



# **Kulturens betydning for kunnskapsoverføring i den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal**

Kine Holm og Stine Akslen

Totalt antall sider inkludert forside:108

Molde, 11.06.2012



## Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none"><li>• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.</li><li>• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.</li><li>• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.</li><li>• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.</li></ul>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. <a href="#">Universitets- og høgskoleloven</a> §§4-7 og 4-8 og <a href="#">Forskrift om eksamen</a> §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i Ephorus, se <a href="#">Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens <a href="#">retningslinjer for behandling av saker om fusk</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av <a href="#">kilder og referanser på biblioteket sine nettsider</a>	<input checked="" type="checkbox"/>

# Publiseringsavtale

Studiepoeng: 45

Veileder: Lise Lillebrygfjeld Halse

## Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven, §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjennelse.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja  nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja  nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja  nei

Er oppgaven unntatt offentlighet?

ja  nei

(inneholder taushetsbelagt informasjon. Jfr. Offl. §13/Fvl. §13)

Dato: 11.06.2012

## Forord

Denne oppgaven er avslutningen på vår 2-årige mastergrads-studie i samfunnsendring, organisasjon og ledelse ved Høgskolen i Molde.

Utviklingen av masteroppgaven har vært en omfattende, utfordrende og lærerik prosess som har krevd mye av oss som studenter/forskere/forfattere og småbarnsmødre. Vi valgte å studere kunnskapsoverføring mellom aktører i den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal, sett i lys av den regionale klyngekulturen. Vi fant etterhvert ut at kultur og kunnskapsoverføring ikke var enkelt målbare variabler, noe som gjorde både teoretisk grunnlag og analyse komplisert å strukturere, men vi valgte likevel å gjennomføre prosjektet og er rimelig overbevist om at resultatet ble bra.

For at dette skulle bli vellykket, eller i hele tatt mulig å gjennomføre på normert tid, behøvdes det en massiv innsats og rå viljestyrke fra vår side, hvor nattetimene med sovende barn ble utnyttet fullt ut. Vi vil takke alle bidragsytere som ga oss muligheten til å jobbe med prosjektet også på dagtid, takk til fedrene, besteforeldrene, tantene, tantebarna og venners innsats som barnevakter. Vi ønsker også å rette en stor takk til alle barna, Adrian, Madelen, Olivia og Ariel som har måttet vente tålmodig på at mammaene skulle bli ferdig med skolearbeidet. Videre vil også takke vår fantastiske veileder, Lise Lillebrygfjeld Halse som har vært en viktig inspirasjonskilde, i tillegg til at hun har vist stort engasjement, og vært behjelpelig og støttende gjennom hele prosessen. Takker også alle informantene som var villig til å dele sin kunnskap med oss.

Ålesund, 11. juni 2012

Kine Holm & Stine Akslen

## **Sammendrag**

I denne oppgaven vil vi belyse kulturens betydning for overføring av ulike typer kunnskap i den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal. Dette gjør vi gjennom å identifisere ulike normsett som uttrykk for kulturen og setter disse i sammenheng med ulike former for samhandling som fremmer ulike typer kunnskap. Videre vil vi også belyse en eventuell dreining mot formaliserte samhandlingsformer i klyngen, og hva det betyr for overføringen av kunnskap. Årsaksforklaringene til formaliseringen bygger på kulturens påvirkning på valg av samhandlingsformer, overgangskostnader, internasjonalisering og endring av transaksjonens karakter, samt globalisering og etablering av multinasjonale selskaper, og deres evne til å påvirke samhandlingsformer i klyngen.

## **Innhold**

<b>1.0 Tema og problemstilling</b> .....	<b>4</b>
1.1 Aktualisering av oppgaven.....	4
1.2 Problemstilling .....	6
1.3 Disposisjon.....	7
<b>2.0 Teori</b> .....	<b>9</b>
2.1 Innledning .....	9
2.2 Næringsklynger .....	10
2.3 Innledning regionale næringsklynger.....	11
2.3.1 Regional næringsklynge.....	11
2.4 Kunnskap .....	13
2.4.1 Innovasjon.....	13
2.4.2 Ulike typer kunnskap .....	15
2.4.3 Kunnskapsoverføring .....	18
2.5. Kultur .....	21
2.5.1 Definisjoner.....	21
2.5.2 Innovasjonskultur.....	22
2.5.3. Regional innovasjonskultur.....	23
2.5.4 Kulturens betydning for samarbeidsform.....	25
2.5.5 Normer og verdier .....	26
2.5.6 Relasjonell kultur .....	27
2.5.7 Geografisk og kulturell nærhet.....	28
2.6 Formalisering og endring .....	28
2.6.1 Hierarkisk og relasjonell samhandlingsform .....	29
2.6.2 Overgangskostnader ved endring av samhandlingsform .....	32
2.6.3 Normer som basis for samhandlingsform. ....	33
2.6.4 Formalisering og globalisering .....	35
2.6.5 Definisjon av globalisering .....	35
2.6.6 Multinasjonale selskapers etablering i klyngen .....	36
2.7 Kultur, samhandlingsformer og kunnskapsoverføring.....	38
2.8 Operasjonalisering.....	40
<b>3.0 Beskrivelse av den maritime klyngen</b> .....	<b>43</b>
3.1 De ulike bedriftskategoriene .....	43

3.1.1 Skipsverft .....	43
3.1.2 Leverandører av utstyr og tjenester.....	43
3.1.3 Rederi .....	44
3.1.4 Skipskonsulenter .....	44
3.2 Den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal .....	44
3.3 Det økonomiske samspillet og effekter av dette .....	45
3.4 Inkrementell innovasjon.....	46
3.5 Kultur .....	47
<b>4.0 Metode.....</b>	<b>48</b>
4.1 Kvantitativ metode .....	48
4.2 Kvalitativ metode .....	49
4.3 Case.....	51
4.4 Valg av metode .....	51
4.5 Valg av informanter.....	52
4.6 Praktisk gjennomføring av studien.....	52
4.7 Dataanalyse .....	54
4.8 Studiekvalitet.....	54
4.8.1 Reliabilitet.....	54
4.8.2 Validitet .....	55
4.9 Egne refleksjoner .....	57
<b>5.0 Informantenes vurderinger .....</b>	<b>57</b>
5.1 Informantene .....	58
5.2 Næringsklynger .....	59
5.3 Regional kulturoppfatning .....	60
5.4 Normer og verdier som kulturelt uttrykk. ....	62
5.5 Hierarkisk eller relasjonell samhandlingsform. ....	64
5.6 Strategier .....	68
5.7 Kunnskap og kunnskapsoverføring.....	69
5.8 Formalisering og endring .....	73
<b>6.0 Analyse .....</b>	<b>76</b>
6.1 Kulturen i den maritime klyngen .....	77
6.2 Kulturens betydning for kunnskapsoverføring.....	81
6.3 Dreining mot formalisert samhandling .....	84
6.4 Konklusjon .....	88

<b>7.0 Kilder.....</b>	<b>92</b>
<b>Vedlegg 1: .....</b>	<b>97</b>
<b>Vedlegg 2: .....</b>	<b>100</b>



# 1.0 Tema og problemstilling

## 1.1 Aktualisering av oppgaven

I boken «Et kunnskapsbasert Norge» forfattet av Reve og Sasson (2012), fremheves kunnskap som dagens viktigste innovasjonsfaktor. Spesielt kunnskap og kunnskapsoverføring innenfor det de forklarer som globale kunnskapsnav. Kunnskapsnavene kjennetegnes ved at de tiltrekker seg kunnskapsaktører, kunnskapbedrifter og kunnskapstjenester fra hele verden. Den maritime næringen fremstår i funnene til Reve og Sasson (2012) som en sterk global kunnskapsnav. I form av høy score på flere kriterier som definerer et globalt kunnskapsnav, deriblant kunnskapsdynamikk og klyngeattraktivitet. Begrepet global kunnskapsnav var litt utenfor vårt hovedfokus som er innenfor lokal kultur og kulturens betydning for overføring av kunnskap. Vi mener derfor at regional næringsklynge er et begrep som beskriver vår case bedre. Forskjellen mellom disse begrepene er at kunnskapsnavet omfavner flere globale variabler mens regional næringsklynge fokuserer mer på det lokale. Årsaken til at vi har valgt å ta utgangspunkt i Reve og Sassons teorier i aktualiseringen, begrunnes med at de er aktuelle i dag, og fremstiller godt betydningen av kunnskapsoverføring for den næringen vi vil studere. De mest kunnskapsintensive næringene som Reve og Sasson mener er riktig å satse på i fremtiden er de globale, disse næringene blir ofte identifisert som de mest velfungerende klyngene i landet. Næringene er henholdsvis olje og gass, sjømat, og til sist den maritime sektoren. Vi har valgt å se på den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal som vår case i denne undersøkelsen, denne klyngen valgte vi fordi det er en innovativ klynge i vekst, med fokus på kunnskap og kunnskapsoverføring for videre innovasjon og vekst (Bergem, Hervik, Johannesen, & Oterhals 2010). Reve og Sasson (2012) fokuserer på klyngenes tiltrekking av internasjonale, globale og nyutdannede kunnskapsaktører, samt at de fokuserer på satsning på forskning og utvikling som en viktig faktor for kunnskapsoverføring. De fokuserer i liten grad på kulturens betydning for kunnskapsdannelse og -overføring i klyngen. Likeså fokuserer de i liten grad på globalisering og etablering av multinasjonale selskaper i klyngen og betydningen dette har for kunnskapsoverføring. Disse variablene ønsker vi å belyse i vår oppgave, det er viktig fordi disse faktorene kan vise skjulte sider av klyngekulturen som er viktige for kunnskapsoverføringen mellom aktørene i klyngen. Kulturelle faktorer som normer og verdier er viktige deler av kulturen som kan påvirke ulike former for samhandling mellom

aktørene i klyngen. Gjennom ulike former for samhandling kan også ulike former for kunnskap overføres, vi søker å belyse både kulturen, samhandlingsformene og de ulike formene for kunnskap. I vårt globaliseringsperspektiv vil vi studere endringer i klyngens samhandlingsformer gjennom blant annet multinasjonale selskapers etablering i klyngen. Vi vil også vurdere hvilke kulturelle faktorer og samhandlingsformer de bringer med seg og muligens overfører til lokale aktører i klyngen, samt hvordan dette påvirker overføringen av kunnskap.

Vi vil i denne oppgaven legge vekt på normer som et uttrykk for en regional kultur som vi mener er relevante for å belyse kulturens betydning for kunnskapsoverføring. Basert på teoriene til Bell, Tracey & Heide (2009), har vi valgt å skille mellom to former for kunnskap som kan overføres mellom aktørene, henholdsvis eksplisitt og taus kunnskap, som vi skal omtale nærmere i kapittel 2.4.2. Relasjonelle og hierarkiske samhandlingsformer kan kobles til overføring av disse typene av kunnskap. Dette vil vi belyse nærmere i analysen.

Normene ser vi på som en variabel vi kan dele i to faktorer, diskre og relasjonelle (Macneil, 1980). Disse skal vi omtale nærmere i kapittel 2.5.5. En kultur kan belyses ved å se på normer for samhandling. Basert på typologien til Bell et al. (2009) kan vi se begrepet samhandlingsform som en variabel med to faktorer, henholdsvis relasjonell og hierarkisk. Disse samhandlingsformene er basert på ulike normsett. Heide og John (2009) viser til normer som basis for en relasjonell samhandlingsform, og nevner spesielt normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet og solidaritet. Disse normene skaper tillit mellom aktørene, og bidrar til kunnskapsoverføringen. Vi vil utvide dette normsettet med ytterligere to variabler, hentet fra Bjarnar og Gammelsæter (2003). Vi får da et normsett som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit, disse normene gir uttrykk for en relasjonell kulturform. En hierarkisk samhandlingsform kan kobles til formelle, autoritære og byråkratiske normer for samhandling (Bell et al., 2009), disse normene gir uttrykk for en hierarkisk kultur. Vi antar at normer og verdier er et uttrykk for en felles kultur som gir uttrykk for den regionale kulturen. En regional klyngekultur kan settes i sammenheng med en relasjonell samhandlingsform da den ofte beskrives som uformell med nære relasjoner, og høy grad av tillit mellom aktørene (Fitjar & Rodrigues-Pose, 2009). Vi vil anta at den regionale kulturen i dette caset er relasjonell på bakgrunn av artikkelen til Bjarnar og Gammelsæter (2003), som klassifiserer Sunnmøres del av den

regionale klyngen i Møre og Romsdal som «cooperative business culture» (Bjarnar og Gammelsæter, 2003, s.10). Og artikkelen til Asheim og Isaksen (2002) som kjennetegner den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal ved interaktiv kunnskapsoverføring basert på geografisk, sosial og kulturell nærhet. En relasjonell klyngekultur defineres av Bell et al. (2009) som: «Shared values of forbearance, cooperation, and bilateralism across organizations within the cluster» (Bell et al., 2009, s. 628).

Oppsummert vil vår undersøkelse i hovedsak søke å belyse den regionale klyngekulturens normer for samhandling, samt hvordan disse normene som et uttrykk for kulturen kan påvirke valg av samhandlingsformer og overføringen av ulike typer kunnskap. Vi vil også undersøke om aktørenes samhandlingsform dreier mot en økt formalisering, operasjonalisert som overgangen fra relasjonell til hierarkisk samhandlingsform. Avslutningsvis vil vi vurdere om økt formalisering kan påvirke kunnskapsoverføringen, samt hvilken type kunnskap som overføres mellom aktørene.

## ***1.2 Problemstilling***

Med utgangspunkt i det foregående kapittelet ønsker vi i denne oppgaven å belyse følgende problemstilling:

*Hva betyr en regional klyngekultur for kunnskapsoverføringen mellom leverandør og verft i klyngen?*

Begrepet kultur er vidt og brukes i mange sammenhenger, i denne studien ønsker vi å belyse den aktuelle kulturen i lys av normene for samhandling mellom aktørene i klyngen. Normene kan sees på som en basis for aktørenes samhandling, gjennom å lede aktørene gjennom en felles oppfatning av hva som er riktig adferd. Dette skjer ved hjelp etablerte normer som er felles for aktørene i en relasjon, i en relasjonell klyngekultur består disse normene av åpenhet, informasjonsdeling, fleksibilitet, solidaritet og tillit. Tillit utvikles gjennom gjentakende interaksjon som utvikler en felles forståelse av hvilke samhandlingsformer som skal benyttes. Relasjoner og tillit er viktige faktorer for kunnskapsoverføring og innovasjon i regionale næringsklynger. Dette er også faktorer som skal minske behovet for bruk av kontrakter og dokumentasjon. I følge Bjarnar og Amdam (2008) vil norske selskapers internasjonalisering, og multinasjonale selskapers etablering i klyngene kunne styrke overføringen av kunnskap, men samtidig øke sjansene for økt

formalisering og derfor dreie overføringen av kunnskap mot en mer eksplisitt, enn en taus kunnskapsoverføring. Dette kan skje gjennom den globale påvirkningskraften som de multinasjonale selskapene tar med seg, gjennom deres hierarkiske kultur og hierarkiske samhandlingsformer kan de dreie en opprinnelig relasjonell form for samhandling mot en hierarkisk form. Dette kan påvirke hvilken type kunnskap som overføres mellom aktørene i klyngen. Vi ønsker å undersøke denne påstanden nærmere og vil vurdere om kulturen, gjennom ulike normer og verdier kan hemme eller fremme en eventuell endring av aktørenes samhandlingsformer fra relasjonell til hierarkisk samhandling. Endringen fra relasjonell til hierarkisk samhandlingsform, betegner vi som en dreining mot formalisering av aktørenes samhandling, dette skal vi komme tilbake til. Denne dreiningen mot formalisering kan settes i sammenheng med endringer i transaksjonenes karakteristikk begrunnet i globaliseringsprosesser som internasjonalisering av lokale bedrifter, eller i sammenheng med multinasjonale selskapers etablering i klyngen. Videre ønsker vi også å diskutere hva en hierarkisk samhandlingsform har å si for hvilken kunnskap som overføres mellom aktørene i klyngen. Underproblemstillingen blir på bakgrunn av dette som følger:

*Har samhandlingen mellom aktørene i klyngen blitt mer formalisert i løpet av de 10 siste årene, og hva betyr formalisering for kunnskapsoverføringen?*

I kapittel 2.0 går vi nærmere inn på de teoretiske bidragene og greier videre ut om de aktuelle begrepene og argumenterer for deres anvendelse.

### **1.3 Disposisjon**

Teorikapittelet har vi delt inn i fire hoveddeler, delene skal henvise til aktuell litteratur og tidligere forskning som kan knyttes opp i mot problemstillingene. Det første delkapitlet omhandler Porters klyngeteori (Porter, 1998), samt en videreføring av Porters klyngeteorier til nyere forskning, og nye begrep som omhandler regionale næringsklynger (Isaksen, 2000). Regionale næringsklynger vil vi bruke som teoretisk rammeverk ved innhenting av egen empiri og gjennomgående i analysen. Delkapittel 2.4 og 2.5 tar for seg kunnskap og kultur. I kunnskapsdelen behandler vi innovasjon, ulike typer kunnskap og overføring av kunnskap. Den kulturelle delen omtaler innovasjonskultur, kulturens betydning for samarbeidsform, hvilke normer og verdier som kan utrykke bestemte kulturer og vårt hovedfokus som er relasjonell kultur og betydningen av aktørenes nærhet til hverandre. Det siste delkapittelet 2.6 har vi viet til formalisering og endring, der tar vi

for oss bevegelser fra relasjonelle til hierarkiske samhandlingsformer gjennom kulturens overliggende påvirkningskraft, samt normer som basis for en relasjonell samhandlingsform. Videre vil vi også vise til hvordan ulike samhandlingsformer kan påvirke overføring av taus og eksplisitt kunnskap. Vi avslutter kapittelet med en oppsummering hvor vi bruker figurer som knytter teoriene sammen. Og en operasjonaliseringsdel som viser en gjennomgang av hvordan vi har tenkt å måle begrepene, gjennom å karakterisere dem som variabler med ulike målbare faktorer, i videre undersøkelser i den maritime klyngen.

Casekapittelet beskriver den maritime klyngen, basert på en rapport fra Møreforskning av Hervik, Oterhals, Bergem & Johannesen (2011). Der viser vi til hvilke bedriftskategorier som klyngen består av, samt generell fakta om næringer, samspillet mellom aktørene og markedet.

Metodekapittelet viser de valgmulighetene vi sto ovenfor i henholdt til forskningsmetode og begrunnelser til hvorfor vi valgte den aktuelle metoden for denne studien.

Informantkapittelet presenterer informantene og viser til de ulike tema vi var gjennom i sammenheng med intervjuene og hvilke svar vi fikk fra informantene. Vi vektlegger det som er mest relevant for videre analyser, og beskriver relevante funn med sitater fra informantenes uttalelser.

Analysekapittelet vil koble de empiriske funnene opp i mot valgt teori, vi søker å styrke funnene ved å henvise til tidligere forskning på området, for til slutt å komme frem til konklusjoner som kan besvare problemstillingene våre.

## 2.0 Teori

### 2.1 Innledning

Begrepet kultur er vidt, vi vil søke å avgrense kulturbegrepet ved å se på ulike normer for samhandling som et uttrykk for den relasjonelle klyngekulturen, samt hvordan normene kan påvirke samhandlingen mellom aktørene, enten i den relasjonelle retningen eller i den hierarkiske retningen. Relasjonelle samhandlingsformer defineres av Bell et al. (2009) som en type samhandlingsform som benytter felles normer for bestemmelser i henhold til transaksjoner. Relasjonelle normer kan i følge Heide og John (1992) betraktes som fleksible, åpne og solidariske. Disse normene vil vi holde fokus på i undersøkelsen av den relasjonelle kulturen i klyngen. Hierarkiske samhandlingsformer spesifiserer standardprosedyrer for transaksjonen, og allokere medbestemmelsesrett gjennom ulike former for autoritet. Hierarkisk samhandlingsform er basert på formelle, rutiniserte og byråkratiske normer. Vi vil derimot legge hovedvekt på den relasjonelle samhandlingsformen fordi den speiler den regionale klyngens kultur. Men avslutningsvis vil vi også omtale hvordan de hierarkiske samhandlingsformene kan påvirke overføring av en eksplisitt form for kunnskap. Vi trekker derfor inn hierarkisk samhandlingsform i forbindelse med årsaksforklaringer i henhold til en eventuell dreining mot formalisert samhandling mellom aktørene i klyngen.

Men før vi kan belyse den aktuelle kulturen behøver vi flere begrepsavklaringer. Vi starter først med å gjøre rede for og definere en næringsklynge, vi bruker da Porters (1998) definisjon. Vi vil videre bruke Isaksens (2010) begrep om regionale næringsklynger Dette begrepet vil øke vår forståelse for hvordan samhandlingen mellom aktører i klyngen fungerer. Å forstå hvordan samhandlingen i en næringsklynge fungerer er viktig for det vi skal studere videre. Begrepet om regionale næringsklynger skaper et godt utgangspunkt for å gjøre intervjuer og analyser, samt å utruste oss med god innsikt i viktige sider ved næringslivet. Vi vil videre i teorikapittelet belyse og forklare begrepet om kunnskap og kunnskapsoverføring, samt begrepet om kultur samt normer og verdier som uttrykk for kulturen. Vi vil fremheve de normene vi mener uttrykker den regionale klyngekulturen best, samt hvordan normene fremmer ulike former for kunnskapsoverføring gjennom ulike former for samhandling. Avslutningsvis fremhever vi teorier som omhandler endring og formalisering. Her legger vi vekt på relasjonell og hierarkisk kultur og hvordan disse kulturene påvirker valg av samhandlingsform gjennom normene, og hvordan ulike

samhandlingsformer påvirker overføring av ulik kunnskap. Disse teoriene søker å belyse en eventuell dreining mot formalisert samhandling gjennom hierarkiske samhandlingsformer i klyngen, samt årsaksforklaringer på en formalisert dreining i klyngen basert på en globalisert påvirkningskraft.

## ***2.2 Næringsklynger***

I en stadig mer globalisert verden hvor landegrensener og avstander ikke har stor betydning for kommunikasjon og deling av produksjonsmidler, opplever vi nå en raskere flyt av varer, tjenester og informasjon. Det er derfor nærliggende å tro at bedriftens lokalisering ikke har så stor betydning for komparative fortrinn. I teorien vil alt som kan deles effektivt i globale markeder og nettverk være tilgjengelig for alle bedrifter, og kan derfor ikke brukes som komparativt fortrinn. Men i følge Porter (1998) er det lokal kunnskap, relasjoner og motivasjon som skaper komparativt fortrinn i den globale økonomien. Dette skal vi se nærmere på i utledningen av begrepet næringsklynge.

Porter (1998) definerer en næringsklynge som en geografisk konsentrasjon av bedrifter og institusjoner som er knyttet sammen gjennom transaksjoner av ulike produksjonsmidler. Den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal er et eksempel på en klynge (Hervik, 1998).

I følge Reve (2009) vil en næringsklynge kjennetegnes ved sitt mangfold av spesialiserte aktører med nære kunnskapskoblinger gjennom eksisterende kunde – leverandør relasjoner. Videre mener han også at det eksisterer både intens rivalisering og samarbeid noe som skaper gode forhold for innovasjon som vi skal omtale nærmere i kapittel 2.5.2 og 2.5.3. Disse klyngene inkluderer mange forskjellige typer bedrifter og er en samling av sammenkoblede industrier, som er viktige for hverandres konkurransedyktighet.

Koblingene mellom disse kan innbefatte bedrifts-kunder, relaterte bedrifter, produsenter, leverandører av maskiner og komponenter, og underleverandører av standardutstyr, komplementære produkter og forbruksmateriell. Mange klynger inkluderer også ulike forskningsinstanser, og deltar i globale kunnskapsnettverk. Alle disse instansene kan samarbeide og deler kunnskap og erfaringer med hverandre. Dette er med på å skape et godt utgangspunkt for innovasjon og utvikling (Porter, 1998).

Som tidligere vist til gjennom Reve (2009) vil en kombinasjon mellom intens rivalisering og samhandling skape godt grunnlag for innovasjon. Gjennom samhandlingen utvikles

også aktørene relasjoner, som igjennom felles relasjonelle normer og verdier skaper tillit i relasjonen. Større tillit gjør at aktørene kan samhandle på relasjonell basis og unngår dermed rigiditet og administrasjonsutfordringer i sammenheng med å vedlikeholde formelle allianser og byråkratiske partnerskap. En formell og byråkratisk samhandling kobles til hierarkiske former for samhandling (Bell et al., 2009).

Alle deltakere i en klynge kan dra nytte av stordriftsfordeler gjennom relasjonelle samhandlingsformer og samarbeid. Altså ved at aktørene samarbeider skapes muligheter også for de små selskapene som er likestilt med de store, med tanke på tilgang til informasjon. Samtidig som de kan beholde fleksibiliteten ved å være små, noe som skaper komparative fortrinn for bedriftene med tanke på raske endringer i markedet og gode evner til endring og omstilling (Porter, 1998).

## ***2.3 Innledning regionale næringsklynger***

Regionale næringsklynger er et begrep utformet for å forstå hva som skjer i en regions næringsliv, spesielt hvordan bedriftene samarbeider seg i mellom og hvordan kunnskap best kan overføres mellom aktørene. Ved å bruke dette begrepet som faglige briller vil det kunne bidra til innsikt i viktige sider ved næringslivet i en region, og videre gi grunnlag for utvikling og tilpasning av virkemidler for ulike situasjoner (Isaksen, 2010).

### **2.3.1 Regional næringsklynge**

Regional næringsklynge er i følge Isaksen (2000) en geografisk konsentrasjon av bedrifter som utgjør et lokalt produksjonssystem, bestående av «avhengige» bedrifter som er knyttet sammen ved hjelp av mange aktørers samhandling. Aktørene samhandler i forbindelse med transaksjoner av varer og tjenester, gjennom denne samhandlingen deler de også informasjon og kunnskap som er viktig for bedriftenes og klyngens utvikling. Utover i oppgaven vil vi dele samhandlingen inn i to samhandlingsformer, tidligere definert som hierarkiske og relasjonelle. Disse samhandlingsformene fremmer overføring av ulike typer kunnskap (Bell et al., 2009).

Bedrifter kan også være sammenkoblet på flere områder, for eksempel ved at de utnytter samme råvarekilde eller har felles teknologi- og kunnskapsbase. Men det er relasjonen mellom bedriftene som er avgjørende i definisjonen av en regional næringsklynge. Samlokalisering er ikke nok, bedriftene må ha flere former for kontakt og samarbeid (Isaksen, 2000). Her spiller den regionale kulturen en nøkkelrolle, denne kulturen fremmer



relasjonelle samhandlingsformer som igjen kan fremme overføring av taus kunnskap. Dette kommer vi tilbake til i teorikapittelet som omhandler kultur. I en regional næringsklynge vektlegges kunnskapsoverføring som en viktig faktor for å fremme innovasjon. Isaksen (2010) hevder at kunnskapen som benyttes i innovasjonsprosesser kan komme fra mange kilder, men de viktigste er eksterne samarbeidspartnere som leverandører og kunder. Disse kan komme fra både nasjonale og globale kunnskapsnettverk. Globale kunnskapsnettverk skal vi senere sette i sammenheng med multinasjonale selskapers etablering i klyngen, samt se på mulighetene de lokale bedriftene har for å høste kunnskap ut av disse selskapene. Til slutt vil vi vurdere hvilken kunnskap som kan deles gjennom klyngens kanaler (local buzz og pipelines), i sammenheng med en overgang fra hierarkisk til relasjonell samhandlingsform. Dette skal vi behandle i kapittelet som omhandler formalisering og globalisering.

Innovasjon kan påvirkes av kulturen, hvor en bestemt kultur kan gi speiles av ulike normer for samhandling, disse samhandlingsformene kan forme utveksling av informasjon og forenkle samarbeidet mellom aktørene. Et godt utgangspunkt for samarbeid kjennetegnes ved at aktørene «snakker samme språk» og kjenner til de samme uskrevne spillereglene for oppførsel og forretningsdrift. I forskningen er begrepet regional næringsklynge blitt brukt om områder som kjennetegnes av nært samarbeid om nyskapende aktivitet mellom lokale bedrifter, dette samarbeidet har ofte grobunn i en felles kultur. Kulturen betegnes ofte som relasjonell i form av uformelle normer og verdier for samarbeid mellom bedrifter, offentlige myndigheter og ansatte på arbeidsplassen. Like holdninger, gjensidig tillit og forståelse mellom bedriftsledere er essensielt (Isaksen, 2000). I denne studien vil vi forholde oss til begrepet om en relasjonell kultur i den regionale næringsklyngen som vi definerte innledningsvis. Ved siden av kulturelle forhold kan også nasjonale forhold gi grobunn og støtte til bedriftenes innovative evner. I forklaringen av nasjonale forhold inngår utdannings- og forskningssystemet, statlig næringspolitikk og felles språk (Isaksen, 2000). Nasjonale forhold er ikke vårt hovedfokus så det vil vi ikke gå nærmere inn på, vi ønsket bare å presisere at det er flere faktorer enn kultur som spiller en rolle for kunnskap og innovasjon.

Vi vil i de følgende kapitlene bruke begrepet regional næringsklynge som et teoretisk rammeverk som består av en overliggende relasjonell kultur som fremmer relasjonelle samhandlingsformer og overføring av taus kunnskap. Avslutningsvis i teorikapittelet vil vi

bygge opp til en diskusjon som skal omhandle en eventuell dreining fra relasjonelle samhandlingsformer til hierarkiske samhandlingsformer mellom aktørene i klyngen. I den sammenheng vil vi betrakte overgangskostnader og endring i transaksjonenes karakter i sammenheng med internasjonalisering av lokale bedrifter. Og globalisering i sammenheng med multinasjonale selskapers etablering i klyngen, som årsaksforklaringer i forhold til en eventuell økt formalisert samhandlingsform.

Den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal kjennetegnes av Asheim og Isaksen (2002) ved en interaktiv kunnskapsoverføring basert på geografisk, sosial og kulturell nærhet. I følge Reve (2009), er fellesnevneren for alle næringsklynger en eksistens av en konsentrasjon av aktører og kunnskap som øker innovasjon og verdiskaping gjennom kunnskapsdeling mellom flere bedrifter. Dette skal vi belyse nærmere i de kommende kapitlene.

