger ulike krav og retningslinjer for bruk av de økonomiske midlene som tildeles. Samtidig som det kan sies å innskrenke mulighetsrommet til en klyngeleder, kan også dette bidra til å gi mer autoritet i denne rollen, som mangler formell makt. Autoriteten kan forståes å komme gjennom delegeringen av myndighet til å benytte seg av de tildelte ressursene i lys av retningslinjene og kravene som stilles. Det er en nær sammenheng med ressursavhengighet, og politisk påvirkning. Forstått ut fra en slik ressursavhengighetstilnærming, vil et viktig arbeid for klyngene være å forsøke å påvirke politikken og rammebetingelsene innenfor områdene klyngens medlemsaktører arbeider i. Dermed utvides også oppgavespekteret til klyngens leder / ledelse.

4.3 Hypoteser

Ut fra litteraturgjennomgangen og teoriene om klyngegovernance, i tillegg til teorien om ressursavhengighet har følgende hypoteser blitt formulert og testes gjennom de individuelle intervjuene.

- *Hypotese 1 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en instrumentell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en vekstfase.*
- *Hypotese 2 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en institusjonell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en moden fase.*
- *Hypotese 3 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en ideologisk tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en nedgang/fornyelsesfase.*

- *Hypotese 4 – Klyngelederen vil i klyngen sin vekstfase innta rollene som vert og kobler*
- *Hypotese 5 – Klyngelederen vil i klyngen sin modenhetsfase innta rollene som selger og kobler*
- *Hypotese 6 – Klyngelederen vil i klyngens sin nedgangsfase innta rollen som kobler*
- *Hypotese 7 – Klyngelederen vil i klyngen sin fornyelsesfase innta rollene som selger og gartner*
- *Hypotese 8 – Begrenset tilgang til ressurser gjør at klyngelederen vil innta rollen som selger og kobler*

Hypotesene 1, 2 og 3 rettes inn mot bruk av ulike former for klynge (kapittel 4.1.1, 4.1.2 og 4.1.3) livsfaser til klynger. Disse hypotesene baserer seg på en forståelse av de tre formene for klyngegovernance slik de er presentert under teorien, og de rådene som gis i Veilederen for klyngeprogrammer (Innovasjon Norge et al.2010), hvor sistnevnte baserer seg på blant annet erfaring med direkte arbeid på feltet, i tillegg til en forståelse av de ulike livsfasene.

Hypotesene 4, 5, 6 og 7 rettes inn mot klyngelederen sin rolle sett i sammenheng med ulike livsfaser som klynger kan befinne seg i. Bakgrunnen for valgene av rollene til de ulike fasene, er sett i lys av hva rollene inneholder og hvilke aktiviteter som eksemplifiseres i de ulike tilnærmingene til å forstå styringen av klynger, slik det er gjennomgått tidligere i oppgaven.

Hypotese 8 er på bakgrunn av teorien om ressursavhengighet. En begrenset tilgang til ressurser vil innebære at klyngelederen forsøker å koble både de eksisterende aktørene sammen på en ny måte, men også eksisterende aktører med eksterne aktører, for å kunne tilføre nye / andre typer ressurser.

Videre antas det at det er viktig å kombinere dette med påvirkning på aktørene i klyngens omgivelser, herunder rettet spesielt mot rammebetingelsene og politiske aktører. Selgerrollen kan forstå både som en intern rolle, og som Jakobsen (2008) trekker frem som en rolle som innebærer en aktiv promotering av det geografiske området til andre aktører. På bakgrunn av dette antas det at en klyngeleder, vil grunnet de begrensede ressursene, forsøke å påvirke aktørene utenfor klyngen ved å «selge» inn klyngen og verdiskapningen som finner sted som følge at denne samhandlingen og klyngeprogrammet.

Det kan til en viss grad være utfordrende å forstå klyngen sin livsfase og nivået i klyngeprogrammet. En måte å se dette på er ved å benytte seg av de tre nivåene; Arena, NCE og GCE. For å oppnå og beholde disse nivåene må klyngen vise til at de oppnår de ulike kriteriene (disse er illustrert i tabell 2.0). En annen tilnærming er at innenfor hvert av de tre nivåene, kan en skille på grad av modenhet. For eksempel vil en anta at klynge som er i sitt tredje år som Arena-klynge, er mer moden enn en klynge som er halvveis i Arena-programmet. I denne oppgaven legges det til grunn kategoriseringen som gjøres gjennom de individuelle intervjuene. Men likevel må dette ses i sammenheng med nivået klyngen er på, spesielt på bakgrunn av ressursene de ulike nivåene fører med seg.

5.0 Metode

For å besvare min problemstilling, har jeg valgt å gjennomføre studien ut fra en deduktiv strategi for datainnsamling. Med dette menes det at man starter med noen antagelser for siden å samle inn empirien for å avkrysse funnene mot antagelsene og se om antagelsene skal beholdes eller forkastes (Jacobsen, 2005). Forventningene til funnene har da sin bakgrunn i tidligere teori og studie. Kritikken mot en slik tilnærming til datainnsamlingen har blant annet gått ut på at en på denne måten begrenser hvilken informasjon som oppfattes som relevant, og dermed står i fare for å overse potensiell viktig informasjon (Jacobsen, 2005). For ikke å legge for stor begrensning på hvilken informasjon som kommer frem, og for ikke å overse mulig svært viktig informasjon, har jeg valgt en delvis åpen tilnærming, og har dermed delvis åpne spørsmål, som gir rom for at ny type informasjon kan komme frem under datainnsamlingen, i tillegg til at det foreligger en viss begrensning i delpunktene til hovedspørsmålene som sikrer at respondentene sine besvarelser i større grad kan sammenlignes. En slik deduktiv tilnærming innebærer at informasjonen først blir strukturert etter at den er samlet inn.

Videre er studien en «små-N»-studie. En slik studie består gjerne ofte av mellom fem og ti enheter. Dette tillater meg å gå inn i dybden på de ulike enhetene samtidig som fenomenet kan belyses fra flere ståsteder (Jacobsen, 2005). Jacobsen (2005) trekker fram tre typer design som er de vanligste når det kommer til komparative case-studier. Den første typen er å sammenligne ulike caser (most-different). Her tar en ofte utgangspunkt i ulikheten i hypotesens uavhengige variabel (Jacobsen, 2005). Den neste typen er å sammenligne like caser (most-similar).

I motsetning til å sammenligne ulike caser, sammenligner man her caser som er svært like hverandre langs en eller flere dimensjoner. Ved valg av en slik type design, vil det være viktig at man i utvelgelsen av caser har «matchet» like case ut fra et sett av trekk som har blitt definert på forhånd (Jacobsen, 2005). Den siste typen av design er å sammenligne caser som er mest mulig ulike hverandre, og brukes når man skal utsette en hypotese for en kritisk test (Jacobsen, 2005). Casene som er valgt ut i denne oppgaven er kjennetegnet av at de er/har vært med i klyngeprogrammet. Og det er tre caser for hvert nivå; Arena, NCE og GCE. Videre trekkes det likheter mellom casene ved at de overordnet sett kan sies å operere i følgende sektorer; kreative næringer, olje – og offshore, helse – og velferdsteknologi – og

nanoteknologi samt prosessindustrien. Som Yin (2003) er inne på, vil det også kunne være aktuelt å gjennomføre såkalt design-triangulering. Her vil man da kombinere en ekstensiv med en intensiv undersøkelse. Jacobsen (2005) trekker fram to kombinasjoner som de mest vanlige. Den første går ut på at en sikrer relevans ved å først foreta en intensiv studie og dernest en ekstensiv, men den andre kombinasjonen går ut på at en velger først å foreta en ekstensiv studie og dernest en intensiv. Denne oppgaven har tatt utgangspunkt i den første kombinasjonen av designtriangleringer ved at det først gjennom sekundærdata har blitt foretatt en intensiv studie, som siden har blitt fulgt opp ekstensivt.

Sekundærdata har blitt hentet fra nettsidene til regjeringen, Innovasjon Norge, Forskningsrådet, Siva, de ulike klyngene i tillegg til organisasjoner som har evaluert de ulike klyngeprogrammene. Relevante deler av sekundærdataene ble kvalitetssikret gjennom bruk av primærdata, altså gjennom de individuelle intervjuene. Da noen av klyngeprosjektlederne ikke arbeidet i klyngen fra starten av, vil dette legge en viss begrensning på kvalitetssikringen av ulike nøkkeltall og annen informasjon. Både bruk av primærdata og sekundærdata fordrer at man er kildekritisk, og av den grunn har jeg i tillegg til de individuelle intervjuene, benyttet meg av ulike rapporter, tidligere forskning og nettsider som kan bidra til å kvalitetssikre informasjonen jeg får.

I intervjuguiden som ble laget for denne studien, har det blitt hentet spørsmål fra både en avsluttet studie samt en pågående studie. Spørsmål som angår hvilken livsfase klyngen befinner seg i, samhandling med regionale aktører samt underpunktene; geografisk spredning, initiativtaker, historikken og verdikjeden under spørsmålet som går på klyngeprosjektet sin utvikling er hentet fra intervjuguiden til Roger H. Normann og Jens Kristian Fosse fra en studie gjort i 2012 om bruk av styringsstrategier i klynger (Abelsen et al. 2013). Videre er spørsmålet som går på en prosentfordeling av aktivitetene til klyngeprosjektlederen hentet fra en pågående kvantitativ studie i regi av prosjektet Virkemidler for regional innovasjon (VRI). Arbeidsgruppen består av forskere fra Norge, Skåne-regionen i Sverige og Baskerland, og er ledet av Roger H. Normann. Prosentfordelingen er noe endret fra prosentfordelingen som deres undersøkelse benytter. Bruken av spørsmålene har blitt godkjent av Roger H. Normann.

5.1 Intervju

Jacobsen (2005) trekker fram at individuelle intervjuer egner seg når det er relativt få enheter som undersøkes og når man er interessert i hva den enkelte respondenten har å si samtidig som man er interessert i hvordan respondenten fortolker og har personlige meninger om et fenomen. Jeg valgte å foreta individuelle intervjuer med ni klyngeprosjektledere. Bakgrunnen for valget om et individuelt intervju er at jeg anså det som mest hensiktsmessig å føre en dialog med respondenten for å få en bedre forståelse av hva de har valgt å legge vekt på i deres rolle som klyngeprosjektleder. Ved å føre en dialog tillot det meg å kunne samtale dypere der det var behov for dette, og få en forklaring som ved en annen datainnsamlingsmetode, ikke ville kunne komme frem. Likevel er det slik som Jacobsen (2005) påpeker at det er en utbredt oppfatning av at det ikke vil kunne unngås forskningseffekter, det som da blir viktig å gjøre, er å kunne reflektere over hvordan det valgte opplegget kan ha påvirket det vi ønsker å studere.

Videre skilles det mellom intervjuer som blir foretatt ansikt-til-ansikt og via telefon/internett. Mens svakhetene til den første metoden er at det både er tid og kostnadskreven, er svakhetene til den andre metoden at man står i fare for å miste viktig informasjon grunnet avstanden og at slike intervjuer føles upersonlige (Jacobsen, 2005). I denne studien ble fem av intervjuene foretatt ansikt-til-ansikt mens de resterende ble foretatt via telefon. Selv om telefonintervjuer er mindre tillitsvekkende, ble det valgt til fordel for videointervju, da muligheten for teknisk svik er høyere ved sistnevnte. Selv om det er en større sannsynlighet for at intervjuer via telefon kan miste viktig informasjon, opplevdes det ikke en tydelig forskjell mellom intervjuene foretatt per telefon og ansikt-til-ansikt. Dette begrunnes til dels med telefonrespondentenes besvarelser, er også trolig til dels grunnet strukturen på intervjuet.

Intervjuene hadde en estimert varighet på rett i underkant av en time, bakgrunnen for dette er at intervjuer med varighet på en halvtime ville ha blitt forkorte for å kunne få fram de ulike aspektene, samtidig som spørsmålene var delvis åpne, noe som krever en større grad av dialog, som igjen er mer tidkrevende. Videre vil intervju med varighet på over en og en halv time kunne virke negativt på både respondenten og intervjueren ved at man lettere kan miste fokus og bli utslitt (Jacobsen, 2005). Et annet hensyn man må ta ved kvalitativ datainnsamling er hvor intervjuet skal foregå. Som Jacobsen (2005) påpeker, vil ingen kontekst bli regnet som nøytral. Det vi kan skille mellom er en naturlig og en kunstig kontekst. Førstnevnte vil

eksempelvis være respondenten sitt hjem, kontor eller tilsvarende sted som respondenten kjenner godt, mens sistnevnte vil være et sted som undersøkeren kjenner godt til, eksempelvis et kontor, eller et sted som verken respondenten eller undersøkeren kjenner til (Jacobsen 2005).

Av de fem intervjuene som ble foretatt ansikt-til-ansikt, ble fire foretatt på lokasjoner som var naturlige for respondentene (deres kontor, eller et møterom i deres kontorbygg), mens ett intervju ble foretatt på et hotell. Ut fra sistnevnte respondent sine svar, antas det at lokasjonen ikke påvirket svarene i særlig grad. De fire intervjuene som ble foretatt per telefon, kan sies å ha blitt foretatt i en naturlig kontekst for respondenten, da de ble intervjuet mens de enten var hjemme (grunnet når på døgnet intervjuet ble foretatt), eller på en lokasjon som de fant naturlig for dem. Videre er det slik at høy grad av notatskriving, enten med penn og papir eller på en datamaskin vil kunne virke forstyrrende for respondenten samtidig som intervjueren ikke får med seg alt som blir kommunisert, både verbalt og non-verbalt. Dette bidrar også til å vanskeligere kunne sitere respondenten, da det er fare for at noe er skrevet feil eller at man ikke har fått med seg alt. For å unngå dette benyttet jeg meg av diktafon i tillegg til nedskrivning av stikkord. Samtykke til deltakelsen ble bedt om å gis ved å besvare eposten. Dette ble gjort av alle ni respondenter. Det ble også innhentet godkjenning av bruk av diktafon av alle ni respondenter. Dette vil jeg komme nærmere inn på under etiske hensyn.

I forkant hadde jeg pre-strukturert intervjuet. Dette handler om at man bestemmer seg på forhånd hva som er temaet og hvilke spørsmål man skal stille respondenten. En slik pre-strukturering vil kunne være en form for lukking av data. Men for at intervjuet ikke skulle ta en retning som ikke ville kunne besvare problemstillingen i studien, eksempelvis ved at det istedenfor ble ført en dialog som gikk mer på informasjon om de enkelte bedriftene, samtidig som man møter kritikken mot pre-strukturering, valgte jeg en delvis åpen tilnærming (Jacobsen, 2005), ved semi-strukturert intervjuer. Dette innebar at jeg laget delvis åpne spørsmål som åpnet opp for en dialog samtidig som det var underpunkter slik at jeg kunne sikre meg at vi var innom tema som ville kunne besvare problemstillingen, og for at primærdataene i større grad skulle kunne sammenlignes.

5.2 Dokumentanalyse

Jacobsen (2005) trekker frem situasjoner hvor dokumentanalyser særlig egner seg; når det er umulig å samle inn primærdata, når vi ønsker å få tak i noe som andre har fortolket, og når vi ønsker å finne ut hvordan noe har blitt fortolket tidligere. Selv om det i denne oppgaven benyttes kvalitativ metode for å belyse problemstillingen, er en del av sekundærdata basert på statistikk og tall. Ulempen ved bruk av sekundærdata er at det kan være mangel på informasjonen og hvordan datainnsamlingen har blitt foretatt, samtidig er det også viktig å ta hensyn til at datagrunnlaget ofte har blitt samlet inn for å besvare en annen problemstilling enn den som benytter sekundærdata ønsker å besvare.

I denne oppgaven benyttes sekundærdata for å innhente informasjon om klyngeprogrammet og de ulike klyngene. Informasjonen har i hovedsak blitt hentet fra nettsidene til regjeringen, Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd, Siva, de ulike klyngene i tillegg til organisasjoner som har evaluert de ulike klyngene/klyngeprogrammet på oppdrag. Relevante deler av sekundærdata ble kvalitetssikret gjennom bruk av primærdata. Med relevante menes det her sekundærdata som er interessant med hensyn til spørsmålene som stilles respondentene. Kildene som er benyttet i studien anses å være pålitelige.

5.3 Utvalg av respondenter til personlig intervju

I denne studien benyttes begrepet respondent. Bakgrunnen for dette er at respondenter, i motsetning til informanter selv har deltatt i en hendelse eller er representanter for den gruppen vi ønsker å undersøke (Jacobsen, 2005). I denne studien er respondentene svært viktige for at problemstillingen skal kunne besvares. Kvalitativ datainnsamling gjør at informasjonen vi får gjennom en slik innsamling, vil være rik på detaljer og opplysninger. Av den grunn er det viktig å ha en fornuftig grense på antall respondenter, for å muliggjøre en god analyse av datamaterialet. Jacobsen (2005) setter denne grensen på 20 personer. Som nevnt tidligere, er det i denne oppgaven ni respondenter, hvorav tre er fra klyngeprogrammets tre faser. Bakgrunnen for valget av tre respondenter fra hver fase er delvis på bakgrunn av at GCE-fasen foreløpig kun består av tre klynger, og på denne måten kunne jeg i større grad sikre anonymitet ved å ta med alle.

