



UNIVERSITETET I  
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

---

# MASTEROPPGAVE

**Master of Science in Energy Management**

EN310E

## **”Jo Mere vi er Sammen”**

Et case-studie av olje-og gassnæringen i Sandnessjøen og Brønnøysund: Hvordan avstand påvirker industriklynger i olje- og gassnæringen

**Ole Christoffer Olsen**



## **Dedikasjon**

Her vil jeg gjerne takke alle som har hjulpet meg og bidratt til denne avsluttende oppgaven ved Handelshøgskolen i Bodø. Jeg vil gjerne takke alle mine medstudenter som gjennom disse to årene ved Handelshøgskolen i Bodø har gjort studietiden interessant og utfordrende, videre vil jeg spesielt takke de som det siste halvåret har kommet med innspill og diskutert oppgaverelaterte tema med meg. En spesiell takk vil jeg også rette til min veileder Jan-Oddvar Sørnes som, ofte i sin egen fritid, har kommet med mange nyttige tilbakemeldinger og råd, samt hjulpet med transkribering og intervjuer. Jeg vil også takke alle informantene som har stilt til intervju i Sandnessjøen og Brønnøysund.

Bodø, 20.05.2014

Ole Christoffer Olsen

## Sammendrag

Denne oppgaven har hatt følgende problemstilling:

*”Hvilken betydning har den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund for olje- og gassklyngene i Sandnessjøen og Brønnøysund?”*

Hensikten med oppgaven har vært å prøve å belyse hvilken betydning geografisk avstand har for olje- og gassklyngene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Utover dette håper man å bidra til litteraturen på området geografisk nærhet.

For å besvare problemstillingen så har man hentet inn data fra alle leddene i verdikjeden i olje- og gassmiljøet i Sandnessjøen og Brønnøysund for å få oversikt over miljøet som helhet. Videre har man analysert den geografiske nærhetens rolle for alle leddene, samt analysert hva som ville være konsekvensen av en økning av den geografiske nærheten for alle leddene.

Konklusjonen i denne oppgaven er at den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund ikke er direkte problematisk for olje- og gassklyngen som helhet, men at å redusere den ville føre til økt vekst. Dette er blitt utført ved hjelp av informantenes egne utsagn og teoretisk diskusjon og resultatet er at en økning av den geografiske nærheten ville ha følgende betydning:

1. Redusert responstid ved hastetilfeller.
2. Reduserte kostnader i aktørens drift.
3. Økt aktivitet.
4. Redusert risiko for tap av aktivitet bort fra regionen.

Forslag for å øke den geografiske nærhet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund:

1. Man må få kommet i gang med utbedringer av infrastrukturen så fort som mulig, som en langsiktig løsning.
2. Iverksette straksløsninger som kan øke den geografiske nærheten i dag, bedre hurtigbåttilbud og en mer fleksibel helikopterløsning hvor helikoptrene fra Brønnøysund kan lande i Sandnessjøen før de flyr videre ut offshore.

## **Abstract**

This study has been focused on the following problem statement:

"What impact does the geographical distance between Sandnessjøen and Brønnøysund have for the oil and gas clusters in Sandnessjøen and Brønnøysund?"

The purpose of this study has been to establish the significance of geographical distance for the oil and gas clusters in Sandnessjøen and Brønnøysund. Beyond this it is hoped that the study will contribute to the literature in the area of geographic proximity.

To answer the problem statement, data has been collected from all the levels in the value chain of the oil and gas industry in Sandnessjøen and Brønnøysund in order to get an overview of the environment as a whole. Furthermore, we have analysed the role of geographical proximity for all levels and analysed what would be the consequences of an increase in the geographical proximity for all levels of the value chain.

The conclusion of this thesis is that the geographical distance between Sandnessjøen and Brønnøysund is not directly problematic for the oil and gas cluster as a whole, but to reduce it would lead to increased growth. This has been established using the informants' own statements and theoretical discussion. The result is that an increase in the geographic proximity would have the following consequences:

1. Reduced response time in urgent situations.
2. Reduced costs in the actors operation.
3. Increased activity levels.
4. Reduced risk of loss of activity away from the region.

Proposals to increase the geographical proximity between Sandnessjøen and Brønnøysund:

1. Begin with improvements of the existing infrastructure as soon as possible, as a long-term solution.
2. Implement immediate solutions that can increase the geographic proximity today, more sea transportation solutions between the cities and a more flexible helicopter solution where the helicopters from Brønnøysund can land in Sandnessjøen before flying offshore.