## **2.4 Kunnskap**

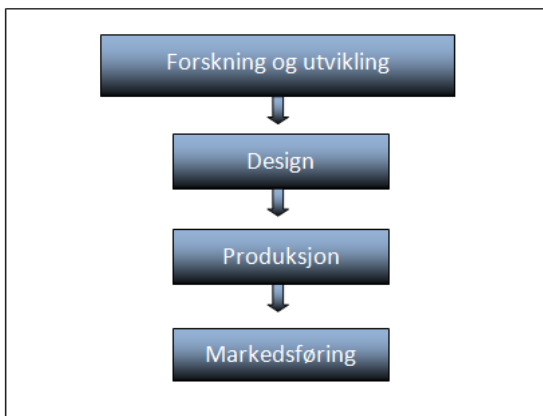
Cumbers og Mackinnon (2011) har valgt å definere kunnskap som et rammeverk der informasjon lagres, konverteres og forstås. Dette er en ressurs som bidrar til å skape varig konkurransefortrinn gjennom å oppdage nye muligheter. Ireland, Hitt og Sirmon (2003) påpeker at årsaken til at kunnskap sees på som kritisk er fordi kunnskap er vanskelig å forstå, overføre til andre og imitere for konkurrenter. Kunnskap kan også beskrives gjennom en dynamisk og relasjonsavhengig prosess som er basert på menneskelige handlinger. Prosessen påvirkes av situasjonene menneskene er involvert i, og det legges vekt på omgivelser som en forutsetning for kunnskapsutvikling og kunnskapsoverføring (Krogh & Roos, 2005). Kunnskap har økende betydning i dagens samfunn og blir sett på som en av nøkkelfaktorene for økonomisk utvikling (Jakobsen, 2011). Dette gjenspeiler seg også i ledelseslitteratur som har pekt på en økende interesse for kunnskapsoverføring og det å skape kunnskap innad og mellom bedrifter.

### **2.4.1 Innovasjon**

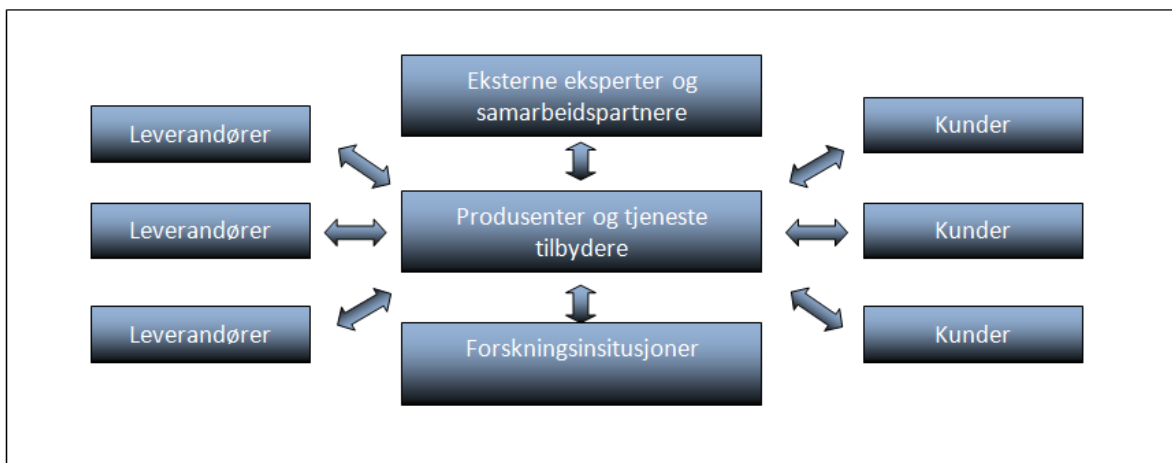
Innovasjon er ett av de viktigste temaene innenfor kunnskapsbasert utvikling. Johanessen og Olaisen (1995) hevder at kunnskap er viktig for å innovere. De har definert innovasjon på denne måten: «Innovasjon er en prosess som omfatter bruken av kunnskap eller relevant informasjon for å introdusere noe som er nytt eller nyttig» (Johanessen og Olaisen, 1995, s. 10). Isaksen (1997) på sin side hevder at innovasjon er med på å skape ny kompetanse.

Han viser til at læring, arbeid og innovasjon er relatert til hverandre og må sees på i sammenheng. I følge Jakobsen og Thorsvik (2007) beskrives læring ved at en tilegner seg ny kunnskap og på bakgrunn av dette endrer atferd i henhold til den nye kunnskapen. Et slikt perspektiv påpeker at innovasjon øker den eksisterende kunnskapen. Isaksen (2003) argumenterer for at læring er en forutsetning for å skape innovasjon.

Den tradisjonelle modellen for innovasjon som beskrevet i figur 2.4.1, fokuserer på de store selskapene, der forskning og utvikling opererer separat fra andre divisjoner i selskapet. Denne har imidlertid blitt byttet ut med en tilnærming der innovasjon beskrives som en sirkulær prosess som er basert på samarbeid mellom produsenter/tjenesteleverandører, forskningsinstitutt og utviklingsvirksomheter. Se figur 2.4.2 under (Cumbers & Mackinnon, 2011).



Figur 2.4.1. Den tradisjonelle modellen for innovasjon (Cumbers & Mackinnon, 2011, s. 246).



Figur 2.4.2. Innovasjon som en sirkulær prosess (Cumbers & Mackinnon, 2011, s. 246).

På grunn av tidsbegrensninger har vi ikke mulighet til å gå nærmere inn på sammenhengen mellom kunnskap og innovasjon i vår undersøkelse. Vi velger derfor på bakgrunn av

overnevnte definisjoner og teorier å gå ut i fra at kunnskap og innovasjon er en dynamisk prosess der økt kunnskap fører til økt innovasjon som igjen fører til økt kunnskap osv.

### 2.4.2 Ulike typer kunnskap

For å nyansere kunnskapsbegrepet vil vi skille mellom eksplisitt og taus kunnskap, for så videre å skille mellom kollektiv og individuell kunnskap.

Eksplisitt kunnskap refererer til den formelle systematiske kunnskapen som kan formidles i skriftlig form (Cumbers & Mackinnon, 2011). Polanyi (1966) beskriver taus kunnskap som: «we know more than we can tell» (Polanyi, 1966, s.4). Taus kunnskap er svært personlig, og refererer til direkte erfaring og ekspertise, kunnskapen er ofte avhengig av kontekst og er vanskelig å formalisere. Denne formen for kunnskap er knyttet til individets konseptuelle og analytiske forståelse ("know how"), og er svært vanskelig om ikke umulig å kommunisere gjennom skriftlige dokumenter (Polanyi, 1966). Johnson, Lorenz og Lundvall (2002) har valgt å dele inn individuell kunnskap i fire kategorier: «know-what», «know-why», «know-how» og «know-who». På organisasjonsnivå korresponderer disse til «delt informasjon», «databaser», «delte rutiner» og «delte nettverk». På det regionale nivået kan det være å identifisere «mennesker», «kultur», «institusjoner», og «nettverk». Vi har valgt å identifisere kultur og fokuserer derfor videre på det regionale nivået. Nærmere bestemt kulturens påvirkning på overføringen av ulike typer kunnskap mellom leverandør og verft i den maritime klyngen.

Know-what kunnskap er faktakunnskap som er lett å kodifisere og overføre. Know-why kunnskapen kan relateres til prinsipper og lover for handling i naturen, i menneskets hjerne og samfunnet.

Know-how og know-who kunnskapen kan relateres til den tause kunnskapen. Know-how referer til ferdigheter og hvordan ulik teoretisk kunnskap kan brukes sammen. Denne er vanskelig å kodifisere, og det er vanskelig å skille kompetansen fra person eller organisasjon. Know-who dreier seg om å ha kunnskap om hvem som har en spesifikk type kunnskap eller kompetanse, og hvem som kan løse spesifikke problem. Samarbeid mellom organisasjoner har en tendens til å øke når kompleksiteten ved kunnskapen øker. Dette gjenspeiles som en av de viktigste årsakene til å være en del av et industrielt nettverk, nettopp gjennom behovet for å dele og kombinere elementer av know-how (Johnson et al.,

2002). Som vi ser av tabellen under er den «tause» kunnskapen i utgangspunktet lokalt forankret, men kan ved hjelp av rekruttering spres globalt (Isaksen, 1999).

	Lokal forankret kunnskap	Globalt tilgjengelig kunnskap
Formell eksplisitt kunnskap («know-what og know why»)	1. Vitenskapelig kunnskap som er lokalt forankret siden den er produsert i samarbeid mellom lokale foretak og FoU - institusjoner, og siden det også kreves noe erfaringsbasert kunnskap for å ta den i bruk.	2. Vitenskapelig kunnskap og informasjon framstilt i FoU- institusjoner, universiteter etc. Overføres gjennom formell opplæring, rekruttering, lærebøker, manualer og via kjøp av maskiner, utstyr og komponenter.
Uformell erfaringsbasert, «taus» kunnskap («know how» og «know who»)	3. Bedriftsspesifikk kunnskap og kunnskap produsert i bedrifter og i nettverk av (ofte samlokaliserte) bedrifter. Utvikles og overføres gjennom den daglige virksomheten, ved prøving og feiling, og i samarbeid mellom bedrifter.	4. «Taus» kunnskap kan spres gjennom rekruttering av personer med denne typen kunnskap, men det kan i mange tilfeller være vanskelig å ta denne kunnskapen ut av sin lokale sammenheng.

Tabell 2.4.1. Klassifisering av ulike former for kunnskap (Isaksen, 1999, s.18).

Mye av litteraturen rundt økonomisk geografi innenfor læring og innovasjon er basert på antagelser om at eksplisitt kunnskap er blitt svært global, mens taus kunnskap forblir lokal. Dette vil si at den baseres på geografisk nærhet for å fremme kommunikasjon og interaksjon mellom bedrifter i regionale klynger (Cumbers & Mackinnon, 2011). Kunnskap blir som nevnt tidligere dannet gjennom dynamisk interaksjon og er en kontinuerlig og sosial prosess mellom individer. Vi kan dele prosessen inn i fire deler: sosialisering, eksternalisering, kombinerings og internalisering (Nonaka & Takeuchi, 1995). Eksplisitt kunnskap har alltid bakgrunn i taus kunnskap, mens taus kunnskap kan gjøres om til eksplisitt kunnskap. Vi vil ikke gå nærmere inn på de ulike delene av prosessen, men ønsker å trekke ut den sosial prosessen som svært viktig for overføring av taus kunnskap.

Prosessen er basert på samhandling og kan karakteriseres som erfaringsutveksling. Cohen og Prusak (2001) hevder at dette er en av de viktigste forutsetningene for kunnskapsoverføring. På bakgrunn av dette ser vi på relasjonell samhandling som en viktig faktor for kunnskapsoverføring. Relasjonell samhandling blir også sett på som en viktig del av den regionale klyngekulturen. Dette kommer vi tilbake til i kulturkapittelet.

Videre vil vi dele inn i kollektiv og individuell kunnskap. Kunnskapen kan ligge hos individet eller bli delt blant medlemmene i organisasjonen. Den kollektive kunnskapen eksisterer mellom medlemmene og lagres i form av regler, prosedyrer, rutiner og delte normer. Disse fungerer som retningslinjer for samhandling og problemløsende aktiviteter blant medlemmene i organisasjonen. Lam (1998) har valgt å dele inn i "embrained knowledge" (formell, abstrakt eller teoretisk kunnskap), "embodied knowledge" (handlingsorientert), "encoded knowledge" (informasjon) og "embedded knowledge" (den kollektive formen for taus kunnskap).

	Individuell	Kollektiv
Eksplisitt	Formell eller teoretisk kunnskap	Informasjon
Taus kunnskap	Handlingsorientert kunnskap	Kollektiv taus kunnskap

Tabell 2.4.2. Kognitiv nivå og typer av kunnskap (Lam, 1998, s. 491)

Den formelle eller teoretiske kunnskapen avhenger av ferdigheter og kognitive evner hos det enkelte individ. Mens den handlingsorienterte kunnskapen kan beskrives som en praktisk individuell form for kunnskap som er iboende i personene. Denne formen for kunnskap er vanskelig å kommunisere gjennom skriftlige dokumenter (Lam, 1998). Informasjon kan lagres i oppskrifter, skriftlige regler og prosedyrer. Denne typen kunnskap fremmer sentralisering og kontroll i organisasjoner. Den kollektive tause kunnskapen oppstår gjennom effektiv kommunikasjon på bakgrunn av organisasjonens rutiner og delte normer. Dette er en sosialt konstruert kunnskap som er basert på interaktiv læring og er relasjonsspesifikk og avhengig av kontekst. Den kollektive tause kunnskapen kan opptre i mangel på skriftlige regler (Lam, 1998).

Organisasjoner som er best egnet for overføring av eksplisitt kunnskap har en tendens til å ha formelle strukturer som bygger på autoritet og byråkratisering av standardiserte oppgaver og regler. Denne formen for organisering definerer vi som hierarkisk

samhandlingsform. På den andre siden har vi organisasjoner som har en større base av taus kunnskap, disse vil ofte ha flatere strukturer og benytte seg av mer uformelle samhandlingsmekanismer. Denne samhandlingsformer definerer vi som relasjonell form for samhandling (Bell et al., 2009). Bjarnar (2008) hevder at de to kollektive formene for kunnskap (informasjon og kollektiv taus kunnskap) i en regional klynge i stor grad vil hvile på kulturen som uttrykkes gjennom de ulike normene og verdiene av en uformell og uskreven karakter som sammen utgjør rutinene som lagrer og sprer kunnskap i klyngen. Dersom globalisering innebærer å legge vekt på overføring av formell kunnskap og informasjon i klynger, gjennom hierarkiske samhandlingsformer vil fokuset skifte mot å lagre kunnskap ved hjelp av formelle strukturer og rutiner. Dette vil vi komme nærmere inn på i kapittel 2.6.5 og 2.6.6.

### **2.4.3 Kunnskapsoverføring**

Kunnskapsoverføring kan defineres som utveksling av kunnskap mellom mennesker. Læring er et nært beslektet begrep og kan sees på som et mulig resultat ved kunnskapsoverføringen. Begrepene må for øvrig ikke forveksles da kunnskapsoverføring krever en viss samhandling mellom mennesker (Døving, Elstad & Haugland, 2001). Som nevnt i innovasjonkapittelet er kunnskapsoverføring i klynger svært viktig for å skape innovasjon (Nielsen, 2011). Konkurranssevne i den maritime klyngen i Møre og Romsdal er i følge Asheim og Isaksen (2002) i stor grad basert på evnen til innovasjon i klyngen. De har kommet frem til at samarbeid mellom bruker og produsent, «spill over» av lokal kunnskap og samarbeid med lokale organisasjoner er svært viktig for overføring av kunnskap, da spesielt den tause kunnskapen (Asheim & Isaksen, 2002).

"Local buzz" kan nevnes som en viktig kanal for kunnskapsoverføring og oppstår i fysisk nærhet til andre. Overføring av kunnskap kan oppstå ved bevisst ansikt-til-ansikt kontakt, men også mer tilfeldig og i diffuse former. Et eksempel på dette kan være tilfeldige møter på bakgrunn av geografisk nærhet. Nærmere bestemt beskrives "Buzz" som en mekanisme som bidrar til å overføre kunnskap innad i klyngen. En næringsklynge består av en rekke kontaktpunkter som gjør det nærmest umulig for en bedrift å unngå å dele informasjon (Bjarnar, 2008).

Vi har i vår oppgave valgt å fokusere på det regionale nivået, men vil kort beskrive «pipelines». Dette på bakgrunn av at globalisering senere brukes som en mulig faktor for å forklare økt formalisering i aktørenes samhandling. Pipelines forklares best som en kanal

for kunnskapsoverføring. Denne kanalen brukes i samhandling mellom bedrifter i klynger og kunnskaps-produserende enheter som er lokalisert langt unna. Sosialt etablerte relasjoner og tilliten som eksisterer mellom bedriftene avgjør effektiviteten i «pipelines». Litteratur viser til at slike «pipelines» blir viktigere og viktigere for klyngedynamikk på grunn av økende internasjonalisering av lokale bedrifter, men også etableringen av multinasjonale bedrifter i klyngen (Bjarnar, 2008). Dette vil vi komme tilbake til i kapittel 2.6.7.

Kunnskapsoverføring kan foregå gjennom formell og uformell organisering. Den formelle organiseringen foregår gjennom møter og seminarer, mens den uformelle kan oppstå utenfor den formelle rammen i det daglige arbeidet. Eksempler på dette er kaffepauser, forretningsreiser o.l., også omtalt tidligere som "local buzz" (Døving et al., 2001). Kunnskapsoverføring er som regel ikke hovedmålet i den uformelle overføringen, men oppstår som et biprodukt av aktivitetene (Marsick & Watkins, 1990). Samhandling og nettverk kan være eksempler på tiltak som fremmer kunnskapsoverføring. Der fysisk nærhet til hverandre gjennom formelt og uformelt samarbeid vil ha positiv effekt på kunnskapsoverføringen (Døving et al., 2001). Reve (2009) identifiserer flere faktorer som bidrar til kunnskapsoverføring og nevner personmobilitet, samhandlingsformer, forskning og utviklings-prosjekter, felles kunnskapsarenaer, lokalisering og bruk av konsulenter. Vi vil i denne oppgaven belyse felles kunnskapsarenaer, felles kunder og leverandører (relasjoner) samt samhandlingsformer.

Ulike samhandlingsformer kan være med på å skape ny eller gi tilgang til kunnskap utenfor bedriftens grense. Kunnskapsoverføring mellom samarbeidspartnere har fått et økt fokus og de ulike samhandlingsformene vil påvirke hvilke kunnskap som overføres. Det hevdes at samarbeid fører til økt kunnskapsoverføring samtidig som det letter overføringen mellom bedriftene. Dette skjer på bakgrunn av at samarbeid gir tilgang til mennesker, dokumenter og andre former for kunnskap mellom aktører i en pågående samhandlingsprosess. Vi har valgt å dele samhandlingsformene inn i to grupper, henholdsvis hierarkisk og relasjonell samhandling, basert på teoriene til Bell et al. (2009). Dette skal vi komme tilbake til i kapittel 2.5.4 og 2.6.1. Det vi imidlertid ønsker å påpeke er at graden av kvalitet på overføringene og hvilken kunnskap (taus eller eksplisitt) som deles mellom bedriftene er basert på tidligere erfaringer, tillit, åpenhet og informasjonsdeling, altså samlet sett aktørenes samhandlingsform (Kroogh & Roos, 1999).



Samhandlingsform er et produkt av de aktuelle normene som styrer samhandlingen, disse normene er derfor et uttrykk for den overliggende kulturen.

Det å være lokalisert i et maritimt miljø og benytte seg av tilgjengelig kompetanse er svært viktig for kunnskapsoverføring. Lokalisering i nærhet til leverandørene er en fordel for den industrielle utviklingen så vel som produksjonsprosessen. Dette fordi det letter organisering av møter som bidrar til gjensidig kunnskapsoverføring. Undersøkelsen til Asheim og Isaksen (2002) viser at det lokale og regionale nivået har vært avgjørende for teknologisk utvikling og konkurranseevne i Møre og Romsdal. Lokale organisasjoner fremmer samarbeid og på denne måten kunnskapsoverføringen. Kunnskapen og ferdighetene til spesialiserte leverandører er en svært viktig del av de regionale ressursene. Dette gjenspeiles i den lokale læringsprosessen, teknologioverføring og «spill over» effekter som støttes av samarbeid mellom organisasjoner, samt av geografisk og kulturell nærhet (Asheim & Isaksen, 2002).

Videre ønsker vi å presentere to faktorer som kan bidra til å måle kunnskapsoverføring mellom aktørene i klyngen. Jakobsen (2011) legger vekt på relasjoner og mobilitet av ansatte som viktig mål på kunnskapsoverføring. Vi har imidlertid bare valgt å undersøke hvilke betydning relasjoner har for kunnskapsoverføring og går dermed ikke nærmere inn på mobilitet av ansatte i denne oppgaven, da dette ikke kan gjenspeiles i den regionale klyngekulturen.

Relasjoner har stor betydning for bedriftenes utvikling og de nære relasjonene har størst betydning for bedriftenes utvikling av ideer, produkter o.l.

Næringen rangerer kunder, personlige nettverk og leverandører høyt. De norske aktørene blir også sett på som viktigere for innovasjon enn lokale og internasjonale aktører.

Dette kan indikere at norske aktører ligger foran utenlandske aktører innenfor kompetanse og kunnskap. Om bedriftene operer nasjonalt eller internasjonalt påvirker ikke resultatene i stor grad. Dette ser også ut til å samsvare for internasjonaliserte bedrifter der nasjonale aktører oppfattes som viktigere for innovasjon enn internasjonale aktører, med unntak av kunder.

En stor andel av de internasjonaliserte bedriftene påpeker at internasjonale kunder har betydning for deres innovasjon (Jakobsen, 2011).

Vi vil tilslutt understreke at denne undersøkelsen er gjennomført på nasjonalt-nivå, og viser relasjoners betydning for utvikling av nye ideer, prosesser og produkter. Basert på

teori om kunnskap og kunnskapsoverføring som beskrevet over er samhandling og relasjoner svært viktig for kunnskapsoverføring, på bakgrunn av dette mener vi at denne undersøkelsen med relasjoner og samhandling som mål på kunnskapsoverføring kan overføres til vår undersøkelse.

Vi vil i neste kapittel beskrive hvordan kulturen påvirker overføring av kunnskap og vurdere ulike kulturelle faktorer som kan bidra til økt kunnskapsoverføring.

## **2.5. Kultur**

I dette kapitlet beskriver vi en teoretisk tilnærming av hvordan kultur kan ha innvirkning på kunnskapsoverføring. Vi innleder med en generell definisjon av kultur og organisasjonskultur, før vi introduserer innovasjonskultur. På bakgrunn av forutsetningen om at kunnskap og innovasjon er en dynamisk prosess der økt kunnskap fører til økt innovasjon, mener vi at denne teorien tar opp kulturelle momenter som er svært avgjørende for kunnskapsoverføring. Vi ser også at den generelle definisjonen på kultur, samt definisjonen av organisasjonskultur har likhetstrekk med det som beskrives i kapitlet, regional innovasjon. Vi innleder kapitlet med ulike definisjoner av begrepet kultur.

### **2.5.1 Definisjoner**

Kulturbegrepet kommer av det latinske ordet colere som betyr å bearbeide. Begrepet kultur viser til erfaring og kunnskap om tilværelsen, ideer, verdier og normer i livet. Kultur kan ses på som en nedarvet etisk måte å leve på som får mennesker til å tenke og handle på en bestemt måte (for eksempel i en familie, organisasjon eller i et samfunn) (Jacobsen & Thorsvik, 2007).

Organisasjonskultur består av regler som aldri er blitt formulert og som tas for gitt, og er ofte ubevisst. I en organisasjonskultur har medlemmene felles grunnleggende antagelser om at virkeligheten er slik den er, om hvordan den burde være og organisasjonens rolle. Kulturen preges av stabilitet og er med på å styre medlemmenes atferd og gi bedriften særtrekk som skiller den fra andre bedrifter. I Ulstein (1998) beskrives organisasjonskultur slik: «Organisasjonskultur er den måten vi gjør tingene på her hos oss» (Ulstein, 1998, s. 237).

Organisasjonskultur kan også defineres på denne måten: «De sett av felles delte normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som utvikler seg i en organisasjon når menneskene handler med hverandre og omgivelsene» (Ulstein, 1998, s.23). Som vi ser har denne

definisjonen også klare linjer til beskrivelsen over, der felles delte og grunnleggende virkelighetsoppfatninger er i fokus. Denne definisjonen legger imidlertid mer vekt på historie- og erfaringsdelen.

Organisasjonskultur dannes og forsterkes gjennom innbyrdes elementer som strategi, struktur, mennesker og samhandling. Organisasjonsstruktur og bedriftskultur er i følge Walczak (2005) knyttet sammen og er begge viktige element i overføring og ledelse av kunnskap.

Vi har valgt å benytte oss av begrepet organisasjonskultur på bakgrunn av likhetstrekk med innovasjonskultur. Vi går også ut i fra at bedriftenes organisasjonskultur vil påvirke samhandlingen mellom bedriftene i regionen på bakgrunn av den historiske konteksten organisasjonskulturen fører med seg.

I et regionalt innovasjonsnettverk baserer bedriftene sin innovative aktivitet på læringsprosesser som stimuleres av geografisk, sosial og kulturell nærhet (se kapittel 2.4.3 (Asheim & Isaksen, 2002)). Bedriftene kan være knyttet sammen på ulike måter gjennom for eksempel sosiale verdier og visjoner som fremmer gjensidig tillit. Segard og Wollebæk (2011) hevder at Norge scorer høyt på alle mål for sosial kapital og at den nordiske kulturen i stor grad er basert på tillit. Med sosial kapital så menes det faktorer som tillit og nettverk som bidrar til å styrke forutsetningene for kollektiv handling. Dette gjenspeiler seg også i teorien som beskriver den regionale innovasjonskulturen i Norge (se 2.5.3).

Videre ønsker vi å belyse innovasjonskultur, men som nevnt i kapittel 2.4.2 har vi ikke mulighet til å gå nærmere inn på innovasjon i denne oppgaven. Vi mener at innovasjonskultur og kunnskapsoverføring henger sammen og vi vil derfor bruke denne teorien for videre analyse.

## **2.5.2 Innovasjonskultur**

Kontakt ansikt til ansikt gjør det enklere å utvikle ideer til produkter og tjenester. De fleste innovasjoner er ofte et resultat av samhandling mellom bedrifter som er lokalisert i samme region, den fysiske infrastrukturen, samt kulturelle faktorer i form av normer, verdier og sosial kontekst (Fitjar & Rodrigues-Pose, 2009). Storper (1997) viser også til relasjon som ressurs og avhengighetsforhold som svært viktige faktorer for innovasjon. Eksempler på dette er lokal taus kunnskap, samhandling ansikt til ansikt, sosiale normer, og måten kommunikasjon og samhandling foregår lokalt. Vi vil i denne oppgaven fokusere på

normer og ulike former for samhandling, men vi vil også nevne andre sentrale faktorer som beskriver kulturen. Som vi ser er innovasjon og kunnskapsoverføring nært knyttet til hverandre ved at samhandling og sosial kontekst blir beskrevet som svært viktig for begge prosessene.

### **2.5.3. Regional innovasjonskultur**

En rekke faktorer påvirker hvordan en fanger opp og overfører kunnskap mellom bedrifter. Politikk, holdninger, nettverk, sosiale verdier og normer er eksempler på slike regionale faktorer. «Et åpent sinn» og tillit blir sett på som nøkkelfaktorer for en regional kultur generelt. Fitjar og Rodrigues-Pose (2009) hevder i sin artikkel at disse faktorene påvirker spredning av kunnskap mellom bedriftene. Tillit er viktig for relasjoner og samhandling og fremmer overføring av teknologisk innovasjon og kunnskap. Det blir også lagt vekt på at aktører i slike relasjoner stiller opp for hverandre med tanke på løsninger på problem o.l. Fitjar og Rodrigues-Pose (2009) påpeker også at flere studier beskriver at mennesker viser større vilje til å engasjere seg i samarbeid når relasjonen preges av stor tillit.

Putnam (1993) og hans kollegaer har gjennomført en undersøkelse som går på ulikhetene i nord og sør Italia, der den viktigste årsaken til ulikhetene i den økonomiske utviklingen var samhandling basert på tillit. De industrielle distriktene i nord var preget av samarbeid mellom bedriftene så vel som konkurranse. Bedriftene i det nordlige distriktet er opptatt av å hjelpe hverandre noe som medfører at spredningen av teknologisk innovasjon mellom bedriftene skjer raskt. En finner både formelle og uformelle nettverk der informasjon om teknologisk utviklinger flyter fra en bedrift til neste, noe som fører til en forbedret ytelse totalt sett. De kulturelle nøkkelverdiene gjensidig tillit og sosialt samarbeid støtter dette. Senere studier utført av Putnam (1993) og hans samarbeidspartnere understreker at tillit, nettverk og samarbeid er viktig for å fremme innovasjon (og kunnskapsoverføring) og regional økonomisk utvikling. "Et åpent sinn" er imidlertid viktig for at ideer skal utvikles fritt slik at en ser potensiale på uventede steder og aksepterer spredning av meninger og ideer.

En undersøkelse utført i petroleumsnæringen i sørvest Norge viser liten grad av investeringer i FoU, men høy grad av innovasjon. Dette strider mot de tradisjonelle modellene som visert til relasjoner mellom FoU og innovasjon (Fitjar & Rodrigues-Pose, 2009). Dette er også i følge Asheim og Isaksen (2002) et trekk ved den maritime klyngen i

Møre og Romsdal. Det viser seg at samarbeid er viktig for kunnskapsoverføring og innovasjon.

Kulturelle faktorer spiller en rolle i avgjørelser om bedrifter ønsker å samarbeide med hverandre og på hvilke samarbeid de innleder. Fitjar og Rodrigues-Pose (2009) viser til at ledelsens verdier og holdninger har en innvirkning på bedriftens strategi med tanke på samarbeid og partnerskap. Tillit og "et åpent sinn" er nøkkelen til å fremme samarbeid. Undersøkelsen som er gjennomført i Sør-Trøndelag viser til at tillit er en viktig faktor for regionalt samarbeid, mens "et åpent sinn" har større betydning for utvikling av internasjonale nettverk og har i følge Fitjar og Rodrigues-Pose (2009) ingen effekt på samarbeid innenfor geografisk nærhet (dette vil vi ikke gå nærmere inn på i denne oppgaven da fokuset ligger på kunnskapsoverføring regionalt). Fitjar og Rodrigues-Pose (2009) skiller mellom tillit som går på mennesker generelt, og arbeidsrelatert tillit som knyttes opp i mot bedrifter direkte (tillit til ledelse og bedrifter i regionen). Vi vil imidlertid ikke skille mellom disse begrepene i videre presentasjon av teori eller i analyse kapittelet.

Nærhet mellom ulike aktører gjør det mulig å skape, tilegne seg og gjøre nytte av kunnskapen raskere enn for de bedriftene som er utenfor klyngen. Evnen til å tilegne seg denne kunnskapen ligger i kontakt mellom mennesker, læringsprosesser på lokalt nivå og "taus kunnskap" som er innesluttet i sosial samhandling (Asheim & Isaksen, 2002). Bedrifter vil på bakgrunn av dette være knyttet sammen på ulike måter, for eksempel gjennom sosiale verdier, normer og visjoner som er basis for samhandlingsformen og kan fremme gjensidig tillit. Asheim og Isaksen (2002) karakteriserer den maritime klyngen i Møre og Romsdal som et regionalt nettverk (historisk). Et regionalt nettverk kjennetegnes som nevnt tidligere ved at innovasjonsaktiviteten er basert på en lokal læringsprosess, som stimuleres av geografisk, sosial og kulturell nærhet uten stor grad av samhandling med kunnskapsorganisasjoner. Med dette menes det at samarbeid mellom bedriftene understrekes som svært viktig for regionen, mens FoU har større betydning på det globale nivået (Asheim og Isaksen, 2002).