Det er viktig å påpeke at tre av klyngene har siden oppstarten byttet klyngeleder. Jeg valgte her å ikke sende forespørsel til tidligere leder, da jeg ønsket å fokusere på nåværende

klyngeleder, samtidig som tidligere faser til en viss grad blir ivaretatt av andre klyngeledere som ble intervjuet. Uventet tok det under 24 timer å få en bekreftelse fra klyngelederne om at de ønsket å delta.

5.4. Transkribering av personlig intervju

I følge Gibbs (2007) er det slik at hovedandelen av forskere transkriberer deres egne intervjuer, observasjoner og feltnotater for å få en ryddig dataskrevet kopi av datainnsamlingen. Transkriberingstid og problemer knyttet til nøyaktighet, troverdighet og fortolkning, samt mulige misforståelser og dårlig lyd kvalitet under intervjuet trekkes frem som fallgruver (Gibbs, 2007). Det er også ulike måter å anonymisere transkriberingen på, ved å enten bruke en tilfeldig sammensetning av et tall og/eller bokstaver, eller gi respondenten fiktive navn.

For å definere relevante data for videre analyse, har jeg benyttet meg av koding for å skille mellom hvem som sa hva under selve intervjuet. Etter at respondentenes navn ble erstattet med en tilfeldig sammensetning av ord og tall, samt etter at eventuelle andre personnavn som kom opp under intervjuet ble anonymisert, ble det ferdig transkriberte intervjuet skrevet ut og siden gjennomgått. For å dobbeltsikre at jeg hadde formulert alle spørsmålene på samme måte, i tillegg til ulike oppfølgingsspørsmål, under selve intervjuet, valgte jeg å transkribere både mine egne spørsmål, og svarene til respondenten. De transkriberte intervjuene ble deretter printet ut, og delene som var særlig interessante markert for hånd.

5.5 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet (pålitelighet) og validitet (gyldighet) er sentrale begreper i både kvantitativ og kvalitativ metode. Det er derimot uenighet knyttet til bruken av disse i kvalitativ metode, da enkelte hevder at det er basert i en grunnleggende kvantitativ logikk (Jacobsen, 2005; Thagaard, 1998). Men som Jacobsen (2005) selv påpeker er det å kritisk drøfte både reliabilitet og validitet ikke å underkaste data en kvantitativ logikk, men å forsøke å forholde seg kritisk til kvaliteten på de dataene som har blitt samlet inn (Jacobsen 2005). Reliabilitet handler om hvor pålitelige konklusjonene som en har kommet fram til gjennom datainnsamlingen er, og hvor etterprøvbare de er. Gjennom bruk av datagenerering,

dokumentasjon om fremgangsmåter og analyse kan en gi grunnlag for reliabilitet i kvalitativ metode (Andersen, 2013).

Målet med forskningen er at det også skal kunne overføres til andre situasjoner. Dette er noe validiteten måler, altså hvor overførbare/gyldige konklusjonene er. Når det gjelder validitet, kan en skille mellom intern og ekstern gyldighet. Den interne gyldigheten handler om at resultatene man har fått oppfattes som riktige (Jacobsen, 2005). Dette kan utprøves på forskjellige måter. Jacobsen (2005) trekker fram at dette kan testes ved å benytte seg av respondentvalidering, hvor respondenten testes på hvorvidt vedkommende kjenner seg igjen i de resultatene som blir presentert for dem. Videre kan man kontrollere data mot andre fagfolk teori eller empiri og gjennom en kritisk gjennomgang av ulike kilder og informasjon fra kildene (Jacobsen 2005).

Begrepsmessig gyldighet er ifølge Jacobsen (2005) av mindre interesse å drøfte ved bruk av kvalitativ metode. For at det skal være lik oppfatning (både av respondent intervjuer) har jeg redegjort for begrepene jeg har brukt underveis, men også bedt om en redegjørelse for begreper brukt av respondenten dersom jeg har vært usikker. Videre er det slik, som Jacobsen (2005) påpeker, at hensikten med kvalitativ metode som regel ikke er å generalisere fra et utvalg til en populasjon. Likevel er det forhold som kan påvirke det slik at det åpner opp for en mulighet for generalisering. Her trekker Jacobsen (2005) fram at det kan søkes etter støtte for funnene i andre undersøkelser (Jacobsen 2005), og ved å benytte to typer av hvordan utvalg trekkes ut som er spesielt egnet for generalisering; det typiske utvalget og bruk av ekstremtilfeller.

Likevel er det slik at det vil være knyttet usikkerhet til hvorvidt vi har fått et representativt utvalg (det typiske utvalget) og om bruk av ekstremtilfeller trekker fram samme synspunkter som majoritet. Her vil formuleringen og hvor sterk generaliseringen av resultatene er, spille en svært viktig rolle (Jacobsen, 2005). Det vil være en fare for at informasjonen som en er på jakt etter ikke kommer frem under intervjuet. Det vil også være en begrensning i denne studien. Ved flere anledninger ble respondentene ført tilbake til enten det opprinnelige spørsmålet eller for å utdype mer slik at en da hadde vært innom noen av underpunktene i spørsmålene. Ved et par anledninger opplevdes svarene som noe unnnvikende. Av den grunn ble spørsmålene omformulert senere i intervjuet, og besvart tydeligere av respondenten/e.

For å sikre at alt ble godt dokumentert benyttet jeg meg av to typer taleopptak under intervjuene. For å sikre god kvalitet på lydopptaket ble det under telefonintervjuene ikke benyttet høyttaler, da dette i noen tilfeller medfører flere lydforstyrrelser. Bruk av taleopptak/diktafon kan påvirke hvor fritt respondentene uttaler seg. Et fåtall av respondentene bemerket noe i denne retningen; «*så lenge du ikke siterer meg direkte*» og «*siden navnet mitt ikke står under sitatet så...*» under ulike deler av intervjuet. Det er delvis på denne bakgrunn og på det at respondentene ble informert om at det ville bli foretatt en sitatgodkjenning av dem selv dersom jeg ønsket å trekke frem noen sitater i studien, at jeg legger til grunn at bruken av taleopptak/diktafon ikke har påvirket respondentenes sine svar i særlig grad.

Klynger operer i komplekse landskap, hvor det vil være ulik grad av samarbeid og påvirkning både blant aktørene som deltar og omgivelsene. Samtidig er de klyngene som studeres i denne oppgaven enten en del av den nåværende porteføljen til klyngeprogrammet, eller har avsluttet sin prosjekttid omtrent ett år tilbake i tid. Grunnet kompleksiteten til hver enkelt klynge bidrar det til å gjøre en generalisering vanskelig. En generalisering, som Jacobsen (2005) er inne på, er heller ikke det direkte målet med kvalitative studier. Gjennom det som kan sies å være et bredt utvalg, både av hensyn til hvilke industrier kjernemedlemmene befinner seg i, hvor lenge klyngen har eksistert og hvilket nivå de befinner seg på, samt antall medlemsaktører, bidrar oppgaven til å tydeliggjøre tendensene vi ser. Uten at dette direkte kan generaliseres. Disse tendensene ses opp mot litteraturen på området.

5.6 Ethiske hensyn

Etter krav fra Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste – Personvernombudet for forskning (NSD) ble prosjektet registrert og intervjuguiden ble sendt inn. Da kvalitativ datainnsamling er veldig personlig og individuelt kan det oppstå etiske problemer (Gibbs, 2007).

Respondentene ble bedt om å besvare henvendelsen på hvorvidt de ønsket å delta, noe alle respondentene gjorde. Siden utvalget er mindre enn i kvantitative studier, har det blitt gjort grep for å sikre anonymitet. Blant annet har bruk av dialekter og dialektord blitt fjernet i sitatene, men samtidig slik at meningen med sitatet ikke forsvinner. I tillegg har bruken av sitater blitt godkjent av de ulike respondentene før sitatene ble skrevet inn i oppgaven.

6.0 Konteksten og empiriske funn

I det følgende kommer først informasjonen om klyngeprogrammene og de ni klyngene hvor klyngeleiderne har blitt intervjuet. Siden følger en modell utarbeidet for å visuelt illustrere landskapet klyngeleideren befinner seg i. Videre følger en presentasjon av empirien ut fra spørsmålene som er relevante for besvarelsen av hypotesene.

6.1 Klyngeprogrammet

Klyngeprogrammets tre eiere (Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Siva) har ulike roller i klyngeprogrammet. Innovasjon Norge har hovedansvaret knyttet til forvaltningen av bevilgningene og kontakten med klyngene. Videre har Innovasjon Norge sine distriktskontorer ansvaret for klyngene i det aktuelle fylket. Forskningsrådets rolle består blant annet i å bistå klyngene med utvikling av FoU, mens Siva bidrar til nyskaping gjennom blant annet sin organisatoriske infrastruktur (Innovasjon Norge et al., 2013). Gjennom klyngeprogrammet tilbyr de tre eierne både økonomiske ressurser men også ulike faglige tjenester til klyngene (Innovasjon Norge et al., 2013).

Klyngeprogrammet består i inneværende år (2016) av tre nivåer; Arena, NCE og GCE. De ulike nivåene er utarbeidet for å rette seg mot klynger som er i ulike faser. Siden oppstarten i 2002, har Arena-nivået hatt nærmere 70 klynger. Dette nivået retter seg mot klynger som har potensialet til å øke verdiskapningen i regionen gjennom samarbeid mellom næringslivet, det offentlige og FoU-institusjonene. Programmet har en varighet på tre år, men med en mulig forlengelse på ytterligere to år. Videre mottar klyngene et årlig tilskudd på mellom en og en halv til tre millioner kroner (Nordic Innovation Cluster, 2016, 3.11 (1)). Norwegian Center of Expertise (NCE) ble startet i 2005 har siden oppstarten hatt 14 klynger som har kvalifisert seg til dette nivået.

NCE-nivået retter seg mot dynamiske klynger som allerede har etablert et systematisk samarbeid, og som har potensialet for videre vekst både i nasjonale og internasjonale markeder. Varigheten på programmet 10 år, med årlige evalueringer, og det årlige tilskuddet er mellom fire og seks millioner kroner (Innovasjon Norge et al. 2013). GCE-nivået (Global Center of Expertise) startet i 2014 og består av tre klynger. Dette nivået retter seg mot modne klynger, som allerede har det systematiske samarbeidet på strategiske områder, både innenfor

klyngen men også internasjonalt med FoU-institusjoner og andre relevante partnere på plass. Varigheten på programmet er i likhet med NCE-nivået på 10 år, med årlige evalueringer for å avsjekke hvorvidt arbeidet er i tråd med strategien og målene, i tillegg til kravene for deltakelse i programmet. Tilskuddet er derimot høyere enn på NCE-nivået, med et årlig tilskudd mellom åtte og ti millioner kroner (Innovasjon Norge et al.2013).

6.2 De utvalgte klyngene

Fordelt på de tre nivåene er de utvalgte klyngene;

Arena	Norwegian Center of Expertice (NCE)	Global Center of Expertice (GCE)
Magica	Oslo Medtech	Node
Norwegian Fashion Hub	Eyde	Subsea
Norwegian Smart Care Cluster	Mikro- og nanoteknologi	Blue Maritime Cluster

Tabell 4.0 Oversikt over klyngene

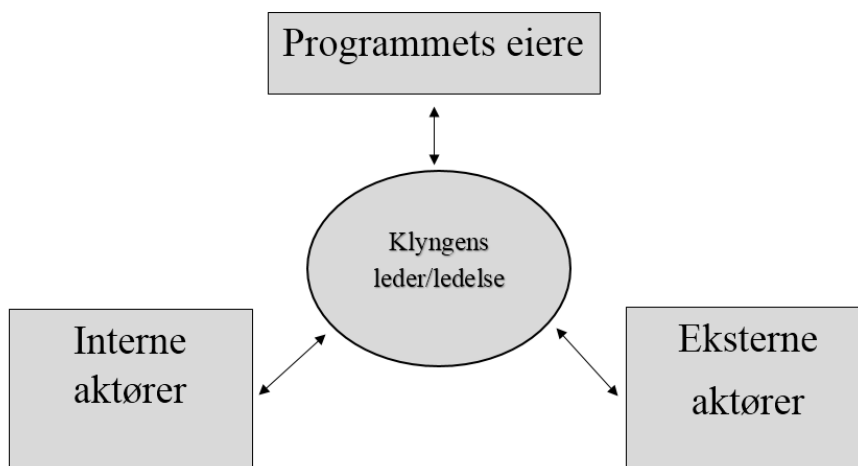
- Arena Magica er en næringsklynge i Østfold som var en del av Arena-programmet fra 2010 til 2013. Næringsklyngen samler aktører innen musikk, scenekunst, film, design, arkitektur og kommunikasjon. Magica består av omtrent 45 medlemmer i 2016 (Arena Magica, 2016, 3.11).
- Arena Norwegian Fashion Hub er en næringsklynge lokalisert i Oslo-regionen, som ble en del av Arena-programmet i 2014 og har Arenastatus fram til 2017. Næringsklyngen samler aktører innen motebransjen, og består i 2016 av 36 medlemmer (Norwegian Fashion Hub, 2016, 3.11).

- Arena Norwegian Smart Care Cluster er en næringsklynge lokalisert i Stavanger-regionen, som ble en del av Arena-programmet i 2014 og har Arenastatus fram til 2017. Næringsklyngen samler aktører innen velferdsteknologi og består i 2016 av omtrent 120 medlemmer (Smart Care Cluster, 2016, 3.11).
- NCE Eyde er en næringsklynge lokalisert i Agder-fylkene, som først fikk Arena-status i 2010 og NCE-status i 2015. Næringsklyngen samler aktører innen prosessindustrien og består i 2016 av omtrent 35 medlemmer (Eyde Cluster, 2016, 3.11).
- NCE Oslo Medtech er en næringsklynge lokalisert i Oslo-regionen, som fikk Arena-status i 2009, og NCE-status i 2015. Næringsklyngen samler aktører innen helseteknologi, og består i 2016 av omtrent 200 medlemmer (Oslo Medtech, 2016, 3.11).
- NCE Mikro- and Nanoteknologi er en næringsklynge lokalisert i Horten-regionen, som fikk NCE-status i 2006 (var med som Arena-pilot i 2004), og hadde den frem til midten av 2016. Næringsklyngen samler aktører innen mikro- og nanoteknologi systemer, og består i 2016 av 60 medlemmer (NCE-MNT, 2016, 3.11).
- GCE Node er en næringsklynge lokalisert i Agder-regionen, som i 2006 fikk Arena-status, NCE status i 2009 og som ble en av de to første klyngene til å få GCE – status i 2014. Næringsklyngen samler aktører innen olje- og gassindustrien, og består i 2016 av 78 medlemmer (GCE Node, 2016, 3.11).
- GCE Subsea er en næringsklynge lokalisert i Bergen-regionen, som i 2006 fikk NCE – status og GCE status i 2016. Næringsklyngen samler aktører innen subsea (undervannsteknologi) innenfor olje og gass, og består i 2016 av omtrent 118 medlemmer (GCE Subsea, 2016, 3.11).
- GCE Blue Maritime Cluster er en næringsklynge lokalisert på Møre, som i 2004 var et pilotprosjekt, men som i 2006 fikk status som NCE, og GCE-status i 2014.

Næringsklyngen samler aktører innen maritim og består i 2016 av omtrent 220 medlemmer (Blue Maritime Cluster, 2016, 3.11).

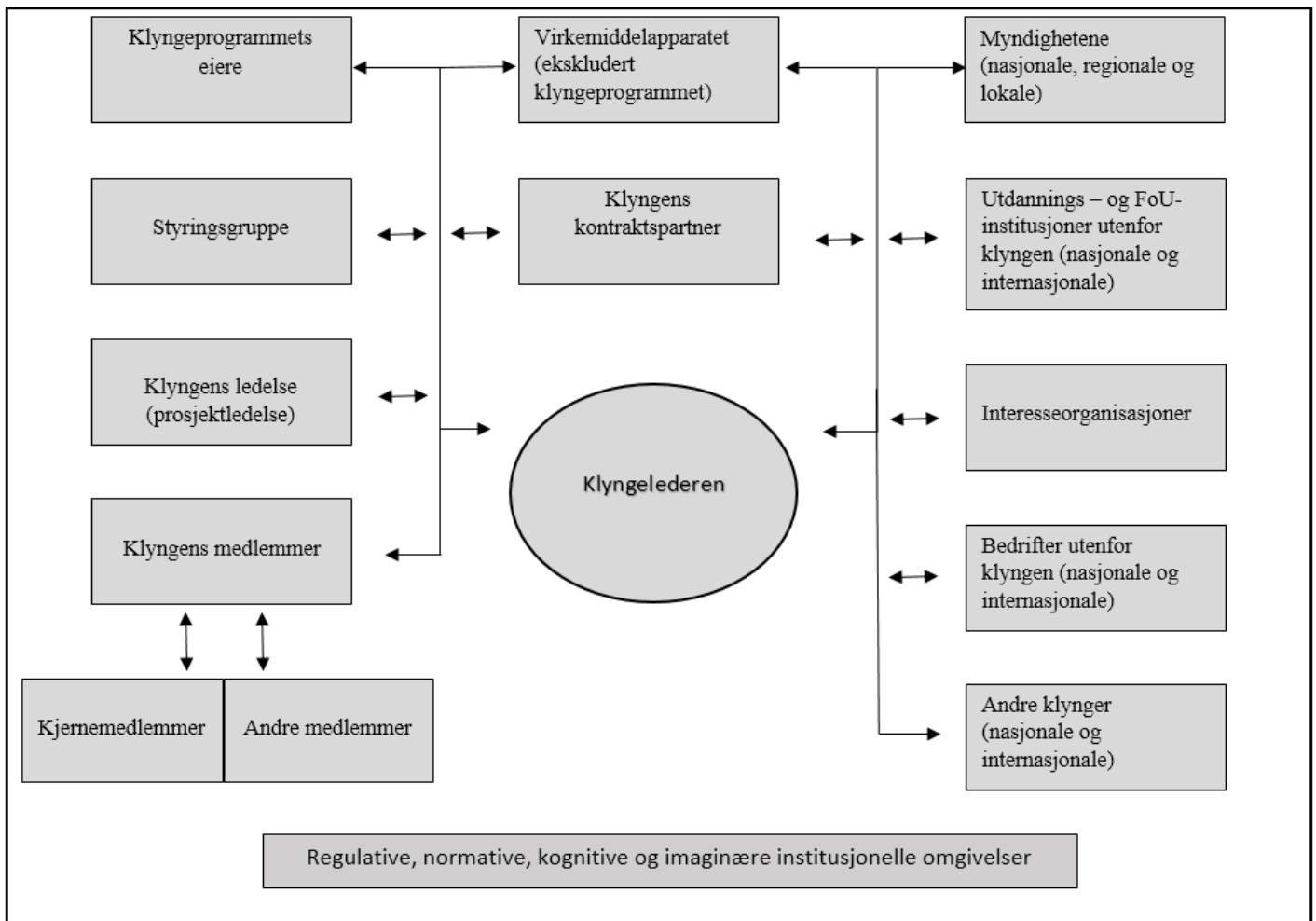
6.3 Modell

Nedenfor følger to er. Disse figurer skal bidra til å gi en mental oversikt over hvilke aktører en klyngeleder har å forholde seg til.