## Liste over tabeller og figurer

Figur 1, Porters Diamantmodell. (Jakobsen 2008).....	7
Figur 2, Oversikt Over Verdikjeden i Sandnessjøen og Brønnøysund.....	34
Figur 1, Porters Diamantmodell. (Jakobsen 2008).....	59
Tabell 1, Fem Former For Nærhet. (Boschma 2005).....	11
Tabell 2, Krysningpunkter For Nærhet og Dets Effekt på Interaksjoner. (Torre & Rallet 2005).....	15
Tabell 3, Ontologier og Epistemologier. (Easterby-Smith et.al 2002).....	18
Tabell 4, Styrker og Svakheter ved Forskjellige Epistemologier. (Easterby-Smith et.al 2008).....	19
Tabell 5, Validitet, Relabilitet og Allmenngyldighet fra Forskjellige Filosofiske Utgangspunkt. (Easterby-Smith et.al 2008).....	29
Tabell 6, Informantgruppenes Tilhørighet Innenfor Nærhetsteori.....	71

## Innholdsfortegnelse

Dedikasjon .....	i
Sammendrag .....	ii
Abstract .....	iii
Liste over tabeller og figurer.....	iv
Innholdsfortegnelse.....	v
1.0 Innledning .....	1
1.1 Historie.....	1
1.2 Situasjonen i dag.....	2
1.3 Problemstillingen.....	3
1.4 Min motivasjon.....	4
1.5 Oppgavens Struktur .....	5
2.0 Teoretisk tilnærming.....	5
2.1 Klynger .....	5
2.2 Porters Diamant .....	6
2.2.1 Etterspørselsforhold .....	7
2.2.2 Konkurransforhold .....	8
2.2.3 Faktorforhold .....	9
2.2.4 Koblinger .....	9
2.3 Nærhet.....	10
2.3.1 Kognitiv Nærhet.....	11
2.3.2 Organisasjonell Nærhet.....	12
2.3.3 Sosial nærhet.....	13
2.3.4 Institusjonell nærhet.....	14
2.3.5 Geografisk nærhet.....	14
2.3.6 Andre syn på nærhet .....	15
2.4 Oppsummering.....	16
3.0 Metode .....	17
3.1 Forskningsstrategi.....	17
3.1.1 Ontologi .....	17
3.1.2 Epistemologi .....	18
3.1.3 Metodologi og metode .....	20
3.2 Analyseenheter.....	22
3.3 Datainnsamling .....	23
3.4 Gjennomføring.....	25
3.5 Transkribering.....	26
3.6 Analyse .....	26
3.7 Relabilitet og Validitet.....	28
3.7.1 Validitet.....	29
3.7.2 Relabilitet.....	30
3.7.3 Allmenngyldighet .....	31
3.8 Etske hensyn .....	31

3.9 Styrker og svakheter ved arbeidet.....	32
3.9.1 Styrker.....	33
3.9.2 Svakheter.....	33
4.0 Beskrivelse av casemiljøene - Sandnessjøen og Brønnøysund.....	34
4.1 Sandnessjøen.....	35
4.2 Brønnøysund.....	36
5.0 Funn .....	36
5.1 Basemiljøet .....	37
5.1.1 Basebedriftene.....	37
5.1.2 Leverandørene.....	38
5.1.3 Operatørene.....	39
5.1.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	39
5.1.5 Oppsummert om basemiljøet .....	40
5.2 Relasjoner, Sandnessjøen – Brønnøysund .....	40
5.2.1 Basebedriftene.....	41
5.2.2 Leverandørene.....	41
5.2.3 Operatørene.....	42
5.2.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	42
5.2.5 Oppsummert om relasjonene mellom Sandnessjøen og Brønnøysund.....	43
5.3 Basestrukturen.....	44
5.3.1 Basebedriftene.....	44
5.3.2 Leverandørbedriftene.....	44
5.3.3 Operatørene.....	45
5.3.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	46
5.3.5 Oppsummert om basestrukturen .....	46
5.4 Avstanden .....	47
5.4.1 Basebedriftene.....	47
5.4.2 Leverandørbedriftene.....	48
5.4.3 Operatørbedriftene .....	48
5.4.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	49
5.4.5 Oppsummert om avstand .....	50
5.5 Nærhet.....	50
5.5.1 Basebedriftene.....	51
5.5.2 Leverandørene.....	51
5.5.3 Operatørene.....	52
5.5.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	53
5.5.5 Oppsummert om nærhet.....	53
5.6 Verdikjeden oppsummert.....	54
5.6.1 Basebedriftene.....	54
5.6.2 Leverandørbedriftene.....	55