Regionale ressurser kan beskrives som en unik kombinasjon av blant annet kunnskap og ferdigheter, teknologioverføring og læringsprosessen i klyngen, samt "spill-over" effekter som støttes av samarbeid, kulturell og geografisk nærhet (Asheim og Isaksen, 2002). Vi vil nå gå nærmere inn på ulike kulturelle faktorer som vi mener er viktige for kunnskapsoverføring i regionale nettverk. Vi starter med å se på hvordan ulike

samhandlingsformer mellom bedriftene, den overliggende kulturen og overføringen av taus kunnskap henger sammen.

#### **2.5.4 Kulturens betydning for samarbeidsform**

Samhandling reflekteres av sosiale relasjoner gjennom tid, der tillit og gjensidig respekt er viktig (Jordal & Kjøde, 2010). Relasjoner er en viktig dimensjon av samhandling og innebærer et gjensidig bånd av emosjonell, sosial og kognitiv art over tid. Normer, verdier og forventninger er avgjørende for samhandlingens form. Normer og samhandlingens form speiler den overliggende kulturen (Nahapiet & Ghosal, 1998).

Som nevnt tidligere vil kulturelle faktorer ha betydning for om bedrifter inngår i samarbeid med hverandre. Tillit pekes på som en av de viktigste driverne for å fremme regionalt samarbeid (Fitjar & Rodrigues-Pose, 2009), der normer og verdier betegnes som et rammeverk for å skape tillit mellom aktørene (Heide & John, 1992). Den overliggende kulturen kan her betegnes som en relasjonell klyngekultur som fremmer relasjonell samhandling, gjennom aktørenes bruk av fleksible, åpne og solidariske normer, der avgjørelser tas på bakgrunn av felles forståelse for de aktuelle normene (Bell et al., 2009).

Sosial kapital er viktig for overføring av kunnskap, men er også nært knyttet til evnen til å samarbeide. Sosial kapital kan beskrives som sosiale relasjoner, tillit og normer (mellom personer, grupper eller organisasjoner) som kan bidra til å fremme eller hemme samarbeid (Bourdieu, 1987). Sosial kapital er iboende i relasjoner mellom personer, og kan ikke betraktes som et privat gode. En relasjonell kultur med institusjonelle rutiner, normer og verdier som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit, kan gjenspeiles i lokale organisasjoner og samspillet mellom dem. Dette beskriver en relasjonell samhandling i en region. Dette vil danne grunnlaget for tilliten mellom individer, bedrifter og organisasjoner i regionen (Putnam, 1993). Vi setter sosial kapital i sammenheng med relasjonelle samhandlingsformer og antar at de er en viktig faktor som fremmer den relasjonelle kulturen.

En kontinuerlig og gjensidig tilpasningsprosess med nær og utstrakt personlig relasjon mellom partene er viktig for at samarbeidsrelasjoner skal utvikle seg. Dette omtales som relasjonsbygging og har betydning for utviklingen av felles normer og verdier mellom aktørene (Johnstad, 2004). Vi vil komme nærmere inn på normer og verdier i kapittel 2.5.5 Kunnskap er som nevnt tidligere relasjonsavhengig, der taus kunnskap stiller større krav til samhandling mellom individer i en sosial prosess (Cohen & Prusak, 2001). En

samhandlingsform mellom bedriftene basert på relasjoner kan bidra til å lette overføring av kunnskap. Vi vil her vise til skillet mellom taus og eksplisitt kunnskap (beskrevet i kapittel 2.4.2) som krever ulike former for samhandling mellom bedriftene. Ved overføring av taus kunnskap kreves det en samhandlingsform basert på relasjoner (Bell et al., 2009) En felles kultur i klyngen som fokuserer på relasjoner kan lette overføring av taus kunnskap på bakgrunn av felles oppfatninger og verdier gjennom normer og verdier som danner grunnlaget for samhandlingen. Vi ser her klare trekk til definisjonene av organisasjonskultur som beskrives innledningsvis i kultur-kapittelet, hvor en felles kultur skaper en ramme for felles forståelse mellom aktørene. Dette har klare trekk til klyngekulturen som Bell et al. (2009) beskriver. De viser også til at klyngekultur kan fremme formalisert samhandling gjennom hierarkiske samhandlingsformer som baserer seg på formelle, autoritære og byråkratiske normer, som fremmer bruken av kontrakter, avtaler, testresultater o.l. Hierarkisk samhandlingsform fungerer godt for deling av skriftlig og overførbar eksplisitt kunnskap, men fungerer mindre godt ved deling av taus kunnskap (Bell et al., 2009).

En relasjonell samhandlingsform vil med andre ord fremme samordning og kommunikasjon i klyngen, og er bedre egnet for overføring av taus kunnskap (Bell et al., 2009). Relasjonell samhandling er en svært viktig del av den regionale kulturen, og er svært viktig for overføring av den tause kunnskapen (Asheim og Isaksen, 2002).

### **2.5.5 Normer og verdier**

Normer utspiller seg av felles verdier som er et av elementene som definerer kulturen (Chatman & Jehn, 1994). Normer kan defineres som forventninger om en delvis lik oppførsel blant aktørene i relasjonen, og kan oppstå på alle nivå (individer, grupper, samfunn o.l.) (Heide & John, 1992). Som nevnt i forrige kapittel har spesialiserte normative strukturer vist seg å være en viktig faktor for samhandling mellom individuelle aktører i transaksjonsrelasjoner. Innholdet i normene og den generelle orienteringen kan imidlertid variere. Dette kan gjenspeiles ved at normer skiller seg signifikant i forhold til å forklare atferd mot individuelle mål og kollektive motsetninger (Heide & John, 1992).

Macneil (1980) deler normer inn i to hovedgrupper: en diskret og en relasjonell. Normgruppen som er diskret viser til forventninger om å følge strategier for å oppnå individuelle mål. Denne gruppen kan vi sette i sammenheng med et mer formalisert samarbeid, hvor individuelle aktører legger strategier for å oppnå individuelle mål eller

konkurrerende mål mellom aktørene. Den diskrete normgruppen kan vi koble til hierarkiske samhandlingsformer som baserer sin samhandling på formelle, autoritære og byråkratiske normer og verdier for samhandling. Den relasjonelle normgruppen derimot baserer seg på gjensidige interesser, hvor aktørene iletter seg normer for å fremme relasjonen. Disse normene baseres på fleksibilitet, deling av informasjon, solidaritet og tillit. Slike normdannelser kan settes i sammenheng med relasjonell samhandling som er en svært viktig del av den regionale klyngekulturen (Heide & John, 1992).

Konseptet «relationalism» kan settes i sammenheng med informasjonsutveksling og kunnskapsoverføring og beskrives som en overliggende norm. Med dette menes det at den relaterer til en viss type oppførsel som befinner seg i de fleste typer forretningsrelasjoner som er basert på relasjonell samhandling (Heide & John, 1992). Normer er viktig for å fremme fleksibilitet, åpenhet og tillit i relasjon til andre aktører. En relasjonell kultur som reflekteres av slike normer vil være en faktor til å opprettholde og forbedre overføring av taus kunnskap.

### **2.5.6 Relasjonell kultur**

En felles kultur med fokus på relasjoner kan som nevnt over bidra til kunnskapsoverføring ved at aktørene har felles oppfatninger og verdier, gjennom ulike normer (Heide & John, 1992). Relasjoner og uformelle kontakter oppstår i kulturer som støtter relasjonell samhandling, og der ulike regionale institusjoner skaper nettverk. Den relasjonelle kulturen styrkes av pågående aktiviteter der ulike informasjon deles. Dahl og Pedersen (2004) viser til at kunnskapsoverføring gjennom uformelle kanaler oppstår i form av informasjonsutveksling. Informasjonsutveksling referer her til uformell utveksling av informasjon (råd, løsninger, bedriftsspesifikk kunnskap o.l.) mellom ulike bedrifter (Dahl & Pedersen, 2004). En slik utveksling kan foregå gjennom for eksempel kaffepauser og forretningsreiser som nevnt i kapittel 2.4.3.

Vi karakteriserer en relasjonell kultur som nære relasjoner mellom aktører der normene fungerer som en basis for all samhandling, og på denne måten legges det til rette for en åpen, uformell og effektiv kommunikasjon. Samtidig vil vi påpeke at en relasjonell kultur styrkes av pågående aktiviteter der ulike informasjon deles, som igjen fører til at kunnskapsoverføring oppstår i form av at informasjon utveksles.



### **2.5.7 Geografisk og kulturell nærhet**

Vi har tidligere pekt på geografisk og kulturell nærhet som viktige faktorer for innovasjon og kunnskapsoverføring. Geografisk nærhet har vi tatt for oss i kunnskapskapittelet og som en oppsummering er dette en faktor som kan fremme kommunikasjon mellom aktørene i klyngen, som igjen kan føre til overføring av kunnskap (Jakobsen, 2008). Geografisk nærhet vil være viktig for den uformelle kulturen og kunnskapsoverføringen gjennom blant annet de uformelle møtene og samtalene som beskrives som nesten umulig å unngå. Asheim og Isaksen (2002) påpeker imidlertid også at dette er en svært viktig støttefunksjon til de regionale ressursene.

Kulturell nærhet ligger tett opp i mot kulturbegrepet og karakteriseres av et felles språk, verdier, normer og virkelighetsoppfatninger. Dette er faktorer som effektiviserer kommunikasjon, reduserer misforståelser og skaper tillit (Jakobsen, 2008). Samhandling og samarbeid mellom bedrifter i en klynge avhenger av et sett av normer, verdier og virkelighetsoppfatninger som et underliggende rammeverk for aktørene (Asheim og Isaksen, 2002).

### **2.6 Formalisering og endring**

I denne delen av teorien vil vi belyse hvordan en eventuell endring mellom relasjonene i klyngen kan utspille seg. Vi vil også belyse ulike årsaksfaktorer til en eventuell dreining mot formalisering av aktørenes samhandling. Begrepet formalisering vil i denne sammenhengen bety en økning i bruken av kontrakter og avtaler, samt økte krav til dokumentasjoner og godkjenninger. Formaliseringen setter vi i sammenheng med endringer som kan skje i en klynge når bedriftenes fokus skifter fra relasjonell til en hierarkisk samhandlingsform (Bell et al., 2009). Vi vil vise til bruken av normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit som basis for samhandlingen mellom aktørene i tilfellet med relasjonell samhandling (Heide og John, 1994). Vi vil vurdere et eventuelt tilfelle med økt formalisering som et uttrykk for at aktørene beveger seg bort fra disse normer som basis for samhandling og over på hierarkiske samhandlingsformer. Videre vil vi i analysen diskutere hvordan en eventuell dreining i retning formalisering kan påvirke kunnskapsoverføringen mellom aktørene i dette caset. Vi bygger det teoretiske grunnlaget på teoriene til Bell et al. (2009), og Heide og John (1994). Vi argumenterer i henhold til deres teorier for at ulike samhandlingsformer gir ulike konsekvenser for hvordan og hvilken type kunnskap som overføres. I Bell et al.

(2009) forklarer de at kulturen kan påvirke overføringen av ulike typer kunnskap, gjennom ulike normer for samhandling mellom aktørene. Disse teoriene kan derfor bidra til å belyse den overliggende kulturens påvirkning på en eventuell endring av samhandlingsform, og de relasjonelle normene som basis for ulike samhandlingsformer. Økt formalisering i klyngen sees på som en overgang fra relasjonell til hierarkisk samhandlingsform. Og som en bevegelse vekk i fra relasjonelle normer som basis for samhandlingen. Hierarkisk og relasjonell samhandlingsform skal vi belyse i neste kapittel.

### **2.6.1 Hierarkisk og relasjonell samhandlingsform**

Bell et al. (2009) bygger på transaksjonskostnadsteori når de utvikler sin forklaringsmodell i henhold til samspillet mellom kulturen og koordinering av transaksjoner. Før vi går videre med kultur og transaksjonskoordinering, vil vi definere transaksjonskostnadsteorien. Heide (1994) beskriver transaksjonskostnadsteorien som en tredelt kostnadsfunksjon som tar for seg, kostnader i henhold til transaksjonsspesifikke investeringer, samt kostnader i sammenheng med ekstern og intern usikkerhet ved transaksjoner mellom aktørene. Transaksjonsspesifikke investeringer beskrives som investeringer som gjøres i forbindelse med en aktuell transaksjon, for eksempel økt antall ansatte, eller nytt produksjonsutstyr, dette skaper risiko for opportunistisk adferd blant andre aktører relatert til transaksjonen, samt økte kostnader forbundet med usikkerhet både internt og eksternt for bedriften. Intern usikkerhet er usikkerhet i forhold til å finne ut om aktørene utfører ting i henhold til kontrakt. Ekstern usikkerhet forklares som usikkerhet i omgivelsene i sammenheng med raskt skiftende etterspørsel eller tilgjengelige råvarer. Denne usikkerheten skaper et tilpasningsproblem som er vanskelig å kontraktsfeste ex. ante (Bell et al., 2009).

Bell et al. (2009) forklarer at den overliggende kulturen både begrenser og øker aktørenes muligheter i valget mellom ulike samhandlingsformer, gjennom felles oppfatninger om praksiser, normer og verdier. Disse felles oppfatningene guider, fremmer og hemmer aktørenes samhandling, gjennom ulike kulturelle forventinger til utførelsen av transaksjonen. Videre forklarer de også at tidligere samhandlingsform påvirker fremtidig samhandling, samt at endring av samhandlingsformer er enklere hvis aktørene går fra en relasjonell til en hierarkisk samhandling enn omvendt. Hva som kan påvirke en forflytning fra relasjonell til hierarkisk samhandling skal vi komme tilbake til.

Hierarkisk samhandling baserer samhandlingsformen på spesifiserte standardprosedyrer for transaksjonen, og allokere medbestemmelsesrett gjennom ulike former for autoritet, som styrer aktørene under transaksjonene. En overliggende hierarkisk kultur vil si felles oppfatninger av formelle regler og styring gjennom autoritetsstrukturer. Relasjonell samhandling baserer sin samhandling på normer som fremmer relasjonen, dette har vi vært inne på i kapittel 2.5.6, der viser vi til normer som baserer seg på fleksibilitet, åpenhet informasjonsdeling, solidaritet og tillit. Transaksjonene skjer da basert på tillit mellom aktørene. Tillit mellom aktørene er en viktig del av den regionale klyngekulturen (Heide og John, 1992). Tillit mellom aktørene forenkler samhandlingen ved at begge parter unngår stor usikkerhet og risiko forbundet med transaksjonen.

Artikkelen av Heide og John (1992) viser til tidligere forskning som betrakter relasjonelle samhandlingsformer som de viktigste forklaringsvariablene for ulike næringsklyngers suksess. Dette vurderer forfatterne som ufullstendig, da det finnes klyngeammenkomster med hierarkiske samhandlingsformer som også gjør suksess. De velger videre å sammenligne hierarkiske og relasjonelle samhandlingsformer med en overliggende hierarkisk og relasjonell kultur, og argumenterer for hvordan den overliggende kulturen kan fremme eller hemme valget mellom hierarkisk eller relasjonell samhandlingsform (se tabell 2.6.1) Kulturen fremmer en endring hvis endringen sammenfaller med den overliggende kulturen. Overliggende kultur kan også hemme en endring, hvis for eksempel den overliggende kulturen og tidligere samhandlingsform er hierarkiske, vil en overgang til relasjonell samhandlingsform bli vanskelig på grunn av både kulturelle- og organisasjonelle tregheter. Med kulturelle og organisasjonelle tregheter mener vi at aktørene i bedriftene trenger tid for å endre en sikker praksis til en mer usikker form for samhandling som en relasjonell samhandlingsform. I følge Bettenhausen og Murnighan (1985), vil tidligere etablerte normer for samhandling bestå selv om de ikke lenger har noen verdi for aktørene. Bell et al. (2009) beskriver en endring fra hierarkisk til relasjonell samhandling som usikker, på bakgrunn av tregheter i dannelsen av nye normer for samhandling. En relasjonell samhandling vil, sammenlignet med hierarkisk samhandling kreve høy grad av tillit gjennom normer som fleksibilitet, solidaritet og informasjonsdeling. Disse normene må bygges opp i en samhandling mellom aktørene i transaksjonen og det er tidkrevende (Heide & John, 1992). Valg av samhandlingsform påvirkes ikke bare av en overliggende kultur, men også av den samhandlingsformen som har blitt brukt tidligere, dette begrepsfestes av Bell et al. (2009) som «stiavhengighet».

Ulike transaksjoner krever ulik form for samhandling, og her kan det oppstå en «mismatch» mellom tidligere samhandlingsform, den overliggende kulturen, og den samhandlingsformen som er passende for transaksjonen. «Mismatchen» mellom disse faktorene vil vi vise i tabell 2.6.1 utviklet av teoriene til (Bell et al., 2009). Tabellen viser et eksempel på hvordan en overliggende kultur kan påvirke valget av samhandlingsform i sammenheng med en endring i transaksjonskarakteristikken som kan kreve en endring i samhandlingen. Eksemplet går ut i fra en opprinnelig hierarkisk samhandlingsform (n), hvor en endring i transaksjonens karakter krever en dreining mot relasjonell samhandling (n+1) for å effektivisere transaksjonen i henhold til transaksjonskostnadsteori. Hvis den overliggende kulturen i dette tilfellet er av hierarkisk karakter, vil kulturen begrense dreiningen mot relasjonell koordinering, og styrke «stivhengigheten». Kulturen vil derfor øke sjansen for en «mismatchen» mellom transaksjonens karakter og passende relasjonell samhandlingsform. Kulturen øker sannsynligheten for at aktørene fortsetter med en hierarkisk samhandlingsform, selv om en relasjonell samhandling ville vært mer effektiv i forhold til transaksjonens karakter. Videre viser modellen at en overliggende relasjonell kultur vil svekke mulighetene for en «mismatch» mellom samhandlingsform og transaksjonens karakter i tilfellet med en opprinnelig hierarkisk samhandling. Dette skjer gjennom å fremme en overgang fra hierarkisk til relasjonell samhandling ved hjelp av allerede etablerte normer for samhandling mellom aktørene.

Samhandlingsform (n)	Passende samhandlingsform (n+1)	Overliggende kultur	Resultat
Hierarkisk (n)	Relasjonell (n+1)	Hierarkisk kultur	Kulturen fremmer mismatch.
Hierarkisk (n)	Relasjonell (n+1)	Relasjonell kultur	Kulturen hemmer mismatch.

Tabell 2.6.1. Samspillet mellom valg av samhandlingsform og overliggende kultur (Bell et al., 2009).

Aktørene unngår treghetene ved en endring av kulturelle normer og verdier, når det allerede eksisterer normer som styrker aktørenes samhandling. Hvordan disse normene kan brukes som basis for samhandlingsform, skal vi komme tilbake til i kapittel 2.6.3.

## 2.6.2 Overgangskostnader ved endring av samhandlingsform

Moon et.al (2004) mener at det er enklere å endre en samhandlingsform fra relasjonell til hierarkisk samhandling, og bekrefter at valget mellom hierarkisk og relasjonell samhandlingsform påvirkes av den opprinnelige koordineringsformen. Bell et al. (2009) legger vekt på overgangskostnadene i sammenheng med endring av samhandlingsformer, og mener de også kan påvirke valget. Overgangskostnadene forklares som kostnader i henhold til opprettelse av en ny samhandlingsform, samt nedjustering av den opprinnelige formen. Dette betyr at ved en eventuell endring av transaksjonskarakteristikk, vil avgjørelsen om å etablere en ny samhandlingsform baseres på valget mellom opprettelseskostnader og effektivitetsgevinstene ved å bytte samhandlingsform. Kostnadene ved en overgang til relasjonell samhandlingsform kan betegnes som, krevende engasjement over lang tid, evne til å samarbeide og evnen til å bygge felles normgrunnlag gjennom samhandling. Å bygge opp et felles normgrunnlag som basis for en tillitsrelasjon krever mye innsats fra aktørene. Om det er mulig å velge å opprette en relasjonell samhandling skal vi komme tilbake til i analysen.

Klynger eksisterer oftest på grunnlag av historisk lokalisering, eller på grunn av tilgangen til ressurser. Sammensetningen av bedrifter i klyngen er derfor ofte ikke basert på bevisste valg, og den valgte samhandlingsformen er kanskje mer et produkt av den samlede kulturens påvirkningskraft i den ene eller andre retning. Hierarkisk samhandling har en lovmessig autoritetsform og opprettes på basis av gjeldende lover og regler som skaper trygghet for aktørene i transaksjonen. Transaksjonene er mindre avhengig av sosiale rammer, og utføres i henhold til lover og regler. Relasjoner blir dermed mindre viktig, og opprettelse av et slikt system blir derfor relativt enklere. Her ser vi at i fravær av sosiale rammer i den overliggende kulturen vil behovet for en hierarkisk samhandling gjennom kontrakter øke. Når det gjelder nedjustering av hierarkiske samhandlingsformer vil det være komplisert på grunn av strukturelle tregheter i forbindelse med kulturelt betingede normer og verdier som ofte opprettholdes til tross for at nytten av normene ikke er tilstede lenger.

Hierarkisk samhandlingsformer søker dermed å sikre stabilitet og minimere risiko, gjennom samhandling basert på normer som fremmer formelle lover, regler, prosedyrer, autoriteter og kontrakter. Aktørene innenfor denne samhandlingsformen vil derfor foretrekke å fortsette med komplekse og rigide samhandlingsformer for økt sikkerhet, fordi

dette er måten aktørene er vant til å jobbe på, noe som er kulturelt betinget og forklares gjennom «stiavhengighet» (Bell et al., 2009). Sett i lys av den overliggende kulturen ser vi at strukturelle tregheter kan settes i sammenheng med at kulturen også bør endres, når samhandlingsformene endres. Kulturell endring er en tidkrevende prosess som kan skape strukturelle tregheter i form av aktørenes motvilje til endring. Relasjonell samhandling er derfor mer tilpasningsdyktig sammenlignet med en mer rigid hierarkisk samhandlingsform. Fordi en relasjonell samhandlingsform baserer seg på normer som tillit, fleksibilitet, solidaritet og gjensidig tilpasning. Dette øker fleksibiliteten i samhandlingen og gir mulighet til rask tilpasning til eventuelle endringer i henhold til transaksjonens karakter.

Oppsummert kan vi anta at en opprinnelig relasjonell samhandling fører til en fortsettelse av relasjonell samhandling, gjennom «sti-avhengighet» (Bell et al., 2009). Men ved en endring av transaksjonens karakter vil en tilbøyelighet til å opprette en hierarkisk samhandling være til stede. Sett fra den andre siden, vil en opprinnelse i hierarkisk samhandling mest sannsynlig ikke føre til opprettelse av en relasjonell samhandlingsform, på grunn av høyere opprettelseskostnader ved etableringen av tillitsrelasjoner (Bell et al., 2009).

### **2.6.3 Normer som basis for samhandlingsform.**

Heide og John (1992) har sitt teoretiske ståsted i transaksjonskostnadsteori. Men de velger å kritisere bruken av transaksjonskostnadsteorien i analyser av markedsmekanismer, og spesielt tilnærmingene til opportunistisk adferd som en risikofaktor ved transaksjoner. De argumenterer med at opportunistisk adferd er mer et «unntak enn en regel» (Heide og John, 1992, s. 32). Og at normen om en opportunistisk adferd i fravær av riktige samhandlingsformer ikke er riktig. De mener derimot at relasjonelle normer er viktige som basis for samhandling i transaksjoner mellom aktører.

Men fremstillingen deres av normene som en mekanisme for samhandling, går ut på at en nærmest bevisst bygger opp normer som en kontrollmekanisme (mot opportunisme) i forhold med høye transaksjonsspesifikke investeringer. I et klyngeperspektiv med fokus normer som skal fremme tillit mellom aktørene i alle transaksjoner, vil ikke denne fremstillingen være helt korrekt. Normer for samarbeid eksisterer utenom tilfellet med transaksjonsspesifikke investeringer også.

Heide og John (1992) viser at en bevegelse vekk i fra markedsstyrte transaksjoner ofte speiler kjøpers kontroll over leverandørens avgjørelser tilknyttet transaksjonen. I markedsstyrte transaksjoner vil leverandøren holde tilbake informasjon om produksjonskostnader og priser, mens i relasjonsbasert samhandling vil aktørene dele informasjon, og kjøper kan tilegne seg kontroll over leverandøren gjennom informasjonen han får tilgang til. Selv om en relasjon skaper incentiver til å ønske kontroll over den andre parten, er det ikke alltid mulig for kjøper å strukturere relasjonen i kontrollerende retning. Heide og John (1992) argumenterer for at bestilling og oppkjøp av spesialdesignede produkter reduserer kjøpers muligheter til å utøve kontroll over leverandøren. Argumentasjonen bygger på en teori om at kjøper blir avhengig av leverandøren på grunn av investeringene som gjøres i henhold til utvikling og produksjon av varen. Videre viser de til nyere teoretiske bidrag som viser at leverandører frivillig velger å gi fra seg kontroll, basert på strategiske avveininger og effektivitetshensyn. Leverandørene må være sikre på at de ikke blir utnyttet av kontrollinnehaver om de skal gi fra seg kontrollen over produksjonsbestemmelser. Heide og John (1992) mener at normer kan gi en slik sikring til leverandøren i form av utviklingen av tillit mellom aktørene. De viser til tre dimensjoner av normer som er relevante som sikringsmekanismer, disse er fleksibilitet, solidaritet og informasjonsdeling. Fleksibiliteten beskriver en gjensidig enighet om tilpasning i tilfelle omgivelsene skulle endre seg. Fra leverandørens side vil dette si en forsikring som tilsier at begge aktørene i transaksjonen er villig til å modifisere seg i henhold til endringer. Solidariteten beskriver høye forventninger om vedlikehold av relasjonen, og beskytter leverandøren mot at kjøperen utøver kontroll som ødelegger relasjonen. Utvekslingen av informasjon beskriver aktørenes villighet til å dele informasjon og kunnskap med hverandre. Leverandøren forventer at kjøper vil dele all tilgjengelig informasjon som kan bedre produksjonsprosessene.

Oppsummert kan vi si at normer gir den investerende aktør mulighet til å strukturere relasjonen i ønsket retning. Transaksjonskostnadsteorien beskriver også incentivet til å ønske kontroll over leverandørens avgjørelser, men ikke hvordan aktøren skal tilegne seg denne kontrollen. Kontroll bør bare tilegnes når spesifikke investeringer står i fare. Relasjonelle normer kan være en basis for en relasjonell samhandlingsform mellom aktørene, og fungere som en form for kontrollmekanisme (Heide og John, 1992). Normer må utvikles over tid og speiler ofte kulturen de er en del av (Bell et al., 2009).

#### **2.6.4 Formalisering og globalisering**

Vi har til nå i dette kapitlet vist til en overliggende kultur som enten fremmer eller hemmer valg av samhandlingsform. Videre valgte vi å vise til overgangskostnadene ved å endre samhandlingsform til hierarkisk eller relasjonell. Begge disse teoriene kan være med på å forklare en eventuell dreining mot formalisering mellom aktørene i klyngen. Til slutt viste vi til informasjonsdeling, solidaritet og fleksibilitetsnormer som basis for en relasjonell samhandlingsform, og ser da på formalisering som en bevegelse vekk i fra disse normene, og mot formelle, autoritære og byråkratiserte normer i sammenheng med en med hierarkisk samhandlingsform. Videre i det avsluttende teoretiske kapitlet vil vi trekke inn globalisering, og de multinasjonale selskapenes etablering i klyngen som mulige årsaksforklaringer på en dreining mot formaliserte samhandlingsformer.

#### **2.6.5 Definisjon av globalisering**

I følge Schirato og Webb (2003) finnes ingen enkel og allment akseptert definisjon på begrepet globalisering, verken i generell bruk eller i akademiske tekster. I boken deres går de gjennom et utall definisjoner på begrepet. Definisjonene varierer ut i fra forfatterens perspektiver. Scirato og Webb (2003), velger å dele synet på globalisering mellom tre ulike perspektiver. Det første perspektivet belyser globalisering fra et økonomisk ståsted (renter, finansmobilitet, valutakurser), det andre perspektivet vurderer begrepet fra den humane siden (flyktninger, immigranter, mobile profesjonelle), det siste perspektivet vurderer effekter av makt (teknologisk overvåkning, kollaps av nasjonalstater og handling på avstand). Som vi ser er synet på globalisering mangfoldig. Vi vil videre i dette kapitlet vurdere globalisering som en reell historisk utvikling som påvirker menneskers liv og handling, samt transformerer institusjoner og sosioøkonomiske praksiser, gjennom økt mobilitet av ideer, kapital og mennesker (Schirato og Webb., 2003). I dagens samfunn må vi improvisere stadig mer, fordi mennesker som aktører i den moderne verden blir ofte konfrontert med ny informasjon og nye perspektiver som kan føre til endringer. Mange av disse nye påvirkningskildene sammenfaller ikke med våre vilkår eller forståelse av egen lokale kultur. Dette skaper en distanse mellom mennesker som påvirkes av en overflod av informasjon fra globale aktører både i jobbsammenheng, privat og gjennom andre kulturer (Schirato og Webb, 2003).



### **2.6.6 Multinasjonale selskapers etablering i klyngen**

Globalisering kan være en viktig faktor som kan påvirke økt formalisering av samhandlingen mellom aktørene. Vi valgte å basere oss på teoriene til Bjarnar (2008) for å belyse sammenhengen mellom globalisering og overføring av taus og eksplisitt kunnskap, gjennom globaliseringens påvirkning på både samhandling, normer og kultur. En økt formalisering av samhandlingen kan her defineres som en dreining mot flyt av mer eksplisitt kunnskap gjennom økt bruk av hierarkiske samhandlingsformer. For å avgrense begrepet globalisering bruker vi multinasjonale selskapers etablering i klyngen som forklaringsvariabel. Dette fordi multinasjonale selskapers (MNS) etablering i klyngen er en essensiell del av globaliseringen, og kan her påvirke flyt av ulike former for kunnskap.

Vi vil også påpeke at vi er kjent med at globalisering har mange flere aspekter som kan belyses i denne sammenhengen, men grunnet tidspress og vurdering av relevans kom vi frem til at vi må avgrense bruken av variabler og aspekter innenfor globaliseringsdelen. Globalisering er ikke hovedfokus i oppgaven og vi vurderer derfor dette som mindre problematisk. Multinasjonale selskaper er selskaper som opererer i to eller flere land hvor de eier eller kontrollerer verdiskapende aktivitet (Dunning, 2000). Bjarnar (2008) viser til at multinasjonale selskaper ofte anvender hierarkiske samhandlingsformer som styres av formelle regler, autoritære styringsformer og byråkratiske normer for samhandling. Sammenlignet med typiske klyngebedrifter som utfører transaksjoner i henhold til en relasjonell samhandlingsform basert på relasjonelle normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit, ser vi at det eksisterer et motsetningsforhold mellom de lokale bedriftenes normsett og de multinasjonale selskaperens normsett. Hierarkiske multinasjonale selskaper kan gjennom sin store påvirkningskraft, makt og autoritet påvirke andre bedrifter i klyngen til å endre samhandlingsform fra relasjonell til hierarkisk samhandling, dette skaper en dreining mot mer formell samhandling med større fokus på kontrakter og avtaler (Bjarnar og Amdam, 2008) Den hierarkiske formen for samhandling er ikke et godt grunnlag for overføring av taus kunnskap (Bell et al., 2009).