Figur 3.0 Grovinnndeling over aktører som deltar i samspillet.

Overordnet kan vi si at klyngen sin ledelse, i noen tilfeller kun bestående av én leder, vil forholde seg til tre ulike grupper av aktører; programmets eiere (Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd og Siva), interne og eksterne aktører. Basert på denne figuren og datainnsamlingen kan vi gå nærmere inn på hvilke aktører som ligger innenfor hovedinndelingen mellom interne og eksterne. Disse aktørene deltar innenfor det som Flatnes et al. (2014) omtaler som regulative, normative, kognitive og imaginære institusjonelle rammer (politikk, rammebetingelser, utviklingsteori og forståelser). Dette følger av figuren nedenfor (4.0).



Figur 4.0 Klyngelederens økosystem

Figuren over er ment å gi en mental oversikt over økosystemet som klyngelederen befinner seg i. De ulike koblingslinjene mellom de ulike aktørene er ment å illustrere hvem som vil kunne delta på virkningen av de regulative, normative, kognitive og imaginære institusjonelle omgivelsene. Sistnevnte forstås her som det har blitt påpekt tidligere i oppgaven, som politikk og rammebetingelser. Videre er figuren ment å vise at det, i alle tilfellene illustrert, foregår det en gjensidig påvirkning og tilpasning. Det er imidlertid viktig å merke seg at pilene er ment til å illustrere påvirkningen og ikke den direkte informasjonsflyten.

6.4 Hovedfunn fra intervjuene

I det følgende vil empirien fra intervjuene bli presentert. Det ble gjennomført ni intervjuer. Innledningsvis ble respondentene stilt spørsmål (se vedlegg nummer to) knyttet til deres arbeids – og utdanningsbakgrunn og spørsmål knytte til bakgrunnen og utviklingen av klyngen. Sistnevnte spørsmål ble stilt for å få en dypere forståelse av hva som var driverne for initiativet og hvordan utviklingen hadde foregått. Spørsmålene ble stilt for også å kontrollere at informasjonen som ble innhentet via ulike internettsider tilknyttet enten klyngen eller klyngeprogrammet, i tillegg hvorvidt informasjonen fra ulike rapporter var riktige. Respondentenes svar på spørsmål om deres egne bakgrunn blir gjengitt i korte hovedtrekk for ikke å bevare anonymiteten.

Spørsmålene som angår klyngens bakgrunn og utvikling vil også bli gitt en oppsummering, og det vil ikke bli gått inn på spesifikke detaljer om klyngen. Her trekkes det likevel ut sitater som beskriver hovedtrekkene blant samtlige klynger. De resterende spørsmålene i intervjuguiden vil respondentene sine svar bli sitert der de er aktuelle. Respondentenes navn har blitt erstattet med en bokstav og et tall for å sikre anonymitet. Videre ble også spørsmål som består av ulike valgalternativer gitt skriftlig og forklart til respondentene som ble intervjuet ansikt-til-ansikt, men respondentene som ble intervjuet per telefon fikk disse gjennomgått og forklart før de ble gjentatt som spørsmål.

6.4.1 Lederens bakgrunn

Samtlige respondenter hadde en relevant utdanningsbakgrunn, (se vedlegg to) og erfaring fra ulike organisasjoner, både innen privat og offentlig sektor. Fire av ni respondenter er kvinner. Alderen på respondentene er varierende. Den yngste respondenten er 30 år, mens de eldste er i begynnelsen av 60-årene.

Det som imidlertid var svært interessant, og som jeg på forhånd ikke hadde tatt høyde for ville komme frem blant samtlige respondenter, var at samtlige av klyngelederne er/var gründere. De har startet opp bedrifter, og/eller bidratt til å starte opp bedrifter. Flere har også tatt en etter – og videreutdanning (påbygning til masterstudier/hovedfag) innen management/ledelse. I tillegg kan respondentene vise til et spekter av tidligere stillinger, både regionale, nasjonale

men også internasjonale. Videre har tre av klyngelederne kommet inn i lederposisjonen etter at klyngen ble en del av klyngeprogrammet. Disse respondentene har lang erfaring innenfor ulike lederstillinger. En klynge har hatt to ledere med hver sine oppgaver, men hvor respondenten som ble intervjuet i senere tid har tatt over stillingen.

Klyngene er organisert på forskjellige måter. Mens noen har hovedstillingen sin i en forskning, kunnskap – eller innovasjonspark, har andre stillingen sin i klyngens egen organisasjon. Dermed påvirker det førstnevnte stillingsandelen til klyngelederen ved at stillingen er «splittet opp». Likevel trekkes her frem merverdien av en slik organisering og styrken ved å ha flere medspillere i ledelsen å dra nytte av.

6.4.2 Klyngens historie og utvikling

Blant klyngen sine initiativtakere finner vi flere forskjellige aktører. Mens noen trekker frem Fylkeskommunen eller andre offentlige aktører som har vært initiativtakere til etableringen av klyngen i regi av klyngeprogrammet, trekker andre igjen bedriftene og ildsjelene som initiativtakere.

«Det startet som sagt med et initiativ fra Fylkeskommunen, og ikke fra næringsaktørene selv. Det er jo et interessant poeng for så vidt.» (Respondent Lk)
«Klyngen ble etablert med base i bedrifters ønske, det er egentlig veldig spesielt og viktig på en måte i forhold til vår historikk. Initiativet ble tatt av en av de som var bedriftsleder i en av de kjernebedriftene.» (Respondent Ld)

For flere av klyngene måtte det til to søknader for å få det klyngenivået de ønsket. Det er også ulike måter klyngeledelsen har blitt organisert. Mens noen klynger besto av én ansatt i den første fasen, besto andre av en ledelse hvor stillingsandelen var fordelt på flere personer. Bakgrunnen for dette er hvilke midler som tildeles på ulike nivåer, men det som er felles for alle respondentene er at behovet for flere i klyngens ledelse er sterkt. Dette har også en klar sammenheng med ønsket om kontinuitet, noe som er en viktig faktor for klyngens utvikling.

«Men vi er ikke organisert slik som andre klynger fordi i kunnskapsparken, så jobber alle med alle prosjekter. Vi har tre klynger og vi har inkubator og ulike prosjekter. Men det er et regionalt innovasjonsselskap som på en måte tar ansvar for klyngeprogrammer.» (Respondent Lq)

Det påpekes også at arbeidspresset som da settes på et fåtall kan medføre at en trekker seg fra stillingen, noe som også, både fra programmets eiere men også fra respondentene trekkes frem som uheldig for klyngens kontinuitet og utvikling.

«Sånn som jeg har skjønt så er det en del, det er en faktor at prosjektledelsen blir utbrent, og det er vanlig at prosjektledelsen blir lei. Samtidig som de sier at en av de viktigste tingene er å ikke skifte ut hele prosjektledelsen midt i perioden for eksempel. Og da må man innse at dette prosjektet er for stort for en person å dra, du trenger folk som er villige til å ta et tak, men det er ikke en dugnadsgreie. Og det er jeg litt opptatt av, at man ikke skal snakke om klyngeprosjektet som noe dugnadsprosjekt, det skal være nærings-byggende, og da må man også tilegne klyngeprosjektene litt mer ressurser på prosjektledelse da, det tror jeg er viktig.» (Respondent Lj)

Samtidig påpeker flere av respondentene at det da er spesielt viktig med et aktivt og fungerende styre som kan støtte opp under lederen. Det trekkes likevel frem at det å kun ha én i ledelsen gjør at en naturligvis må velge bort ulike arbeidsoppgaver som for eksempel markedsføring.

«Så da jobbet jeg egentlig, var bare meg, men med veldig deltakelse fra, vi har altså hatt et veldig aktivt styre hele veien (...) men når vi fikk litt mer finansiering så har vi hele tiden hatt flere medarbeidere.» (Respondent Ld)

I noen av klyngene har det eksistert en viss grad av samarbeid blant aktørene før de ble tatt inn i klyngeprogrammet. Dette vil også påvirke klyngen sin videre utvikling, og bidra til å raskere få på plass tilliten blant medlemmene. Samtidig trekkes det fra andre respondenter frem at det ikke fantes noe samarbeid blant de som nå utgjør klyngen sin kjernemasse. Her vil det dermed også bli mer utfordrende å få bygget tillit da aktørene ikke har samarbeidet tidligere, selv om de har vært lokalisert i samme geografiske område.

«Denne gjengen her er jo, det er stabilt fordi at, i og med at man startet på 60-70 tallet, så er det sånn at de er veldig flink til å samarbeide på generiske ting. Og de er veldig flink på å samarbeide langs verdikjeden.» (Respondent Lo)
«Det var ingen samarbeid, rett og slett ikke noen ting.» (Respondent Ld)

Dette kan også ses i sammenheng med i hvilken industri klyngen befinner seg til, kulturen for samarbeid innenfor den gjeldende industrien, i tillegg til eierstrukturen til bedriftene som deltar. Noen av bedriftene er eid av større internasjonale bedrifter, som opererer i et sterkt konkurransemarked, og dette vil igjen påvirke hvilke aktiviteter som bedriftene får «godkjent» av hovedselskapet. Som en respondent peker på, blir samarbeidet også påvirket av at det tilsettes nye administrerende direktører i de ulike bedriftene, som kan mangle en forståelse for måten å arbeide på innad i klyngen.

Endringen i utskiftingen i de ulike bedriftene og organisasjonene preger arbeidet og samhandlingen mellom medlemmene i klyngen. Her trekker samtlige respondenter frem at en da går i en rask dialog med de dette gjelder samtidig som det arbeides kontinuerlig med å bygge relasjoner til hverandre internt i klyngen. Forståelse for hvordan en skal samarbeide i en klynge er en utfordring i seg selv, og ikke kun ut fra demografisk bakgrunn til lederne/andre medlemmer fra de ulike bedriftene. En respondent trekker særlig fram utfordringen knyttet til gründere og deres mentalitet når det gjelder samarbeid også internt i klyngen.

«Gründere har en mentalitet litt sånn at de skal beskytte, de er livredde for å miste ting. Og det er en som jeg har fulgt, som har brukt oss aktivt siden starten, det er vel ett og et halvt år siden de startet opp med å utvikle et eget produkt, og i begynnelsen var veldig skeptisk. Jeg inviterte han og sa: kan vi ikke gjøre noe felles? Til nå, så sto han oppe på en sånn fellessamling og presenterte. Nå har de annonsert og lansert. Lærdommen hans var (...) som han sier; jeg får mye mer igjen for å dele.»
(Respondent Lp)

Klyngefinansieringen for klyngene som er på de høyere nivåene i klyngeprogrammet gis hovedsakelig til ulike prosjekter som klyngen har. Utfordringen som trekkes frem blant noen av respondentene er at endringer internt i bedriftene kan medføre endringer i samarbeidet innad i klyngen. Av den grunn er arbeidet med å bygge tillit til hverandre, gjennom ulike møteplasser viktig.

En respondent trekker fram utfordringen knytte til ressursene slik:

«I (x)- programmet får vi ikke penger til møteplasser. Der regner man med at man har fått så mye støtte oppigjennom at da er det på plass, også vet jo alle det er ikke sånn det er, fordi du får ny ledelse, du skifter, nå hadde vi 4 nye administrerende direktører som kom inn, 3 av de er utenlandske. Og de er jo helt ukjent med måten vi jobber på, helt ukjent med den norske modellen, og klynger. Det er derfor viktig at fylkeskommunene og kommunene stiller opp med bidrag slik at vi også kan arbeide videre med viktige møteplasser for ledere, ansatte og bedrifter» (Respondent Lj).

Når respondentene ble spurt om de opplevde en enighet blant medlemmene om hvilke prioriteringer, mål og strategier de har for utviklingsarbeidet i klyngen kom det frem tydelige forskjeller. Det trekkes frem at dette arbeidet har vært utfordrende som følge av faktorer som antall medlemmer og spredningen blant medlemmene knytte til hvilke segmenter de opererer innenfor. Noe overaskende kom det ikke frem at selve størrelsen på medlemsaktørene har hatt en innvirkning på oppnåelsen av denne enigheten. En faktor som spiller en rolle i hvorvidt man oppnår denne enigheten er hvorvidt det er et engasjement blant medlemmene og evnen til å klare å kjøre demokratiske prosesser hvor klyngemedlemmene inkluderes i større grad. To respondenter formulerer det slik:

«Det har ikke vært mye debatt rundt det. Det har vel også sammenheng med at engasjementet ikke har vært så sterkt blant de fleste bedriftene, man har ikke vært så engasjert at man har hatt sterke meninger om strategiene, på så detaljert nivå da.» (Respondent Lk)

«Ja, altså det har vært litt varierende avhengig av hvem man har spurt, men litt av utfordringen har vært tidligere (...) tunge prosesser som man ikke klarte å trekke med så mange bedrifter, det var en del klyngeaktivitet som foregikk mer på vegne av bedriftene, men som man ikke klarte å kjøre noen demokratiske prosesser.» (Respondent, Lo)

Videre kommer arbeidet med å få bygget/økt tilliten blant aktørene for å kunne oppnå en enighet om de ulike prioriteringene og strategiene. I tillegg trekkes det frem at det å finne retningen, kjennetegnene på fellesprosjektene er det som har vært avgjørende for videre prosjektutvikling.

«Det er en utfordring å enes i detalj blant (...) selskaper. Det krever at man har tillitt, og er flink til å «selge» sin historie og overbevise alle aktører for å skape konsensus og enighet. I tillegg skal man motivere og skape engasjement for en felles strategi for bransjen. Dette er krevende.» (Respondent Lr)

En annen viktig del for utviklingsarbeidet i klyngen er hvorvidt det er en enighet blant medlemmene om hvilke roller en har, ansvarsfordelingen og myndigheten innad i klyngen. Noen av klyngene trekker frem at det har vært en utfordring, noe som har resultert i at de bedriftene som ikke har forstått ansvarsfordelingen og deres egne rolle, samt viktigheten av å bidra til felles utvikling, har gått ut av klyngen. Samtlige respondenter trekker frem at det settes tydelige krav på hva som forventes av dem. Samtidig opplever noen av respondenten at det er ulike forventninger til dem blant klyngen sine medlemmer. Dette har likevel ikke resultert i konflikter. Andre respondenter trekker frem at det er en gjensidig forståelse av en hektisk hverdag, slik at det oppstår ikke en negativ stemning om ikke henvendelsene som ikke direkte haster ikke blir besvart med det samme.

Videre trekker særlig en respondent frem at kjernemedlemmene gjerne kan ha en forståelse av at de bidrar på svært mange områder. Dette har blitt adressert ved bruk av statistikk på hvilke områder de faktisk bidrar på, noe som har ført til en forståelse at de ikke er med på *alt*. Denne statistikken har også blitt viktig verktøy for å forstå hvordan klyngeledelsen skal jobbe for å sikre god deltakelse blant medlemmene. Det trekkes også frem at et arbeides med at nye medlemmer skal få en følelse av eierskap til klyngen, og dette er en viktig faktor både for å inspirere medlemmene, men også et arbeid som lettere kan gjennomføres i tidlige faser hvor nye medlemmer tydelig viser engasjement.