5.6.3 Operatørene.....	55
5.6.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	56
6.0 Analyse .....	57
6.1 Klyngeeffekter i Sandnessjøen og Brønnøysund.....	58
6.1.1 Etterspørselsforhold .....	60
6.1.2 Konkurransforhold .....	61
6.1.3 Faktorforhold .....	62
6.1.4 Koblinger .....	63
6.1.5 Oppsummert.....	64
6.2 Geografisk nærhets rolle for miljøene .....	64
6.2.1 Basebedriftene.....	65
6.2.2 Leverandørbedriftene .....	66
6.2.3 Operatørene.....	68
6.2.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	69
6.2.5 Kategorisering av verdikjeden .....	70
6.3 Betydningen av økning av den geografiske nærheten .....	71
6.3.1 Basebedriftene.....	72
6.3.2 Leverandørbedriftene .....	73
6.3.3 Operatørene.....	73
6.3.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner.....	74
6.3.5 Teoretiske synspunkter .....	75
6.3.6 Oppsummering.....	76
6.4 Hvordan øke den geografiske nærheten.....	76
6.4.1 Reduksjon av meter mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund.....	77
6.4.2 Reduksjon i tid mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund .....	78
6.4.3 Oppsummert om tiltak for å øke den geografiske nærheten .....	79
7.0 Konklusjon.....	80
7.1 Geografisk avstand mellom Sandnessjøen og Brønnøysund .....	80
7.2 Betydning utover Sandnessjøen og Brønnøysund .....	81
8.0 Bidrag, begrensninger og videre forskning.....	82
8.1 Bidrag.....	82
8.1.1 Teoretiske bidrag .....	82
8.1.2 Praktiske bidrag .....	83
8.2 Begrensninger .....	83
8.3 Videre forskning .....	83
Litteraturliste.....	85
Vedlegg.....	87
Vedlegg 1, generell intervjuguide:.....	87



# 1.0 Innledning

## 1.1 Historie

I 1979 ble de første blokkene nord for 62 grader lyst ut (NPD)<sup>1</sup>. Blant disse områdene var etter hvert Trænabanken. Dette vakte interesse blant kommunene på Helgelandskysten. Det ble i 1982 avholdt et møte med forskjellige ordførere i området hvor man skisserte en base-løsning og etableringen av et baseselskap for å kunne være med på aktiviteten<sup>2</sup>. Dette førte videre til at Stortinget i 1983 valgte å opprette en forsyningsbase i Sandnessjøen, fremskutt helikopterbase i Brønnøysund og oljeverndepot på Træna.

Trass denne etableringen har Helgelandsindustrien vært relativt lite involvert i det Norske olje- og gasseventyret. Med unntak av perioden fra slutten av 1970- tallet frem til 1980- tallet, hvor distriktpolitiske hensyn hadde fremtvunget en modulbasert leverandørindustri. En periode hvor små verft, også fra Nord-Norge, leverte moduler sammen med flere andre verft. Dette skulle imidlertid ikke vare da en kombinasjon av fallende oljepris, økt kostnadsfokus og minkende distriktpolitisk engasjement blant stat og operatørselskap satte en stopper for den modulbaserte modellen ( Gulowsen, 1992). Etter dette ble de i hovedsak små og desentraliserte nordnorske verftene utkonkurrert av større, mer sentralt beliggende verft på Vestlandet.

Men nå er situasjonen en annen. På 1990-tallet ble Norne feltet funnet og det befestet Sandnessjøen og Brønnøysunds rolle da den ovenfor beskrevne strukturen ble valgt. Siden kom også Skarv feltet og det ble valgt den samme strukturen også her. Og i 2012 genererte petroleumsrelatert industri og tjenesteytere i Sandnessjøen og Brønnøysund til sammen 799,9 millioner kroner, noe som er en stor økning fra 2011 hvor tallet var 531,5 millioner kroner<sup>3</sup>. Så av det virker tydelig at Sandnessjøen og Brønnøysund nå er et område i vekst.