Bjarnar (2008) mener at de kollektive formene for kunnskap «encoded» (eksplisitt informasjon) og «embedded» (den kollektive formen for taus kunnskap) som vi viste til i kapittel 2.4.2 må baseres på normer og verdier av uformell karakter som en inkorporert del av den overliggende kulturen for å dele den tause kunnskapen. Multinasjonale selskaper

(MNS) kan påvirke klyngen på flere måter. I følge Bjarnar (2008) vil disse selskapene ha så mye makt gjennom størrelse og egne ressurser at de enkelt kan få tilgang til viktige produksjonsressurser. De har også politisk makt og kan påvirke hvilke innovasjoner som skal satses på og hvilken kunnskap som skal fordeles. De etablerer også egne forsknings og utviklings-organisasjoner som skal øke innovasjon, og tiltrekke seg de beste arbeiderne. Videre har de også muligheter til å overstige lønnsatser som et virkemiddel for å tiltrekke seg de beste hodene. I sin arbeidsrapport hevder Bjarnar (2008) også at MNS på den ene siden kobler lokale selskaper til globale kunnskapsnettverk, men det viser seg at lokale bedrifter drar mer nytte av universitetenes forskning, enn den FoU som kommer fra de store selskapene. Dette kan tyde på at de store selskapene velger å holde informasjonen angående innovative løsninger for seg selv, og bidrar derfor ikke direkte til de mindre selskapenes utvikling selv om de er lokalisert i en og samme klynge (Audretsch, 2000). MNS styrer også klyngens innovative potensiale og fjerner ressurser fra klyngen gjennom restrukturering istedenfor å bidra til økt vekst i klyngen. Hovedpoenget her ligger i at globalisering kan føre til en økt flyt av eksplisitt kunnskap gjennom de MNS's hierarkiske samhandlingsformer. De lokale bedriftene i klyngen blir ofte en del av de multinasjonale selskapene, og kan derfor bli påvirket av selskapenes kulturelle normer og samhandlingsformer Bjarnar og Amdam (2008). Bjarnar (2008) sier det slik: «balansen mellom aktørene i klyngen vil endres mot å lagre kunnskap i formelle strukturer og rutiner» (Bjarnar, 2008, s. 44). Altså vil multinasjonale selskapers etablering i klyngen kunne påvirke de lokale aktørenes relasjonelle former for samhandling. Det vil si, gjennom sin størrelse, makt og ressursbruk får de fremhevet sin egen kultur, og påvirker derfor andre aktører i klyngen til å følge denne. Eller ved at lokale bedrifter blir en del av de multinasjonale og blir påvirket av deres kultur og samhandlingsformer (Bjarnar og Amdam 2008)

I henhold til begrepene «local buzz» og «pipelines» som vi omtalte i kapittel om kunnskapsoverføring (2.4.3) vil vi her bruke begrepene for å koble en endring i samhandlingsform til multinasjonale selskapers etablering i klyngen, og hvordan dette påvirker kunnskapsoverføringen. «Local Buzz» viser til lokal samhandling og sirkulering av kunnskap innad i klyngen. Effektiviteten av denne kanalen beror på aktørenes kontakt eller muligheter for samarbeid, og delvis hvilke tilfeldige møtepunkter som er tilgjengelige. «Pipelines» står for kommunikasjon og kunnskapsoverføring mellom aktører med stor avstand seg imellom og fremmer stort sett overføring av eksplisitt kunnskap.

Effektiviteten eller flyten av kunnskap i denne kanalen bygger på graden av etablerte relasjoner og tilliten som eksisterer mellom aktørene. Når multinasjonale selskaper etablerer seg i klyngen vil det påvirke balansen mellom disse kanalene i favør av «pipelines» som overfører mest formell eller eksplisitt kunnskap Bjarnar og Amdam (2008). Hvis MNS velger å holde tilbake informasjon og fungere som lukkede systemer spres ikke kunnskapen (Audretsch, 2000).

## ***2.7 Kultur, samhandlingsformer og kunnskapsoverføring***

Som beskrevet i teorien over blir en kultur basert på relasjoner og samhandling mellom individer i en sosial prosess sett på som den viktigste forutsetningen for kunnskapsdeling (spesielt for deling av taus kunnskap). Overføring av taus kunnskap avhenger av en relasjonell kultur som fremmer samhandling og erfaringsutveksling. Kvaliteten på overføringene av kunnskap påvirkes av normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit mellom aktørene. Disse normene er et uttrykk for en overliggende relasjonell kultur.

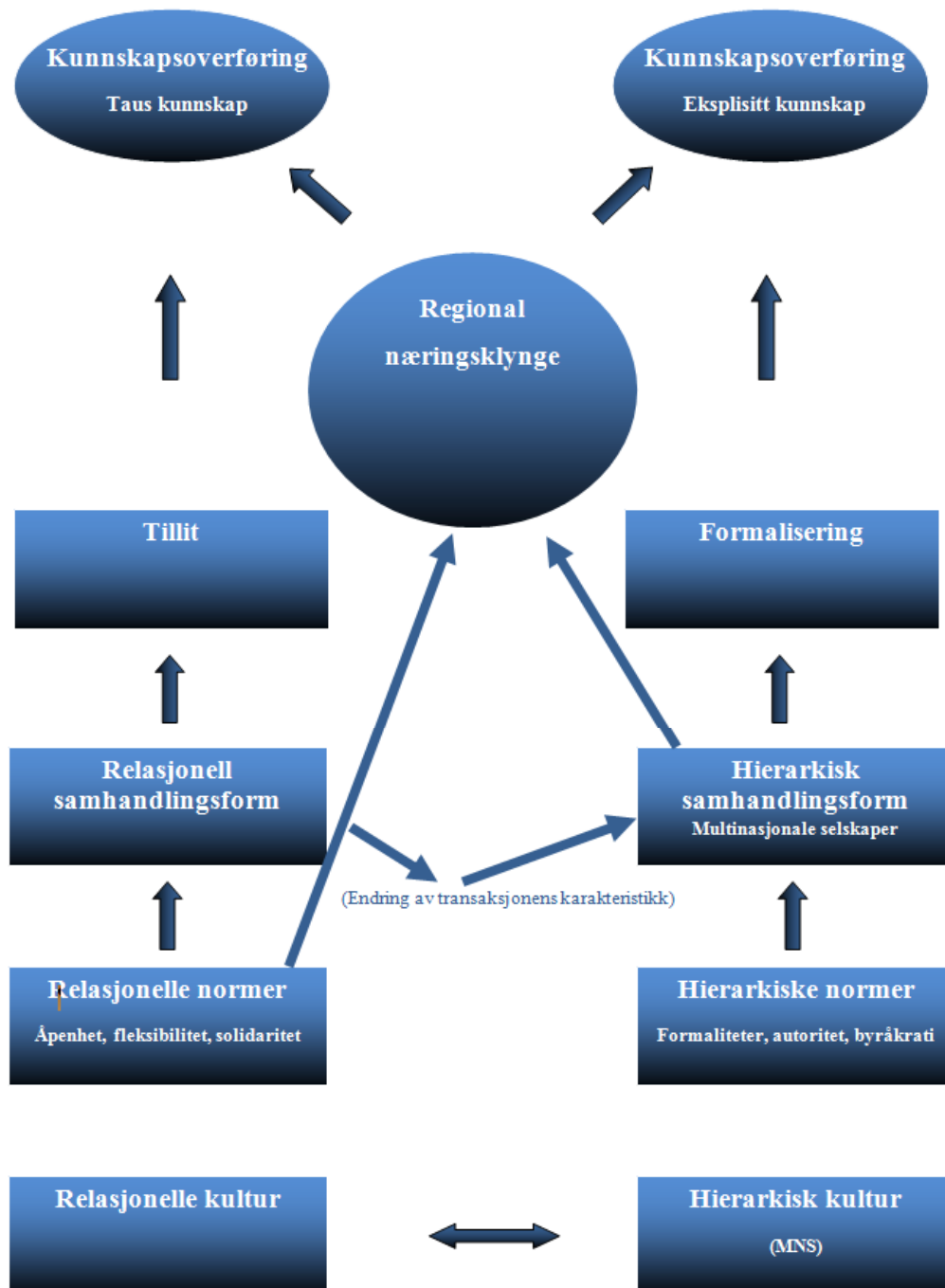
Vi vil undersøke hva en relasjonell kultur betyr for kunnskapsoverføring, og har derfor valgt å fokusere på disse normene for samhandling. På bakgrunn av at de kan være et uttrykk for den relasjonelle kulturen. Samhandlingen er da basert på tillit mellom aktørene, noe som gjør at aktørene får muligheten til å være fleksible under transaksjonen, og kan derfor gjøre endringer i takt med endringer i omgivelsene. Dette er viktig for et komparativt fortrinn. Sammenhengen mellom kultur, og kunnskapsoverføring oppsummeres i figur 2.7.1 på neste side.



Figur 2.7.1. Sammenhengen mellom kultur og kunnskapsoverføring.

Videre utvider vi figuren med den hensikt å vise til sammenhengen mellom relasjonell og hierarkisk kultur, relasjonelle og diskrete normer og relasjonell og hierarkisk samhandlingsform. Vi viser også hvordan en endring i transaksjonenes karakteristikk kan skape en dreining mot formalisert samhandling. Sett i lys av hierarkiske samhandlingsformer ser vi hvordan en formalisering påvirke hvilken kunnskap som overføres.

I figur 2.7.2 på neste side ser vi at en relasjonell samhandlingsform gir god flyt av taus kunnskap, gjennom normer og verdier som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling og solidaritet som skaper tillit mellom aktørene. Disse normene er også basisen for en relasjonell samhandling som fremmer overføring av taus kunnskap. Mens en hierarkisk samhandlingsform gir god flyt av eksplisitt kunnskap, gjennom normer om en formell, autoritær og byråkratisk samhandling. Dette bidrar til en samhandling med mer fokus på kontrakter, avtaler og dokumentasjoner. Relasjonell og hierarkisk samhandling er gjennom normene et uttrykk for relasjonelle og hierarkiske kulturer. I analysen vil vi omtale og forklare hvorfor vi har valgt å plassere den regionale næringsklyngen mellom de ulike faktorene i figuren.



Figur 2.7.2. Sammenhengen mellom kultur, normer, samhandling og overføring av taus og eksplisitt kunnskap.

## 2.8 Operasjonalisering

Å operasjonalisere kultur, samhandlingsform og kunnskapsoverføring er teoretisk og analytisk utfordrende da dette er begreper som favner omkring seg med et utall faktorer som kan analyseres. Men i teorikapittelet har vi beskrevet aktuelle teoretiske retninger innenfor klyngeteori, kunnskapsoverføring, kultur og samhandlingsformer som sammen vil kunne utgjøre et teoretisk grunnlag for videre undersøkelser og analyser. Innenfor klyngeteorien valgte vi å starte med en kort fremstilling av Porters klyngeteori, den vil

fungere som en grunnforståelse for klyngeteorien som vi vil referere til gjennomgående i hele analysen. Videre fortsatte vi med Isaksen (2002) sin beskrivelse av regionale næringsklynger. Dette begrepet skal hjelpe oss å forstå hvordan bedriftene samhandler seg imellom. Begrepet gir oss en forståelse for dette gjennom beskrivelsene som forklarer hvordan aktørene i disse klyngene samhandler gjennom gjentakende interaksjon, og deling av informasjon som er viktig for kunnskapsoverføring.

Vi ønsket å undersøke hvilke kulturelle faktorer som kan påvirke kunnskapsoverføring. Og bestemte oss for å belyse dette gjennom intervjuer med ulike aktører i den regionale klyngen. De kulturelle faktorene vi vil legge vekt på i undersøkelsene, er normer som et uttrykk for kulturen. Vi har i første omgang valgt å anta at klyngen består av en relasjonell kultur. En relasjonell kultur består av normer som kan fremme fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit. Vi undersøker begrepet relasjonell kultur ved å bruke disse normene som variabler og stille spørsmål som kan belyse variablene. Samtidig som vi er oppmerksomme gjennom hele intervjuet på tilbakemeldinger som kan stemme overens med dette normsettet. Disse normene vil også fungere som basis for en relasjonell samhandlingsform som fremmer overføring av kunnskap. Om vi evner å identifisere disse normene i intervjuene kan vi med bakgrunn i teorien om relasjonell kultur og relasjonell samhandlingsform anta at klyngen har en effektiv overføring av taus kunnskap, gjennom kanaler i klyngen som «local buzz» og «pipelines».

Vi delte kunnskapsbegrepet i to, henholdsvis taus og eksplisitt kunnskap, her brukte vi flere teorier hvor de viktigste var Bell et al. (2009) og Isaksen (1999). Denne todelingen er en måte å operasjonalisere målingen av kunnskapsoverføring, i form av at vi behandler begrepet kunnskapsoverføring som en variabel med to faktorer. I intervjuene vil vi identifisere hvilken kunnskap som overføres og effektiviteten på overføringene, gjennom å identifisere hvilke normer som eksisterer i henhold til relasjonelle eller diskrete normsett for samhandling. Normene kobler vi videre til relasjonelle eller hierarkiske samhandlingsformer som er knyttet til overføring av henholdsvis taus og eksplisitt kunnskap.

For å operasjonalisere undersøkelsen i henhold til en eventuell dreining mot formalisering i klyngen, valgte vi å se på formalisering som en overgang fra relasjonell til hierarkisk samhandling, og belyse et eventuelt skifte av normsett gjennom intervjuet. En slik overgang kan påvirke overføringen av kunnskap. Økt formalisering og endring i

kunnskapsoverføring måler vi gjennom å undersøke informantenes normer, deres forhold til kontrakter og avtaler, og stille spørsmål som kan belyse en eventuell økning i bruken av kontrakter og avtaler. Videre kan vi stille spørsmål som kaster lys over hvilke endringer med tanke på samhandling som informantene har opplevd de siste 10 årene.

Vi viste til den overliggende kulturen som en mulig faktor som kunne påvirke valget av samhandlingsform. Vi skilte mellom relasjonell og hierarkisk samhandlingsformer, og relasjonell og hierarkisk kultur. Hvilke samhandlingsformer som eksisterer i klyngen måler vi igjennom å belyse verdier for enten diskre (formelle, autoritære eller byråkratiske) eller relasjonelle normer som fremmer (fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet, tillit) i samhandlingen. Som nevnt tidligere har vi påpekt hvordan den ene eller andre formen for kultur påvirker valget av ulike samhandlingsformer gjennom normene. Dette ville vi bruke som en faktor for å belyse årsaksforhold til økning av formalisert samarbeid i klyngen, sammen med andre faktorer som overgangskostnader, endring i transaksjonenes karakter og etablering av multinasjonale selskaper. Disse belyser vi ved hjelp av funn i egen empiri, samt at vi i analysen vil støtte oss til tidligere forskning på område for å styrke oppgaven og bekrefte eventuelle funn fra våre empiriske undersøkelser.

Det vi ønsker å oppnå med denne studien er ikke å finne kulturelle faktorer som passer akkurat inn i teoriene vi har vist til. Men en dypere innsikt i klyngens kultur som kan påvirke hvilken type kunnskaps som overføres. Teoriene vil fungere som grunntanker for å være behjelpelig med å forstå de ulike faktorene av kulturen, og hvordan de kan bidra til overføring av ulike former for kunnskap.

Ideelt sett burde vi ha observert bedriftene over lengre tid for å få et mer presist inntrykk av kulturen. Vi evner ikke å fange opp det kulturelle omfanget bare ved hjelp av intervjuer i en så kort periode.

Teoretisk baserer vi oss på Bell et al. (2009), og deres fremstilling av hierarkiske og relasjonelle kulturer som gjennom etablerte normer kan påvirke valget av samhandlingsformer, som igjen påvirker hvilken kunnskap som flyter i de ulike kanalene for kunnskapsoverføring (Local buzz og pipelines). Bell et als. (2009) typologi vil også fungere som koblingen mellom de ulike teoretiske bidragene. Teorien viser til sammenhengen mellom en overliggende kultur, bruken av ulike normsett (diskre eller relasjonell) som basis for ulike samhandlingsformer (hierarkiske eller relasjonelle), som

fremmer overføring av ulike typer kunnskap (taus og eksplisitt) vi mener å oppnå en god teoretisk kobling ved bruk av denne artikkelen.

### **3.0 Beskrivelse av den maritime klyngen**

Den maritime klyngen i Møre og Romsdal er den største private næringsvirksomheten i regionen og består av 15 skipskonsulent bedrifter, 17 rederier, 14 skipsverft og 160 leverandører. I 2011 var det forventet at klyngen skulle omsette for 46 milliarder kroner, noe som medfører en nedgang fra 2010. Lønnsomhet og sysselsetting er stabil, men viser samlet sett en nedgang. Den maritime næringen i Møre og Romsdal sysselsetter omtrent 15 000 årsverk, i tillegg til innleid arbeidskraft som ligger på rundt 3 000 årsverk. Samlet sett har sysselsettingen økt med 1 prosent i 2011 (Hervik, Oterhals, Bergem & Johannessen, 2011).

#### ***3.1 De ulike bedriftskategoriene***

Vi vil her presentere de ulike hovedgruppene i den maritime klyngen. Selv om vårt fokus ligger på linken mellom skipsverft og leverandør vil vi kort presentere de andre aktørene også.

##### **3.1.1 Skipsverft**

Den maritime klyngen består av 14 skipsverft, der halvparten bygger offshore service fartøy. Omsetningen i 2011 var anslagsvis 13,2 milliarder kroner, med resultat før skatt på 840 millioner kroner. Sysselsettingen var på rundt 3 800 årsverk, der 2000 av disse var innleid arbeidskraft og underentrepriser. I 2009 hadde de en omsetning på 17,4 milliarder kroner, og i 2010 ble den redusert til 15,2 milliarder. Så nedgangen fra 2010 til 2011 var nesten 13 prosent. Sysselsettingen holder seg imidlertid stabil (Hervik et al., 2011).

##### **3.1.2 Leverandører av utstyr og tjenester**

Denne gruppen består av 160 bedrifter, der samlet omsetning er estimert til 17,9 milliarder kroner og med resultat før skatt på 1,2 milliarder kroner. Vi ser også i denne gruppen en reduksjon i omsetningen fra 2010 til 2011 på 6,2 %. Sysselsettingen hadde en svak nedgang med 1,5 % sammenlignet med 2010 (Hervik et al., 2011).



### 3.1.3 Rederi

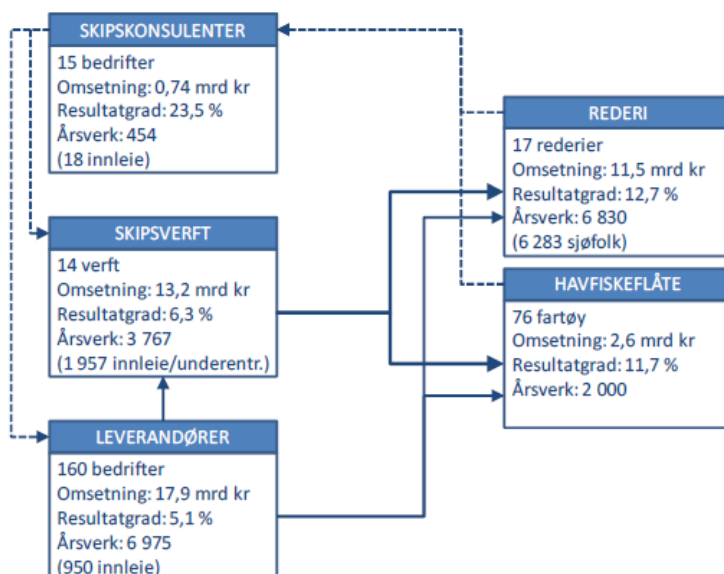
Den maritime klyngen består av 17 rederier, der 13 rederier har offshore som hovedvirksomhet. De øvrige er knyttet til kystvakt, ferger og brønnbåter. Inntekten i 2011 var anslått til 11,5 milliarder kroner, med et resultat før skatt på 1,5 milliarder kroner. Samlet sysselsetting utgjør rundt 6 800 årsverk, der mannskap utgjør nesten 6 300 av de. 2 300 årsverk representer av utenlandske sjøfolk og administrativt ansatte i utlandet. Inntektene har økt med 6 prosent fra 2010 til 2011, men resultatgraden har samlet sett gått kraftig ned i 2010 og 2011. Antall sysselsatte økte med 6,2 prosent fra i 2011 (Hervik et al., 2011).

### 3.1.4 Skipskonsulenter

Regionen har 15 skipskonsulenter der omsetningen knyttet til design- og interiørtjenester var 737 millioner kroner i 2011. Resultat før skatt var 173 millioner og sysselsettingen utgjorde 450 årsverk, der ca. 20 var innleid arbeidskraft. Gruppen har hatt en vekst på over 15 prosent i omsetning knyttet til design og sysselsettingen økte med 6 prosent fra 2010 til 2011 (Hervik et al., 2011).

## 3.2 Den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal

Omsetningen i den maritime næringen i Møre og Romsdal var 43 milliarder kroner i 2011 (med havfiskeflåten nesten 46 milliarder). Sysselsettingen er på 17 800 årsverk (med havfiskeflåten nesten 20 000). Figuren under oppsummerer foregående kapittel og viser omsetning, resultatgrad og sysselsetting for de ulike bedriftskategoriene.



Figur 3.2.1. Den maritime næringen samlet sett (Hervik et al., 2011 s.15).

### ***3.3 Det økonomiske samspillet og effekter av dette***

I 2010 hadde verftene relativt mange leveranser utenfor eget fylke, eksportandel derimot var på 14 prosent. Dette kan svinge mye fra år til år, men det ser ut til at verftene vil levere omtrent en tredjedel av nybygg til lokale rederi og en fjerdedel til utenlandske.

Tradisjonelt har skipskonsulenter hatt en stor andel leveranser til verft i eget fylke.

Utenlandske kunder utgjorde 51 prosent, mens kunder fra eget fylke var på 32 prosent i 2010. Det ser ut til at antall eksportoppdrag er økende og når norsk design- og utstyrspakker selges samlet til utenlandske verft drar de ofte med seg utstyrsleverandørene ut. Dette er positivt for utstysprodusentene og 46 prosent av verftenes innkjøp ble i 2010 kjøpt fra leverandører i eget fylke (70 prosent av samlede innkjøp var norske). Til tross for økt konkurranse fra lavkostland, så viser det seg at de store og dyre innkjøpene skjer i Norge (Hervik et al., 2011).

Eksportandelen til leverandørene i Møre og Romsdal har de siste årene vært på omtrent 50 prosent. I 2010 var den noe lavere (46 prosent), dette knyttes opp i mot økt aktivitet på de norske verftene og fall i på internasjonale markeder dette året. Forbindelsene mellom lokale leverandører, verft og rederi ser fortsatt ut til å være nære og gode (Hervik et al., 2011).

Som vi ser er det stor grad av økonomisk samspill mellom de ulike bedriftsgruppene. Dette er med på å utvikle konkurransekraften til den maritime næringsklynge. Det sentrale her er at næringsklyngen overstiger en såkalt «kritisk masse» og vi får en utvikling mot en effektiv leverandørsektor som utnytter stordriftsfordeler og skaper et godt fungerende arbeidsmarked for rekruttering av nøkkelpersonell. Det skapes samtidig et effektivt informasjonsnettverk gjennom aktørenes tette relasjoner som gir gode muligheter for rask omstilling og innovasjon i et raskt skiftende internasjonalt marked (Hervik et al., 2011). Dette kommer vi nærmere inn på i neste kapittel.

Skipstekniske konsulenter spiller en viktig rolle i samspillet mellom rederier, verft og leverandør. Dette i form av salg av designtjenester til reder, for så å velge ut verft og utstyrspakker som konkurrerer i anbudsrunder. De blir da et salgskorps som knytter lokale verft og rederi sammen.

Samhandling og samspillseffekter mellom aktører i egen region ser ut til å være en av de viktigste faktorene som bidrar til positiv utvikling av den maritime klyngen i Møre og Romsdal (Hervik et al., 2011).

### **3.4 Inkrementell innovasjon**

I følge Asheim og Isaksen (2002) defineres næringsklyngen i Møre og Romsdal av den inkrementelle innovasjon. Her identifiseres fire hovedressurser for innovasjon;

(1) I samhandling mellom lokale produsenter og kjøpere. Denne samhandlingen forekommer for eksempel når verft skal etterkomme etterspørsel fra kunder og samarbeide for å skape riktig produkt. Den kan også forekomme ved at produktutviklere og service arbeidere besøker shippingsselskaper eller verft og får se utstyret i bruk og diskutert fordeler og ulemper med brukerne. Mye av utviklingen skjer også i fritiden, når aktørene møtes på flyplasser eller ferger og diskuterer egne, og felles erfaringer med ulike arbeidsmetoder, produkter og utstyr. Denne kontakten inngår ofte som en dialog mellom for eksempel sjømenn og produktutviklere, som er en del av samme lokale kultur og deler mye felles kunnskap og erfaringer. (2) Som stegvis innovasjon på produksjonsgulvet. Denne stegvise innovasjonen handler om tillit til ingeniørenes og arbeidernes kompetanse. Innovasjonsprosessen reflekterer en felles ansvarsfølelse for å utvikle båtbyggerindustrien i lokalsamfunnet. Aktørene viser ofte entusiasme for arbeidet og lojalitet til bedriften. (3) Som lokal kunnskaps- og teknologioverføring mellom lokale firma. Kunnskap overføres i sammenheng med bedrifters samarbeid på ulike prosjekter. For eksempel når bedrifter får råd fra nabobedriften eller gjennom private relasjoner og jobbskifter. Erfaringsbasert kompetanse overføres ofte i uformelle sammenhenger, for eksempel i private møter med andre ansatte hvor de diskuterer problemer og eventuelle løsninger. (4) Gjennom samarbeid med lokale organisasjoner, som for eksempel forskningsinstitusjoner, tekniske institusjoner og fagforeninger.

Oppsummert ser vi at innovasjon kan skapes i en kultur som består av uformelle dialoger i interaksjon med kunder, samt kunnskapsdeling gjennom erfaringsutveksling og samarbeid mellom aktører både i fritiden og i jobbsammenheng. Disse kulturelt betingede holdningene står sterkt i klyngen. Mange av aktørene i klyngen viser ofte til en grunnleggende ansvarsfølelse for sitt arbeid, samt lojalitet til bedriften og arbeidsstolthet slike holdninger skaper en dynamisk klynge med god grobunn for stegvis innovativ utvikling (Asheim & Isaksen, 2002).

### **3.5 Kultur**

Bjarnar og Gammelsæter (2003) har i sin artikkel tatt for seg den regionale forretningskulturen i Møre og Romsdal. Denne artikkelen omhandler ikke bare den maritime næringen, men tar for seg flere næringer i området. Flere av informantene er sentrale aktører i den maritime klyngen og vi mener derfor at artikkelen er representativ for å kunne beskrive kulturen i den maritime klyngen i Møre og Romsdal.

Informanter i sør og ved kystområdene i Møre og Romsdal ser på seg selv som økonomiske og sosiale aktører som operer i en kollektiv bedriftskultur som karakteriseres av samarbeid. En av lederne i den maritime industrien i den sørlige delen av regionen beskriver nettverkene som svært viktig og at verdien av disse ikke kan kalkuleres ved hjelp av tall. Han legger også vekt på kombinasjonen av konkurranse og et nært samarbeid mellom aktørene som en av de viktigste "reglene" for handling i kulturen. Flere informanter har uttrykt at dette letter flyt av kunnskap og skaper en bredere arena innenfor et geografisk område. Aktørene ser på hverandre som konkurrenter, men deler allikevel kunnskap. En av bedriftslederne beskriver det slik:

«Her er en kollektiv regional identitet her. Selv om vi er konkurrenter, deler vi kunnskap. Vi er stolt av bedriftene våre, både ledere og arbeidere, men vi er også stolt av det regionale miljøet innenfor fiskeri, meknaisk industri, skipsbygging og maritime industrier» (Bjarnar & Gammelsæter, 2003, s.11).

En annen informant beskriver viktigheten av den kollektive identiteten innenfor ulike arenaer for samhandling slik:

«Mange uformelle arenaer utvikler seg sør i regionen. Disse er de viktigste arenaene - mye viktigere enn de formaliserte nettverkene. Det ser ut til at de uformelle arenaene utvikles først, og at de formelle nettverkene formes som neste steg som følge av de uformelle personlige relasjonene» (Bjarnar & Gammelsæter, 2003, s.11).

Innovasjon har som nevnt i forrige kapittel, blant annet oppstått som følge av kunnskapsoverføring. Arenaene for kunnskapsoverføring er lett tilgjengelig for de ulike aktørene og kan være både uformell og formell. Seminarer og kurs arrangeres i samarbeid for å øke kunnskapsoverføringen. Utdanningsinstitusjoner, politikere og ledere både på

nasjonalt og internasjonalt nivå inviteres til å holde foredrag på disse arrangementene. Det er imidlertid de uformelle arenaene som fremheves som viktig for kulturen og regionen, eksempler på slike møteplasser kan være på den lokale dagligvarebutikken, i kantinen i forbindelse med kurs og møter, flyplasser o.l.

Kommunikasjonen mellom aktørene skaper en arena for samhandling der kunnskap deles og har hatt stor innvirkning på innovasjoner som har oppstått gjennom årene. Dette er en av årsakene til at regionen i dag er svært levedyktig og preges av mennesker som er stolt av kulturarv, lokalsamfunnet og deres virksomheter. Et verdisystem som kombinerer individuelle interesser, samt kollektive interesser er fordelaktig for den regionale utviklingen (Bjarnar & Gammelsæter, 2003).

Bjarnar og Gammelsæter (2003) påpeker også at historien kan ha vært med på å legge grunnlaget for kulturelle normer som er spesifikk for regionen, samt fokuset på lokal samfunnet fremfor fokuset på egen vinning.