«Det er flere medlemmer som er, altså disse kjernemedlemmene som liksom har en selyforståelse at de liksom; «at vi er med så mye mer, det er ikke de andre», vi har statistikk som viser at det ikke er sånn, men de ser jo på de områdene hvor de er mye mer med. Men så ser de kanskje ikke områdene hvor de ikke er så mye med (...) (Respondent Ld)

Når respondentene ble spurt om hvordan de arbeidet med å styrke samarbeidet mellom bedriftene trakk samtlige respondenter fram ulike aktiviteter i form av tilrettelegging av møteplasser/arenaer og arbeid med å få fram fellesprosjekter. Det som var tydelig blant respondentene var arbeidet med å bygge opp/forsterke tilliten blant medlemmene. Møteplassene har vært fundamentet til å kunne skape tilliten. Klyngene opplever endringer i medlemsmassen, enten det kommer nye medlemmer som er konkurrenter til eksisterende, eller medlemmer som ikke blir konkurrenter til de eksisterende medlemmene. Denne endringen, er sammen med endring i hvem som har mandat fra bedriftene til å jobbe med ulike prosjekter i klyngen (egeninnsats), skaper behovet for møteplasser også i modne klynger, som har bygget opp tilliten. I tillegg er arbeidet med tillit noe som må vedlikeholdes.

Av de ulike typene forumer som klyngene har, har samtlige det som de selv kaller for «toppleder/leder»-forumer. Det er også slik at flere har gått bort fra rene sosiale samlinger og hatt fokus på en kombinasjon mellom sosialt og faglig. Dette begrunnes med et labert oppmøte, samtidig som det forstås da noen medlemmer anser klyngedeltakelsen som en sideaktivitet. Videre trekke særlig en respondent frem hvordan de gjennom å arrangere speed-dating mellom medlemmene bidrar til å legge frøet for samarbeid. Dette har også vakt oppsikt blant noen av de andre klyngene som vurderer å gjøre det sammen.

«Noe av det første vi gjorde var å skape møteplasser, som gjorde at medlemmene kunne bli kjent med hverandre, for i starten så kjente ingen noen, ingen kjente hverandre i det hele tatt, så det å skape det fundamentet som gjør at du skaper en tillit i klyngen, som gjør at medlemmene begynner å snakke med hverandre og etter hvert dele kunnskap og samarbeide om prosjekter, det har vært helt avgjørende. Viktig tiltak i tidlig fase.» (Respondent Lh)

Et skille som er å finne blant respondentene går på hva man har valgt å fokusere på. Mens noen respondenter er i høyere grad opptatte av å påvirke eksterne aktører og omgivelser til fordel for klyngen og dens medlemmer, har andre «delegert bort» store deler av det arbeidet til klyngeprogrammets eiere og valgt å fokusere mer på å styrke det faglige samholdet blant medlemmene i klyngen. En respondent sier det slik:

«Det har den, klyngen har et sterkt samhold, og det har blitt gjort en god og møysommelig jobb med å bygge opp den tilliten mellom selskapene i de årene, helt klart og definitivt. Så vår klynge, kanskje til forskjell fra noen andre og, er veldig industrielt fokusert og kompetanse fokusert. Vi jobber fryktelig lite politisk om du vil, kun når det er høyst nødvendig, og da liker vi helst å bruke de som er flinkere enn oss til det. Og det er gjerne vår hovedsponsor som Forskningsrådet og Innovasjon Norge, så vi prøver å jobbe med å fremme vårt behov til de som da ivaretar det. Så vi jobber veldig faglig, veldig industrielt, veldig markeds – og forretningsmessig.» (Respondent Lr)

Samarbeidet foregår ikke helt knirkefritt og utfordringer vil oppsto. En respondent trekker frem hvordan man gikk frem når samarbeidet møtte på utfordringer:

«Da var jeg rundt og snakket med alle bedriftene, og kjørte møter, sånn allmøte med alle ansatte og med ledelsen og fikk veldig mye sånn drahjelp i at vi tok på en måte en restart på at vi skal kjøre det her videre, og satse enda mer på det her med å få bedriftene med, fått bygget opp denne her satsingen.» (Respondent Lo)

I tillegg til å bygge tillit, er det å bygge, eller øke forståelsen av gjensidig avhengighet blant medlemmene noe som særlig trekkes fram blant samtlige respondenter. Uten denne forståelsen av at både store og mindre/små bedrifter er avhengige av hverandre vil ikke samarbeidet kunne fungerer godt innad i en klynge. Denne forståelsen/erkjennelsen at både store og små bedrifter trenger hverandre for utvikling og innovasjon fremheves som spesielt viktig i arbeidet med å få et godt samarbeidsklima og for klyngen sin utvikling. En respondent sier det slik:

«De små selskapene er avhengige av de store som et marked. De store er avhengige av de små som innovative underleverandører. Det er dermed en «mutual dependency», altså en gjensidig avhengighet, og gevinst av hverandre. Denne gjensidige avhengigheten er anerkjent og er en gjensidig systematisk etablert erkjennelse. Dette er en stor styrke, og grunnleggende i vår strategiske utvidelse vedrørende cross over.» (Respondent Lr)»

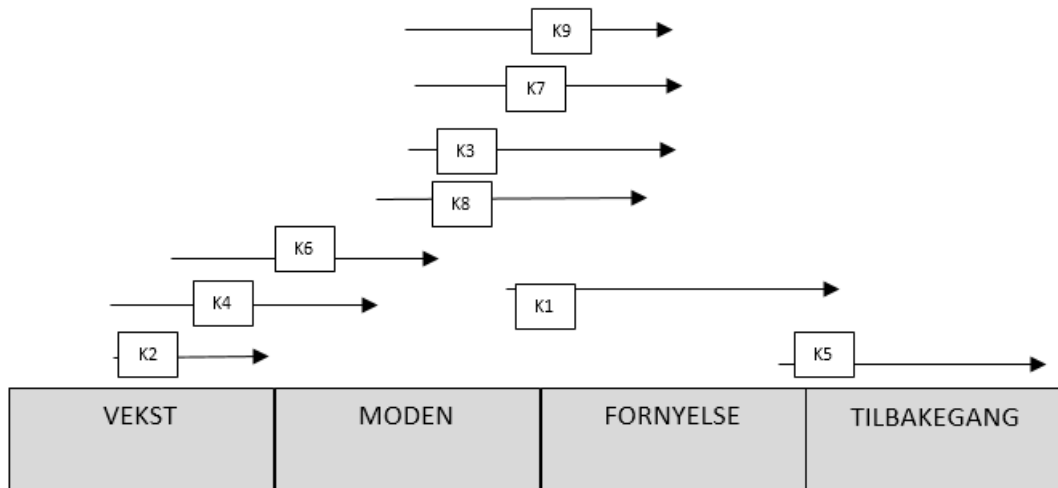
Forståelse av medlemsaktørene er gjensidig avhengige av hverandre, forstås ofte parallelt ved at en klynge også skal bestå av mindre bedrifter, og at det gjennom dette samarbeidet skal fostres en verdiskapning. Dette kommer til syne ved at flere av klyngene trekker frem arbeidet med å fremme gründere, samtidig som det forstås at nyoppstartede selskaper har begrenset med ressurser. Dette løses på ulike måter i de ulike klyngene.

Noen av klyngene reduserer beløpet på medlemsavgiften, andre kutter den, mens andre igjen setter krav til deltakelse på ulike møteplasser og gjennom en slik deltakelse reduserer de nyoppstartedes medlemsavgiften. Fokuset på nyoppstartede bedrifter kommer i hovedsak frem i de mer etablerte klyngene, likevel er det også noe som klynger har arbeidet med i tidligere faser. Dette, sammen med et eksempel på tilrettelegging for oppstartsbedrifter følger under:

«Det koster 5000 kroner i året for de å være medlem, men de får 1000 kroner i refusjon for hvert arrangement de er med på ned til null. Dette gir oppstartsbedriftene et insentiv til å involvere seg» (Respondent Lr)

« (...) Hjelp oppstartsbedriftene, og det har vi drevet aktivt med egentlig hele tiden. Samtidig så er det ikke sånn typisk klyngeoppgave, det er sånn som inkubatorer hjelper til med, men i vår region så har vi ikke hatt noe inkubator(...) (Respondent Lh)

På spørsmål om hvor respondentene plasserte klyngen når det gjelder ulike livsfaser i en klynges syklus (se vedlegg to), påpekte samtlige at klyngen kunne sies å være i to ulike livsfaser samtidig. Dette var i hovedsak enten en kombinasjon av en vekst – og modenfase, eller en moden – og fornyelsesfase. Dette er forsøkt illustrert under.



Figur 5.0 Oversikt over livsfasene til klyngene

Begrunnelsene for plassering i de ulike fasene er blant annet på grunnlag av mulighetsrommet som klyngen ikke har utnyttet til det fulle, for eksempel med hensyn til vekst i det internasjonale markedet, i tillegg til hvorvidt respondentene opplever at de har funnet en stabil samarbeidsform og «satt» den. En annen gjennomgående begrunnelse for kombinasjon av en moden – og fornyelsesfase, er at klyngen arbeider med å bevege seg inn i nye markeder, og fokuserer på cross-over. Denne revitaliseringen vil til en viss grad kunne påvirke deler av samarbeidet internt i klyngen, også ved at klyngen også tar inn nye medlemmer som følge av denne utvidelsen til nye markeder. Andre respondenter så sammenheng mellom livsfasene og en økning i mandatet til klyngen:

«Cross-over som tema, tilhører slik som du beskriver en fornyelse i en moden klynge. Definisjonen av en klynge er heller ikke noe som er hogget i stein. Vi forsøker derfor å være pådrivere også nasjonalt, for hvordan utvikle klyngene, og få mer effekt ut av den ressursen de representerer.» (Respondent Lr)

6.4.3 Klyngelederrollen

Respondentene ble gitt spørsmål om prosentfordeling på ulike aktivitetsområder (se vedlegg nummer to). Som følge av innspillene til to av klyngelederne, ble to av disse seks områdene tillagt en ny dimensjon. Område nummer en ble tillagt arbeid med strategi, mens område nummer seks ble tillagt samarbeid med også nasjonale og internasjonale aktører.

Respondentene sine tall er veiledende og er ikke fastsatt på bakgrunn av innrapporteringer av hvordan timene blir fordelt. Det tydes noen forskjeller mellom klyngelederne. Det er en dreining mot å benytte mindre tid på ren interaksjon med medlemmene i klyngeprosjektet, og stadig mer tid på interaksjon med politikere (lokalt og regionalt) og samarbeid med andre aktører.

Bruken av tid på interaksjon med medlemmene, spesielt i en vekstfase kan anses som ikke-økonomisk, men som respondenten under illustrerer, er dette en viktig oppgave som må prioriteres.

«Det er mye interaksjon med medlemmer (...) jeg pleier å aldri å si nei. Selv om det er økonomisk sett ikke alltid er(...), men jeg kan ikke regne sånn. Han klynge-coachen min sier at jeg skal regne sånn, med det blir galt.» (Respondent Lp)

Når det gjelder samarbeid med andre aktører bruker klyngeledere i mer modne klynger/klynger som også går over i en fornyelsesfase, mer tid på nasjonale og internasjonale aktører. Likevel er det også her forskjeller blant klyngeledere, som kan ses i sammenheng med både bakgrunnen til klyngelederen og hvilken næring klyngen befinner seg i. Dermed kan en ikke si at det er en direkte sammenheng mellom livsfasen og aktiviteten når det gjelder politikere.

Det som imidlertid kan sies er at det er sammenheng med klyngens livsfase og andel timer brukt på rene administrative oppgaver. Dette har en sammenheng med at klynger som er mer modne ofte befinner seg på et høyere nivå i klyngeprogrammet, noe som tillater ansettelse av flere årsverk i klyngens ledelse, og en fordeling av arbeidsoppgaver. Det er et gjennomsnitt på 4,5 årsverk i modne klynger. Likevel påpeker samtlige respondenter på at administrasjon og innrapporteringer spiser opp mye av tiden som kunne blitt brukt på utvikling av samarbeidet og initiering av nye prosjekter, altså arbeidsoppgaver som oppfattes som av større verdi.

På spørsmål om hvilken rolle respondentene opplever at de har (se vedlegg nummer to) trekker samtlige respondenter frem at de har en rolle som kobler. Respondentene trekker frem at matchmakingen og koblingen er i hovedsak internt, men noen ganger vil denne koblingen strekke seg utover klyngens medlemsmasse. Videre trekker flere respondenter frem at denne rollen er helt essensiell gjennom hele klyngens utvikling, men at den i høyere grad blir ivaretatt av andre i klyngeledelsen jo modnere klyngen blir, og dermed frigjør tid slik at klyngelederen kan ha fokus på rollene som selger og gartner.

Samtlige respondenter trekker også frem at rollen har utviklet seg fra en vertsrolle når de blir spurt om hvordan de opplever at den har utviklet seg. Hovedandelen av respondentene trekker fram en miks av to roller, hvor en blanding av rollen som kobler og gartner er det som tydeligst går igjen i klynger som er i vekst/moden fase, mens klyngene som er i en moden/fornyelsesfase gjerne har en kobling av rollene som selger og gartner.

Videre er det viktig å skille rollen som selger i to; en intern og ekstern. Det oppleves at det er en intern rolle som selger ved at lederen «selger» inn ideer og prosjekter til medlemmene, samtidig er det en ekstern selgerrolle, hvor lederen selger klyngen og verdien av den til andre aktører. Her er også målet å skape samarbeid med andre eksterne aktører, men også som ledd i påvirkningen av klyngen sine omgivelser og rammebetingelser.

Det som tydelig kom frem blant flere av respondentene er at de i tillegg til å selge inn klyngen til ulike miljøer, i stor grad også selger både næringen i Norge, men også rammebetingelsene sektoren har i Norge.

«Jeg selger næringen i Norge internasjonalt, jeg selger behovene i næringen i Norge opp mot politikerne, sant, det er hele nivået man må jobbe med her. Men først og fremst, fordi vi har så veldig fokus på bedriftene og bedriftenes behov, så vil jeg si kobler rollen har vært essensiell hele veien. Det er det fortsatt.» (Respondent Lh)

Flere av respondentene trekker også frem en vertskapsrolle i tilknytning til selgerrollen. I dette legges betydningen av økosystemet til klyngen. Her er det samspillet mellom klyngen, academia, det offentlige, og ikke minst rammebetingelser i forbindelse med for eksempel eksportfinansiering, forskning – og utvikling og politisk stabilitet viktig for utviklingen av det som betegnes som vertskapsattraktivitet. Dette fokuset er særlig blant klyngene som er mer modne.

«Selgerrollen har nok blitt større. Vertskapsattraktivitet er kjempe viktig og til dels vært veldig undervurdert, både av myndighetene og politikerne. Dette er heldigvis i endring nå. Som liten nasjon er det viktig at vi også kan tiltrekke oss både utenlandsk ekspertise og investeringer.» (Respondent Li)

Et annet aspekt som trekkes frem er at organiseringen og tilgang på ressurser påvirker hvilken rolle klyngeprosjektlederen har. Finansieringen av klyngen påvirker antallet årsverk i klyngeledelsen. En høyere finansiering tillater klyngelederen å innta andre rolle som for eksempel ekstern selger og gartner. Flere av respondentene betegner også denne selgerrollen som en «utenriksminister». En respondent formulerer organiseringsformen som en faktor som påvirker hvilken rolle klyngelederen inntar slik:

«Det er et poeng her, slik som vi er organisert da, med å bruke hele teamet i organisasjonen. Så har jeg mye mer den rollen, selgerrollen, det er andre som ivaretar disse tingene, men vi jobber med alle fire.» (Respondent Lq)

Forventningene til klyngelederne er i høy grad knyttet opp til arbeidet med å realisere strategien. Samtidig trekker samtlige respondenter frem at det har vært et behov for å være tydelig, og kommunisere ut forventningene også til medlemmene. Det trekkes frem at selv om klyngelederen kjører toget (sammen med resten av ledelsen), så kreves det at alle om bord er aktive. Dette arbeidet med å kommunisere ut hvilke forventninger en har, og behovet for aktive medlemmer er et stadig pågående arbeid. Det lave engasjementet fra enkelte medlemmer har resultert i at noen medlemmer har meldt seg ut, her er det en kombinasjon av et lavt engasjement og hvorvidt man opplever at medlemskapet «gir» noe tilbake. Enkelte trekker også frem at det er realistiske forventninger knyttet til noen av de arbeidsoppgavene klyngelederne har, og at en forstår den høye pågangen på ledelsen (gjærne knyttet opp til antall aktiviteter de arbeider med) og tilpasser forventningene etter det. En annen respondent problematiserer rollen klyngeprogrammet tillegger lederen slik:

«(...) jeg føler vel at kanskje programmet tillegger den klyngelederrollen litt for mye i forhold til fokuset som har vært her, hvor vel så mye har vært å passe på at man bygger opp her en uavhengighet i forhold til den som sitter og leder klyngen. At man skal være ganske robuste i forhold til at det er ikke en enkeltperson som skal ha en avgjørende rolle om det her gikk videre eller ikke.» (Respondent Lo)

Som det har blitt trukket frem tidligere, påvirker organiseringen og tilgangen til ressurser lederen sin rolle. Videre påvirker denne tilgangen til ressurser også arbeidet innad i klyngen. Samtlige respondenter trekker frem at de ser hvor lite ressurser som skal til for å få fart på arbeidet, og trekker frem at de veksten og utviklingen til klyngen trolig hadde vært større dersom det var en bedre finansiering av programmet.