---

<sup>1</sup> <http://www.npd.no/no/publikasjoner/rapporter/petroleumsressursene-i-havomradene->

<sup>2</sup> Brev fra Kasper Sæterstad til formannskapet i Hatfjelldal kommune 19.10.1982.  
<http://hattfjelldal.custompublish.com/getfile.php/2390043.2044.ueebwcvurc/051.13+K.sak+nr+55.82.pdf>

<sup>3</sup> Tall hentet fra LEVERT 2011 og 2012

Vi ser at fokuset har flyttet seg lengre nordover og som en konsekvens kan vi se fremveksten av større verft, eller snarere, en ”klynging” av leverandør- og verfts-bedrifter. Dette har vært en nødvendig utvikling for å møte konkurransen fra bedrifter på Sør- og Vestlandet og internasjonalt. Men selv om vi ser en fremvekst av større verft eller klynger av bedrifter innen industrien, så er fremdeles den nordnorske geografien den samme og avstander preger næringslivet. Dette står i kontrast til situasjonen for industri-klynger i de tradisjonelle oljeregionene, som Vestlandet, hvor samlokalisering og grupperinger av mange industribedrifter og komplementære tjenesteytere er normen. Som for eksempel Kristiansund, Stavanger og Bergen.

## **1.2 Situasjonen i dag**

Nå har vi sett litt på historien, men for å kunne forstå den lokale konteksten på Helgeland, så må vi se litt nærmere på forholdene slik de er nå.

I dag er situasjonen i området slik at i Sandnessjøen ligger en forsyningsbase, denne basen forsyner feltene Norne og Skarv, som blir operert av henholdsvis Statoil og BP, samt en del av leteaktiviteten på sokkelen utenfor. I Brønnøysund ligger helikopterbasen som yter helikoptertransport- og mannskapsutbyttingstjenester til disse feltene.

Mellom byene Sandnessjøen og Brønnøysund er det to veiruter, den ene går langs Rv17 og innebærer to ferjeforbindelser, turen er 91,5km lang og tar ca. 2 timer og 44 minutter, forutsatt at man treffer på ferjene. Det andre alternativet er å kjøre fra Sandnessjøen til Mosjøen for så å kjøre E6 ut til Brønnøysund, denne turen er 299km lang og tar 3 timer og 26 minutter, men har den fordelen å ikke være avhengig av ferjer. Ellers er det en hurtigbåt som går mellom Sandnessjøen og Brønnøysund to ganger i uka med en reisetid på 2 timer. Det er også flyplass i begge byene med 3 direkte avganger i døgnet med en flytid på 17 minutter.

De vanlige logistikkoperasjonene i forbindelse med serving av installasjonene går sin gang uten store problemer, på tross av den store avstanden. Det er lasting og lossing i Sandnessjøen og mannskapsutskiftning i Brønnøysund. Men avstanden fører også til andre utfordringer. Mannskap som skal ut med helikopter tidlig fra Brønnøysund må reise fra Sandnessjøen dagen før og overnatte, dette har blant annet ført til en oppblomstringen i hotell næringen i Brønnøysund. Videre er det noe personell som må innom kontorene i Sandnessjøen før de drar ut på installasjonene. Dette betyr reise fra deres hjemplass opp til Sandnessjøen, ned til Brønnøysund også ut.

Denne avstanden er først og fremst en avstand i tid, og varierer ut ifra hvilke transportmidler som er tilgjengelig. Og hvilke transportmidler som er tilgjengelig er bestemt utfra infrastrukturen.

I oljebransjen er det av og til behov for ekstradeler og personell veldig fort, ved uforutsette hendelser. Og da er tid kritisk. Og slik det er nå må utstyr sendes fra lageret i Sandnessjøen med bil eller båt til Brønnøysund, for så å flys ut til installasjonene.

Og det er spesielt i forhold til andre miljøer i Norge, hvor helikopterporten pleier å ligge i nærheten av leverandørbasen av nettopp denne årsaken.

På grunn av denne litt tungvinte ordningen, enten direkte eller indirekte, så er det noe aktivitet som går tapt i konkurransen med andre basemiljøer. Det finnes flere felt og leteoperasjoner som kunne vært betjent av miljøet i Sandnessjøen/Brønnøysund.