## **4.0 Metode**

Vitenskapelig metode består av prinsipper og teknikker for systematisk kunnskapssøking, fra formuleringsspørsmål gjennom datainnsamling til konklusjoner og kritisk refleksjon over egne funn. Metodevalget legger grunnlaget for forskningsprosessen som helhet og er med på å kvalitetssikre forskningsarbeidet (Ringdal, 2007). Dette kapittelet vil beskrive vurderinger som er gjort i forkant av undersøkelsen, en beskrivelse av hvordan undersøkelsen ble gjennomført, valg av informanter og hvordan dataanalysen ble gjennomført. Videre ser vi på validitet og reliabilitet for tilslutt å påpeke hvordan valgt metode kan ha påvirket problemstillingen.

### ***4.1 Kvantitativ metode***

Kvantitativ metode er basert på talldata som er målbare og kan kvantifiseres. En kvantitativ forskningsmetode er avhengig av at fenomenet som studeres er så stabilt at måling og kvantitativ beskrivelse gir mening. Avstanden til fenomenet skiller kvantitativ fra kvalitativ metode ved at forskeren er fjern fra det som studeres. Strategien er gjerne deduktiv, der forsker utarbeider hypoteser basert på eksisterende teorier. Hypotesene danner grunnlaget for design og den videre undersøkelsen. En må så definere variabler som skal belyse det en ønsker å undersøke, for videre å bestemme hvordan en skal samle inn data (strukturert observasjon, spørreskjema og/eller dokumentanalyse) (Ringdal, 2007).

Kvantitative undersøkelser er ekstensive (mange enheter og færre variabler), som gjør at en kan generalisere funnene. Dette samt objektivitet som følge av distanse mellom forsker og forskningsfelt er styrker ved kvantitativ metode. På bakgrunn av dette er metoden best egnet til årsaksforklaringer fremfor meningsforklaringer.

Begrenset forståelse blir sett på om en svakhet ved kvantitativ metode. Metoden kan gi inntrykk av å være svært nøyaktig, men der ligger et usikkert moment i om en har målt det en er på jakt etter. Gjennom bruk av for eksempel spørreundersøkelser der spørsmålene ofte er lukket, kan en gå glipp av nyanser og muligheten til å følge opp uventede og interessante tråder i et intervju.

Metoden egner seg dårlig når en skal undersøke et tema der en ikke her helt sikker på hva en skal undersøke. I slike tilfeller er kvalitativ metode mer passende (Ringdal, 2007).

## ***4.2 Kvalitativ metode***

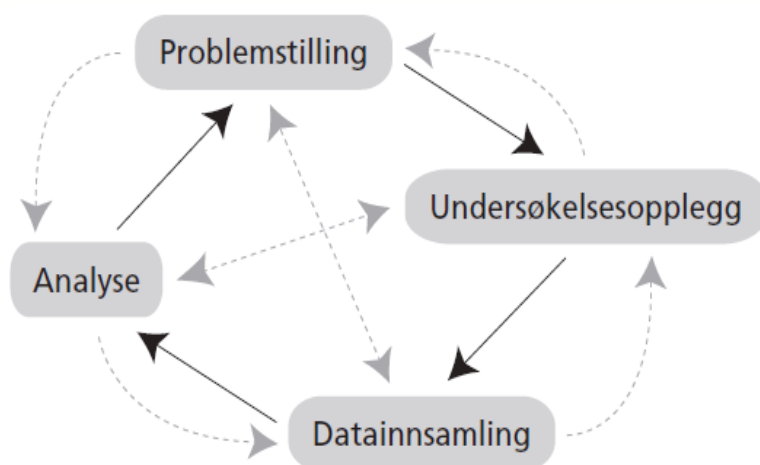
Denne studien er basert på kvalitativ forskningsstrategi. Dette på bakgrunn av at temaene i denne undersøkelsen er vanskelig å fange opp via en kvantitativ undersøkelse og vi mener nærhet til respondent er avgjørende for å få tilgang til viktig informasjon. Muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål, samt å gi respondenten mulighet til å utdype svarene sine og på denne måten få tilgang til informasjon som vi ønsker å gå videre med er viktig for forskningsopplegget vårt.

Kvalitativ forskningsstrategi bygger på at den sosiale verden konstrueres gjennom individers handlinger, og er derfor fenomener i kontinuerlig endring. En kvalitativ forskningsstrategi er ofte induktiv. Kvalitativ metode gir mulighet til og utforske i dybden gjennom et mindre utvalg og nærhet til respondenten. Data samles inn som tekstmateriale i kvalitativ metode. Dette kan gjøres ved bruk av mange metoder; observasjon, intervju og analyse av dokumenter, tekst og visuelle medier. Innenfor kvalitativ metode er dybdeintervju en svært vanlig forskningsmetode (Ringdal, 2007).

På bakgrunn av at undersøkelsesformen er svært tidkrevende er det begrenset hvor mange en har mulighet til å intervju. Grad av struktur i intervjuene kan variere. Vi kan her skille mellom ustrukturerte intervju og semistrukturerte intervju. I et ustrukturert intervju vet en på forhånd hvilke tema en ønsker å samtale om. Mens i et semistrukturert intervju har en utarbeidet en intervjuguide med ulike tema en ønsker å være innom i løp av intervjuet. Intervjuguiden vil som regel ha noen hovedspørsmål og oppfølgingsspørsmål, og fungerer

på denne måten som en huskeliste over temaene som skal dekket. Intervjuguiden bør justeres underveis for å tilpasse seg respondentene, fjerne overflødige spørsmål og legge til nye spørsmål ettersom det dukker opp funn som er interessant og viktig for undersøkelsen (Repstad, 2009).

Styrken i en kvalitativ undersøkelse er muligheten til å gå i dybden og at den er svært fleksibel. Dette gjør det mulig å endre fokus etter hvert som en får informasjon fra respondentene som beskrevet i figur 4.2.1 på neste side (Ringdal, 2007).



Figur 4.2.1. Den kvalitative undersøkelsesprosessen som en interaktiv prosess (Jacobsen, 2005).

Den kvalitative metoden kritiseres ved at forskeren i stor grad kan påvirke respondenten på bakgrunn av egne holdninger og synspunkter. Videre vil også forsker i stor grad kunne påvirke hva som vektlegges i analysen av undersøkelsen. Undersøkelsen er ustrukturert og forsker styrer i stor grad fokuset i undersøkelsen, dette gjør det vanskelig å gjenskape undersøkelsen. Det er derfor svært viktig å dokumentere samtaleintervjuene underveis for eksempel digitalt og gjennom skriftlige dokumenter for å kunne vise til at samtalen faktisk fant sted (Repstad, 2009).

Generalisering av funnene er vanskelig i en kvalitativ undersøkelse og vi ønsker ikke å generalisere til en populasjon, men si noe om hvordan teorien fungerer i forhold til kultur og effektene den har på kunnskapsoverføring mellom ulike aktører i en næringsklynge. Vi tror at det vil være mulig å finne likheter mellom bedrifter som opererer i samme klynge og som er en del av den samme kulturen.

### **4.3 Case**

En case er en eller flere analyseenheter som er gjenstand for en intensiv undersøkelse.

Yin (2003) karakteriserer en case som: «en empirisk undersøkelse av et samtidig fenomen i sine naturlige omgivelser, der det benyttes flere datakilder» (Ringdal, 2007, s. 95).

Definisjonen har fått krass kritikk fordi den utelukker alle typer hendelser og beslutninger som ikke er i nåtid og er svært lik definisjonen av feltobservasjoner. Vi forstår casestudier som en intensiv undersøkelse av et lite antall case eller analyseenheter. Spørsmålene hvordan og hvorfor står sentralt og casestudien bør fokusere på kompleksiteten og fange opp det unike fremfor det generelle (Yin, 2003).

Casestudier er først og fremst benyttet i kvalitativ forskningsstrategi, men en kombinasjon av kvantitativ og kvalitativ kan også benyttes.

Nærhet og personlig kontakt med intervjuobjektet har stor betydning for innsikt i enhetene som studeres (Yin, 2003). Et kvalitativt forskningsopplegg gir gode muligheter for dette. I denne oppgaven beskrives det ett case, den maritime klyngen i Møre og Romsdal. Vi skal studere hvordan kulturen påvirke kunnskapsoverføring innad i klyngen.

### **4.4 Valg av metode**

Undersøkelsen i denne oppgaven er basert på en sammenligning av fire bedrifter. På bakgrunn av dette vil det være mest hensiktsmessig å benytte seg av kvalitativ metode, nærmere bestemt samtaleintervju. Dette vil gi oss muligheten til å gå i dybden slik at vi på bakgrunn av undersøkelsen kan trekke konklusjoner for bedriftene, samt for den maritime klyngen i Møre og Romsdal.

Semistrukturerte samtaleintervju gir en mer helhetlig dialog, og på bakgrunn av valgt tema og problemstilling er kvalitativ metode en naturlig fremgangsmåte. Årsaken til dette er at begrepet kunnskapsoverføring er komplisert å måle da dette er et vidt begrep og vi skiller mellom ulike former for kunnskap der respondenten nødvendigvis ikke kjenner til begrepene. En kvantitativ design ville ikke gitt oss mulighet til å oppklare uklarheter, beskrive hva vi legger i begrepene og stille oppfølgingsspørsmål innenfor sentrale temaer. Samtaleintervju som karakteriseres av åpne spørsmål vil også oppfordre informanten til å komme med utdypende svar, som kan føre til at vi får tilgang til informasjon som vi ikke ville fått ved hjelp av en kvantitativ design. Det mest hensiktsmessige ville nok vært å kombinere kvalitativ og kvantitativ metode, da dette ville styrket funnene i forhold til den



maritime klyngen som helhet. På grunn av tidspress vil det være vanskelig å gjennomføre i denne sammenheng og vi velger derfor å bruke sekundærdata for å styrke studien vår.

Kunnskapsoverføring, verdier og normer er tema som er vanskelig å fange opp og gjør at forskeren er avhengig av åpne spørsmål der informanten har mulighet til å svare utdypende. Kvalitativ metode er derfor den mest hensiktsmessige å bruke for å fange opp detaljer og informasjon som ligger litt mellom linjene. Metoden er fleksibel og gir mulighet til å endre intervjuguide ut i fra hvem respondentene er og informasjon som dukker opp underveis. Dette er en stor fordel siden vi ikke har basert problemstillingen vår på en spesifikk teori, dette kommer vi nærmere inn på senere i kapittelet.

#### ***4.5 Valg av informanter***

Vi bestemte oss tidlig for at vi ønsket å studere den maritime klyngen i Møre og Romsdal. Mangfoldet av bedrifter er stort og på grunn av tidsmangel, samt valgt metode måtte vi velge oss ut noen få bedrifter. Dette kan bidra til å svekke kvaliteten på studien i forhold til klyngen som helhet, men gjennom sekundærdata håper vi å kunne minimere denne svakheten ved oppgaven. Vi satt oss inn i aktørene i klyngen i forhold til størrelse, hva de driver med og hva som var gjort av tidligere forskning på området. Linken mellom verft og leverandører virket veldig interessant. Vi valgte derfor å se på et av de store verftene, samt 3 leverandører av ulik størrelse og med ulike fagområder. Videre presenterte vi tema og problemstilling for bedriftene, der de plukket ut informanter som hadde erfaringer og faglig bakgrunn til å besvare spørsmålene våre. I en av bedriftene valgte vi å gjennomføre to intervju da første informant ikke hadde tilstrekkelig informasjon til å besvare spørsmål innenfor alle temaene. Han tok selv initiativ til å arrangere et nytt intervju med en passende informant.

#### ***4.6 Praktisk gjennomføring av studien***

I forkant av undersøkelsen diskuterte vi tema for oppgaven og hva som kunne være interessant å se på både ut i fra aktualitet og et teoretisk perspektiv. Vi fikk også presentert noen tema som kunne være aktuelle å se på i forbindelse med Marco-prosjektet ved Høgskolen i Molde. Kunnskapsoverføring var ett av temaene som ble presentert, noe vi så på som et svært aktuelt tema i dagens kunnskapssamfunn. I første omgang la vi frem en temaskisse der vi ønsket å se på: «Hvilke strategier den maritime næringen i Møre og Romsdal bruker for å hente kunnskap ut av regionale og globale verdikjeder, og hvordan

dette påvirker regionen?». Etter diskusjon oss i mellom og samtaler med veileder ble dette endret til: «Hvilke strategier ulike bedrifter i klyngen har i forhold til grad av integrasjon i verdikjeden og hvordan dette påvirker kunnskapsoverføring og innovasjon».

Problemstillingen ble da som følger: «Hvordan påvirker bedriftens grad av integrasjon i verdikjeden kunnskapsoverføring og innovasjon?»

Vi utformet to intervjuguider, en for leverandørene (vedlegg 1) og en for verftet (vedlegg 2), med den hensikt å fange opp ulike temaer for å belyse problemstillingen. Det var viktig for oss å kunne frigjør oss fra intervjuguiden og la respondenten få utdype temaer og detaljer som vi egentlig ikke hadde tatt med i intervjuguiden. Dette ble enklere etter hvert og intervjuene ble også mer informative for hver gang. Vi merket veldig godt at vi hadde litt problemer med å få frem hvor vi ville i første intervju, vi valgte derfor å sette oss ned å endre intervjuguide for så å gjennomføre et nytt intervju i samme bedriften. Men da med en informant innenfor et annet fagområde. Dette gjorde at vi fikk et bredere perspektiv på hvordan samhandlingen mellom denne bedriften og verftene foregikk og hvordan det påvirket kunnskapsflyt. Enkelte respondenter var mer tilbakeholden enn andre og vi måtte bruke flere oppfølgings spørsmål og forklare for å holde flyten i samtalen.

Vi gjennomførte intervjuene i februar og forsøkte å få litt avstand mellom intervjuene slik at vi hadde mulighet til å transkribere og endre intervjuguiden underveis. Dette var veldig nyttig da det i de første intervjuene dukket opp tema som vi ønsket å se nærmere på. Vi bestemte oss også underveis for å endre tema og problemstilling da informantene la mer vekt på den relasjonelle kulturen og nære relasjoner som faktor for kunnskapsoverføring enn integrasjon og formelle relasjoner. Globalisering var også et tema som respondentene gjorde oss oppmerksom på, der økt grad av formalisering gjennom kontrakter og sertifisering ble pekt på som en økende tendens i klyngen. På bakgrunn av dette utformet vi problemstillingen og underproblemstillingen som er presentert i denne oppgaven.

I det første intervjuet valgte vi å la bedriften presentere seg selv før vi kom med våre spørsmål. Etter hvert bestemte vi oss for å gi en kort presentasjon av hvert tema i intervjuguiden for å få økt fokus på temaene vi ønsket å belyse. Vi spurte respondentene om vi kunne ta opp samtalen, og det var det ingen som hadde innvendinger i mot. I forkant av intervjuene hadde bedriftene fått en kort innføring i temaet vi var ute etter for å kunne rettlede oss mot en informant som hadde kunnskap og erfaring som var viktig for undersøkelsen. En av bedriftene fikk også tilsendt spørsmålene via mail siden intervjuet

skulle foregå over telefon. Vi tenkte at dersom respondenten var litt forberedt ville intervjuet bli mer effektivt. Dette fungerte ikke helt som planlagt og det var vanskeligere å få respondenten til å utdype svarene. Det ble mer krevende for oss i forhold til å kunne stille gode oppfølgingsspørsmål utover intervjuguiden. Intervjuene varte rundt en time, bortsett fra det som ble tatt over telefon som var noe kortere.

## ***4.7 Dataanalyse***

I etterkant av intervjuene skrev vi ned opptakene av samtalene ordrett. Det var viktig for oss å gjøre dette før neste intervjurunde slik at vi hadde mulighet til å endre intervjuguiden underveis. Videre valgte vi å gå gjennom intervjuene individuelt for så å strukturere det i hver vår datamatrikse. Vi strukturerte intervjuene ved å kategorisere respondentene under ulike hovedtemaer. For å få en god oversikt plasserte vi respondentene ved siden av hverandre og noterte stikkord under hver kategori. Videre markerte vi med ulike farger for likheter og ulikheter. Selv om datamatriksen var svært oversiktlig valgte vi å lage en liten oppsummering som også pekte på temaer der vi burde vurdere å stille oppfølgingsspørsmål. Tilslutt sammenlignet vi funnene våre, som samsvarte svært godt. Vi har i tillegg valgt å benytte oss av tidligere forskning i analysen, som skal bidra til å styrke oppgaven.

## ***4.8 Studiekvalitet***

En viktig del av forskningsprosessen består i å vurdere kvaliteten på forskningen en har utført. I dette kapittelet ønsker vi å belyse kvaliteten på data som er samlet inn i denne undersøkelsen. Reliabilitet og validitet er egenskaper som kan benyttes for å vurdere kvaliteten.

### **4.8.1 Reliabilitet**

Reliabilitet handler om hvor presise og gode måleinstrumentene er, hvor pålitelig og presis informasjon en har fått, og om analysen er gjennomført uten feil og mangler. Påliteligheten blir sett på som høy om en klarer å gjenta undersøkelsen og få samme resultat med det samme undersøkelsesopplegget. I kvalitative studier kan det være vanskelig å teste reliabiliteten. Metoden er ustrukturert der datainnsamling og analyse skjer om hverandre. Det er også umulig å få de samme resultatene ved å repetere undersøkelsen da de er basert på en sosial setting. Begrepene troverdighet og bekreftbarhet brukes som alternative begrep til reliabilitet og validitet (Repstad, 2009). Troverdighet skal gjøre leseren

overbevist om at forskningen er utført på en tillitsvekkende måte. Mens bekreft-barhet knyttes til forståelsen som er resultatet av et prosjekt kan støttes av tolkninger basert på annen forskning. Repstad (2009) mener på sin side at dette kan være gode kriterier for å måle et prosjekts forskningsmessige kvalitet, men at dette bare er en overlapping av begrepet reliabilitet og validitet.

En vanlig beskrivelse av reliabilitet er at den er høy når ulike observatører gjør de samme registreringene av det samme fenomenet. Dette er imidlertid bare et rimelig krav ved registreringer av fenomener som ikke endres over tid eller kontekst (Repstad, 2009).

Når en studerer mennesker er det en rekke faktorer en må ta hensyn til. Mennesker kan bli distraheret, feiltolket og noen ganger lyve (dette er en del av menneskets natur). Dette vil si at reliabiliteten bare kan estimeres, da det nærmest er umulig å kalkulere reliabilitet. Forsker kan også tolke situasjonen på en annen måte enn det informanten har tenkt. Opptak av intervjuene bidrar til å øke reliabiliteten og gjør det enklere å teste troverdigheten av informasjonen som er samlet. Ved å gå igjennom transkripsjonene nøye og følge opp eventuelle misforståelser er det mulig å avdekke faktorer som ikke henger sammen. Dersom en gjør dette underveis i prosessen, samt etter datainnsamling vil det styrke påliteligheten (Grønmo, 2004).

For å styrke reliabiliteten kan en se på forholdet mellom innsamlede data og andre relevante opplysninger av det som studeres. Vi har gått gjennom en rekke skriftlig materiale om den maritime klyngen, samt sett på presentasjoner av bedriftene på hjemmesidene deres. Inntrykkene fra sekundærdatakildene har i grove trekk samsvart med inntrykket vi har fått gjennom intervjuene, spesielt når det gjelder kultur og kunnskapsoverføring.

#### **4.8.2 Validitet**

Validitet oversettes ofte til gyldighet og viser til om det er samsvar mellom forskningsspørsmål og informasjonen vi faktisk bruker når vi konkluderer. Validitet er overensstemmelse mellom variabelen vi ønsker å måle, den teoretiske definisjonen og variabelen vi faktisk måler, den operasjonelle definisjonen. Den operasjonelle definisjonen beskriver begrepets nøyaktige meningsinnhold, og er nødvendig for å gjøre det mulig å måle fenomenet. Validitetsproblem oppstår ved endringer av meningen av innholdet i begrepet som definerer fenomenet vi ønsker å måle. For å vurdere validiteten må en

gjennomføre en kritisk og systematisk drøfting av undersøkelsesopplegget, datainnsamlingen og datamateriale (Grønmo, 2004).

Det vil oppstå validitetsproblem dersom målemetoden innebærer en meningsforandring, som beskrevet over. På bakgrunn av dette må en være kritisk til kildematerialet som er brukt for å belyse problemstillingen (Grønmo, 2004).

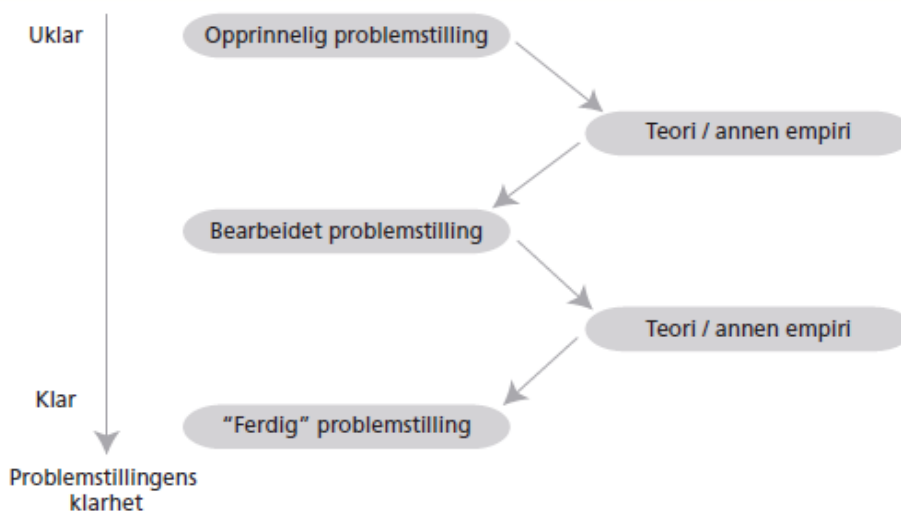
I vår undersøkelse har vi benyttet oss av artikler utarbeidet av anerkjente forskere og forskningsgrupper som er publisert i tidsskrifter og bøker. Dette ser vi på som en indikasjon på at kildemateriale er av høy validitet.

Kompetansen til forsker kan også påvirke validiteten. En kompetent og erfaren forsker vil samle inn data av god kvalitet. Dette omhandler både forståelse av fagfeltet som vurderes, metodiske tilnærminger, samt evnen til å skape relasjoner til respondentene (Grønmo, 2004).

Vi har ikke gjennomført denne typen undersøkelse tidligere, men har forsøkt å kompensere for dette ved å sette oss godt inn i det metodiske fagfeltet og teoretiske bidrag. Vi har fått råd og vink underveis fra veileder, samt tidligere masterstudenter som har gjennomført lignende undersøkelser. Møte med bedriftene var svært uformell og flyten i samtalen har vært god. Siden vi har endret teoretisk perspektiv underveis, har dette vært noe krevende i forhold til den teoretiske bakgrunnen. Dette kan ha medført begrensninger i forhold til å fange opp relevante faktorer og evnen til å holde fokus på tema under intervjuene. Imidlertid mener vi at dette har gått greit da bedriftene har vært svært åpne for spørsmål i etterkant av intervjuene. Men et validitetsproblem som vi står ovenfor i denne oppgaven handler om hvorvidt vi har nok informanter og informasjon for å danne et godt grunnlag for analyse. Vi kontaktet flere informanter, men enkelte ønsket ikke å stille opp på intervju og grunnet tidspress så vi det nødvendig å gjøre analyser med den informasjonen vi hadde innhentet. Vi intervjuet til sammen 5 informanter, men mener at ved hjelp av bekreftelser fra tidligere forskning på området, med både teori, sekundær og primærdata vil vi likevel fremstille en solid oppgave. Vi har både i forkant og etterkant av intervjuene hatt samtaler med veileder om gjennomføring og resultatene av intervjuene. Også i forhold til endringene som er gjort underveis med problemstillingen og den teoretiske bakgrunnen.

## 4.9 Egne refleksjoner

Ved utarbeidelse av tema og oppgaveskisse hadde vi ikke noe eksakt teori vi ønsket å bruke som grunnlag for oppgaven. Vi hadde vært innom en rekke teorier innenfor næringsklynger og fått innsikt i den maritime klyngen i Møre og Romsdal gjennom forelesninger og bedriftsbesøk. Som nevnt tidligere ble problemstillingen endret underveis i datainnsamlingen da vi fikk informasjon som beskrev kulturen mellom leverandører og verft som en faktor for kunnskapsoverføring. Selv om undersøkelsen vår var basert på et visst teoretisk grunnlag har valget av problemstilling til en viss grad oppstått under datainnsamlingen, da vi har fått tilgang til informasjon som vi har fattet interesse for. Denne metoden får kritikk for å være lite elegant, famlende og rotete, men vi tror samtidig at den har bidratt til at vi har kommet frem til en svært aktuell problemstilling. Prosessen beskrives i figuren under.



Figur 4.9.1. Samspillet mellom teori/empiri og utviklingen av problemstilling (Jacobsen, 2005).

Forskning og dokumenter påpeker viktighetsgraden av kunnskap og faktorer som påvirker kunnskapsoverføring i klynger. Bedriftenes hjemmesider har vært med på å gi oss et inntrykk av fokuset på kunnskap og dette har nok til en viss grad påvirket intervjuguide og samtalene med respondentene i de ulike bedriftene.

## 5.0 Informantenes vurderinger

I denne undersøkelsen valgte vi å studere forholdet mellom et verft og et utvalg av verftets leverandører. Årsaken til at valget falt på de aktuelle leverandørene beror først og fremst på leverandørenes ønske om deltagelse. Vi kontaktet flere leverandører, og enkelte ønsket ikke å delta i undersøkelsen, noe som resulterte i at vi intervjuet det utvalgte leverandører

som ønsket å delta. Vi la vekt på å kontakte ulike leverandører og ikke flere i fra samme segment. Vårt utvalg av leverandører leverer alt fra forbruksmateriell, til elektro og sanitærsystemer. Leverandørene jobber med ulike segmenter, og vi ønsker å undersøke likheter og ulikheter på deres syn på samhandling med verftet, dette ønsket vi å belyse ved hjelp av semistrukturerte intervju. Årsaken til at vi har lagt hovedvekten på leverandørene er for å skape et sammenligningsgrunnlag. Leverandører er i kontakt med mange aktører i klyngen og kan derfor kaste lys over eventuelle ulikheter og motsetningsforhold i samhandlingen med ulike bedrifter i klyngen. For å gjennomføre dette, satte vi oss først inn i teorien som samsvarer med tema vi ønsket å skrive om. Videre prøvde vi å koble dette opp i mot problemstillingen, for så å forfatte en semistrukturert intervjuguide (vedlegg). En semistrukturert intervjuguide er fleksibel og gir oss mulighet til å følge opp forgreininger i samtalen, og blir derfor ikke fulgt til punkt og prikke i hvert intervju. Dette fungerte bra for oss og vi følte vi fikk mye god informasjon vi kunne bygge videre på.

Spørsmålene i intervjuguiden legger vekt på kulturelle faktorer som kan påvirke kunnskapsoverføringen mellom aktørene i verdikjeden, da ser vi spesielt på relasjonelle samhandlingsformer mellom aktørene basert på normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit i relasjoner til andre aktører. Videre presiserer vi hvilke normer som er utpreget i relasjonene, og synet på formalisering og endring i klyngen. Dette kapittelet blir en oppsummering av de viktigste temaene vi var innom på intervjuet, temaene mener vi er relevante i henhold til problemstilling, valgt teori og videre analyser.

## ***5.1 Informantene***

Vi endte til slutt på en samling av totalt fem informanter hvor fire var fra leverandørsiden og én fra verft (STX). Informantene hadde jevnt over lang fartstid i de aktuelle bedriftene. Spennet ligger fra ca. 13 til 30 års erfaring fra samme bedrift, dette kan vi klassifisere som lang erfaring. Informantene hadde derfor god innsikt på de fleste punkt forbeholdt deres bedrift. Fire av informantene har universitetsutdannelse innenfor økonomi, administrasjon, teknisk eller ingeniørfaglig skole, kun én av informantene hadde gått livets skole. Vi hadde to avdelingssjefer, én salgsdirektør, én senior vice president og én selger. Alle informantene var menn. For å strukturere informasjonen om informantene viser vi de ulike bedriftene og tilhørende informanters roller i en tabell:

Bedrifter/Informanter	Utdanning	Stilling
STX	Økonomisk og teknisk høgskoleutdanning.	Senior Vice President Procurement
Brattvåg elektro	Ingeniørskole	Avdelingssjef marine/offshore
Jets	Universitetsutdanning	Salgsdirektør skip/offshore
Tingstad	Økonomi og administrasjon	Forretningsutvikler og kvalitetssjef
Tingstad	Livets skole	Selger

Tabell 5.1.1. Oversikt over bedriftene og informantenes roller.

I intervjuet med kvalitetssjefen på Tingstad registrerte vi at deres selgere var rundt på utallige locations og sammenlignet drift, kostnader, prosedyrer og så videre, dette for å bli inspirert og for å komme med forslag til forbedringer av andre kunders produksjonsprosess. Vi mente derfor selgerne kunne være viktige aktører til kunnskapsspredningen i verdikjeden, og valgte å følge opp dette med et intervju. Selgeren med mest erfaring og kompetanse på området ble utpekt av kvalitetssjefen i bedriften som en riktig informant for oss.

## 5.2 Næringsklynger

Når det gjaldt spørsmål om klyngen delte vi spørsmålene inn i to kategorier, hvor den første kategorien tok for seg nytte av å delta i den maritime klyngen, og den andre stilte spørsmål om samhandlingen i klyngen.

Det vi fikk i henhold til spørsmål om nytte handlet stort sett om at det var mange aktører på samme sted som drev med det samme. Og at folk var lette å snakke med slik at de kunne «dra vekslere på hverandre». Videre fikk vi fra de fleste informantene innspill om at nærhet til kunder og leverandører betyr en god del, selv om enkelte var landsdekkende og internasjonale aktører. En informant nevner at:

*«God kommunikasjon med kunder gir oss god innsikt i utfordringer vi kan kommunisere videre til leverandørene.»*



Videre påpeker en annen at nytten av å delta i en maritim klynge var «*i aller høyeste grad*» tilstede. Han mente da at å delta i en klynge førte til viktig samspill, innspill og erfaringsutvekslinger på flere nivå i alle organisasjoner. Samspill var noe de fleste informantene trakk frem som essensiell nytte, og for så vidt også en viktig faktor for kunnskapsoverføring i klyngen.

*«Det samspillet som er i klyngen er veldig viktig for oss. En føler at en er med i felleskapet i stede for at en står alene.»*

Informantene vurderte også hvilken betydning lokalisering hadde for bedriften og tilbakemeldingene på dette varierte noe, men enkelte stemte godt overens med grunnteoriene på næringsklyngedynamikk. En informant er helt overbevist om at lokalisering har alt å si for bedriften:

*«Den lokaliseringen vi har er midt i blinken for kunnskapsoverføring, vi ligger midt i clusteret. Så det har stor betydning.»*

To informanter er mer tilbakeholdne og det virker som plassering ikke har den største betydningen for dem sånn forretningsmessig og uttaler:

*«Det er nok ikke helt tilfeldig at vi er plassert her, men vi har gjort oss mer uavhengige med gode forsyningsløsninger, så vi forsyner likegodt Kverneland som Ulstein og Brattvåg.»*

Lokalisering i næringsklynge har betydning for alle informantene men i varierende grad. Når det gjelder informasjonsdeling eller kunnskapsoverføring mener alle at lokalisering er viktig.