Et par av respondentene trekker også frem at det er et behov for å utvide mandatet til klyngen for å kunne få en høyere effekt ut av dette samarbeidet. En respondent formulerer det slik:

«De ypperste klyngene våre er noe som alle trykker til sitt bryst, både virkemiddelapparatet, ulike departementer, NHO, LO, Norsk Industri og Rederiforbundet – ja, jeg kunne ha nevnt flere. Hvis bare halvparten av de karakteristikkene er tilfellet, er det på tide at man vurderer hvordan man kan trekke enda mer effekt ut av de ypperste klyngene. Dette betyr å gi dem mer tillit, og et mer omfattende mandat.» (Respondent Lr)

Klyngeprogrammet kommer med både midler og krav til bruk av disse midlene. Dette har sammenheng med at det er offentlige penger, samtidig er dette også regulert gjennom statsstøttedirektivet. Samtlige respondenter forstår behovet, og mener det bør være krav om rapportering på bruk av offentlige midler. Likevel trekkes det frem at det er et behov for å standardisere disse innrapporteringene. Det trekkes også frem blant samtlige at det hadde frigitt tid fra administrasjonsoppgavene, slik at klyngeledelsen i høyere grad kunne fokusere på å få frem flere prosjekter, og andre kjerneoppgaver, hvorav omfattende rapportering ikke bør være en av dem. I «omfattende rapportering» mener samtlige respondenter at dette er knyttet til at det er rapporteringer og godkjenning av hvert delprosjekt innad i klyngen, det er kvartalvise rapportering, og årsrapporter. Disse kommer i tillegg til rapportene til styret. Det trekkes også frem at det er et behov for en verktøykasse, både for å sikre at man får en god start, men også for å kutte kostnader på administrasjonen. Andre trekker frem at man også kan opprette en form for klyngekole, og ikke nødvendigvis sende ut enda et skriv på hvordan arbeide med klynger. Et slikt forum vil også være relasjonsbyggende mellom klyngelederne og kan gi gevinster i form av samarbeid på tvers av klynger.

«Jeg synes at det er fryktelig dårlig at ikke klyngeprogrammet kommer med et ferdig malsett for all admin og strukturer (...) man burde komme med klyngeverktøykassen. Det er fryktelig lite guidelines, retningslinjer, hvordan du skal vite, sånn at alt er opp til hver enkelt klynge, det vil si at, hvis du ikke har gode rådgivere, så må du finne opp alt på nytt. Og det, folk er ikke erfaren med å drive sånn (...) Begynne å regne ut dette, så er det noen millioner som går i admin, på at alle skal finne på de samme tingene, så det synes jeg er dårlig.» (Respondent Lp).

Videre trekkes det frem at det blir en form for kompetanseheving for den enkelte lederen/ledelsen, noe som også kan komme bedriftene til gode senere. Særlig en respondent trekker frem at det likevel er en verdi i den omfattende rapporteringen. Verdien ligger i at man kan stille sterkere krav til medlemmene og på denne måten gis også klyngelederen mer tyngde i den aktuelle rollen. Respondenten formulerer det slikt:

«(...) Det gir en tyngde med å måtte rapportere (...) Det gjør at vi kan kreve litt andre ting av dem, fordi det skal rapporteres, så effekten av å måtte rapportere gjør nok at også folk flest får en sånn "å, det skal skrives inn i et eller annet system at vi har vært med på dette, og da må vi gjøre det ordentlig". Så det er en sosial effekt ved rapporteringen som er ganske interessant, også skulle jeg gjerne sett at det var lettere for oss som prosjektledere å rapportere (,,).» (Respondent Lj)

I tilknytting til ressurser kom det også blant samtlige respondenter frem at det er en utfordring at klyngen selv ikke kan søke på ulike virkemidler, for eksempel i Forskningsrådet. Flere respondenter viser til sin organisering og hvordan de «kommer rundt» systemet, men at dette ikke er en hverken ønsket eller god måte å gjøre dette på. Klyngeprogrammet vurderes som veldig vellykket, spesielt med tanke på avkastningen i forhold til ressursene som har gått inn. I tillegg opplever klyngelederne og bedriftene stor interesse for modellen når de er i utlandet. Det trekkes likevel frem at klynger i for eksempel EU har mulighet til å søke som klynge, og ikke må lage ulike avtaler mellom bedrifter for å få penger til felles prosjekter. Dette trekkes frem særlig som et problem knyttet til ulike samarbeidskonstellasjoner internt, og medfører en høyere terskel for blant annet små – og mellomstore bedrifter å gå sammen med andre medlemmer om å søke. Dette begrunnes også med de begrensede interne ressursene som små- og mellomstore bedrifter har. En respondent formulerer det slik:

«Det er en hake. Mange SMBer ber oss om hjelp til å skrive søknader og å administrere FoUI prosjekter. Her må vi lage konsortium da vi ikke har anledning å bistå med denne typen arbeid for kun en bedrift. I Forskningsrådet så kan ikke klynger søke direkte på vegne av en gruppe bedrifter. Svaret vi får er; «jo men selvfølgelig kan dere det. Men da må en bedrift stå som søker også må de outsource administrasjon og andre oppgaver til klyngen.» Dersom bedriftene som deltar i søknaden er i konkurranse om kunder, teknologi eller markeder så må det lages NDA (non disclosure agreement) avtaler mellom bedriftene slik at den bedrift som står som søker ikke kan misbruke det de får innsyn som følge av at de står som ansvarlig for søknaden. Dette oppfatter de fleste som en tulle og unødvendig omvei i tillegg til at det koster tid og penger. Resultatet blir at bedriftene takker nei og at færre SMBer får glede av NFRs programmer.» (Respondent Li)

Et annet interessant aspekt er at klyngen også ville kunne ha økt samarbeidet med universitetene og høyskolene dersom klyngen sto som søker på ulike virkemidler. Dette begrunnes med kravet om IPR (intellectual property rights) som stilles fra universitetene til bedriftene.

Mangelen på muligheter for klyngen selv å søke på vegne av bedriftene har ført til at flere retter seg mot andre finansieringsmuligheter. Ett av disse er EU med blant annet sitt Horizon 2020 program. Dette må også ses i sammenheng med mangel på privat kapital, da det ikke er tradisjon for investering i noen av de ulike næringer i Norge. Det som videre påpekes når

slike internasjonale programmer blir kommentert, er at det er svært høy konkurranse om prosjektmidlene, noe som medfører at man ofte kommer litt for kort. Likevel trekker særlig en respondent frem at de gjennom programmet har «hentet» omtrent ett par hundre millioner kroner. (Av hensyn til anonymisering blir ikke dette sitatet lagt frem.)

7.0 Drøfting

I dette kapitlet blir hovedfunnene drøftet opp mot de åtte hypotesene som er laget på grunnlag av antakelser i litteratur – og teorigjennomgangen. Det vil derfor bli interessant å se hvorvidt det er nok data til å kunne, ikke bare avkrefte eller bekrefte hypotesene, men å se hvor støttende eller svekkende funnene er for hypotesene. Hovedproblemstillingen var: *Hva kjennetegner valg av klyngegovernance og klyngelederens rolle blant ulike klynger?* Denne ble grunnlaget for to delspørsmål. Det første delspørsmålet lyder som følger; *På hvilken måte påvirker livsfasen til klyngen valg av klyngegovernance?* Det andre delspørsmålet er følgende; *Hvordan påvirker livsfasen til klyngen og programdeltakelsen klyngelederen sin rolle?*

Som det har blitt trukket frem, både i litteratur – og teorigjennomgangen, men som også vises i hovedfunnene er at klyngene kan skilles på minst to måter. Den første måten er ved å kartlegge hvilken/hvilke livsfase klyngen befinner seg i. Her deles livssyklusen inn til inndelingen til Flatnes et al. (2014); gryende/framvekst, vekst, moden og tilbakegang/fornyelse. I denne oppgaven er det kun klynger som kan sies å være i tre – fire siste fasene. Altså vekst, moden og tilbakegang/fornyelse. En annen måte å se dette på, er ved å drøfte funnene opp mot nivået klyngen befinner seg på, i klyngeprogrammet. Disse tre nivåene; Arena, NCE og GCE, stiller ulike forventninger og krav til de ulike klyngene. Med disse kravene og forventningene kommer også tildelingen av ulike ressurser. I sin Veileder for Klyngeprogrammet og Programbeskrivelse for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010; 2013) eksemplifiseres fasene de har valgt å dele inn klyngene (initiering, iverksetting, drift og endring) med hvilket nivå klyngen ligger på. Eksempelvis trekkes det koblinger mot at en klynge i iverksettingsfasen allerede har fått en Arena-status. Det vil imidlertid være ulik grad av modenhet blant klynger som regnes som modne klynger (NCE og GCE). I tillegg vil det også være slik at en Arena-klynge, selv om den foreløpig er på et lavere nivå i klyngeprogrammet, anser seg selv om moden. Dette problematiserer bruken av de ulike nivåene som en form for livsfase inndeling av klynger. Og må derfor i større grad ses på som en forståelse av konteksten for hvilken livsfase klynge er i.

Som det trekkes frem av flere respondenter er klyngeprogrammet viktig, omtales som vellykket og blir brukt som en eksportartikkel for å tiltrekke seg aktører til regionene/nasjonalt.

«Det norske klyngeprogrammet er veldig vellykket. Når vi er utenlands, så er det stor interesse for modellen. Den bidrar til økt verdiskaping, kompetansedeling og innovasjon så den har faktisk blitt en eksportartikkel. Omtalen er at klyngeprogrammet har vært en fantastisk reise og veldig nyttig, og i forhold til de pengene som har gått inn, også har avkastningen vært formidabel.» (Respondent Li)

Det er flere faktorer som anses som viktige for en klynges utvikling, og for at en skal kunne i større grad enes om at klyngeprogrammet har vært vellykket. Blant disse faktorene finner vi velvilligheten fra bedriftene og miljøene rundt dem, og finansieringssystemet. Men den største enkeltkomponenten er lederen og ledelsen i klyngen. Det er ulike tilnærminger, forståelser og anbefalinger for hvordan man skal innrette arbeidet sitt, hvordan en skal styre og hvilke roller en klyngeleder har. Men ingen av, forstått slik de har blitt gjort i denne oppgaven enes om hvilke strategier for styring som er de mest hensiktsmessige i en klynges utvikling. Dette har og sammenheng med at klyngene utvikler seg forskjellig og at det det skjer i et komplekst landskap som gjør at det blir enda mer utfordrende å enes. Dette er noe vi imidlertid ser i all forskning og daglig liv. Spørsmålet blir da hvem av de, forstått slik de har blitt forstått her, har mer «rett» enn andre? I det videre følger en diskusjon knyttet opp til her av de åtte hypotesene.

7.1 Styringsformer

Hypotese 1 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en instrumentell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en vekstfase.

Litteraturen og teoriene er i hovedsak samsvarte når det kommer til at klyngelederen må benytte seg av ulike tilnærminger parallelt. Dette innebærer at det ikke vil være en ren form for styring avhengig av hvor i livsfasen klyngen befinner seg. Av den grunn er hypotesen at klyngelederen i *høyere grad* vil benytte seg av en instrumentell tilnærming til styring av klyngene når klyngen er i en vekstfase. Den instrumentelle tilnærmingen (handlingsorientert ledelse) går ut på at det arbeides med å få på plass tilliten innad i klyngen. Her legges det til

grunn at denne formen for styring er basert på en forståelse av et hierarki i klyngen, hvor ledelsen blir gitt makt gjennom aktiv deltakelse fra medlemmene. Lederne benytter seg da av ulike former for målinger, for eksempel mål – og resultatstyring (Normann & Isaksen 2009). Denne formen for styring antas av Normann & Isaksen (2009) å passe best når det er betydelig enighet blant medlemmene om både strategiene og målene, altså kjennetegn ved en handlingskraftig klynge. I Innovasjon Norge (Innovasjon Norge et al. 2010) sin veileder hevdes det at denne formen for styring (kalt for handlingsorientert ledelse) vil utgjøre hoveddelen av fordelingen mellom de tre ulike formene for styring (instrumentell/handlingsorientert, institusjonell/relasjonsbasert, ideologisk/verdibasert), når klyngen er i en iverksettingsfase. Denne fasen kan ut fra definisjonen i Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010) ses på som vekstfase hos Flatnes et al. (2014).

Respondentene trekker frem at noen av det viktigste var å få på plass ulike møtepunkter. Dette arbeidet var svært viktig for å kunne begynne å bygge tillit mellom aktørene og ikke minst for å utarbeide strategier og mål for arbeidet. Bygging av tilliten er svært viktig når man har ulike nettverker (som klyngen er et eksempel på) med autonome, men gjensidige avhengige aktører (Putnam et al. 1993). Samtidig var disse arena/arenaene viktig for å få forankret arbeidet i en tidlig fase. For noen var det mer utfordrende å bygge denne tilliten og enigheten om hvilke mål man hadde. Dette begrunnes med at selv om medlemmene kjente noe til hverandre fra før, var det lite samarbeid. En viktig faktor her er da å se dette opp mot kulturen, både innad i de ulike næringene, men også kulturen for samhandling på generelt basis. Respondentene trekker frem innslag av styring gjennom en instrumentell tilnærming i vekstfasen. Dette eksemplifiseres med hvordan man setter eksplisitte krav til deltakelse og fører statistikk på dette, da en ikke ønsker å ha «sovende medlemmer».

Det er imidlertid en tydelig tendens til at denne formen for styring skjer i faser hvor klyngen er mot slutten av vekstfasen og på grensen til å bli en moden klynge. Av den grunn kan det være fruktbart å dele inn livssyklusene i flere deler. En må likevel være bevisst på at en klyngens utvikling ikke nødvendigvis følger de ulike fasene, og vil være avhengige av hvordan det jobbes både innad i klyngen, men også utad. Bakgrunnen for en slik oppsplitting er å tydeliggjøre forskjellene som finnes innenfor hver av de til nå definerte fasene. Når en snakker om vekstfasen, kan en her for eksempel splitte opp vekstfasen til en: tidlig vekstfase

og viderekommen vekstfase. Førstnevnte tenkes da å ha en tydeligere kobling mot klynger som er i en gryende/fremvekst fase, mens en viderekommen vekstfase deler noen likhetstrekk med en moden klynge, og dermed kan åpne opp for at klyngelederen kan benytte seg av «hardere» strategier for styring.

Arbeidet med å øke den gjensidige avhengigheten i klyngen trekkes også frem blant en av oppgavene som har vært viktige når man er i en vekstfase. Det som imidlertid kommer frem her er at det i klynger som kan sies å være i en tidlig vekstfase, har vært mer fokus på å kommunisere ut og vise eksempler på at bedriftene trenger hverandre, altså gjennom ideologisk styring, snarere enn å «binde dem fast» til hverandre gjennom ulike konsortier innad i klyngen.

Dersom vekstfasen studeres som en «hel» fase er det tydelig at det er mer bruk av ideologisk form for styring sammen med noen innslag av institusjonelle og instrumentelle former for styring. Splittet opp i to deler, tydes det at klyngelederne inntar en kobling mellom en ideologisk form for styring sammen med en institusjonell form for styring i den tidlige vekstfasen. Det er imidlertid klart at også her er det dominerende formen for styring, den ideologiske. Dersom en ser på den viderekomne vekstfasen/siste halvdel, er tendensen at den institusjonelle styringsformen blir til en viss grad erstattet med den instrumentelle, likevel slik at førstnevnte ikke forsvinner.

Klyngelederne viser tydelig trekk på bruk av en ideologisk form for styring i vekstfasen, både dersom en ser vekstfasen som en helhet og dersom man splitter den i to deler; tidlig og viderekommen. Bakgrunnen for dette er at selv om det må arbeides med tilliten, er det å få fram strategier, ideer, arbeide med profilering av klyngen og ikke minst kommunisere godt innad i klyngen i tillegg til kommunikasjon utad noen av de viktigste styringsstrategiene som fremkommer blant respondentene. Med utgangspunkt i forståelsen som legges til grunn for iverksettingsfasen i Veileder for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010; 2016), hvor en mer instrumentell form for styring (handlingsorientert) antar/anses som den mest benyttede, tyder respondentene sine besvarelser imidlertid på at denne formen for styring skjer i veldig liten grad i vekstfasen, spesielt i en tidlig vekstfase (som heller ikke kan betegnes som en initieringsfase eller en gryende fase da man har kommet lenger enn det). Sett opp mot Normann & Isaksen (2009 sin figur (figur 1.0), kan en vekstfase tenkes plasser

omtrent halvveis på y-aksen (den vertikale aksene med grad av modenhet). Ut fra en slik plassering, kan en lese ut at det da antas at den institusjonelle formen for klyngestyring vil passe best i slike klynger. Nå skal det også påpekes at forfatterne påpeker at det ikke finnes en ideell form for styring som vil passe alle klynger. Men dersom en tar utgangspunkt i deres figur, ser vi at man også her ikke kan finne direkte koblinger til funnene, som er at den ideologiske formen for styring er den respondentene trekker fram indirekte som den som i høyere grad enn de to andre blir brukt en klynnes vekstfase.

På bakgrunn av overstående kan hypotese én avkreftes.

Hypotese 2 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en institusjonell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en moden fase.

Ut fra Innovasjon Norge et al. (2010) sin Veileder for klyngeprogrammet kan drifts-fasen ses sammen med Normann & Isaksen (2009) sin moden-fase. Mens førstnevnte trekker frem at det i en slik fase vil være mest bruk av relasjonsbasert ledelse (institusjonell styring), trekker sistnevnte frem gjennom figur 1.0 at det i en slik fase vil en instrumentell form for styring egne seg best. Forventningene i denne hypotesen er at, med en erkjenning, som også foreligger i hypotese en og tre, om at det vil være innslag av alle tre former for styring, vil særlig en form for styring bli mer benyttet enn de to øvrige. I denne hypotesen er antakelsen at den institusjonelle tilnærmingen til styring av klynger vil være den som blir benyttet i høyere grad når klyngen er i en moden fase.