Direkte fordi et selskap kan kvie seg for å legge et oppdrag til miljøet i tilfellet av at en hastesituasjon skulle oppstå. Indirekte fordi et selskap vurderer å legge et oppdrag til miljøet, men ser at det mangler enkelte tjenester i miljøet som ikke er der nettopp på grunn av lav aktivitet.

### **1.3 Problemstillingen**

Denne oppgaven skal prøve å finne ut hvordan geografisk nærhet påvirker industriklynger i olje- og gassindustrien. Dette skal gjøres med utgangspunkt i klynge-teori og teori om forskjellige former for nærhet i industriklynger. Og når vi ser på industriklynger innenfor olje- og gassindustrien er det naturlig å se på olje- og gassbaser, disse basene inneholder blant annet teknologi-, leverandør-, ingeniør- og olje- og gasselskaper. Ofte vil man kunne finne en hel verdikjede samlet på en slik base. For å se nærmere på dette skal vi i denne oppgaven bruke olje- og gassklyngen i Sandnessjøen og Brønnøysund som et case, der vi har utledet følgende. problemstilling:

*”Hvilken betydning har den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund for olje- og gassklyngene i Sandnessjøen og Brønnøysund?”*

Her menes at Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge, dette blir logisk da selve forsyningsbasen ligger i Sandnessjøen og helikoptertjenestene utføres fra Brønnøysund. Vi vil også kategorisere industrimiljøet som en klynge og derfor kan vi gå videre med det som utgangspunkt for å prøve å avgjøre hvor viktig geografisk avstand er for klynger innen olje- og gassindustrien. Det vil da være med Sandnessjøen/Brønnøysund som et eksempel.

### **1.4 Min motivasjon**

Min motivasjon for å skrive om dette temaet bunner i at jeg har en bakgrunn i petroleumslogistikk og har følgelig tilbragt mye av min tid under bachelorstudiene på å studere oljebaser og industriklynger.

Temaet er interessant fordi det er uenighet om viktigheten av geografisk nærhet. Dette bunner i at det tradisjonelt har vært veldig viktig, og det er det også enighet om. Men uenigheten oppstår i det man betrakter utviklingen i de siste tiårene. Ny infrastruktur og nye transportmidler og globalisering har gjort geografisk nærhet til råvarer og marked mindre viktig. En mer mobil arbeidsstyrke har gjort geografisk nærhet til arbeidsmarkeder og kompetansemiljø mindre viktig. Moderne kommunikasjonsteknologi har gjort geografisk nærhet til samarbeidspartnere, kunder, og konkurrenter mindre viktig.

Dette trekkes frem i flere teorier, som vil bli presentert i neste kapittel, og er noe av det som gjør temaet interessant.

Derfor er det interessant å se på viktigheten av geografisk nærhet i dag da det kan bidra til den teoretiske litteraturen på området.

I så måte er områdene Sandnessjøen og Brønnøysund særlig interessant. Nettopp på grunn av de helt spesielle utfordringene nevnt ovenfor, disse er helt unike i norsk sammenheng. Videre er dette også et miljø i vekst, slik at man har muligheten til å se hvordan disse utfordringene former miljøet, man kunne da kanskje heller ønsket å se på området over tid, men det får bli en oppgave for videre forskning.

Det er også et interessant tema i den forstand at ny kunnskap kan ha betydning for andre områder og aktører . Ikke nødvendigvis i en generell forstand, men i forhold til dette spesifikke området, Sandnessjøen/Brønnøysund, og andre områder som er like, for eksempel Troms og Finnmark som også har en utvikling fremfor seg på de samme områdene. Jeg mener

altså at de konklusjoner, eller trender, som fremkommer i denne oppgaven kan ha betydning for aktører som er i regionen, eller som tenker å etablere seg i regionen, med å forstå området og dets utfordringer og hvordan planlegge for eller påvirke disse. Disse samme konklusjonene kan også hjelpe beslutningstakere, enten i næringsfora eller politisk, på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå.

Så for å oppsummere, så er dette et tema som er interessant for meg personlig. Det er et tema som kan bidra til den teoretiske litteraturen på feltet. Det er et tema, viss funn, kan ha betydning for næringsliv og politiske beslutningstakere. Dette er min motivasjon for å skrive denne oppgaven.