### **5.3 Regional kulturoppfatning**

Da vi spurte informantene om kulturoppfatning fikk vi gjennomgående i alle intervju oppfatningen om at kulturen er uformell og grei. Og at relasjoner til andre aktører ofte var basert på vennskapsforhold og samarbeid, dette fremmer solidaritet mellom aktørene. Videre fremstilte informantene kulturen i denne klyngen som betraktelig mer uformell enn for eksempel på Østlandet, «*kulturen vår tilsier at det er svært uformelle møter.*» En annen informant uttalte også:

*«Det er jo ingen her som går i dress og slips. Det er et helt ukjent begrep. Slik tror jeg det er for de fleste bedriftene, selv om en er på topplan.»*

Videre fikk vi stadig innspill om at tillit var bærebjelken i relasjonene og uten tillit kunne ikke samspillet mellom aktørene fungere effektivt. En av informantene påpeker at dette med tillit er innbakt i den Norske kulturen og illustrerer det i et av svarene:

*«Spesielt i Norge så har vi en kultur som forteller at vi i utgangspunktet stoler på hverandre. Vi gjør ikke spesielt mange ekstraordinære tiltak for å redusere risikofaktorer. Vi stoler veldig mye på hverandre. Det som blir sagt, blir som regel gjort.»*

En annen tilbakemelding som illustrerer funksjonen av tillit mellom aktørene er:

*«Det er absolutt det med tillit som er det viktigste. Det tar lang tid å bygge opp og raskt å bryte ned.»*

Effektive kommunikasjonsprosesser er noe flere informanter trekker frem som respons på kulturelle spørsmål. Årsaken til det er at flere informanter mener at deres form for kommunikasjon er spesielt relatert til denne aktuelle klyngen, og at måten de samhandler på ligger nedarvet i kulturen. Aktørene i klyngen deler en oppfatning om at åpen og ærlig dialog med hverandre er viktig. Vi valgte å referere til professor Torgeir Reves uttalelser i boken et kunnskapsbasert Norge, som omhandler fremtidsrettet satsning på kunnskap. Her nevner han den maritime klyngen i Møre og Romsdal blant andre, som riktig å satse på for framtidig utvikling. Når vi refererte til dette spurte vi hvilket syn informantene hadde til disse uttalelsene, og om hvorfor Reve kunne mene dette. Her er tilbakemeldingen fra en informant:

*«Her oppe har vi en veldig effektiv kommunikasjonsprosess og en veldig ærlig dialog. Vi har slike klyngedannelser andre steder i verden, men de opererer ikke på samme måte som klyngen her. Vi er i et veldig endringsvillig forretningsmønster.»*

Vi får også føringer fra de fleste informantene om at tillitsfaktoren står sterk i kulturen som en viktig årsak til effektiv kommunikasjon, sammen med åpen og ærlig interaksjon.

Inntrykket er at holdninger om åpne og ærlige kommunikasjonsformer gjør at ansatte og ledelse kan si ifra om problemer og korrigere feil uten å legge noe i mellom og uten å trække noen på tærne. En informant belyser denne uformelle, åpne og ærlige interaksjonen på følgende måter:

*«Her har vi en veldig ærlig dialog, her er det ingen som taper ansikt om en gjør en feil, tvert imot skaffer en seg erfaring.»*

Når det gjaldt holdninger forklarte flere informanter at aktørene i klyngen stort sett velger vennskapsforhold eller relasjoner over konflikter og egen vinning, de fleste aktørene innenfor denne kulturen var derfor særdeles løsningsorienterte på alle plan. Videre påpekte samtlige informanter at yrkesstolthet var en av de overliggende holdningene som gjorde at aktørene holdt det de lovet. En informant viser til at løsningsorienterte holdninger er nedlagt i kulturen ved å si:

*«Folk er veldig løsningsorienterte og dette ligger som en iboende tradisjon i den maritime klyngen.»*

Når det gjelder yrkesstolthet påpekte informanten at *«Folk står for det de sier og er stolte av det de driver med og bedriften de jobber for.»* Informantene tegner her et bilde av kulturen som et verktøy for å kunne opprettholde gode relasjoner, og for å skape en effektiv og trygg samhandling med enkle og uformelle kommunikasjonsprosesser. Informantene mener kulturelle holdninger som åpenhet, informasjonsdeling, tillit og løsningsorientering er essensielle faktorer for god kommunikasjon. Her kan vi også dra slutninger om at kultur som redskap for god kommunikasjon påvirker flyten av kunnskap indirekte mellom aktørene. Kunnskapsoverføring skal vi omtale nærmere i kapittel 5.7 om kunnskap og kunnskapsoverføring. Videre i kapittel 5.4 skal vi behandle normer og verdier som et uttrykk for kulturen. Og i kapittel 5.5 omtaler vi funn i henhold til normer som basis for hierarkiske og relasjonelle samhandlingsformer.

#### **5.4 Normer og verdier som kulturelt uttrykk.**

Normer er et vanskelig begrep å sette ord på, informantene ble derfor ikke spurt direkte om hvilke normer som gjaldt i samhandling med andre aktører. Men vi prøvde å klargjøre gjeldende normer gjennom spørsmål om hva som var viktig å ta hensyn til for å

opprettholde gode relasjoner, og om informasjon om kundene er viktig å få med seg før et eventuelt møte. Vi fikk også tilbakemeldinger på ulike normer og verdier gjennom samtaler ellers i intervjuet. Samlet fikk vi at det å være forberedt på møter, sjekke opp kunden på internett og fremstå som ryddige og seriøse samarbeidspartnere var veldig viktig. Samt at alle leverandørene la vekt på å holde det de lover som en særdeles viktig egenskap i relasjon til andre aktører. «*Viktig å holde det en lover, spesielt å levere til rett tid.*» Møtene var ofte av veldig uformell karakter, men de store firmaene hadde ofte kjente «husregler» for hvordan folk skulle opptre, og det måtte leverandørene ta hensyn til. Dette illustreres i to av svarene:

*«Du gjør ikke mange feiltrinn der før du er ute i kulden.» og «Om en ikke klarer å følge spilleregler og oppføre seg på en skikkelig måte så har en ikke sjans».*

Ut i fra disse utsagnene ser vi at til tross for en dominans av uformelle samhandlingsrelasjoner, hvor normene og verdiene er uformelle og kanskje ikke så fremtredende, finnes det mer fremtredende normer og verdier for riktig oppførsel som er litt mer formelle.

I et par intervjuer får vi inntrykk av at normer og verdier ikke er særlig gjeldende for klyngen i Møre og Romsdal, «*på vanlig omgang med folk er det ingenting å ta hensyn til*». Denne informanten samarbeider ofte med store internasjonale firma i klyngen og har derfor et godt grunnlag for sammenligning. Men svaret viser at vi kanskje ikke har formulert oss helt riktig med tanke på spørsmål om normer, da vi får svar som ikke samsvarer helt med det vi et ute etter å belyse. Normer handler ikke om å «ta hensyn til» noe i så måte, men de handler mer om en veiledende praksis, altså ingenting å ta hensyn til kan vi tolke som at normene er uformelle. Flere informanter mener at å tilegne seg kundens tillit var viktig, «*få kunden til å slappe av*» og «*få tillit til oss som bedrift og personer*».

Vi merker oss at vi får litt motstridende meldinger også her og det kan være på grunn av at enkelte sammenligner aktører i denne klyngen med utenlandske aktører. Eller at det finnes ulikheter innad i klyngen, hvor de store internasjonale selskapene mener normer og verdier for oppførsel er veldig viktig, mens de litt mindre og lokale norske bedrifter ikke legger så stor vekt på normer utover vanlig skikk og bruk. Samtidig ser vi at synet på normer er

forskjellig fra underleverandører som leverer forbruksmateriell, og leverandører som leverer store essensielle komponenter. Underleverandørene av forbruksmateriell virker å legge mer vekt på normer enn leverandører av større komponenter. Dette kan muligens ha en sammenheng med at leverandører av større komponenter ofte har et nærere samarbeid med både verft og andre store internasjonale selskaper. Hvis vi oppsummerer funn i henhold til regional kulturforståelse og normer og verdier, ser vi at flere informanter fremstiller uformell samhandling, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit som essensielle faktorer ved kulturen. Vi velger å sammenfatte disse faktorene som relasjonelle normer som gir uttrykk for en overliggende relasjonell kultur.

### ***5.5 Hierarkisk eller relasjonell samhandlingsform.***

Vi valgte å stille spørsmål om informantenes opplevelse av samhandling med andre aktører både internt i bedriften, og i henhold til transaksjoner med eksterne aktører, for å belyse hvilken samhandlingsform som gjaldt i klyngen. Her fikk vi av samtlige ledere at deres bedrift har en flat og relasjonell samhandlingsform med kort vei fra ansatt til toppleder, samt åpen og ærlig interaksjon med andre aktører i klyngen, flere kalte dette typisk norsk. Det vil si lite hierarkisk inndeling utover stillingsbenevnelsene, og relasjonell samhandling med andre aktører. En informant fra ledelsen opplever egen bedriftsstruktur som:

*«Tradisjonell organisering med direktør og avdelingssjefer, men veiene er veldig korte, det er ikke noe voldsomt hierarki.»*

En annen informant som var direktør i bedriften og hadde vært i gamet lenge sa det slik:

*«Vi har ganske flat organisasjonsstruktur. En typisk norsk organisasjonsstruktur vil jeg si.»*

Når vi har samtaler med ledelse får vi stort sett inntrykk av at samhandlingen er flat og relasjonell både internt og eksternt, med et høyt fokus på at alle lederne skal være lett tilgjengelige for god informasjonsflyt. Informantene mener normen om tilgjengelige ledere er gjeldende for hele klyngen. Men vi fikk også føringer fra en underleverandør om at det er store forskjeller i regionen på ledelsens tilgjengelighet. Han fremstiller tilgangen til ledelse i regionen på følgende måte:

*«Det er plasser hvor skille mellom gulvet og administrasjonen er veldig tydelig og markant, mens andre plasser er de veldig tilgjengelig de som sitter i ledelse og administrasjon.»*

Det vi kan forstå med dette er at fra ledelsens ståsted er det en generell oppfatning om at tilgjengelighet og korte veier er vanlig, mens underleverandørene kan oppfatte tilgangen til ledelse noe kronglete likevel. Vi kan ikke anta noe om at dette skulle gjelde for tilgjengeligheten til de lederne vi snakket med. Informanten fra underleverandøren nevnte ingen konkrete bedrifter med markante skiller mellom gulv og administrasjon utover det å si at STX er et eksempel, og Rolls Roys er et annet eksempel, og disse var ulike med tanke på ledelsens tilgjengelighet.

Flere informanter nevner at det er lederrollen som er viktig for å opprettholde en uformell samhandling, en informant sier at, *«det er mer avhengig av lederen enn noen andre.»* Lederen skal være veldig synlig og mottakelig for innspill fra alle kanter. Det generelle inntrykket alle gir er at det ikke skal være noe problem for ansatte lenger nede i organisasjonen å gå direkte til leder.

Når det gjelder de ansattes rolle får vi føringer om at ansatte yter maks innsats på basis av egenansvar og selvstendighet. En leder mener at de ansatte som har ansvaret for prosjektene; *«driver det nesten som en egen bedrift.»* Dette belyser interne relasjonelle samhandlingsformer, videre vil vi belyse eksterne samhandlingsformer. Årsaken til at vi nevner interne er fordi det er interessant å se om interne normer for samhandling utspiller seg på samme måte eksternt.

Vurderinger angående langtidsrelasjoner er alle informantene innom, og samtlige konkluderer med at langtidsrelasjonene er veldig viktige for god samhandling med alle andre aktører, både kunder og leverandører:

*«Vi satser på langtidsrelasjoner, kundene kjenner utstyret vårt og vet at vi stiller opp om det skulle være noe. At de har erfaring med oss over tid er en vesentlig del av relasjonsbyggingen.»*

En informant sier de stort sett legger vekt på langtidsrelasjoner med kunder fordi de da har erfaring med hverandre og kan stole på hverandre. Men der så de også gjennom kundeundersøkelser at det ofte var de nyansatte som var de mest lojale kundene,

«nyansatte innkjøpere ute hos kunde er mer lojale enn de vi har hatt kontakt med over lengre tid». Årsaken til dette var at informanten ofte hjalp nyansatte i startfasen med kompetanse og kunnskap om kundens behov og forbruk. Når det gjelder innkjøperne de hadde langtidsrelasjoner til fikk vi inntrykk av at de også var lojale, men de ventet ikke med å innhente varer fra andre leverandører om det skulle bli forsinkelser fra leverandørens side. Samtidig så informanten at stadig flere innkjøpere ønsket lavere antall leverandører for å redusere kostnader, så endringer i henhold til lojalitet hadde utviklet seg til det bedre, med tanke på at også innkjøperne ønsket å holde seg til et lite antall faste leverandører med stort spenn i varesamling.

Vi får også forståelsen av at relasjoner er til for å utvikle nye metoder og løsninger, samt at problemløsning i kompaniskap er fruktbart for alle parter. En informant mener dette om problemløsning i samhandling med leverandør:

*«Om en deler utfordringene en sitter med kan en ved å møtes finne løsninger som kan være utviklende for begge parter.»*

I henhold til samhandlingen i klyngen trekkes her god kommunikasjon frem. Informantene fremhevet god kommunikasjon og informasjonsdeling som en konsekvens av kulturelle faktorer som uformelle relasjoner og gode dialoger. Men også som en viktig faktor i klyngen som sparte mye tid og arbeid for administrasjonen, ved at de unngikk misforståelser og løste problemer raskere:

*«Forventningene våre blir ofte presentert via telefonen, det er lettere å løfte av røret og fortelle for et stort problem vi har. Og det er kanskje en viktig kommunikasjonsegenskap at vi i stede for å etablere en masse dokument og stiller med fem jurister så ringer vi heller og forteller hva problemet er og ber leverandør om å løse dette. Det enkle er ofte det beste.»*

Det eneste kritiske synet vi fikk på klyngens samhandlingsformer omhandlet rekruttering av norske ingeniører. Dette hadde blitt et stort problem og bedriftene måtte stadig ta i bruk polsk arbeidskraft. Ingeniørene fra Polen var flinke de, men relasjonene og samholdet mellom arbeiderne seg imellom, og relasjonen mellom arbeiderne og ledelse ble ikke det samme. Delvis på grunn av polakkenes språkproblemer, men mest på grunn av kulturelle forskjeller.

Flere informanter gir uttrykk for at mye av det som skjer i henhold til samhandling skjer på prosjektbasis, enkelte informanter sier at de som regel er med i et konkret prosjekt før de samhandler med andre aktører:

*«Ja kontakt har vi, men alt er jo relativt. Vi er ikke kjent for å trække ned dørene til folk. Så mye av kontakten er i forbindelse med spesifikke prosjekter.»*

Møtepunktene blir av flere informanter nevnt som særs viktige i relasjonsbygging, problemløsning og innovasjon. Blant andre trekkes bransjeforeninger og verftkonferanser fram som kanskje de mer formelle stedene for samhandling. En informant nevner også uformelle møtesteder som ferge og flyplass som viktige for diskusjoner og samhandling, han illustrerer verdien av fergene ganske kraftig:

*«Det verste som kan skje med Møre og Romsdal er at det blir fergefritt, for på ferge treffer du alltid noen som du kan diskutere løst og fast om trender, utvikling og nyheter med. Da sitter du veldig uformelt å diskuterer ting over kaffekoppen og svela.»*

En informant mener at det ikke er spesielle møteplasser som er bedre enn andre men å ta opp telefonen å ringe og holde nettverket av relasjoner ved like er meget viktig, vi måtte ikke glemme hverandre:

*«Forretninger skjer mellom mennesker og relasjoner skjer mellom mennesker ikke mellom bedrifter.» og*

*«Oppstår det tekniske problem er det mennesker vi må ty til for å løse dem.»*

To informanter konstaterer i flere sammenhenger at relasjoner er mellom mennesker og ikke mellom bedrifter. Vi tolker det som at betydningen av å pleie relasjonene for å få løst vanskelige utfordringen på en rask og enkel måte er viktige:

*«Relasjoner er jo mellom personer. En kan godt si at relasjoner er mellom bedrifter, men i prinsippet er det mellom personer.»*

Videre uttaler informanten at *«en bygger egentlig opp vennskapsforhold over tid.»*



Samtaler og diskusjoner er viktige for relasjonsbygging og problemløsning. Vi valgte derfor å høre med informantene om hva de diskuterte når de møtte kunder eller leverandører. Tilbakemeldingene på det var entydige og alle informantene nevnte at diskusjonene ofte var relatert til konkrete prosjekter. Samtalene gikk da ut på tekniske løsninger, utfordringer og erfaringsutveksling. Men alle informantene mente også at samtalene lett kunne flyte utover, «*det er jo veldig lett å havne litt ute på jordet.*» Men dette var ofte avhengig av hvilken type relasjon de hadde til aktørene, hvis det var nære relasjoner fløt samtalen lettere om andre ting. Likevel mente en informant at «*det er viktig også for relasjonsbygging å kommunisere og snakke om andre ting*». Han mente da at aktørene må gi av seg selv i alle situasjoner uansett om de samhandler med nære eller fjerne aktører, nettopp for å bygge viktige relasjonsnettverk.

To av informantene nevner også kunnskap og kunnskapsdeling som essensielle faktorer i relasjon til andre aktører:

*«Utvikling skjer i fellesskap. En blir ikke bedre av å være alene. Dersom en ikke deler kunnskap med andre får en heller ikke utvikle sin egen kunnskap.»*

Kunnskap og kunnskapsoverføring skal vi omtale videre i kapittel 5.7.

Sammenfattet tegner informantene et bilde av en relasjonell samhandlingsform, som bygger på uformelle møter, en tilgjengelig leder og selvstendige, ansvarsbevisste ansatte. Men også høy grad av åpen og ærlig interaksjon og høy grad av tillit mellom aktørene. Sammen skaper disse faktorene et godt grunnlag for taus kunnskapsoverføring. Synet på en relasjonell samhandlingsform samsvarer med informantenes oppfatning av kulturen i klyngen, som består av et normsett som skal fremme den relasjonelle formen for samhandling.

## **5.6 Strategier**

Årsaken til at vi valgte å belyse kort bedriftenes strategier bygger på sammenhengen mellom bedriftsstrategier og kultur. Altså inntrykket informantene skaper er at i klyngen finnes det stort sett ingen strategier, alle informantene tegner et bilde på et strategiløst samspill mellom aktørene i denne klyngen. Vi kan anta at dette også gjenspeiler en uformell kultur, samt stor tillit mellom aktørene som vist tidligere. Den eneste strategien vi får øye på gjennom disse intervjuene er strategier i tilknytning til kunder, altså da at

volumkundene som kan gi god reklameverdi og bli viktige referansepunkt til andre kunder er viktige strategiske kunder. Ellers med tanke på strategiske avgjørelser i henhold til å tilegne seg kunnskap var det ingenting:

*«Nei ingen spesielle strategier. Vi vet at det er viktig og legger vekt på det, men ingen klar strategi på hvordan vi gjør det.»*

Strategier i tilknytning til konkurranse var også veldig snevre. De handlet stort sett om å gjøre et halvhjertet forsøk på å begrense kunnskapsspredning til konkurrenter, men egentlig brydde de seg ikke så veldig om dette heller, dette illustrerer en av informantene ved å svare:

*«Det vil jo alltid være en del ting som en ikke er så gira på at alle skal få vite. Men jeg har likevel inntrykk av at alle innad i klyngen er godt på talefot og ikke er så nøyen på informasjon om ting.»*

Denne manglende interessen for å begrense informasjon til kunder gagnar også klyngen med tanke på bedre kunnskapsoverføring og innovasjon:

*«En kan ikke holde igjen informasjon til kunden i frykt for at konkurrenten skal få vite det»*

To informanter nevnte at manglende strategier skyldes lite konkurranse i klyngen *«nesten ingen driver med det samme.»*

## **5.7 Kunnskap og kunnskapsoverføring**

På spørsmål om kunnskap og kunnskapsoverføring fikk vi mye informasjon, og merket oss at alle informantene vurderte disse faktorene som svært viktige for klyngens dynamikk. Alle informantene valgte grunnfilosofier om å være åpne og å dele informasjon:

*«Vi har jo sånn basisfilosofi om å være åpen. Kanskje å være veldig åpen, litt for åpen i enkelte tilfeller. Men det tror jeg vi har igjen for.»*

Informantene mener at det å hente informasjon og kunnskap fra kunder og dele informasjon med leverandører og samarbeidspartnere er viktig. For at overføringen av kunnskap skal gå bra, kreves det gode kommunikasjonsforhold. Satt i sammenheng med kultur kan vi anta at kommunikasjonsforhold beskriver betydningen av tillit, relasjoner, samhandling og en åpen og ærlig basisfilosofi. En informant beskriver bruken av god kommunikasjon slik:

*«God kommunikasjon med kunder gir oss god innsikt i utfordringer vi kan kommunisere videre til leverandørene.»*

Vi valgte i denne studien å skille mellom to typer kunnskap, henholdsvis eksplisitt og taus kunnskap. For å belyse disse formene for kunnskap valgte vi å spørre om hvor viktig formell og erfaringsbasert kunnskap var, og hvordan bedriftene tilegnet seg spesielt erfaringsbasert kunnskap. Tilbakemeldingene på hvor betydningsfulle de to formene for kunnskap var omhandlet ofte et samlebegrep om kompetanse:

*«Forholdet mellom teoretisk kunnskap og praktisk erfaring er viktig. Det er ikke alltid en kan bruke en formel og sette to streker under svaret. Og kryssningen mellom det å ha teoretisk kunnskap og praktisk erfaring beriker begge deler. Kombinasjonskunnskap er veldig viktig i industrien her. Så kompetanse som samlebegrep er viktig.»*

På spørsmålet om tilegnelse av kunnskap fikk vi at:

*«Det er jo opplæring på eksterne kurs, men de fleste lærer mest internt med omgang med andre personer.»*

Ser at aktørene vektlegger taus kunnskap fordi, *«folk lærer mest i omgang med andre.»* Men i sammenheng med overføring av erfaringsbasert kunnskap, fikk vi føringer fra alle informantene om at dette var problematisk. Spesielt til *«andre aktører og nyansatte,» «Det er helt klart en utfordring å få ut denne kunnskapen ut til andre og nyansatte».* Likevel var det ingen som hadde gjort spesielle tiltak for å fremme nettopp denne formen for kunnskapsoverføring. Som vi poengterte i henhold til vektlegging av taus kunnskap, var

det flere informanter som mente at erfaringsbasert kunnskap var den kunnskapen aktørene i klyngen tilegnet seg mest av:

*«Mye av kunnskapen en bygger opp er uformell og lite skriftlig. Det er jo lett for at mye av den kunnskapen som blir bygget opp blir liggende hos personer. Problemstillingen er å klare å fordele den slik at bedriften drar nytte av den og ikke bare enkeltpersoner.»*

Vi lurte også på hva informantene tenkte om andre aktørers kunnskap. Vi formulerte dette på en slik måte at informantene måtte vurdere hvor viktig kundens (verftets) kunnskap eller leverandørens kunnskap var for dem. Samtlige informanter mente at kunnskapen fra aktørene de samhandlet med var særs viktig, «*absolutt noe av det viktigste vi har for utvikling.*» Flere informanter legger også spesiell vekt på diskusjoner i sammenheng med problemløsning «*Det er svært viktig for å kunne diskutere løsninger.*» Videre poengteres det i fra flere hold at «*kunden har brukererfaring og den er viktig.*» En annen informant forklarer betydningen av kundens kunnskap ved å uttale:

*«Den er veldig viktig. Det er jo verftene som sitter på detaljkunnskapen om hvordan ting kan installeres og hvilke behov de måtte ha osv. Og vi er jo avhengig av den informasjonen for å kunne utvikle oss og komme videre.»*

I henholdt til ulike arenaer for kunnskapsdeling fikk vi en interessant tilbakemelding fra en informant i tilknytning til maritime elektroinstallasjoner. Han nevnte at de brukte «å låne» arbeidere med andre bedrifter, eller de lånte med hverandre i perioder hvor enkelte hadde mye å gjøre, «*Vi leier folk hos hverandre når det skulle være behov for det.*» Vi karakteriserer dette som en relativt viktig arena for kunnskapsoverføring i den maritime klyngen, som vi kanskje ikke finner så mange andre steder.

Vi fikk også en fremstilling om at kunder var kunnskapsspredere på godt og vondt: «*noen kunder er veldig flinke til å fortelle hva konkurrenten gjør, kanskje litt for flinke.*»

Videre i fra teorien hadde vi fått forståelsen for at kunnskap ofte ble overført ved hjelp av ansattes mobilitet mellom bedrifter innad i næringen og ville belyse dette litt nærmere.

Inntrykket vi fikk var at på den ene siden var folk lite mobile «*folk jobber i samme bedrift i mange år, ikke uvanlig med 25 års perspektiv.*» Og på den andre siden var de veldig mobile

*«Folk hopper litt imellom og sprer kunnskap på den måten.»* Flere nevnte også at disse «store lokomotivene» (internasjonale bedrifter som STX) var viktige for kunnskapsoverføring i klyngen, da relatert til at arbeiderne «hopper litt imellom:»

*«er du elektriker eller rørlegger så er det ikke nødvendig at du jobber på samme verft eller verksted i hundrevis av år. Du hopper litt imellom og på den måten sprer kunnskap og erfaring på kryss og tvers i klynga likevel»*

Vi antok at motstridende syn på arbeidsmobilitet handlet om ulike perspektiv. Fordi informantene våre kommer fra ulike deler av verdikjeden, henholdsvis underleverandørenes side som her gjelder leverandører av mindre komponenter og forbruksvarer, samt leverandører av større komponenter som toalettsystemer og elektroinstallasjoner og verftene som kjøper disse leveransene. Vi valgte derfor å følge opp med spørsmål som omhandlet hvilken type arbeidskraft som ble i bedriften i 25 år, på det spørsmålet fikk vi tilbake at det gjaldt for alle i hele bedriften. Vi gjorde videre vurderinger om dette omhandlet ulik størrelse på leverandørene men der hadde alle var relativt lik på størrelse, bortsett fra verftet som er en del større. Resultatet av dette var jo at vi fortsatt sitter igjen med motstridende meldinger på dette punktet. Vi valgte derfor grunnet tidspress og avveininger om relevans, og ikke følge opp dette nærmere.

Synet på egen betydning for kunnskapsoverføring mellom aktører var også noenlunde likt for alle informantene. To informanter nevner at de blir brukt som «sparringpartnere», og mente da at kundene forhørte seg med dem om hva andre lignende bedrifter gjorde, «*hva som var lurt og ikke lurt å bruke*». Dette var da selgere som var innom mange typer bedrifter og kunne derfor sammenligne produksjonsmetoder og utstysbruk på flere locations, og kunne da videreformidle dette til andre kunder. Selgerne ble i så måte betydningsfulle aktører for både taus og eksplisitt kunnskapsoverføring. De andre informantene nevner at deres bidrag til kunnskapsoverføring i klyngen gjelder kunnskap om deres felt. En informant nevner også betydningen av agenter, som representerte mange forskjellige bedrifter. Dette var da i utlandet, men bedriften hadde stor nytte av disse agentenes kunnskap innenlands også. Han forklarer dette slik:

*«Når det gjelder skipsutstyr så er det gjerne en agent som har mange forskjellige bedrifter de representerer. I mange tilfeller representerer de mange norske firma.*

*Og den biten der med å utveksle erfaringer med agenter og hjelpe hverandre til å få nye representanter er viktig. Der har vi hatt veldig stor nytte av mange lokale firmaer som er flinke til å dele informasjon med andre. Vi prøver jo å gjøre det samme.»*

Vi ser at taus kunnskap blir verdsatt mer enn eksplisitt kunnskap, men taus kunnskap er problematisk å dele. Videre mener alle informantene at åpenhet, diskusjon og erfaringsutveksling er viktige kilder til utvikling. Altså kundens kunnskap og leverandørens kunnskap er viktig, og de drar vekslers på hverandre gjennom basisfilosofien om åpenhet og deling. Filosofien om åpenhet og deling kan vi finne som en del av klyngekulturen og dette kan spille en rolle for kulturens betydning i henhold til kunnskapsdeling, denne tråden vil vi ta opp igjen i analysekapittelet. Når det gjelder eget bidrag til kunnskapsoverføring nevnes «sparringpartner» og «utenlandske agenter» som gode kilder, samt åpenhet og deling av kunnskapen som er tilknyttet eget fagfelt. Lokaliseringen hadde også betydning for alle informantene når det gjaldt kunnskapsoverføring og deling av informasjon og erfaringer mellom forskjellige aktører. Her ser vi at kulturelle verdier som åpenhet og deling av kunnskap og erfaring mellom aktørene spiller en sentral rolle for kunnskapsoverføringen sammen med faktorer som lokalisering.

## **5.8 Formalisering og endring**

Når det gjelder informantenes bruk av kontrakter og avtaler handlet det oftest om avtaler i prosjektsammenheng, alle informantene mente at en avtale i bunn ofte var en selvfølge. Men hvor formalisert den skulle være var avhengig av kundens størrelse eller prosjektets størrelse «*De store viktige kundene har alltid en rammeavtale i bunn, den regulerer hva vi holder på med.*» Likevel svarte fire informanter ja på spørsmål om muligheter til å utføre arbeid kun på relasjonsbasis og en uttalte at:

*«Ja det gjør vi også men da blir det jo litt mer en type transaksjonshandel som vi strengt tatt ikke jobber aktivt med da.»*

Dette synet gjaldt for de tre andre informantene også «*Mer og mer oppbundet mot fastpriser og klare avtaler.*» Dette kan peke i retning av økende formalisering i klyngen.

Tre leverandører nevner en type avtale vi har vært inne på og som de ofte bruker, det er av typen rammeavtaler med en slags «Gentlemans agreement» altså da mye fleksibilitet i avtalene. Disse avtalene virker for eksempel slik at kundene kan kjøpe fra andre leverandører om hovedleverandør ikke leverer i tide. Dette er en type avtale som bare ligger i bakgrunnen og sjelden blir endret, den kan forbli den samme i 10 år uten at kundene har behov for å gå igjennom den. En informant trekker også frem en annen type fleksibilitet, den går på fleksibilitet i sammenheng med at kunden kan forandre ting underveis i et båtbyggeprosjekt for eksempel.