I likhet med argumentene i hypotese én knytte til behovet for en nærmere inndeling, er det også behov for å skape et tydeligere skille samt en mer glidende overgang blant livsfasene enn det som blant annet blir gjort i Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010). Av den grunn kan man dele den modne fasen i to subdeler; tidlig modningsfase og viderekommen modningsfasen. Førstnevnte kan ses i sammenheng med en overgang fra viderekommen vekstfase mens sistnevnte kan ses i sammenheng med begynnelsen på en endringsfase. Basert på datainnsamlingen tydes det en forskjell blant de to fasene. I en tidlig modningsfase er fokuset i høyere grad knyttet til å styre gjennom det som har blitt opparbeidet tidligere i klyngen når det gjelder de interne normene og reglene. En av de mest

sentrale strategiene klyngelederne benyttes seg av her er å styrke arbeidet med ulike arenaer som legger til rette for både nye samarbeider men også styrke de eksisterende. Videre trekker noen av respondentene frem at en slik tilrettelegging for samarbeid også gjøres utenom disse arenaene for samhandling og mer en-til-en. Dette ses i hovedsak i klynger for anden av medlemmer er høy.

Videre trekker flere respondentene frem arbeidet med å utvikle ulike møteplasser, og flere respondenter trekker frem at selv om de har en ledelse som også tar mange av de oppgavene, er respondentene selv ute på disse arenaene. Et gjennomgående forum er et såkalt «topplederforum» som trekkes frem som en viktig møteplass. Videre trekkes det også frem at medlemsaktørene i lavere grad deltar på rene sosiale arrangementer. Dette begrunnes i hovedsak med tiden en har til rådighet. Erkjennelsen av at dette ikke fungerer slik det er tiltenkt har gjort at det ses på nye arenaer hvor det knyttes tettere opp til det faglige arbeidet. Likevel vises det en gjennomgående tendens at det er fokus på å legge til rette for ulike arenaer hvor samarbeidet kan utvikles og styrkes. Det jobbes også tydelig med nye medlemmer slik at en lettere skal kunne forstå sin rolle, ansvarsfordelingen og hvilke strategier og mål som har blitt satt. Hovedstrategien for styring i denne tidlige modningsfasen synes å være en institusjonell form, hvor bruk av arenaer for indirekte påvirkning av samhandlingen og utviklingen til klyngen står sentralt.

Når en derimot beveger seg over til den viderekomne modningsfasen har ofte grunnlaget som har blitt lagt gjennom den tidlige modningsfasen, for eksempel gjennom de ulike arenaene bidratt til å gi klyngelederen mer handlingsrom og autoritet til å, ved bruk av målene medlemmene i klyngen har satt i felleskap, kunne benytte seg av ulike strategier for styring gjennom den instrumentelle formen. Dette kommer frem ved at klyngelederen gjennom å øke den gjensidige avhengigheten, gjerne i forbindelse med ulike prosjekter kan «åpne» et større handlingsrom for seg selv, og dermed kunne kreve måloppfyllelse på ulike prosjekter. Videre kommer det tydelig frem at en i økende grad har blitt tydelig på å informere om sanksjoner, og ikke minst sanksjonere medlemmene dersom de ikke holder seg til sine forpliktelser. Noen trekker av respondentene trekker også frem at de har begynt å føre statistikk på medlemmene i høyere grad. En instrumentell form for styring av klyngelederne, kan dermed ses på som den som benyttes tydeligst i klynger som kan oppfattes å være i en viderekommen modningsfase.

Når det gjelder hypotesene er det ingen ensrettet konklusjon. I motsetning til konklusjonen av hypotese en, kan man ikke her snakke om særlig en form for styring som kommer tydeligst frem. Dette er fordi det er et skille mellom hvor modne klyngene er. Av den grunn kan man derfor konkludere med at i klynger som er i en tidlig-modningsfase er foregår styringen i hovedsak på bakgrunn av en institusjonell tilnærming. Mens klyngeledere som leder klynger i en viderekommen modningsfase ser ut til i større grad å benytte seg av en mer instrumentell form for styring. Dermed kan en si at hypotesen er delvis bekreftet på det vilkåret at man foretar en inndeling av modningsfasen.

Hypotese 3 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en ideologisk tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en nedgang/fornyelsesfase.

En nedgang og en fornyelsesfase kan ses samlet. Dette på bakgrunn av at en klynge som er i en nedgangsfase ofte vil kunne terminere deler av samarbeide, eller utvikle seg i en annen retning. Derfor er det et poeng å se de samlet. Dersom en tar utgangspunkt i Normann & Isaksen (2009) sin figur (figur 1.0), er det ikke tiltenkt en slik nedgang/fornyelsesfase. I Veilederen for klyngeprogrammet (Innovasjon Norge et al. 2010) pekes det på at vil særlig være et behov for en verdibasert ledelsesform (ideologisk styring) når klyngen er i endring. Her skilles det imidlertid ikke mellom hvilken endring det er snakk om.

Klyngene er i utvikling, noe som innebærer at selv om klyngen ikke lenger finansieres kan en ikke snakke om en ren nedgangsfase som visker bort mye av samhandlingen mellom aktørene. Denne nedgangsfasen må ses sammen med en fornyelsesfase. Dette er på bakgrunn av at respondentene særlig trekker frem arbeidet med ny strategi, nye måler og nye ideer. Denne endringen fordrer at man samtidig vedlikeholder relasjonene som har blitt bygget opp. Parallelt med arbeidet av utviklingen av klyngen, bør det også, som det kommer frem i Veilederen for klyngeprosjekter (Innovasjon Norge et al.2010) var et arbeid mot å gjøre klyngen uavhengig av programmet. Dette for at arbeidet og investeringene som er lagt inn gjennom for eksempel en Arena-periode ikke skal gå tapt. På denne måten vil ikke en ren nedgangsfase ødelegge for alt av arbeidet som har blitt lagt inn, men vil kunne videreutvikles/fornyes. En lik fornyelse innebærer en endring i retningen til klyngen og her

trekker respondentene fram behovet med å igjen arbeide med å skape oppslutning for de nye ideene og konseptene.

Som det ved flere anledninger har blitt pekt på, er klyngene i stadig utvikling. Dette innebærer også at en fornyelsesfase vil være aktuell å se sammen med andre faser. For eksempel i en kombinasjon med en vekstfase, men som på grunn av ytre omstendigheter medfører at klyngen må endre retningen sin eller revitaliser. Eller som en kombinasjon knyttet til en fase hvor klyngen er en moden klynge. Basert på datagrunnlaget tyder det på at klyngene som er i en viderekommen modenhetsfase også viser klare tendenser til å være i en fornyelsesfase. Dette vises ved at klyngen utvider sitt fokusområde, og går inn i nye næringer. Med dette bærer det også med seg nye medlemmer, nye strategier og tilpasninger som må gjøres. Som det trekkes frem under hypotese to, er det slik at styring av en viderekommen moden klynge kjennetegnes ut fra datagrunnlaget, av instrumentell form.

Datagrunnlaget tyder imidlertid på at når en slik klynge, som kan sies å være i en viderekommen modenhetsfase flytter seg over i en endringsfase, bortfaller store deler av styringen gjennom en instrumentell form. Samtidig økes andelen av en institusjonell form for styring. Dermed vil klynger som øvre halvdel av en modenhetsfase og i begynnelsen av en endringsfase/fornyelsesfase i større grad styres gjennom en kobling av en ideologisk og institusjonell form for styring. Her vil arbeidet blant annet gå ut på å få oppslutning rundt de nye ideene og strategiene, samtidig som dette balanseres mot eksisterende medlemmer som har utviklet en samhandlingsmetodikk. En liten forskjell kan spores i bruken av ideologisk og institusjonell form for styring, men denne forskjellen er svært liten.

7.2 Klyngelederrollen

Gjennom hypotesene fire, fem, seks og syv har klyngens livsfase blitt knyttet opp til antakelser om hvilken rolle klyngelederen vil ha i klyngen. Ingrup & Damgaard (2011) gjorde en studie på koblingene mellom klyngens livsfaser med hvilken rolle klyngelederen inntok. De så det også i sammenheng med hvilke egenskaper klyngelederen hadde. Studien deres viser at det skjer en endring, hvor klyngelederen i de tidligere fasene har rollen som en som setter rammeverket rundt arbeidet og er nettverksbygger. Rollen utviklet seg videre til å bli en rolle kjennetegnet av å være en relasjonsbygger og en entreprenør. Videre var siste fase (som

kan sammenlignes med den modne fasen /driftsfasen) preget av at klyngelederen inntok rollen som en integrator og samtidig søkte etter nye forretningsmuligheter (Ingrup & Damgaard, 2011a).

Hypotese 4 – Klyngelederen vil i klyngen sin vekstfase innta rollene som vert og kobler

Tidligere i oppgaven ble livsfasene delt inn i subfaser for å trekke frem forskjellene mellom ulike styringsstrategier. Respondentene sine besvarelser tillater imidlertid ikke en slik videre deling av ulike livsfaser. Dette kan ses i sammenheng med kompleksiteten til rollen som klyngeleder. Videre er det tydelig at ressursene som er tilgjengelige for klynger også er en svært viktig faktor som påvirker hvilken rolle klyngeledere inntar. Med dette antas det at klyngelederen vil ha flere ulike roller i en klyngens første utviklingsfase da en her prøver å få et samarbeid på plass. Videre antas det at klyngelederen i større grad vil fungere som en vert og en kobler. Med vert menes det her en serviceaktør og en tilrettelegger for arbeidet i klyngen. Mens en kobler beskrives som en som aktivt tar initiativ til å samle bedrifter og relevante aktører utenfra.

Rollen som vert, trekkes særlig fram i en klynges startsfase. Denne fasen betegner Normann & Isaksen (2009) som en fremvekst/gryende fase. Denne rollen viktig i en tidlig fase for blant annet å forstå hva medlemmene ønsker, bli kjent med virkemiddelapparatet og gå inn i stillingen. Det som imidlertid flere respondenter trakk fram var at de opplevde å ha en koblerrolle. Denne rollen, som i vekstfasen er kjennetegnet av å være en intern koblerrolle er særlig viktig i vekstfasen for å skape bredere samarbeid om ulike prosjekter. Samtidig trekkes det frem at koblerrollen også er i kombinasjon med selgerrollen.

Det oppleves at prosjekter og klyngen skal selges internt til medlemmene, samtidig som en til en viss grad har en ekstern selgerrolle ved at omgivelsene og andre viktige aktører skal få kjennskap til klyngen. Rollen som klyngeleder synes å være ekstra utfordrende tidlig i en vekstfase ved at det er få personalressurser å spille på, og arbeidet faller i stor grad på ett par personer. Dette bidrar også til at ulike styringsstrategier blir nedprioritert, for eksempel indirekte påvirkning av klyngen sitt samarbeid gjennom påvirkning av omgivelser. Hypotesen er på bakgrunn av dette delvis bekreftet ved at klyngelederen har en koblerrollen i vekstfasen, men dette er i kombinasjon med en intern/noe ekstern selgerrolle (avhengig av ressurser og organisering).

Hypotese 5 – Klyngelederen vil i klyngen sin modenhetsfase innta rollene som selger og kobler

Overgangen til en modenhetsfase medfører en delvis rolle endring. Ved at store deler av samarbeidsgrunnlaget er på plass, og gjennom målet om å ha utviklet en metodikk for samhandling antas det at klyngelederen vil komme tydeligere inn i en selger og kobler rolle enn det som ble antatt når det gjaldt klynger i en vekstfase. Samtlige respondenter trekker frem at koblerrollen spiller enda en svært viktig rolle, og store deler av arbeidsoppgavene til klyngelederen går på å matchmake/koble ulike aktører sammen. Det er likevel en endring i hvor matchmakingen foregår.

Mens det i vekststadiet i hovedsak var kobling mellom aktørene innad i klyngen, endres dette i denne livsfasen til matchmaking opp mot andre aktører også utenfor klyngen. Her trekkes det frem aktører innenfor det regionale innovasjonssystemet, som kunnskapsproduserende institusjoner som ikke er medlem i klyngen. Videre vil næringen en klynge befinne seg i kunne påvirke hvilke koblinger som blir gjort og er ønskelige. Koblinger skjer i stor grad utenfor regionen. Mens en del arbeider nasjonalt, arbeider samtlige med andre land i verden, særlig i Asia og Amerika. Denne endringen kan ses i sammenheng med endringen Ingrup & Damgaard (2011) finner i sin studie, hvor klyngelederen går fra å være en nettverksbygger (intern kobler) til en relasjonsbygger (ekstern kobler).

Det skjer også en endring i rollen som selger. Tendensene er at klyngelederen går fra å være en intern selger, til i større grad arbeide med å selge inn klyngen og påvirke aktørene i økosystemet til fordel for klyngen og dens medlemmer. Her har noen klyngeledere valgt å gå den politiske linjen, mens andre inngår samarbeid med andre regionale og nasjonale aktører, for eksempel andre klynger som ikke nødvendigvis er innenfor samme næring men som kan utfylle hverandre. Samtidig ser vi at rollen som selger (ekstern selger) går tydelig sammen med tankene om vertskapsattraktivitet. Samtlige respondenter trekker frem regionen og hvordan den fremstår for investorer og andre aktører krever arbeid langs hele linjen, da fra reguleringer til kunnskap til tiltak som tilrettelegger for utvikling i regionen. Da klyngen i flere tilfeller består av samtlige bedrifter innenfor en region, blir også denne oppgaven med å selge inn verdiene som kan hentes ut på å bli bedre vertskapsregioner, viktig for klyngen

internt. Videre blir klyngeleder en viktig «selger» eksternt da klyngene arbeidet sammen med miljøer utenfor Norge. Samtlige trekke frem denne forståelsen som en «utenriksminister»-rolle. På bakgrunn av overstående kan hypotesen om at klyngelederen inntar en selger og kobler-rolle delvis bekreftes. Årsaken til dette er at det er viktig å få fram diversiteten blant koblerrollene mellom vekst – og modenhetsfasen. Det er en tydeligere vridning mot en mer ekstern kobler – rolle hos klynger som er i en moden fase.

Hypotese 6 – Klyngelederen vil i klyngens sin nedgangsfase innta rollen som kobler

Klyngen sin nedgangsfase er i hovedsak knyttet til en avslutning av programperioden, men kan også komme tidligere i en klynges programdeltakelse. Antakelsen om at klyngelederen vil være en kobler i klyngen sin nedgangsfase baseres seg på at det vil være behov for å opprettholde, fornye relasjonene i klyngen som kan gi grunnlag for en eksistens/videreutvikling etter at programmet er avsluttet. Dette kan ses sammen med hvordan en innenfor prosjektledelse arbeider med å avslutte prosjektet på en mest mulig hensiktsmessig måte. Det fremkommer i respondentenes svar at denne nedgangsfasen må ses i sammenheng med endringsfasen. Når en da ser dem i sammenheng kommer de tydelig frem at klyngelederne i en slik fase (nedgang og fornyelse) har en koblerrolle. Rollen som kobler trekkes i hovedsak til være intern, men som følge av fornyelsesfasen åpnes den også opp til å omhandle en ekstern koblerrolle ved at en da kan koble til nye aktører i sistnevnte fase. Det trekkes også frem at rollen som gründer vil komme til syne her ved at det skal legges til rette for noe nytt som kan ta over.

Hypotese 7 – Klyngelederen vil i klyngen sin fornyelsesfase innta rollene som selger og gartner

En fornyelsesfase innebærer en endring. Denne endringen ses her, i motsetning til forrige hypotese, sammen med en endring koblet sammen med ulike livsfaser til klyngen. Mens klynger som er i vekst, ofte kan sies å oppleve en forsterkning av samarbeidet ved at de går inn i en moden fase, vil klynger som allerede befinne seg in en moden fase oftere ha behov for å utvikle seg videre for å unngå en låsing av utviklingen. I denne fasen vil arbeidet til klyngelederen i hovedsak innebære å være både en intern og en ekstern selger. Med dette

menes det at det vil være et behov for å «selge inn» ideene om en utvidelse av klyngens medlemsportefølje hvor andre relaterte næringer kan trekkes inn. Samtidig vil det være et behov for å være en ekstern selger, som selger inn verdien av klyngen og dens samarbeid til andre aktører for å trekke dem til seg. På denne måten revitaliseres klyngen. Klyngelederne vil også kunne benytte seg av klyngens verdiskaping som et argument mot å påvirke både aktørene men også de ulike reguleringene som finnes på områder som klyngen sikter seg inn.

Samtlige respondenter trakk frem rollen som selger i en slik modning/fornyelsesfase. Vektingen av en ekstern rolle for påvirkning vil kreve at samhandlingen innad i klyngen fungerer uten klyngelederens direkte deltakelse. Rollen som gründer kan bli sett fra ulike ståsteder. En måte å se det på er at klyngelederen inntar denne rollen som en pådriver for å få opp antallet oppstartsselskaper som kan bidra til en ny dimensjon til klyngen, gjerne i forbindelse med strategier på hvilke markeder som skal adresseres. Her vil ståstedet være det interne. En annen måte å se det på er ved at klyngelederen får en rolle som gründer for eksterne aktører. Ved en slik rolle vil klyngelederen initiere, være bidragsyter til å øke antall nye selskaper men også nye ideer som på sikt både kan komme klyngen til gode, men også regionen. Dette vil bidra til å øke vertskapsattraktiviteten. Samtlige respondenter trakk frem en blanding mellom en selgerrolle og en gründerrollene. Hypotesen om at klyngelederen i en fornyelsesfase vil anta både en selger og en gründerrolle er bekreftet.