## **1.5 Oppgavens Struktur**

Videre i denne oppgaven skal de forskjellige teoretiske begreper rundt klynger og nærhet utforskes og det skal redegjøres for forskjellige synspunkter rundt dette, da det som nevnt ikke er noe bred enighet om geografisk nærhets betydning i litteraturen. Så skal vi se nærmere på de filosofiske og metodologiske valgene som er tatt i oppgaven og hvordan selve forskningsarbeidet er blitt utført. Etterpå kommer oppgavens funn til å bli presentert før vi går videre til analyse og diskusjon for så å komme med noen konklusjoner og besvarelse av problemstillingen.

## **2.0 Teoretisk tilnærming**

### **2.1 Klynger**

Vi begynner med å definere hva en klynge er. Klyngebegrepet innenfor økonomi er definert av flere på forskjellige måter. Begrepet brukes ofte synonymt med ”industrial districts”, innovasjonssystemer, og agglomerasjon (Jakobsen 2008).

Begrepets røtter kan spores tilbake til Alfred Marshall og hans bok ”Principles of Economics” utgitt i 1920, i denne boken isoleres tre grunner for lokalisering (klynger):

- Felles arbeidsmarked.
- Vare og tjenesteleverandørers spesialiseringmuligheter.

- Kunnskapsspredning.

Disse er fremdeles gjeldene i dagens klyngeteorier (Jakobsen 2008).

Michael Porter er forfatteren bak den mest refererte definisjonen på en næringsklynge:

”A cluster is a geographically proximate group of interconnected companies and associated institutions in a particular field, linked by commonalities and complementarities” (Porter 1998).

Complementarities er her det samme som i diamantmodellen som kommer i neste paragraf, faktorer som fungerer selvforsterkende og som bedriftene sammen drar nytte av.

Commonalities er felles behov, som logistikk-løsninger og fasiliteter eller som nevnt av Marshall, felles arbeidsmarked.

I denne oppgaven vil jeg bruke følgende definisjon av Christian H. M. Ketels:

*”Clusters are groups of companies and institutions co-located in a specific geographic region and linked by interdependencies in providing a related group of products and/or services” (Ketels 2003).*

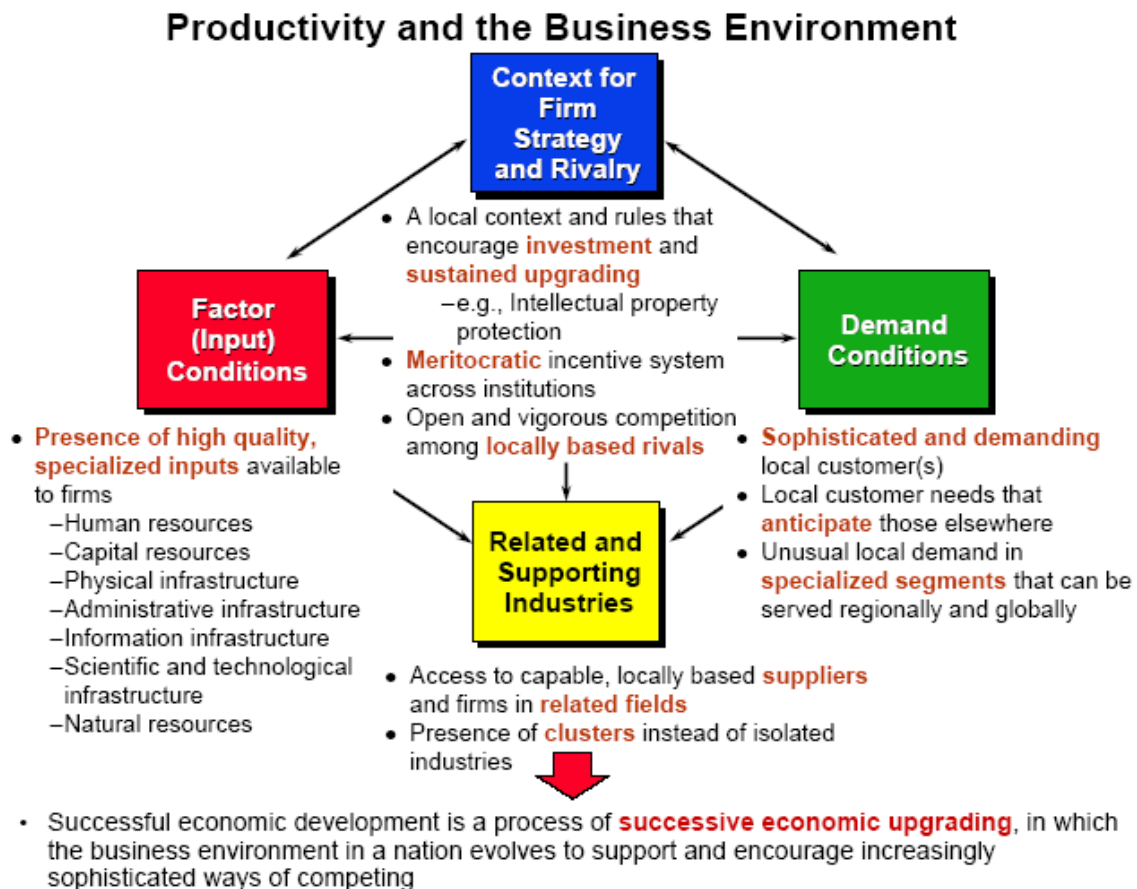
Dette fordi Ketles er noe videre i sin definisjon når det kommer til geografi, til å inkludere regioner og ikke bare ”geografisk nære selskap” som i Porter, selv om disse to definisjonene er veldig like ellers.