Vi ser at kontraktens formaliseringsgrad er avhengig av bedriftens eller prosjektens størrelse. Og samtidig skaper informantene et inntrykk av at de legger mye vekt på at kontraktene skal være fleksible til tross for at de er omfattende:

*«Med verftene nå som har blitt såpass store så er det ganske omfattende kontrakter. Men det finnes alltid rom for forandringer».*

To av leverandørene og verftet mente at kontrakter og avtaler ble gjort i prosjektsammenheng, og for leverandørene fungerte dette slik:

*«Som regel gir vi et tilbud fra prosjekt til prosjekt og så inngår vi en avtale på bakgrunn av det.»*

Når det gjaldt kontrakter i sammenheng med prosjekt uttalte informanten på verftet at:  
*«Det er nok spesifikke kontrakter i de fleste tilfeller.»*

Alle informantene sier at kontraktene og avtalene alltid blir utarbeidet i samarbeid med kunden:

*«kunden er jo med på å utforme hvordan den avtalen skal være», «det er jo over bordet en blir enig om hva en skal samarbeide om.»*

Uansett om disse kontraktene ble forfattet i felleskap, hadde relasjoner liten innvirkning på hvordan kontraktene ble utarbeidet.

*«Vi følger verftenes prosedyrer hvor vi gir et skriftlig tilbud så blir det forhandlinger ut i fra det.»*

Sammenfattet ser vi at informantene legger vekt på at kontrakter eller avtaler i bunn er nødvendige, men avtalene skal være fleksible selv om de er omfattende. Samt at de fleste avtaler og kontrakter blir gjort på prosjektbasis i samarbeid med kunde. At fleksibiliteten blir sett på som en nødvendighet kan vi knytte opp i mot kultur og betydningen av tillit, som vi teoretisk har gjort rede for i kapittel 2.5.3 om regional innovasjonskultur. Tillit fremmes av ulike relasjonelle normer, tillit er også nødvendig for at partene skal kunne operere med kontrakter som inneholder fleksible punkter.

Informantene ble spurt om hvordan kundeforholdene hadde endret seg i løpet av en tiårsperiode. Da fikk vi fra alle leverandørene at samhandlinger hadde blitt mer «*styrt av å ha en avtale i bunn*», det hadde blitt mer papirarbeid, mer krav til dokumentasjon, flere kontrakter, flere møter og høye krav om utallige testresultater.

*«Nå skal alt være skriftlig og i mange tilfeller må en også levere mange dokumenter både i tilbuds og ordrefasen. Det er blitt mye mer byråkratisert og alt som gjøres og blir gjennomført må dokumenteres.»*

Dette bekrefter også informanten på verftet ved å uttale følgende:

*«På veldig mange av produktene må vi ofte ha veldig mye dokumentasjon som tegninger, sertifikater og godkjenninger.»*

Tilsynelatende går endringene mot mer formaliserte arbeidsmetoder, dette bekreftes i en ytring fra en av informantene:

*«Min generelle oppfatning er at ting har blitt mye mer formalisert. Det blir mer og mer formalisert.»*

Videre nevner også en informant at anleggene har vokst betraktelig, og dette ga flere folk å forholde seg til og tyngre beslutningsveier, han utdyper dette slik:



*«For de store kundene er det flere mennesker med i bildet, det gir tyngre beslutningsvei. Det var enklere å bestemme ting uten et møte tidligere, nå er det masse møter, kanskje litt for mange som det ikke kommer noe godt ut av. Anleggene har også blitt vesentlig mye større, ting må derfor være litt mer formelt».*

Vi ser på dette som en relativt stor motsetning til skildringene i teorien innenfor den relasjonelle kulturen vi belyste i kapittel 2.5.6, som skildrer enkle og uformelle samhandlingsformer. Videre i analysen vil vi koble dette til enkelte årsaksforklaringer fra kapitlene 2.6.1, 2.6.2 og 2.6.6, som omhandler endring av transaksjonenes karakter, overgangskostnader, og globalisering og multinasjonale selskapers etablering i klyngen.

En informant har også relativt sterke meninger om årsakene til denne økende formaliseringen og utdyper dette slik:

*«Det er samfunnsforhold generelt. Det er også en form for ansvarsfraskrivelse. Et papir på at en eller annen har sagt at kvaliteten er bra, selv om produktet ikke er riktig. Folk har kanskje ikke den kunnskapen, kompetansen og erfaringene som en hadde tidligere. Og prøver derfor å dekke opp på andre måter. Men det er en generell utvikling over alt i samfunnet. En skal kunne fremlegge tester, papir og dokumentasjon på alt mulig.»*

Vi velger å gå videre på at dette er en generell samfunnsutvikling, «vi ser at flere og flere kunder velger den byråkratiske veien.» Ut i fra teorien om endring og formalisering i kapittel 2.6, kan vi nå skimte en sammenheng mellom teori og empiri når informantene speiler en utvikling mot mer formaliserte samarbeidsformer. Vi kan anta at økt formalisering er et uttrykk for at aktørene beveger seg fra en relasjonell til en hierarkisk form for samhandling og kanskje en dreining vekk i fra normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling og solidaritet som basis for samhandlingen. Dette vil vi diskutere videre i den følgende analysen.

## **6.0 Analyse**

I dette kapittelet vil vi koble teori og empiri for å belyse problemstillingene. Vi tar sikte på å diskutere eventuelle likheter og ulikheter med teori og empirisk materiale, samt ulike årsaksfaktorer som forklarer eventuelle ulikheter eller endringer. Vi har få informanter og

vil derfor søke å styrke oppgaven gjennom å bekrefte våre funn fra tidligere forskning på området. Teorien er viktig for å muliggjøre en analyse men også for vår forståelse av empirien vi har innhentet. Teorien som omhandler regionale næringsklynger vil være rammeverket for videre analyse. Både i henhold til analysen om kulturens betydning for kunnskapsoverføring, og i analysen om en eventuell dreining mot formalisering. Vi ønsker ikke å kategorisere informantenes vurderinger helt i henhold til teorien men vi vil bruke de ulike teoretiske bidragene til å analysere informantenes synspunkter fra ulike perspektiver.

I kapittel 6.1 vil vi vurdere hvordan de kulturelle faktorene for samhandling utfolder seg mellom aktørene i klyngen. Videre i kapittel 6.2 ser vi hvilken betydning kulturen har for kunnskapsoverføring mellom aktørene i klyngen. Vi diskuterer her sammenhenger mellom teori og våre funn i forhold til overliggende kultur og etablerte normer for samhandling i forhold til kunnskapsoverføring med fokus på taus kunnskap. I kapittel 6.3 diskuterer vi om en eventuell dreining mot formalisering har oppstått mellom aktørene i klyngen. Denne diskusjonen baseres på de empiriske funnene fra vår undersøkelse, funnene kobles til teoriene om valget mellom hierarkisk og relasjonell samhandlingsform, samt vurderinger om den overliggende kultur evner til å påvirke valget. Videre ser vi på hva dette betyr for kunnskapsoverføringen.

Vi skiller mellom hierarkisk og relasjonell samhandlingsform og hierarkisk og relasjonell kultur. Videre vil vi også vurdere hva overgangskostnader betyr for valg av samhandlingsform, samt trekke inn betydningen av relasjonelle normer som basis for en relasjonell samhandling. Og vurdere en dreining mot formalisering som en bevegelse vekk i fra relasjonelle normer og mot et diskre normsett som basis for samhandlingen. I kapittel 6.4 sammenfatter vi alle funn fra analysen og besvarer problemstillingen, avslutningsvis legger vi til forslag for videre forskning på området.

## ***6.1 Kulturen i den maritime klyngen***

Kulturen i den maritime klyngen i Møre og Romsdal karakteriseres som uformell og grei av alle informantene. En av informantene beskriver også kulturen som årsak til at samhandlingen er preget av uformelle møter. Ut i fra teorien som er beskrevet i oppgaven oppstår relasjoner og uformelle kontakter i kulturer som støtter uformelle relasjoner (Dahl & Pedersen, 2004). Det vil derfor være hensiktsmessig å trekke inn hvordan de ulike informantene beskriver relasjonene mellom aktørene i klyngen.

Informantene viser til nære relasjoner der samtaler og diskusjoner er viktig for relasjonsbygging. Relasjonene skal også bidra til utvikling av nye metoder og løsninger gjennom samhandling og informasjonsdeling. Dette kan knyttes opp i mot teorien som påpeker at en relasjonell kultur består av et felles normsett som skal fremme samhandlingen (Bell et al., 2009), basert på fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit (Heide & John, 1992). Disse normene ser ut til å være viktig for alle informantene, og styrker teorien om at den regionale klyngen har en relasjonell kultur som fremmer relasjonell samhandling og overføring av taus kunnskap.

Som nevnt over er samhandlingen preget av uformelle møter, møtepunktene beskrives av flere som svært viktig for relasjonsbygging, problemløsning og innovasjon. Ikke alle er enig i at der er spesielt viktige møteplasser, noen legger vekt på de formelle og andre de uformelle møtestedene. Det de fleste imidlertid er enig i, er at relasjoner er mellom mennesker og at den sosiale kapitalen er viktig. Dette stemmer overens med teorien til Reve (2009), som hevder at felles kunnskapsarenaer er viktig for kunnskapsoverføring. Informantene trekker frem arenaer som bransjeforeninger, konferanser og messer. Disse bidrar til innovasjon gjennom samhandling og kunnskapsdeling i fellesskap.

Bjarnar og Gammelsæter (2003) beskriver både en uformell og en formell arena som er lett tilgjengelig for aktørene i den maritime klyngen i Møre og Romsdal. En av informantene i denne artikkelen beskriver den uformelle arenaen som den viktigste og der de formelle nettverkene formes som neste steg ut i fra disse uformelle personlige relasjonene (Bjarnar & Gammelsæter, 2003). Dette kan knyttes opp i mot en av våre informanter som legger stor vekt på de uformelle møtestedene som for eksempel ferge og flyplass. Informanten beskrev dette med en skildring fra en situasjon der han møtte en aktør på fergen som hadde et teknisk problem som de i samråd med leverandørene sine ikke klarte å løse. Dette var ikke en kunde av informanten, men sammen klarte de å finne en løsning på problemet. Selv om informantene og den andre aktøren ikke hadde et kundeforhold til hverandre, ønsket informanten å bidra i problemløsningen. Dette beskriver en relasjonell kultur med et fokus på solidaritet, vennskapsforhold og relasjoner fremfor egen vinning. Informantene beskriver aktørene i klyngen som svært løsningsorienterte.

Bjarnar og Gammelsæter (2003) legger også vekt på nært samarbeid mellom aktørene som en av de viktigste "reglene" for handling i kulturen og at dette kan ha sitt utspring

historisk. Kristendommen stod sterkt i regionen og dette kan være en av årsakene til den kollektive tankegangen fremfor fokus på egen vinning (Bjarnar & Gammelsæter, 2003).

Hervik, Oterhals og Bræin (2005) beskriver at vårt demokratiske samfunnssystem bidrar til å fremme samarbeid og at kulturen her har et opplagt fortrinn. Hervik et al. (2011) påpeker at det nettopp er gjennom aktørenes nære relasjoner at det skapes gode muligheter for enkel informasjonsdeling og rask omstilling, noe som er svært viktig i et marked i stadig endring. Dette beskrives som en del av de relasjonelle samhandlingsformene i klyngen.

Informantene beskriver at diskusjonene i møte med kunder eller leverandører er relatert til konkrete prosjekter, samtalene omhandler ofte tekniske løsninger, utfordringer og erfaringsutveksling. Men alle informantene påpeker at samtalen kan flyte utover og omhandle helt andre ting. Dette avhenger selvsagt av hvor nære relasjoner de har til aktøren. At samtalen flyter lett om andre ting speiler nære relasjoner og tillit mellom aktørene, dette er også et tegn på at kulturen i klyngen er relasjonell og at grunnlaget for overføring av taus kunnskap er godt. Dette skal vi komme tilbake til i kapittel 6.2.

Segaard og Wollebæk (2011) mener at tillit og nettverk som bidrar til å styrke forutsetningen om kollektiv handling er viktige faktorer av den sosiale kapitalen. Tillit beskrives av informantene som bærebjelkene i relasjonene og er viktig for at samspillet skal fungere effektivt. En av informantene påpeker at tillit er en del av den norske kulturen. Dette gjenspeiler seg også i Segaard og Wollebæk (2011) som påpeker at den nordiske kulturen i stor grad er basert på tillit. Tillit blir nevnt som en nøkkelfaktor for regional kultur og som svært viktig for relasjoner og samhandling. I slike relasjoner legges det også vekt på at aktørene stiller opp for hverandre med løsninger på problem o.l. Dette kan gjenspeiles i informantens historie om problemløsning på fergen. Vi har fått klare indikasjoner på at tillit er en faktor som står svært sterk i klyngen. Tillit er viktig for en effektiv kommunikasjon, informasjonsdeling og fleksibilitet. En åpen og ærlig samhandling basert på tillit i klyngen er en god beskrivelse av den kulturen som eksisterer i klyngen. At tillit er en essensiell faktor for samhandling og utvikling i klyngen bekreftes også av Arrow (1974) som kobler produktivitet og tillit:

*«Now trust has an important pragmatic value, if nothing else. Trust is an important lubricant of a social system. It is extremely efficient; it saves a lot of trouble to have a fair degree and reliance on other people's word. Unfortunately this is not a*

*commodity that can be bought very easily. If you have to buy it, you already have some doubts about what you've bought. Trust and similar values, loyalty, or truth telling are examples of what an economist would call "externalities." They are goods, they are commodities; they have real practical value; they increase the efficiency of the system, enable you to produce more goods or more of whatever values you hold in high esteem. But they are not commodities, for which trade on the open market is technically possible or even meaningful.» (Arrow, 1974, s.23).*

Tillit kan bidra til å styrke de formelle og uformelle nettverkene mellom aktørene som beskrevet av Fitjar og Rodrigues-Pose (2009). Samlet viser dette at tillit som uttrykk for den regionale kulturen og for kunnskapsoverføring er viktig.

Effektive kommunikasjonsprosesser trekkes frem av flere informanter som en respons på kulturelle spørsmål. De påpeker at måten de samhandler på ligger nedarvet i kulturen. Dette kan også gjenspeiles i hvordan historien har påvirket den regionale klyngen i Møre og Romsdal som beskrevet av Bjarnar og Gammelsæter (2003). Aktørene trekker frem en åpen og ærlig dialog som viktig og som karakteristikk for kommunikasjonen i klyngen.

Normer påpekes som avgjørende for relasjoner i følge Nahapiet og Ghosal (1998) og er et av elementene som definerer kultur i følge Chatman & Jehn (1994). Informantene ser på det som meget viktig å holde det en lover. Dette har nok en viss sammenheng med yrkesstoltheten i klyngen som flere informanter trekker frem. Dette samsvarer også med Bjarnar og Gammelsæter (2003) sine funn som viser til at regionen preges av mennesker som er stolt av kulturarv, lokalsamfunnet og deres virksomheter. Vi vurderer det slik at yrkesstoltheten påvirker holdningene til aktørene og fører til at de holder det de lover, og at dette er en del av kulturarven i klyngen.

Teorien peker på normer som en viktig faktor for å uttrykke kulturbegrepet, vi har ut i fra et teoretisk perspektiv valgt å dele normer inn i to hovedgrupper (diskret og relasjonell) (Macneil 1980). Informantene gir klare indikasjoner på at de er opptatt av det relasjonelle som baserer seg på gjensidig interesse og som er med på å fremme relasjonen. Dette gjenspeiles i fokuset på fleksibilitet ved problemløsning, åpenhet, deling av informasjon, tillit og solidaritet, som understreker at den relasjonelle normgruppen er svært viktig. Normene vi identifiserte gir uttrykk for en relasjonell kultur med relasjonelle samhandlingsformer som beskrevet i Bell et.al (2009). Bjarnar og Gammelsæter (2003)

påpeker imidlertid også at samspillet mellom konkurranse og samarbeid er viktig for klyngen. Det vil derfor være naturlig å tro at den diskrete normgruppen også er tilstede ved for eksempel konkurrerende mål mellom aktørene.

Gjennom bekreftelser i teorien og som en gjennomgående tendens i hele intervjuet kan vi se at informantene legger vekt på at utvikling skjer i fellesskap, at tillit mellom partene i en transaksjon er viktig og at de har fokus på uformelle, fleksible, åpne, ærlige og solidariske samhandlingsformer hvor de vektlegger deling av informasjon og effektiv kommunikasjon. Dette speiler en relasjonell kultur med relasjonelle samhandlingsformer som har sin basis i normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit. Dette sammenfaller med teoriene til Bell et al. (2009) og Heide og John (1999), i form av beskrivelsen av en relasjonell kultur og samhandlingsform med tilhørende relasjonelt normsett.

## ***6.2 Kulturens betydning for kunnskapsoverføring***

Vi vil videre vurdere hvilke innvirkning den regionale kulturen i klyngen har for overføring av kunnskap. Vi innleder kapittelet med informantenes syn på kunnskap og kunnskapsoverføring.

Alle informantene vurderte kunnskap og kunnskapsoverføring som svært viktig for klyngens dynamikk, en åpen overføring av kunnskap var viktig for alle parter. Kunnskap beskrives også av Jakobsen (2011) som en av nøkkelfaktorene for økonomisk utvikling og viser til en økende interesse for kunnskapsoverføring mellom bedrifter. Informantene påpeker at gode kommunikasjonsforhold er svært viktig for overføringene av kunnskap. Gode kommunikasjonsforhold kan komme av et felles normsett som fremmer samhandling bestående av fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit. Vi fikk bekreftet at det eksisterer normer i klyngen som fremmer disse faktorene.

Vi valgte å skille mellom to typer kunnskap, taus og eksplisitt. Informantene la vekt på kombinasjonen av formell og erfaringsbasert kunnskap (eksplisitt og taus) som en viktig faktor for industrien. En av informantene omtaler denne kombinasjonskunnskapen som kompetanse. Dette samsvarer med tidligere forskning innenfor området kunnskapsutvikling og kunnskapsoverføring. Gotvassli (2007) viser til at undersøkelser i ulike typer bedrifter gjenspeiler at en blanding av eksplisitt og taus kunnskap utgjør kunnskapsbasen.

Gotvassli (2007) beskriver blandingen av eksplisitt og taus kunnskap som et resultat av kompetanse og personlige erfaringer i et miljø som preges av felles engasjement, som for eksempel i den maritime klyngen i Møre og Romsdal som er knyttet sammen av en felles kunnskapsbase. Dette beskrives som en dynamisk prosess. Dette kan gjenspeiles i at de ulike aktørene bruker hverandre som "sparring partnere" ved å diskutere hva som kan være hensiktsmessig og gjøre i ulike situasjoner. Problemløsning gjennom diskusjoner er en arena for kunnskapsoverføring. En informant nevnte at bedrifter innenfor elektro- segmentet låner arbeidere med hverandre når det trengs, noe som speiler dynamikken i klyngen godt og beskriver et godt grunnlag for å overføre taus kunnskap.

Videre beskriver informantene den tause kunnskapen som svært viktig og de påpeker at omgang med personer er vesentlig for overføring av denne typen kunnskap. En av informantene påpeker at folk lærer mest i omgang med andre.

Dette mener vi kan knyttes opp i mot den sosiale prosessen som Cohen og Prusak (2001) beskriver som erfaringsutveksling basert på samhandling. Dette hevdes å være en av de viktigste forutsetningene for kunnskapsdeling, og blir også beskrevet som svært viktig i den regionale innovasjonskulturen.

Lam (1998) påpeker at den kollektive tause kunnskapen oppstår gjennom effektiv kommunikasjon, samt at den er relasjonsspesifikk og avhengig av kontekst. Gotvassli (2007) påpeker også at kunnskapsoverføring er avhengig av en støttende kontekst, som for eksempel felles møtesteder. Vi ønsker derfor å belyse dette nærmere og har valgt å skille mellom formell (møter og seminarer) og uformell (kaffepauser, fergeturer, forretningsreise o.l.) møtepunkter (Døving et al., 2001). Møtepunktene trekkes frem av flere informanter som svært viktige for problemløsning, innovasjon og relasjonsbygging. Informantene trekker frem bransjeforeninger og verfts-konferanser som de mer formelle stedene, men påpeker at en ikke har så stort utbytte av disse med tanke på direkte kunnskapsoverføring. De er imidlertid svært viktig for å ivareta og bygge relasjoner som kan bidra til å fremme kunnskapsoverføring.

En annen informant nevner uformelle møtesteder som ferge og flyplass som svært viktig for diskusjoner og samhandling. Han påpeker at problemløsning oppstår i slike situasjoner og at dette kan bidra til nettverksbygging.

Bjarnar (2008) legger vekt på at lokalisering innenfor samme område kan bidra til at kunnskap oppstår mer tilfeldig og at det er umulig for bedrifter å unngå å dele informasjon på grunn av de ulike kontaktpunktene. Dette kan gjenspeiles av informantenes beskrivelse av tilfeldige møter på for eksempel ferger og flyplasser. Samlet ser vi at samhandling mellom partene er nødvendig for effektiv kommunikasjon og spesielt overføring av taus kunnskap.

Fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling og tillit påpekes av alle informantene som viktige kilder til utvikling og kunnskapsoverføring. Disse faktorene knyttes til normer som ligger nedarvet i kulturen i klyngen. Kulturen i klyngen vektlegger spesielt den relasjonelle normgruppen som nevnt over og tillit beskrives av informantene som en nøkkelfaktor i den regionale kulturen. Tillit er svært viktig for samhandling og nære relasjoner mellom aktørene. Som vi har beskrevet tidligere i analysen er dette en svært viktig faktor for kunnskapsoverføring. Jakobsen (2011) beskriver dette ved å vise til relasjoner som mål på kunnskapsoverføring og betydningen det har for innovasjon og kunnskapsoverføring (se sammenhengen mellom kunnskap og innovasjon i kapittel 2.4.1).

Den kollektive tause kunnskapen oppstår i følge Lam (1998) gjennom effektiv informasjonsutveksling. Alle informantene har påpekt at gode kommunikasjonsforhold er svært viktig for kunnskapsoverføringen og de knytter effektive kommunikasjonsprosesser opp i mot kultur. Særlig den relasjonelle formen for kultur, som er særlig fremtredende i denne klyngen, noe vi kan anta med basis i de relasjonelle normene vi har identifisert gjennom intervjuene. Lam (1998) beskriver at den effektive kommunikasjonen oppstår på bakgrunn av delte normer.

Oppsummert mener vi på bakgrunn av informantenes svar at den tause kunnskapen er prioritert, gjennom felles normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit, og uttrykker en relasjonell kultur. Kulturen er med på å effektivisere kommunikasjonsprosessen, som igjen vil styrke overføringen av taus kunnskap gjennom de relasjonelle normene som basis for en relasjonell samhandlingsform. Bjarnar (2008) understreker også dette og viser til at overføring av kollektiv taus kunnskap i en klynge påvirkes av kultur, normer, og verdier som kan karakteriseres som uformelle. Videre vil vi analysere om samhandlingen i klyngen formaliseres og hva dette kan bety for kunnskapsoverføringen.



### ***6.3 Dreining mot formalisert samhandling***

Det inntrykket vi satt igjen med etter hvert intervju var påfallende likt. Informantene skiftet synspunkter utover i intervjuet. Det vil si at informantene i sammenheng med kulturelle og klyngerelaterte spørsmål først i intervjuet ville skape et bilde av en unik klynge med særdeles uformelle og enkle samhandlingsformer, som i stor grad var basert på åpenhet og tillit. Normene om åpenhet og tillit ble beskrevet av alle informantene som essensielle faktorer for deres effektive kommunikasjonsformer. Men utover i intervjuet, når vi kom til tema som omhandlet formalisering og endring i klyngen beskrev de en ganske annerledes samhandling enn tidligere i intervjuet. Her fikk vi høre om økende kontraktsbruk, samt økende krav til dokumentasjoner og testresultater. Dette viser et motsetningsforhold som vi ønsket å belyse nærmere. Våre teoretiske grunntanker i henhold til økt formalisering viser at samhandlingsformer er viktige for hvilken kunnskap som overføres mellom aktørene, samt at ulike kulturer kan påvirke valg av samhandlingsform på basis av de etablerte normene for samhandlingen. Det vi her vil fram til er at den regionale næringsklyngen ser ut til å ha en overliggende relasjonell kultur som ivaretar normer som åpenhet, fleksibilitet og solidaritet, samtidig som aktørene velger en hierarkisk samhandlingsform som følger andre normer som baserer seg på mer formelle og byråkratiske regler for samhandling, og i henhold til bruken kontrakter og kravene om dokumentasjon og testresultater. Antagelsen om en relasjonell kultur i denne delen av klyngen bekreftes av Bjarnar og Gammelsæter (2003), som mener at den regionale kulturen former relasjonene gjennom etablerte normer for fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit. Samtidig som transaksjonene blir hierarkisk koordinert med fastsatte regler og rutiner. Denne antagelsen bekreftes også av informantene som uttalte at kontraktene ofte var omfattende på store prosjekter, men at fleksibilitet likevel var viktig å få etablert i kontraktene, dette skal vi komme tilbake til.

I figur 2.7.2 ser vi at den viser hvor den regionale næringsklyngen blir plassert i henhold til teoriene om relasjonell kultur og samhandlingsform, og hierarkisk kultur og samhandlingsform. I figuren ser vi at næringsklyngen befinner seg mellom relasjonell og hierarkisk kultur og samhandlingsform, dette kan bety at aktørene i klyngen utnytter viktige faktorer av begge formene for samhandling. Altså fleksibiliteten som den relasjonelle samhandlingsformen fremmer, og sikkerheten ved den hierarkiske samhandlingsformen. Eller at kulturen i klyngen er i en overgangsfase fra relasjonell til hierarkisk samhandlingsform. Den overliggende kulturen kan være med på å fremme

valget av samhandlingsform gjennom ulike normsett. Denne antagelsen bekreftes av funn i fra undersøkelsen. Alle informantene hadde fokus på at kontraktene skulle ha fleksible løsninger selv om de var omfattende og knyttet til store prosjekter. Leverandørene kalte dette avtaler med «gentleman's agreement» disse avtalene ga kundene mulighet til å velge andre leverandører om deres frakt var forsinket. Verftet viste også til nødvendigheten av fleksibilitet i avtalene, denne fleksibiliteten ga kunden mulighet til å komme med endringer underveis i hele byggeprosessen, dette var viktig for innovasjon og utvikling fordi kunden hadde brukererfaring, og var derfor en viktig kunnskapskilde. Om næringsklyngens plassering er tilfeldig eller ikke, skal vi diskutere nærmere i sammenheng med dreining mot formalisering av globale aktører.

Fra informantene fikk vi tilbakemeldinger på en økning i bruk av kontrakter og avtaler og større krav til dokumentasjoner og testresultater, i teorien omtalte vi en forklaringsvariabel på formalisert samhandling i klyngen i henhold til skiftende karakter på transaksjonene mellom aktørene. Altså oversatt til denne klyngen kan vi anta at det eksisterer endringer i aktørenes transaksjoner, som kanskje krever en mer hierarkisk form for koordinering. Denne antagelsen styrkes av en rapport fra Møreforskning av Oterhals, Hervik, Opdal & Bergem (2008), som hevder at:

*«Så langt har internasjonaliseringen styrket alle aktører i maritim klynge, men det har skjedd en dreining av aktivitetene lokalisert i Norge i retning av de mest kompetansekrevende funksjonene.» (Oterhals, 2008, s. 16).*

Dette tilsier at aktørene i klyngen har økt kompetansekravet og inngått i internasjonaliseringsprosesser, som gjør at aktørene kan opererer i krevende markeder. Som igjen tilsier at transaksjonenes karakter har endret seg til en mer komplisert og krevende karakter. Dette kan igjen øke tilbøyelighetene mot at en hierarkisk samhandlingsform er mer passende med tanke på risikosikring av transaksjonen. Utviklingen av økende internasjonaliseringsprosesser i den maritime næringsklyngen i Møre og Romsdal bekreftes også av (Bjarnar og Amdam 2008). I følge teorien om overgangskostnader i henhold til endring av samhandlingsform vil en overgang fra relasjonell samhandling til en hierarkisk samhandling være enklere å gjennomføre enn hvis situasjonen var omvendt. Dette kan begrunnes med kulturelle tregheter, men det skal vi komme tilbake til i neste avsnitt.

Overgangskostnader og kostnadenes påvirkning på valget av samhandlingsform vil vi vurdere ut i fra teorien om at en overgang fra relasjonell til hierarkisk samhandling er enklere fordi det ikke koster like mye for aktørene å etablere en hierarkisk som en relasjonell form for samhandling. Den relasjonelle krever samhandling mellom partene over lang tid, hvor etablering av felles normer og verdier blir viktig for å fremme tillit mellom aktørene. Tillit har blitt referert til av informantene som bærebjelken for all samhandling i klyngen, og er dermed viktig. Det vi vil påpeke med dette er at overgangskostnader ikke hemmer en dreining mot formalisering i klyngen fordi en overgang fra hierarkisk til relasjonell samhandling ikke koster mye for aktøren. Men med klyngens overliggende relasjonelle kultur og opprinnelige relasjonelle samhandlingsformer kan vi ut i fra teorien om kulturell påvirkning og «sti-avhengighet», anta at aktørene også videre velger en relasjonell samhandlingsform. Hvis vi videre baserer oss på teoriene om internasjonalisering og endring av transaksjonens karakter, kan vi anta at dette vil påvirke en dreining mot formaliserte samhandlingsformer. Vi ser her at «stiavhengighet» viser til at aktørene følger gamle samhandlingsformer gjennom normsett som holdes oppe gjennom kulturen, til tross for en endring av transaksjonens karakter. Men vi ser også at det er enklere å endre fra en relasjonell til en hierarkisk samhandlingsform, om det skulle være nødvendig i sammenheng med en endring i transaksjonens karakter. Avslutningsvis vil vi vurdere om globalisering og multinasjonale selskapers etablering i klyngen har tilbøyelighet til å dreie en opprinnelig relasjonell samhandlingsform mot en mer formalisert hierarkisk samhandling.