Hypotese 8 – Begrenset tilgang til ressurser gjør at klyngelederen vil innta rollen som selger og kobler

Pfeffer & Salancik (1978) trekker frem at organisasjoner er både avhengige av sine omgivelser og ressursene for å opprettholde sin eksistens. Dette øker behovet for samhandling. Klyngene er et godt eksempel på hvordan samhandling på tvers av organisasjonelle grenser og i tett samspill med aktører som besitter ulike ressurser bidrar til verdiskaping og på denne måten opprettholder sin eksistens. I den gitte konteksten er klyngene avhengige av klyngeprogrammet som en instans for å hente ressurser. Samtidig er klyngen avhengig av at aktørene gjennom både medlemsavgift og ikke minst gjennom egeninnsats støtter oppunder klyngen. Det ligger imidlertid en begrensning i ressursene klyngen har tilgjengelig, både med hensyn til programmets finansiering, ulike virkemidler hvor klyngen (avhengig av organiseringen) ikke kan søke midler og gjennom en begrensning

av innsatsen bedriftene kan stille med. Sistnevnte i stor grad knyttet til størrelsen på bedriften og kapasiteten den har. Disse faktorer påvirker klyngelederen til å kontinuerlig jobbe med å påvirke omgivelser og finne nye ressurser for å opprettholde eksistensen sin. Dette ses tydelig i at klyngelederen inntar en selgerrolle, både internt for å opprettholde aktiviteten fra medlemmene og ikke begrense ressursene ytterligere, men i stor grad også eksternt, ved at klyngelederen stadig «selger inn» klyngen og dens verdiskaping. Dette foregår samtidig som klyngelederen benytter seg av ulike tilnærminger til å påvirke reguleringene som begrenser klyngens og/eller dens medlemmers aktiviteter.

Rollen som gründer kommer også tydelig fram gjennom en begrensning av ressurser. Dette ses i sammenheng med at klyngelederen legger til rette for økt verdiskaping gjennom nye selskaper eller nye innovative løsninger, som også vil påvirke både tilgangen til ressurser på lengre sikt, men også utvikle regionen gjennom tilføring av kapital gjennom investeringer. Samtidig er det en utfordring ved at klyngelederen innehar disse rollene. En utfordring er at klyngelederen ved å i høy grad arbeide med å påvirke ulike reguleringer vil tilsvarende redusere sin tid på aktiviteter innad i klyngen, og dette vil kunne påvirke samarbeidet innad i klyngen.

En konsekvens av dette er at prosjektene blir gjennomført så lenge det er en strøm av ressurser tilgjengelig, men at samarbeidet blir sterkt utfordret og redusert dersom denne ressursstrømmen forsvinner. Derfor vil det være helt kritisk for klyngen sin utvikling at klyngelederen bygger opp samhandlingen internt over lengre tid, slik at den kan tåle at fokuset hos lederen vendes eksternt. En annen kritisk faktor er at resten av ledelsen, sammen med styret klarer å videreutvikle og styrke samarbeidet til medlemmene i klyngen for at ikke lederens eksterne fokus går på bekostning av samhandlingen internt. Dette fordrer også at det da er midler tilgjengelige for å styrke resten av ledelsen.

Det som av samtlige respondenter trekkes frem som en omfattende rapporteringsordning kan også knyttes opp mot en problematisering av rollen som selger. Ved at klyngelederne har store krav til rapportering av arbeid, timer m.m. kan ha en effekt på særlig klynger som er i vekst ved at tiden benyttes på å bygge opp klyngen internt for å skape et levedyktig samarbeid. Likevel er det en utfordring som trekkes frem knyttet til at det er et behov for å forenkle denne rapporteringen for å friggi tid til nettopp å bygge opp samarbeidet i klyngen.

Samtidig som dette bidrar til å øke den gjensidige avhengigheten mellom staten, de ulike virkemidlene, kunnskapsinsitusjonene og aktører i privat næringsliv. I tillegg til at staten også på den måten beholder sin makt selv om den legger til rette for horisontale former for samarbeid (Rhodes 1996). Hypotesene åtte er bekreftet.

8.0 Oppsummering

Tabellen under er en oppsummering av funnene. Gjennom datainnsamlingen har det også i samtlige tilfeller vært tydelig en kombinasjon mellom ulike livsfaser. Det har av den grunn vært et behov for å foreta en inndeling av hver fase i en tidlig – og viderekommen fase. Dette har hatt en konsekvens på hvorvidt hypotesene kunne bekreftes eller avkreftes.

Hypotese	Funn	Bekreftet/avkreftet
Hypotese 1 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en instrumentell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en vekstfase.	Vekstfasen bør deles inn i to subfaser; tidlig og viderekommen vekstfase. Det er et klart fokus på styring gjennom ideologisk klyngegovernance, med noen innslag av instrumentell og institusjonell.	Avkreftet.
Hypotese 2 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en institusjonell tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en moden fase.	Den modne fasen bør deles inn i to subfaser; tidlig og viderekommen modenfase. I den tidlige modne fasen er det en overvekt av styring gjennom institusjonell klyngegovernance. I den viderekomne modne fasen er det en overvekt av styring gjennom instrumentell klyngegovernance.	Delvis bekreftet.
Hypotese 3 – Klyngelederen vil i høyere grad benytte seg av en ideologisk tilnærming til styring av klynger når klyngen er i en nedgang/fornyelsesfase.	Behov for å skille mellom klynger som befinner seg i en nedgangs – og fornyelsesfase og klynger som befinner seg i en kobling av vekst/moden og fornyelsesfase. Sett opp mot hypotesen hvor det kobles mellom en nedgang og fornyelsesfase samtidig, er funnene at styringen er gjennom ideologisk klyngegovernance.	Bekreftet

Hypotese 4 – Klyngelederen vil i klyngen sin vekstfase innta rollene som vert og kobler	Klyngelederen har en koblerrolle i kombinasjon med en intern/noe ekstern selgerrolle.	Delvis bekreftet.
Hypotese 5 – Klyngelederen vil i klyngen sin modenhetsfase innta rollene som selger og kobler	Klyngelederen har en kobler og en selgerrolle, men disse er rettet mer eksternt enn internt. Av den grunn kan det sies at hypotesen bare delvis er bekreftet.	Delvis bekreftet.
Hypotese 6 – Klyngelederen vil i klyngens sin nedgangsfase innta rollen som kobler	Klyngelederen vil i en slik fase være en kobler (både eksternt og internt). Det vises også innslag av en gartnerrolle i denne fasen.	Bekreftet.
Hypotese 7 – Klyngelederen vil i klyngen sin fornyelsesfase innta rollene som selger og gartner	Klyngelederrollen i en fornyelsesfase vil i hovedsak være en kobling mellom en selger (både intern og ekstern) og en gartnerrolle.	Bekreftet
Hypotese 8 – Begrenset tilgang til ressurser gjør at klyngelederen vil innta rollen som selger og kobler	Begrenset tilgang til ressurser påvirker klyngelederens rolle ved at fokuset skiftes fra internt til eksternt. Klyngelederen blir her en ”ekstern” selger og en kobler. Klyngelederen arbeider dermed med å øke ressursene klyngen har.	Bekreftet.

Tabell 5.0 – Oppsummering

9.0 Begrensninger

Det er flere begrensninger som bør påpekes. Klyngene er komplekse konstellasjoner, bestående av et mangfold av aktører og interesse. Ulike organiseringsformer, ulike næringer, grad av konkurranse mellom medlemmene, lokalisering, engasjement og ambisjonsnivå er blant faktorene som påvirker hvilken form for styring, og hvilken rolle klyngelederen har. Dette gjør det utfordrende å knytte valget av styringsform og lederrolle kun opp mot livsfasen klyngen befinner seg i. Det foreligger derfor en begrensning i oppgaven ved at det ikke er gjort tydelig hvordan klyngene skilles på de ulike faktorene. Dette har delvis bakgrunn i at anonymiseringen vil forsvinne. Videre er det også begrensninger knyttet til forståelsen av de ulike begrepene som benyttes. Selv om både livsfasene og hva som kjennetegner de ulike rollene ble forklart ut fra samme mal for alle respondentene, vil det foreligge en utfordring knyttet til hvordan de blir forstått av den enkelte. Dette har blitt forsøkt kontrollert gjennom annen informasjon som har kommet under intervjuet, både koblet til hva klyngelederen har valgt å gjøre, men også hva som kjennetegner klyngens livsfase. Av den grunn har den opprinnelige inndelingen med de ulike livsfasene (tabell 1.0) blitt fordelt på ytterligere faser for å fange opp forskjellene som kom frem under intervjuene, men som ikke var like tydelige under innsamlingen av data gjennom de sekundære kildene.

Det foreligger også en begrensning knyttet til min forståelse av de ulike formene for klyngegovernance og hva som tillegg de ulike lederrollene. Videre er det en begrensning knyttet til at det kun er klyngelederne som har blitt intervjuet, og ikke resten av ledelsen og styret til klyngen. Styret er i mange tilfeller en viktig samarbeidspartner for klyngelederen, og det er en begrensning knyttet til at styret sitt arbeid og engasjement ikke har blitt studert i oppgaven. På bakgrunn av dette blir det også mer utfordrende å skille mellom de ulike formene for klyngegovernance, noe som vises ved at det er kun det som kommer tydeligst frem gjennom intervjuet som vektlegges. Det er dermed ikke en nærmere inndelingen av graden av andre former for klyngegovernance.

Det er også en begrensning knyttet til utvalget. Klyngeprogrammet bidrar til å sette konteksten for klyngens virksomhet, men klyngene i seg selv er ulike og med til dels ulike omgivelser. Dermed vil det finnes flere forklaringsvariabler som vil påvirke styringen og rollen klyngelederen har. Dette gjør at funnene derfor ikke kan generaliseres. Likevel kan en

på bakgrunn av den innsamlede informasjonen trekke frem ulike tendenser som kan være nyttige for å forstå endringene i både styringsformen og endringen i rollen til klyngelederen.

10.0 Konklusjoner og veien videre

Oppgavens utgangspunkt var å besvare følgende hovedspørsmål:

Hva kjennetegner valg av klyngegovernance og klyngelederens rolle blant ulike klynger?

Dette spørsmålet ble så delt inn i to delspørsmål:

- 1) *På hvilken måte påvirker livsfasen til klyngen valg av klyngegovernance?*
- 2) *Hvordan påvirker livsfasen til klyngen og programdeltakelsen klyngelederens rolle?*

Antakelsen i delspørsmål én har vært at gjennom å forstå livsfasen klyngen befinner seg i, vil det være mulig å trekke frem ulike former for styring av klyngen. Utgangspunktet ble tatt i Flatnes et al. (2014) sin inndeling av mulige faser en klynge vil kunne finne seg i. Dette viste seg gjennom datainnsamlingen å være en utfordrende måte å se klyngens utvikling på. Dette har bakgrunn i at klyngene i høyere grad viser tendenser til samtidig å befinne seg i ulike deler av Flatnes et al. (2014) sin modell. Av den grunn fant jeg det nødvendig å foreta en ytterligere inndeling av tre faser som; vekst, moden og et tydeligere splitt mellom nedgang og fornyelsesfasen. Siden det er flere faktorer som påvirker en klyngens utvikling (som er grunnlaget for hvilken fase de befinner seg i), vil det derfor være utfordrende, for det første å kategorisere klyngene helt korrekt og for det andre ta utgangspunkt i en evolusjonær tilnærming til utviklingen. Dette har også sammenheng med at det i noen klynger har vært en kultur for samhandling i den aktuelle næringen, lenge før de ble en del av klyngeprogrammet.

Styringen av klynger er kjennetegn bruk av et spekter av ulike styringsstrategier. Knyttet til ulike former for styring (klyngegovernance) er tendensen at det i klynger som befinner seg enten i en tidlig vekstfase eller en viderekommen vekstfase i høyere grad benyttes en ideologisk form for styring. I dette trekkes blant annet arbeidet med å få frem ideer, kommunisere ut disse ideene og mulige effekter av dem som særlig viktig i denne fasen. Videre trekkes det frem at styring av klynger som er kjennetegnet av å være i en tidlig modningsfase, hvor samarbeidet ikke helt har blitt ”satt” er gjennom en institusjonell form for styring, hvor relasjoner, styring av koblinger ved å blant annet legge til rette for ulike

samhandlingsarenaer er essensielt. Dette i motsetning til styringen av en klynge som er i en viderekommen moden fase, hvor tendensene er tydelig bruk av instrumentell klyngegovernance. Dette tillates ved at klyngens medlemmer har funnet en metodikk for arbeidet og arbeidet godt med både tilliten og den gjensidige avhengigheten, noe som tillater styring også gjennom sanksjoner. Disse klyngene vil også på sikt få behovet for å endre seg, og dette vil bidra til at klyngelederen tar mer i bruk en ideologisk form for styring for å sikre videre deltakelse. En ideologisk form for styring ses også tydelig når klyngen er i en nedgangs og fornyelsesfase, hvor det er et behov for å finne veien videre etter avslutningene på deler av et samarbeid.

Klyngelederrollen endrer seg gjennom livsfasene til klyngen. Dette ses ved at klyngelederne går fra å inneha en mer intern kobler og selger rolle, til en mer ekstern kobler og selgerrolle jo sterkere samarbeidet innad i klyngen blir. Dette avhengig av flere faktorer. Ved at klyngen kan tilføre flere årsverk i ledelsen, vil de arbeidsoppgavene internt i klyngen i hovedsak bli ivaretatt av resten av ledelsen. Dette gir klyngelederen en mulighet for å arbeide med å utvikle klyngens omgivelser og kan på denne måten bidra til høyere verdiskaping. Arbeidet til klyngelederen rettes også i høyere grad nasjonalt og internasjonalt, hvor klyngelederen blir en representant for den aktuelle klyngen og regionen klyngen befinner seg i. Av den grunn øker også viktigheten av å samarbeide med andre regionale aktører for å øke vertskapsattraktiviteten.

Det foreligger imidlertid en begrensning på hvilken rolle klyngelederen kan innta i ulike livsfaser. Gjennom klyngeprogrammet styres også antall årsverk på ulike livsfaser ved en begrensning i andelen av midler som kan benyttes til utgifter i forbindelse med prosjektledelsen. Dette synes også å ha en noe negativ innvirkning på hvordan klyngelederen kan arbeide og ikke minst for kontinuiteten. I dette legges det at klyngelederen kan få et mer ”eksternt” fokus tidlig i livsfasene til klyngen, og dermed kan oppbygningen av tilliten og samarbeidet bli til en viss grad nedprioritert. Dette synes imidlertid ikke å være tilfellet. Rollene til klyngelederen kan dermed sies å forflytte seg fra å ha et internt perspektiv til i større grad å ha et eksternt perspektiv, særlig når det gjelder rollene som kobler og selger.

Valg av klyngegovernance og klyngelederrolle kan sies å til en viss grad bære preg av hvilken livsfase klyngen befinner seg i. Samtidig vil andre faktorer som klyngemedlemmenes ambisjonsnivå, ressursgrunnlag, krav fra programmets eiere og næringen klynges medlemmer befinner seg i, spille en viktig rolle i valg av både styringsform og hvilken rolle klyngelederen inntar i ulike livsfaser til en klynge. Det er behov for mer forskning på disse områdene enn det som er tilgjengelig i dag. Grunnet kompleksiteten vil det vanskelig finnes en "rett" styringsform, men det er behov for mer forskning på dette område, for å kunne legge til rette at klyngene får en bedre start. Her vil det også kunne være interessant å sammenligne hvordan klyngeprogrammet og tilretteleggingen er mellom ulike land. Spesielt interessant vil arbeidet med å se på hvilket mandat klyngene skal ha og en videre avklaring av deres rolle som en del av verdiskapingen. Til slutt er forholdet mellom staten, regionene og her klyngeprogrammet et område som oppleves som svært spennende å studere videre.

11. 0 Litteraturliste

Nettsider for klyngene

Arena Magica (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.arenamagica.no/om>

Norwegian Fashion Hub (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.norwegianfashionhub.com>

Smart Care Cluster (2016, 3.11) Hentet fra <https://www.smartcarecluster.no>

Eyde (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.eydecluster.com>

Oslo Medtech (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.oslomedtech.no>

Micro – og Nanotechnology (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.nce-mnt.no>

Node (2016, 3.11) Hentet fra <http://gcnode.no>

Subsea (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.gcesubsea.no>

Blue Maritime Cluster (2016, 3.11) Hentet fra <http://www.blumaritimecluster.no>

SIVA. (2016, 08.08). Om SIVA. Hentet fra <https://siva.no/om-oss/>

Stortingsmeldinger

Meld. St. 25 (2004-2005). (2005). *Om regionalpolitikken*. Oslo: Kommunal- og regionaldepartementet.

Nettsider

Regjeringen (2016, 3.11) *Statsbudsjettet 2017 – Finansdepartementets pressemeldinger i forbindelse med fremleggelse av Statsbudsjettet og Nasjonalbudsjettet 2017*. Hentet fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/1cde615891ca463783b967ab25b20417/pressehefte_2017.pdf

NIFU (2016, 3.11) FoU-statistikk. Hentet fra <https://www.nifu.no/statistikk/fou-statistikk/hovedtall/>

Nordic Innovation Cluster (2016, 26.09) Intro. Hentet fra <http://norinclu.no/veileder/index.php/intro>

Norwegian Innovation Cluster (2016, 3.11 (1)) Hentet fra <http://www.arenaclusters.no/om-arena/>

Jakobsen, S.E., Onsager, K., Rokkan, A. og Nesheim, T. (2007) *Midtveisevaluering av Arena-programmet* (SNF-prosjekt 6135). Hentet fra

<http://evalueringsportalen.no/evaluering/midtveisevaluering-av-arena-programmet>

Aksnes, D.W., Foyn, F., Piro, F., Solberg, E., Wendt, K., Wilhelmsen, L. (2016). *Norsk FoU og innovasjon i internasjonal kontekst (2016)* i *Det norske forsknings – og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer (2016)*. Hentet fra

<https://www.forskningsradet.no/indikatorrapporten>

Innovasjon Norge (2016, 26.09). Om oss. Hentet fra <http://www.innovasjon norge.no/no/Om-Oss/omoss/>

Innovasjon Norge, Norges Forskningsråd & Siva (2013) *Programbeskrivelse. Program for klyngeutvikling*. Hentet fra

<http://www.innovasjon norge.no/contentassets/03b31382b72948d2a4cf174a4ef41103/programbeskrivelse-v-10-06-2013.pdf>

Innovation Cluster (2016, 26.09) Om nic. Hentet fra <http://www.innovationclusters.no/om-nic/>

Norges forskningsråd (2002) *Norske innovasjonspolitiske virkemidler. En oversikt utarbeidet av STEP-gruppen*. Hentet fra

http://www.forskningsradet.no/csstorage/flex_attachment/8212021424.pdf

Abelsen, B., Isaksen A., & Jakobsen S.E. (2013). *Innovasjon – organisasjon, region og politikk*. Oslo: Cappelen Damm Akademiske.

Andersen, S. S. (2013). *Casestudier. Forskningsstrategi, generalisering og forklaring*. 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

Bekkers, V., Dijkstra, G., Edwards, A. & Fenger, M. (2007). *Governance and the Democratic Deficit: Assessing the Democratic Legitimacy of Governance Practices*. Aldershot: Ashgate.

Bourdieu, P. (2011). *The forms of capital*. (1986). Cultural theory: An anthology, 81.

Cooke, P. (1998). Introduction. Origins of the concept. I H.J. Braczyk, P. Cooke & H. Heidenreich (red.), *Regional innovation system. The role of governances in a globalized world*. London: Routledge.

Cumbers, A. (2000). The national state as mediator of regional development outcomes in a global era. A comparative analysis from the UK and Norway, *European Urban and Regional studies* 7 (3): 237-252.

Econ Pöyry (2011). *Gjennomgang av offentlige virkemidler for næringsklynger og nettverk. Utarbeidet for Nærings – og handelsdepartementet*. Oslo: Econ Pöyry Management Consulting (Norway) AS.

Eikeland, S. (2013). *Regionale innovasjonsstrategiers kompleksitet. Spillet om det globale klimaet og miljøinnovasjoner i nord*. I B. Abelsen, S.E. Jakobsen & A. Isaksen (red.) *Innovasjon – organisasjon, region og politikk* Oslo: Cappelen Damm Akademiske.

Enright, M.J. (2003). *Regional Cluster: what we know and what we should know*. I J.Brôker, D.Dohse & R. Soltwedel (Eds) *Innovation Clusters and Interregional Competition*, pp. 99-129. Berlin: Springer.

Flatnes, A., Fosse, J.K., Furre, H. & Normann, R.H. (2014). *Organisering og ledelse av klyngeprosjekter*. Kristiansand.

Frederickson, H. G. (2005). 'What Happened to Public Administration? Governance, Governance Everywhere'. I E. Ferlie, L. Lynn & C. Pollitt (eds) *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford: Oxford University Press.

Fukuyama, F. (1995). *Social capital and the global economy: A redrawn map of the world*. *Foreign affairs*, 74(5), 89-103.

Gibbs, G. R. (2007). *Analyzing Qualitative data*. London: Sage Publications.

Hodge, G. & Greve, C. eds (2005). *The Challenge of Public Private Partnerships*, Cheltenham: Edward Elgar.

Ingrup, A.M.B & Damgaard, T. (2011a). *Cluster Facilitation from a Cluster Life Cycle Perspective*. *European Planning Studies*, 2013. Vol. 21, No. 4, 556-574.

Ingrup, A.M.B & Damgaard, T. (2011b). *Utfordringer at lede og facilitere en klynge*. I Freytag, P.V., Jensen, K.W. & Klyver, K. *Årsrapport 2011. Center for Entreprenørskab og Småvirksomhetsforskning*.

Innovasjon Norge, Siva & Norges forskningsråd (2010). *Veileder for klyngeprosjekter. Organisering, styring og ledelse av klyngeprosjekter*. Oslo.

Isaksen, A. (2013). *Regional Innovasjon* i B. Abelsen, S.E. Jakobsen & A. Isaksen (red.) *Innovasjon – organisasjon, region og politikk* Oslo: Cappelen Damm Akademiske.

Jacobsen, D. I. (2005).. *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2 utgave. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Karlsen, J.T. (2014). *Prosjektledelse – fra initiering til gevinstrealisering* Oslo: Universitetsforlaget.

Kickert, W. J. M., Klijn, E. H. & Koppenjan, J. F. M. (1997). *Managing Complex Networks: Strategies for the Public Sector*. London: Sage.

Kjær, A.M. (2011). *Rhodes` Contribution to Governance Theory: Praise, Criticism, and the Future Governance Debate*. *Public Administration*, vol 109:101-113.

Klijn, E.H. (2008). *Governance and Governance Networks in Europe*. *Public Management Review*, 10:4, 505-525.

Kooiman, J. (1993). *Modern governance: new government-society interactions*. London: Sage.

Malecki, E.J. (2012). *Regional social capital. Why it matters*, *Regional Studies* 46: 1023-1039.

- Malmberg, A. & Power, D. (2006). *True clusters. A severe case of conceptual headach*. I B.T. Asheim, P. Cooke & R. Martin (red.). *Cluster and Regional Development. Critical reflections and explorations* (s. 50-68). London and New York: Routhledge.
- Marsh, D. & Rhodes, R. A. W. eds (1992). *Policy Networks in British Government*, Oxford: Clarendon Press.
- Marsh, D. & Rhodes, R. A. W. (red.) (1992). *Policy Networks in British Government*. Oxford: Oxford University Press.
- March, J. G. & Olsen, J. P. (1995). *Democratic Governance*. New York: The Free Press.
- March, J. G. & Olsen, J. P. (1989). *Rediscovering institutions: the organizational basis of politics*. New York: Free Press.
- Mayntz, R. (1991). *Modernization and the logic of interorganizational networks* (MPFIG Discussion Paper no. 8): Max Planck Institute für Gesellschaftsforschung.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). *Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage*, *The Academy of Management Review* 23 (2): 242-266.
- Porter, M.E. (1998). *Clusters and the new economies of competition*». *Harvard Business Review*, 76 (6):77-90.
- Normann, R.H. & Isaksen, A. (2009). *Klyngegovernance: Perspektiver på styrt utvikling av regionale næringsklynger R&D-report no. 3/2009* (pp.64). Kristiansand: Agderforskning.
- Normann, R.H. & Fosse, J.K. (2013). *Nettverksstyring av klyngeprosjekter* i B. Abelsen, S.E. Jakobsen & A. Isaksen (red.) *Innovasjon – organisasjon, region og politikk* Oslo: Cappelen Damm Akademiske.
- Osborne, S. P. ed. (2000). *Public–Private Partnerships: Theory and Practice in International Perspective*, London: Routledge.
- Pfeffer, J. & Salancik, G.R. (1978). *The External Control of Organizations – A Resource Dependence Perspective*. New York, NY: Harper & Row.

Porter, M. E. (1998). "Clusters and the new economics of competition" *Harvard Business Review*, 76 (6): 77–90.

Powell, W.W. (1990). *Neither market nor hierarchy: Network forms of organization*. *Research in Organizational Behavior*, 12, 295-336.

Prop. 51 (2002-2003). (2003) *Virkemidler for et innovativt og nyskapende næringsliv*.: Tiltrådning fra Nærings – og handelsdepartementet av 28.mars 2003, godkjent i statsråd samme dag (Regjeringen Bondevik 2). [Oslo]: Nærings – og handelsdepartementet.

Putnam, R.D., Leonardi, R. & Nanetti, R.Y. (1993). *Making democracy work. Civic traditions in modern Italy*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Putnam, R.D., Leonardi, R. & Nanetti, R.Y. (1993). *Making democracy work. Civic traditions in modern Italy*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Rangnes, J. & Løwer E. (2002). *Program for Regional Innovasjon -REGINN. Sluttrapport 1997-2001*. Oslo: Norges Forskningsråd.

Rhodes, R.A.W. (1996). "The new governance: governing without government", *Political Studies Association*, 44(4), 652–657.

Rhodes, R.A.W.(1997). *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity, and Accountability*. Buckingham: Open University Press.

Røiseland, A. (2008). "Kan institusjonelle partnerskap skapes og styres?" i A. Røiseland og O. J. Andersen (red.), *Partnerskap problemløsning og politikk* (s. 101–113). Bergen: Fagbokforl.

Scharpf, F. W. (1994). "Games real actors could play: positive and negative coordination in embedded negotiations", *Journal of Theoretical Politics*, 6(1), 27–53.

Scott, W. R. & Davies, G.F. (2007). *Organizations and Organizing – Rational, Natural, and Open System Perspective*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Scott, W. R. (2008). *Institutions and Organizations – Ideas and Interests*. [3th Edition]. Thousand Oaks, CA: Sage.

Soskice, D. (1999). Divergent production regimes. Coordinated and uncoordinated market economies in the 1980s and 1990s, I P.Kitschelt, G.Lange og J.D. Stephens (red.) *Continuity and change in contemporary capitalism*. Cambridge: Cambridge University Press.

Sotarauta, M. & Viljamaa, K. (2002). Leadership and Management in the Development of Regional Innovation Environments, *ERSA 2002 Conference "From Industry to Advanced services Perspectives of European Metropolitan Region"* Dortmund.

Sørensen, E. & Torfing, J. (2005). *Netverksstyring: fra government til governance*. Fredriksberg: Roskilde Universitetsforlag.

Thaagard, T. (1998). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Oslo: Fagbokforlaget.

Vareide, K. (2006). *Næringsklynger i BTV*. Bø: Telemarksforskning.

Yin, R. K. (2003). *Case Study Research – Design and Methods [3th Edition]*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Vedlegg 1 - Informasjonsskriv

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

«Styringsstrategier i klyngeprosjekter»

Hei Fornavn Etternavn,

Mitt navn er Amna Drace. Jeg er masterstudent i statsvitenskap og ledelse ved Universitetet i Agder, Fakultet for samfunnsvitenskap. I forbindelse med masteroppgaven ønsker jeg å kartlegge hvilke styringsstrategier som benyttes i ulike faser av et klyngeprosjekt. For å få dette til ønsker jeg å intervju klyngeprosjektlederne i en gruppe utvalgte klyngeprosjekter som er i forskjellige faser i deres utviklingssyklus. En av disse utvalgte klyngeprosjektene er **(navn på prosjekt)**, og jeg ønsker med dette å invitere deg til et intervju.

Sentrale spørsmål i forbindelse med masteroppgaven vil blant annet omhandle hvilke aktiviteter som har blitt gjort i klyngen, bevisste styringsstrategier, informasjon om klyngeprosjektet og din egen utdanningsbakgrunn og arbeidsbakgrunn. Intervjuene varer i underkant av en time.

Alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun veileder og meg selv som vil ha tilgang til ikke-anonymiserte data og personopplysninger. Dataene vil lagres på et eget område på privat datamaskin og vil bli sikret med passord inntil alle dataene er hentet ut og kodet. Koblingslisten vil være adskilt fra øvrige data. Etter innlevering av studien (innleveringsdato er 1.12.2016) vil opptak og personopplysninger slettes. Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

Dersom du har spørsmål til studien kan du henvende deg til meg enten per e-post amnadrace@gmail.com, eller per telefonnummer 934 04 599. Bekreftelse om at du vil delta ønskes tilsendt per e-post. Samtykkeerklæring vil signeres før intervjuet starter. Min veileder er professor Romulo Miguel Pinheiro ved institutt for statsvitenskap og ledelsesfag. Han kan kontaktes per e-post romulo.m.pinheiro@uia.no eller ved telefonnummer 38 14 15 73.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Med vennlig hilsen
Amna Drace

Vedlegg 2 – Intervjuguide

Informasjon om hvilken master jeg tar og hva oppgavens tema og problemstilling er.

Informasjon om anonymisering og bruk av sitater.

Innledende

Bakgrunn

1. Kan du fortelle litt om din bakgrunn og hvordan du kom inn i denne jobben?
 - Utdanningsbakgrunn
 - Tidligere arbeidssted
 - Arbeidsperiode i prosjektet
 - Stillingsandel

Utvikling av klyngeprosjektet

2. Kan du fortelle kort om hvordan klyngeprosjektet ble til (og hvordan det har utviklet seg frem til i dag?)
 - Historikk, antall medlemmer, geografisk spredning, **organiseringen**
 - **Bakgrunn for klyngeprosjektet**
 - Initiativtaker
 - Arbeidet med ulike søknader i klyngeprogrammet (Arena, NCE, GCE)
 - Sentrale aktører i prosjektet
 - Sentrale eksterne aktører

Prosjektlederen sitt perspektiv på klyngen

3. Hvis man tenker fire faser i et klyngeprosjekt; fremvekst (ser på mulighet for samarbeid), vekstfase (utvikling og styrking av relasjoner), modenhet (en stabil samarbeidsform), tilbakegang/fornyelse (dannes nytt klyngeprosjekt, eller oppløses), hvor vil du si at dette prosjektet befinner seg?
 - **Hvorfor** akkurat den fasen?
 - Hvilken utvikling har det vært?

4. Opplever du at det er enighet om prioriteringer, strategier og mål for utviklingsarbeidet innad i klyngeprosjektet?
 - Utfordringer?
 - Hvordan har det utviklet seg? Hva har blitt gjort? Hva har blitt gjort fra din side?

5. Opplever du at det er enighet om rolle, ansvarsfordeling og myndighet innad i klyngeprosjektet?
 - Utfordringer?
 - Hvordan har det utviklet seg? Hva har blitt gjort? Hva har blitt gjort fra din side?

Prosjektlederen sine handlinger og bruk av ulike strategier

6. Kan du fortelle meg litt om hvordan samarbeidet mellom medlemmene er i dag?
 - Utvikling
 - Trekke frem eksempler på aktiviteter som har blitt gjort for å styrke samarbeidet

7. Kan du fortelle meg litt om hvordan dialogen er med andre aktører?
 - Fylkeskommunen, kommunen
 - Klynger
 - Andre bedrifter

- Akademiske institusjoner

Prosjektlederen sin rolle

8. Rollen som prosjektleder er en blanding av mange roller, men hvilke av disse kan du kjenne deg mest igjen i:

- Vert (tilrettelegger og serviceaktør for deltakerne)
- Selger (aktivt promoterer det geografiske området overfor investorer, bedrifter og andre)
- Kobler (organiserer møteplasser, aktivt tar initiativ til å samle bedrifter og relevante aktører utenfra)
- Gartner (legger til rette for knoppskyting og annen framvekst av nye innovative bedrifter)
- Har rollen **utviklet/endret** seg fra starten av prosjektperioden/fra du kom inn?
- Hva er **bakgrunnen** for at du oppgir akkurat den rollen?

9. Hvis du nå tenker en typisk uke for deg, og at du har 100 % å fordele. Hvordan vil du fordele tidsbruken din på følgende områder:

- Strategi, administrasjon og koordinering av klyngeprosjektet (få fram skillet mellom strategi og administrasjon/koordinering)
- Interaksjon med medlemmene i klyngeprosjektet, i form av møter, konferanser, workshops
- Interaksjon med forskningsmiljøer
- Interaksjon med politikere, lokalt og regionalt
- Interaksjon med potensielle nye medlemmer
- Samarbeid med andre regionale, nasjonale og internasjonale aktører

10. Ofte vil det skje ting både innad i klyngen men også i klyngens omgivelser som kan påvirke samarbeidet innad i klyngen og arbeidet med klyngen. Kan du tenke gjennom om det har skjedd slike endringer?

- Hvordan har det påvirket din rolle som klyngeleder?

11. Hvilke forventninger opplever du at medlemmene har til deg som klyngeleder?

Knyttet til ressursene

12. Hvordan tror du samarbeidet med aktørene hadde vært om det ikke var for klyngeprogrammet og ressursene som gis gjennom det?

13. Nå er klyngeprogrammet designet for å fremme samhandling for verdiskaping. Men tenker du at det er andre måter å innrette virkemiddelapparatet for å få det samarbeidet som en har i klyngen?

14. Hvis du tenker på klyngeprogrammet. Opplever du at deltakelsen påvirker din rolle som klyngeleder?

- Positivt, negativt, begrensninger, rapportering, myndighet

Til slutt: er det noe du føler at jeg burde ha spurt om som jeg ikke har spurt om?

Tusen takk skal du ha for at du både fant tid og lot deg intervju!