Men først vil vi gjøre vurderinger i henhold til bruk av normer som basis for den relasjonelle samhandlingen mellom aktørene. Inntrykket fra informantene speiler at normene har stor betydning for samhandlingen, normer som fleksibilitet og åpenhet blir nevnt av alle informantene som essensielle faktorer for tillit og god samhandling og kunnskapsoverføring. Men samtidig mener de at samhandlingen dreier mot en mer formalisert form for samhandling. Når vi kobler dette til teorien, kan vi se at normene er en del av den relasjonelle kulturen, mens formaliseringen kan knyttes til en overliggende hierarkisk kulturen eller hierarkisk samhandlingsform. Kulturelle endringer tar lang tid på grunn av strukturelle tregheter. Å undersøke dette krever studier over lang tid. Vi har derfor ikke grunnlag for å si at dette peker i retning av en kulturell endring fra relasjonell til hierarkisk kultur, hvor økt formalisering betyr mindre fokus på normer som basis for samhandlingen. At økt formalisering betyr en bevegelse vekk ifra normer som basis for

samhandling er heller ikke inntrykket vi har fått i fra informantene. De speiler en mer «midt i mellom» samhandling, mer enn en «enten eller» form for samhandling, denne midtstillingen viste vi til i figur 2.7.2. For å styrke denne antagelsen om at aktørene i klyngen opererer med ett sett med relasjonelle normer som uttrykker den relasjonelle kulturen. Og ett sett med hierarkiske samhandlingsformer som er et uttrykk for en hierarkisk kultur, henviser vi til et arbeidsnotat av Bjarnar (2008). Denne rapporten bekrefter at klyngens sosiale kapital med hensyn til overføring av taus kunnskap har vært viktig i globaliseringsprosesser, og at denne sosiale kapitalen av åpenhet for fri flyt av taus kunnskap opprettholdes til tross for vekstprosesser som fremmer formalisering i både kontrakts- og forhandlingsprosesser. Dette viser at normer som fremmer relasjonell samhandling og overføring av taus kunnskap står sterkt, i tillegg til at vi opplever en dreining mot mer formaliserte hierarkiske samhandlingsformer.

Multinasjonale selskaper (MNS) etablerer seg i klyngen og drar med seg sin overliggende kultur og samhandlingsformer. Basert på Bjarnar (2008), antar vi at disse er hierarkiske av opprinnelse. MNS er store og ressurssterke, og lokale bedrifter blir ofte en del av disse selskapene og påvirkes ofte av deres overliggende kultur og samhandlingsformer. Denne antagelsen støttes av Amdam, Bjarnar & Lervik (2010). I henhold til informantenes tilbakemeldinger på endringer i klyngen, nevner de at formalisering er en generell samfunnstrend, og at anleggene har blitt større, og de store kundene som globale Rolls Royce og STX har mange ansatte som resulterer i litt tyngre beslutningsveier.

Informantene mente også at samhandlingen har blitt mer komplisert, og mer avhengig av formelle møter. En informant mente at det hadde blitt for mange møter, og at store oppdrag var best fordi dette forenklet papirarbeidet sammenlignet med små oppdrag som hadde like mye papirarbeid i oppstartsfasen. I henhold til teorien ser vi at en etablering av MNS i klyngen kan øke flyt av mer eksplisitt kunnskap i klyngen, gjennom deres deltagelse i ulike globale nettverk. Likevel viser det seg at de globale selskapenes fokus ofte ligger på intern innovasjon gjennom forskning og utvikling, rekruttering av akademisk personell og koblinger til eksterne og globale kunnskapsnettverk. Dette kan utvikle parallelle kunnskapsnettverk med liten flyt av kunnskap mellom seg. Den regionale tilknytningen og flyt av taus kunnskap kan da bli nedprioritert. Dette bekreftes av Bjarnar et al. (2010) som hevder:

*«networks are becoming more specialized, closed and exclusive. The managers express a conception that some of the regional «glue» in knowledge flow has been*

*weakened so that the cluster increasingly consists of parallel networks or sub-clusters with lessened interaction between them and with more weight on disseminating formal knowledge» (Bjarnar et al., 2010, s. 6).*

Samtidig kan vi se at innhenting av kunnskap gjennom «pipelines», og spredning av denne kunnskapen gjennom «local buzz» i klyngen kan være viktig for å tilføre klyngen ny kunnskap (Bjarnar og Amdam, 2008). Noe som er avhengig av de globale aktørenes villighet til å dele den globale kunnskapen. Hvis de evner å dele kunnskapen kan de bidra til overføring av både taus og eksplisitt kunnskap i klyngen. Problemet vi har identifisert teoretisk er at disse multinasjonale selskapene er globale aktører som deltar i globale kunnskapsnettverk, og bruker dette i intern forskning og utvikling, hver for seg. Dette resulterer i flere parallelle kunnskapsnettverk som opererer hver for seg uten å dele kunnskap seg i mellom. Begrepet «local Buzz» mister dermed effekt og viser at MNS etablering i klyngen skaper endring i de lokale aktørenes kommunikasjon, gjennom påvirkning av hierarkiske kultur og hierarkiske samhandlingsformer som fremmer overføring av mer eksplisitt kunnskap. Denne teorien støttes av Amdam et al. (2010) og Bjarnar et al. (2010).

Hvis vi går tilbake til tidligere diskusjoner om den regionale klyngens plassering mellom samhandlingsformer og kulturer. Kan vi se at aktørene utnytter den relasjonelle kulturen i sammenheng med flyt av taus kunnskap, og øker flyt av eksplisitt kunnskap gjennom hierarkiske samhandlingsformer. Årsaken til at næringsklyngen har denne plasseringen i vår figur bygger på antagelsen om en pågående endringsprosess i klyngen. Mot hierarkiske former for samhandling som en følge av lokale bedrifters internasjonalisering, og endring av transaksjonens karakteristik, samt multinasjonale selskapers etablering i klyngen. Om den relasjonelle kulturen vil følge etter en eventuell endring i samhandlingsform har vi ikke nok materiale til å uttale oss om da dette må vurderes over lengre tid. Hvorvidt det er globaliseringsprosessene som ligger til grunn for denne dreiningen mot formalisert samhandling kan vi heller ikke bekrefte, men vi kan si at det er en mulig forklaringsvariabel sammen med flere andre.

## **6.4 Konklusjon**

Vår undersøkelse av kultur og kunnskapsoverføring i klyngen har vist at kunnskapsoverføring er svært viktig for utvikling og innovasjon i den maritime klyngen. Informantene legger vekt på en kombinasjon av taus og eksplisitt kunnskap, de brukte

begrepet kompetanse som samlebegrep for dette. Den tause kunnskapen vektlegges mest av alle informantene, det er også den tause kunnskapen aktørene i klyngen tilegner seg mest av gjennom samhandling med andre aktører. Overføring av taus kunnskap kobles til en relasjonell kultur med relasjonelle samhandlingsformer.

For å besvare problemstillingen skal vi enkelt sammenfatte de konklusjonene vi har kommet frem til. Hvis vi først ser på «den store sammenhengen», som gjelder for den maritime klyngen i Møre og Romsdal, kan vi bekrefte at en regional kultur, identifisert som overliggende relasjonell fremmer overføring av den tause kunnskapsformen. Likevel er det ikke den overliggende kulturen alene som fremmer overføring av kunnskap. Det er flere faktorer i kulturen som står bak. I første omgang har vi identifisert relasjonelle normer som et uttrykk for kulturen, samt som basis for samhandlingsformen. I dette tilfellet har vi identifisert kulturen i klyngen som overliggende relasjonell, med et normsett som uttrykker fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet, og tillit mellom aktørene. Disse normene fungerer også som basis for en relasjonell samhandlingsform som utspiller seg mellom aktørene i klyngen. Denne samhandlingsformen gjør det enklere for aktørene å dele den tause kunnskapen mellom seg. En annen faktor som er med på å fremme kunnskapsoverføringen er lokaliseringen i nærheten til hverandre, samt tilgangen til uformelle møteplasser både i jobbsammenheng og privat. På disse møtestedene kan interaksjonen flyte fritt og problemløsning kan oppstå. Vi identifiserte de viktigste uformelle møtestedene som ferger, fly og lokalsamfunn, og de litt mer formelle som bransjeforeninger, konferanser og messer.

Når det gjelder overføring av eksplisitt kunnskap satte vi det i sammenheng med hierarkisk kultur, og et diskret normsett med formelle, autoritære og byråkratiske former for samhandling, som er basis for den hierarkiske samhandlingsformen. Vi antok basert på teoriene til Bell et al. (2009) at hierarkiske samhandlingsformer var mest gunstig for overføring av eksplisitt kunnskap.

For å besvare den andre problemstillingen vil vi først se på «den store sammenhengen», og konkludere med at vi skimter en dreining mot formalisering av aktørenes samhandling i løpet av en 10 årsperiode, men at dette ikke i særlig grad påvirker overføring av taus kunnskap i klyngen så langt. Fra vårt empiriske materiale fikk vi inntrykk av at samhandlingen endret seg fra en relasjonell til en hierarkisk samhandlingsform, gjennom økende bruk av kontrakter og avtaler, samt økende krav til dokumentasjoner og

testresultater. Vi søkte å belyse dette gjennom teorier som omhandlet kultur, samt relasjonelle og hierarkiske samhandlingsformer. Videre benyttet vi teorier om overgangskostnader og endringer i transaksjonenes karakter (Bell et al., 2009), samt globalisering via etableringen av multinasjonale selskaper i klyngen (Bjarnar et al., 2010) som årsaksforklaringer. Det vi kunne konkludere med var at aktørene i klyngen brukte en hierarkisk form for samhandling for å sikre seg mot risiko og usikkerhet ved ulike transaksjoner. De diskre normene for formell, autoritær og byråkratisk samhandling fungerte som basis for en hierarkisk samhandlingsform som fremmer overføring av eksplisitt kunnskap. Men samtidig har de en overliggende relasjonell kultur som uttrykker relasjonelle normer for samhandling, dette fremmer overføring av taus kunnskap. Oppsummerte har aktørene en hierarkisk samhandlingsform samtidig som de har en overliggende relasjonell kultur. Og har dermed et godt grunnlag for overføring av både taus og eksplisitt kunnskap.

Det vi kunne konkludere med som årsaksfaktorer i henhold til en dreining mot en hierarkisk samhandlingsform, var at klyngen muligens var i en overgangsfase fra relasjonell til hierarkisk samhandlingsform. Videre viste vi at overgangskostnadene ikke sto i veien for en overgang til hierarkisk samhandling. Vi merket oss også at en endring i transaksjonenes karakter var et faktum, noe som viste seg gjennom de lokale bedriftenes internasjonalisering i globale markeder som skapte mer kompetansekrevede funksjoner i de lokale aktivitetene (Bjarnar et al., 2008). Globalisering og multinasjonale selskapers etablering i klyngen kan endre de lokale aktørenes samhandlingsform, i form av at lokale bedrifter blir en del av de multinasjonale selskapene. Og på denne måten påvirkes av deres hierarkiske kultur og samhandlingsform. Teoretisk resulterer dette i en samhandlingsform som fremmer mer eksplisitt kunnskap enn taus kunnskap, økt formalisering skulle derfor medført økt fokus på overføring av eksplisitt kunnskap. Vi konkluderer med at dette ikke er tilfellet for denne klyngen enda, da de fortsatt har en overliggende relasjonell kultur med etablerte relasjonelle normer som fremmer fleksibilitet, åpenhet, informasjonsdeling, solidaritet og tillit som igjen gagnar overføringen av taus kunnskap.

Innledningsvis refererte vi til Reve og Sassons (2012) teori om globale kunnskapsnav, og presiserte at de i liten grad behandlet kulturelle og globale påvirkningskrefter i henhold til kunnskapsoverføring. Vi har nå belyst dette og kommet fram til at ulike kulturer, og ulike samhandlingsformer er viktige for overføring av ulike typer kunnskap mellom aktørene i klyngen.

Som en avslutning ønsker vi å komme med forslag til videre studier på dette feltet. Det hadde vært interessant å gå mer i dybden på funksjonene mellom den relasjonelle kulturen og de hierarkiske samhandlingsformene og undersøke hvordan de fungerer sammen. For videre å vurdere om kulturen med tiden vil påvirkes av den hierarkiske samhandlingsformen og utvikles i retning hierarkisk kultur. Vi nevner også at vår definisjon på globalisering er noe smal, og at klyngen kan være global også i andre sammenhenger utover vårt perspektiv, noe som også kunne vært interessant å belyse.



## 7.0 Kilder

- Amdam, R.J., Bjarnar, O. & Lervik, J.E. (2010). Regional innovasjonspolitik i et internasjonalt vakuum? *Tidsskrift for samfunnsplanlegging, bolig og byplan og regional utvikling*, (01), 16-22.
- Asheim, B.T., & Isaksen, A. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local «Sticky» and Global «Ubiquitous» Knowledge. *Journal of Technology Transfer*, 27 (1), 77-86.
- Arrow, K.J. (1974). *The limits of organization*. New York: W.W. Norton.
- Audretsch, D.B. (2000). Knowledge, Globalization, and Regions: An Economist's Perspective. I J.H. Dunning (Red.), *Regions, Globalization, and the knowledge economy*. (63-81). New York: Oxford University Press Inc.
- Bell, S.J., Tracey, P., & Heide, J.B. (2009). The organization of regional clusters. *Academy of Management Review*, 34 (4), 623-642.
- Bettenhausen, K., & Murnighan, J. K. (1985). The emergence of norms in competitive decision-making groups. *Administrative Science Quarterly*, 30 (.), 350-372.
- Bjarnar, O., og Amdam, R.P. (2008). Global pipelines and diverging patterns og knowledge sharing in regional clusters. *Paper prepared for the Regional Studies Association Annual International Conference: Regions – The Dilemmas of Integration and Competition, May 27<sup>th</sup> – 29<sup>th</sup> 2008, Prague*.
- Bjarnar, O. (2008). Global Pipelines and diverging patterns of knowledge sharing in regional clusters. *Arbeidsnotat, 1*.
- Bjarnar, O., Haugen, K., Hervik, A., Olstad, A., Oterhals, O., & Risnes, M. (2010). *Nyskaping og næringsutvikling i Møre og Romsdal*. (Møreforskning-rapport 1001). Molde: Møreforskning Molde AS.
- Bjarnar, O., & Gammelsæter, H. (2003). Convergent and Divergent Regional Business Cultures. *Paper prepared for the Regional Studies Association International Conference: Reinventing Regions in a Global Economy, April 12<sup>th</sup>-15<sup>th</sup>, 2003, Pisa, Italy*.
- Bourdieu, P. (1984). *The Forms of Capital in J.G. Richardson: handbook*. New York: Greenwood Press.
- Chatman, J.A., & Jehn, K.A. (1994). Assessing the relationship between industry characteristics and organizational culture: Ho different can you be? *Academy of Management Journal*. 37(3): 522-553.

- Choen, D., & Prusak, L. (2001). *In good company – how social capital makes organizations work*. Boston: Harvard Business School Press.
- Cook, P., & Morgan, K. (2000). *The Associational Economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Cumbers, A., & Mackinnon, D. (2011). *Introduction to economic geography: globalization, uneven development and place*. Harlow: Pearson/Prentice Hall.
- Dahl, M.S., & Pedersen, Ø.R. (2004). *Knowledge flows through informal contacts in industrial clusters: myth or reality?* Danmark: Aalborg University
- Døving, E., Elstad, B. & Haugland, S. A (2001). *Utvikling av realkompetanse på arbeidsplassen – uformell læring i tre norske virksomheter*. SNF-rapport nr: 03/2001, Bergen: Stiftelsen for Samfunns og Næringslivsforskning.
- Dunning, J.H. (2000). Regions, Globalization, and the Knowledge economy: The Issues Stated. I J. H. Dunning (Red), *Regions Globalization, and the Knowledge-based Economy*. New York: Oxford University Press.
- Fitjar, R.D., & Rodriguez-Pose, A. (2009). *Culture for Innovation. Cooperation and Regional Innovation in Southwest Norway*. Paper prepared for the Stavanger Innovation Summit: 1-23
- Gotvassli, K.Å. (2007). *Entreprenørskap- individuelle ferdigheter eller samspill?* Nord-Trøndelag: Forskningsdagene 2007, 60-67. Hentet fra [http://brage.bibsys.no/hint/bitstream/URN:NBN:no-bibsys\\_brage\\_4436/1/7456-524-1-brage.pdf#page=60](http://brage.bibsys.no/hint/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_4436/1/7456-524-1-brage.pdf#page=60)
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Heide, J.B. & John, G. (1992). Do Norms Matter in marketing Relationships? *Journal of marketing*, 56(2), 32-44.
- Heide, J.B., og John, G. (1992). Do norms matter in Marketing Relationships? *Journal of marketing* 56 (2), 32-44.
- Hervik, A., Nettet, E., & Opdal, Ø. (1998). *Utviklingen i maritime næringer i Møre og Romsdal*. (Møreforskning-rapport 9805). Molde: Møreforskning Molde AS.
- Hervik, A., Oterhals, O., Bergem, B.G, og Johannessen, G. (2011). *NCE Maritime klyngeanalyse 2011 - Status for maritime næringer i Møre og Romsdal*. (Møreforskning-rapport 1110). Molde: Møreforskning Molde AS.

- Hervik, A., Oterhals, O., og Bræin, L. (2005). *Med maritime næringer inn i en turbulent fremtid; Status 2004 og scenarier 2015*. (Møreforskning-rapport 0503). Molde: Møreforskning Molde AS.
- Ireland, R. D., Hitt, M. A., & Sirmon, D. G. (2003). A model of Strategic Entrepreneurship: The Construct and its Dimensions. *Journal of Management*, 29(6), 963-989.
- Isaksen, A. (1997). Regional Innovasjon: En ny strategi i tiltaksarbeid og regionalpolitikk. Studier i teknologi, innovasjon og økonomisk politikk. *STEP Rapport serien*, R-03. Hentet fra <http://survey.nifu.no/step/reports/Y1997/0397.pdf>
- Isaksen, A. (1999). Regionale innovasjonssystemer - Innovasjon og læring i 10 regionale næringsmiljøer. *STEP Rapport serien*, R-02. Hentet fra <http://survey.nifu.no/step/reports/Y1999/0299.pdf>
- Isaksen, A. (2000). Kunnskapsaktører i teorien om regionale innovasjonssystemer. I H. Gammelsæter (Red.), *Innovasjonspolitik, kunnskapsflyt og regional utvikling*, (s. 23-39). Trondheim: Tapir akademiske forlag.
- Isaksen, A. (2003). Nyskapning, klynger og regional utvikling: Hvilke innovasjonspolitik for hvilke regioner? *Notat til Distriktskommisjonen*. Hentet fra <http://www.aksjonsprogrammet.no/vedlegg/7.Isaksen.pdf>
- Isaksen, A. (2010). Regionale klynger og innovasjonssystemer – analytiske begreper og verktøy for politikkutforming. *Tidsskrift for samfunnsplanlegging, bolig og byplan og regional utvikling*, (01), 45-50.
- Jacobsen, D.I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Kristiansand: Høgskoleforlaget. Hentet fra <http://www.hfdigital.no/ressurser/ISM2/1-7.pdf>
- Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2007): *Hvordan Organisasjoner Fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jakobsen, E. W. (2008). Næringsklynger – hvordan kan de beskrives og vurderes? *Menon Business Economic*. Hentet fra [http://ekstranett.innovasjon Norge.no/Arena\\_fs/Menon-rapport%202008%20final.pdf](http://ekstranett.innovasjon Norge.no/Arena_fs/Menon-rapport%202008%20final.pdf)
- Jakobsen, E. (2011). *En kunnskapsbasert maritim næring*. (Forskningsrapport 05/11). Oslo: Handelshøgskolen BI.
- Johannessen, J. A., & Olaisen, J. (1995). *Bedriftsutvikling og innovasjon – en bok om endringsledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Johnson, B., Lorenz, E., & Lundvall, B. (2002). Why all this fuss about codified and tacit knowledge?. *Oxford University Press*, 11(2), 245-262. doi: 10.1093/icc/11.2.245
- Johnstad, T. (2004). *Klynger, nettverk og verdiskaping i Innlandet*. (NIBR-rapport 08/04). Hentet fra [http://www.observo.net/VS2010/Publikasjoner/Kapittel\\_3.pdf](http://www.observo.net/VS2010/Publikasjoner/Kapittel_3.pdf)
- Jordahl, A., & Kjøde, A. (2010). Lederutviklingsprogram som virkemiddel for utvikling av kunnskapsdeling i norske multinasjonale selskaper (Organisasjon, strategi). *Magma Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 3, 20-32.
- Krogh, G., & Roos, J. (1999). *Knowledge: Perspectives on cooperation and competition*. United Kingdom: University Press Cambridge.
- Lam, A. (2000). Tacit Knowledge, Organizational Learning and Innovation A Societal Persepective. *Druid Working Papers*, 98/22.
- Macneil, I. R. (1980). *The New Social Contact*. New Haven: Yale University Press.
- Marsick, V.J., & Watkins, K.E. (2001). *Informal and incidental learning*: London & New York: Routledge.
- Moon, H., Hollenbeck, J. R., Humphrey, S. E., Ilgen, D. R., West, B., Ellis, A- P. J., & Porter C.O.L.H (2004). Asymetric adaptability: Dynamic team structures as one-way street. *Academy of Management Journal*, 47, 681-695.
- Nahapiet, J., & Ghosal, S. (1998). Social capital, intellectual capital and organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23, 242-266.
- Nielsen, B.G. (2011): *NCE Aquaculture –En internasjonal næringsklynge med utgangspunkt i Nordland*. Hentet fra <http://www.vriffinmark.no/media/dokument/NCE%20Aquadulture%20%28Bjorn%20Gjellan%20Nielsen%29.pdf>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Oterhals, O., Hervik, A., Opdal, Ø., & Bergem B. G. (2008). *Internasjonalisering av offshore service-virksomheten i Møre og Romsdal*. (Møreforskning-rapport 0801). Molde: Møreforskning Molde AS.
- Polanyi, M. (1966). *THE TACIT DIMENSION*. New York: Doubleday & Company, INC.
- Porter, M.E. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard business review*, 77-90.

- Putnam, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Repstad, P. (2009). *Mellom nærhet og distanse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Reve, T., & Sasson, A. (2012). *Et kunnskapsbasert Norge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Reve, T. (2009). Fra næringsklynger til kunnskapsnav i Praktisk økonomi og finans. *Tidsskrift for finans regnskap*, skatt nr3/2009. Oslo: Universitetsforlaget.
- Schirato, T., & Webb, J. (2003). *Understanding globalization*. London: SAGE publications.
- Segaard, S.B., & Wollebæk, D. (2011). *Sosial kapital i Norge*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Storper, M. (1997). *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*. New York: Guilford.
- Ulstein, K. (1998). *Organisasjoner og ledelse i frivillig arbeid*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Walczak, S. (2005). Organizational knowledge management structure. *The Learning Organization*, 12, 330 – 339.
- Yin, R.K. (2003). *Case Study Research - Design and Methods*. London: Sage Publications.

## Vedlegg 1:

# Intervjuguide leverandør

### Generell informasjon

---

1. Hvilken bedrift?
2. Hvem intervjues?
3. Alder?
4. Utdanning?
5. Erfaring?
6. Stilling?

### Normer og verdier i den regionale næringsklyngen

---

1. Drar dere nytte av å være en del av den maritime klyngen?
  - a. Hvordan?
2. Er lokalisering i klyngen viktig for dere? Hvordan?
3. Hvordan foregår et typisk møte med verft?
  - a. Er det formelt/uformelt?
  - b. Kan du sammenligne verftene?
  - c. Hva er likt/ulikt? Hva legger de spesiell vekt på i en møtesituasjon?
  - d. Hvordan er samtaleflyten? Hender det at samtalen handler om andre ting enn tema for møtet?
4. Hvor stor rolle spiller tillit og erfaringer med verft for interaksjonen dere imellom?
5. Er langtidsrelasjoner viktig for interaksjonen? Hvorfor/hvorfor ikke?
6. Hvor ofte møtes/ringes dere?
7. Hvor viktig er det å ha informasjon om nye kunder før forhandlingsmøtet?
  - a. Hvilke kriterier tror du verftene legger vekt på ved dere som leverandør?
  - b. Hvordan er tonen i møte mellom dere og verftene?

## Samhandlingsform

---

1. Hva legger du vekt på i samhandling med andre aktører som kolleger og kunder?
2. Hva er viktig å ta hensyn til for å opprettholde gode relasjoner til kunder?
3. Hva legger dere vekt på i en kunderelasjon? (Fleksibilitet, tillit, erfaring, åpenhet, solidaritet kunnskapsdeling)
  - a. Hvorfor er dette viktig?
4. Hvem er kundene deres?
  - a. Mest lokale eller globale?
5. Hva diskuterer dere? Egne oppfatninger, erfaringer, problemer, løsninger?
6. Kan du beskrive din relasjon til andre aktører i klyngen.
7. Hva er det viktigste kriteriet for at samhandlingen skal fungere godt mellom dere og kundene?

## Kunnskapsoverføring

---

1. Har dere mange ansatte som tidligere har jobbet i andre bedrifter i regionen?
  - a. I hvor stor grad forflytter arbeidskraften seg mellom bedriftene i regionen?
  - b. I hvor stor grad bruker dere innleid arbeidskraft?
2. I hvor stor grad er kundens kunnskap viktig? Hvorfor?
  - a. Hvordan utnytter dere denne kunnskapen?
3. Hvilken type kunnskap tilegner bedriften seg?
  - a. Hvor viktig er formell kunnskap (skriftlig, overførbar) blant ansatte og kunder?
  - b. I hvor stor grad er tilegnelse av erfaringsbasert kunnskap viktig for dere? Hvordan mener du at dere kan utnytte denne?
4. Hvordan overføres kunnskap?

- a. Hvordan foregår samarbeidet med verftet?
  - b. I hvor stor grad har samarbeid betydning for dere med tanke på tilgang til ny kunnskap?
5. Hvilken betydning har kunnskapsoverføring for konkurranseevnen til bedriften?
  6. Har lokalisering betydning for kunnskapsoverføring mellom dere og kunden?
  7. Hvilken betydning har verftene for tilgangen deres til ny kunnskap?
  8. Hvordan kan dere bidra til spredning av kunnskap innad i klyngen?
  9. Hvordan påvirker konkurransen innad i klyngen spredning av kunnskap?

#### Formalisering og endring

---

1. Hvordan er kontraktene organisert?
  - a. Kan du fortelle litt om de ulike kontraktsfasene i et prosjekt.
  - b. Hvordan påvirker relasjonen til kunden de ulike fasene?
  - c. Hvor formalisert er kontraktene?
  - d. Hva er viktig og kontraktsfeste og hva kan gjennomføres ved avtaler?
  - e. Er det fortsatt ting som ikke er kontraktsfestet? Har dere mulighet til å kontraktsfeste hver enkelt detalj?
2. Hvordan opplever du bruken av kontrakter og avtaler i dag?
3. Hvordan har forholdet til kunden endret seg de siste 5-10 årene?
  - a. Hva tror dere er årsaken til endringen?
4. Er noen kunder strategisk viktigere enn andre?
  - a. Hvorfor?



## Vedlegg 2:

# Intervjuguide verft

### Generell informasjon

---

1. Hvilken bedrift?
2. Hvem intervjues?
3. Alder?
4. Utdanning?
5. Erfaring?
6. Stilling?

### Normer og verdier i den regionale næringsklyngen

---

1. Drar dere nytte av å være en del av den maritime klyngen?
  - a. Hvordan?
2. Er lokalisering i klyngen viktig for dere? Hvordan?
3. Hvordan foregår et typisk møte med leverandør?
  - a. Er det formelt/uformelt?
  - b. Kan du sammenligne verftene?
  - c. Hva er likt/ulikt? Hva legger de spesiell vekt på i en møtesituasjon?
  - d. Hvordan er samtaleflyten? Hender det at samtalen handler om andre ting enn tema for møtet?
4. Hvor stor rolle spiller tillit og erfaringer med leverandørene for interaksjonen dere imellom?
5. Er langtidrelasjoner viktig for interaksjonen? Hvorfor/hvorfor ikke?
6. Hvor ofte møtes/ringes dere?
7. Hvor viktig er det å ha informasjon om nye leverandører før forhandlingsmøtet?

- a. Hvilke kriterier tror du leverandørene legger vekt på ved dere som kunder?
- b. Hvordan er tonen i møte mellom dere og leverandørene?

### Samhandlingsform

---

1. Hva legger du vekt på i samhandling med andre aktører som kolleger og leverandører?
2. Hva er viktig å ta hensyn til for å opprettholde gode relasjoner?
3. Hvem er leverandørene deres?
  - a. Mest lokale eller globale?
4. Hva legger dere vekt på i en leverandørrelasjon? (Fleksibilitet, tillit, erfaring, åpenhet, solidaritet kunnskapsdeling)
  - a. Hvorfor er dette viktig?
5. Hva diskuterer dere? Egne oppfatninger, erfaringer, problemer, løsninger?
6. Hva er det viktigste kriteriet for at samhandlingen skal fungere godt mellom dere og leverandørene?

### Kunnskapsoverføring

---

1. Har dere mange ansatte som tidligere har jobbet i andre bedrifter i regionen?
  - a. I hvor stor grad forflytter arbeidskraften seg mellom bedriftene i regionen?
  - b. I hvor stor grad bruker dere innleid arbeidskraft?
2. I hvor stor grad er leverandørens kunnskap viktig? Hvorfor?
  - a. Hvordan utnytter dere denne kunnskapen?
3. Hvilken type kunnskap tilegner bedriften seg?
  - a. Hvor viktig er formell kunnskap (skriftlig, overførbar) blant ansatte og leverandører?
  - b. I hvor stor grad er tilegnelse av erfaringsbasert kunnskap viktig for dere? Hvordan mener du at dere kan utnytte denne?

4. Hvordan overføres kunnskap?
  - a. Hvordan foregår samarbeidet med leverandør?
  - b. I hvor stor grad har samarbeid betydning for dere med tanke på tilgang til ny kunnskap?
5. Hvilken betydning har kunnskapsoverføring for konkurranseevnen deres?
6. Har lokalisering betydning for kunnskapsoverføring mellom dere og leverandør?
7. Hvilken betydning har leverandørene for tilgangen deres til ny kunnskap?
8. I hvor stor grad har dere betydning for spredning av kunnskap innad i klyngen?
9. Hvordan påvirker konkurransen innad i klyngen spredning av kunnskap?

#### Formalisering og endring

---

1. Hvordan er kontraktene organisert?
  - a. Kan du fortelle litt om de ulike kontraktsfasene i et prosjekt.
  - b. Hvordan påvirker erfaring og tillit til leverandøren de ulike fasene?
  - c. Hvor formalisert er kontraktene?
  - d. Hva er viktig og kontraktfeste og hva kan gjennomføres ved avtaler?
  - e. Er det fortsatt ting som ikke er kontraktfestet? Har dere mulighet til å kontraktfeste hver enkelt detalj?
2. Hvordan opplever du bruken av kontrakter og avtaler i dag?
3. Hvordan har forholdet til kunden endret seg de siste 5-10 årene?
  - a. Hva tror dere er årsaken til endringen?
4. Er noen leverandører strategisk viktigere enn andre?
  - a. Hvem?
  - b. Hvorfor?

5. Hva diskuterer dere? Egne oppfatninger, erfaringer, problemer, løsninger?