Nå som vi har sett på røttene til klyngebegrepet og tatt utgangspunkt i en definisjon så skal vi gå nærmere inn på hva en klynge er, sten for sten.

## **2.2 Porters Diamant**

Den som i hovedsak kan krediteres for å popularisere klyngebegrepet blant økonomer og politiske beslutningstakere er Michael Porter. Gjennom hans bok fra 1990 ”The Competitive Advantage of Nations”, som bygger på en omfattende studie utført på 80-tallet hvor han undersøker hvorfor noen næringer vokser seg større i noen land eller regioner i stedet for andre, selv om ressursgrunnlaget er det samme. Her lanserer han en modell som i etterkant er blitt kjent som Porters Diamantmodell.

Figur 1



Kilde: Jakobsen 2008

Denne modellen er en organisering av forskjellige faktorer som fører til en selvforsterket vekst. Porter mener at suksessrike klynger kjennetegnes av selvforsterkende vekst som skyldes konkurranse, samarbeid, innovasjonspress og kunnskapsutveksling blant bedrifter innenfor avgrensede geografiske områder (Jakobsen 2008).

Vi skal nå gå gjennom de fire punktene i modellen som kjennetegner en suksessfull klynge, om vi oversetter dem til norsk får vi punktene etterspørselsforhold, konkurranseforhold, faktorforhold og koblinger (Reve & Jakobsen 2001).

### 2.2.1 Etterspørselsforhold

Et markeds størrelse vil være viktig for en klynges utviklingsmuligheter, dette for at et større marked med større etterspørselsvolum vil kunne gi en klynge muligheten til å realisere skala

fordeler. Reve & Jakobsen (2001) peker også på at et større marked gjør det mulig å spesialisere seg innenfor nisjer som ikke ville vært mulig uten at markedet hadde vært tilstrekkelig stort, selv om det også vises til at de senere års globalisering har gjort markedets størrelse mindre viktig da flere markeder smelter sammen. Et eksempel som er relevant for denne oppgaven kan være norske offshoreservice bedrifter som har kunnet spesialisere seg i et stort marked på norsk sokkel, men som er blitt ledere på det internasjonale markedet etter hvert. Også forventet markedsvekst vil kunne virke på samme måte som faktisk markedsstørrelse, der forventninger til vekst vil kunne drive frem investeringer i FoU og det motsatte tilfellet, stagnering og tilbakegang, vil kunne avskrekke næringer fra videre investeringer.

En annen viktig faktor er at en i en klynge vil kunne ha nærhet til krevende og spesialiserte kunder, som i egenskap av sine spesielle krav vil kunne drive frem innovasjon blant leverandører i klyngen. Her ser vi den selvforsterkende veksten, krevende kunder fører til økt spesialisering blant leverandørene som igjen tiltrekker seg flere krevende kunder på grunn av de spesialiserte leverandørene. Og her igjen kommer fokuset på samlokalisering og geografisk nærhet, hvor det hevdes at samlokalisering gjør det lettere for leverandørene å fange opp kundenes behov og samarbeide tettere med dem pga, tettere kommunikasjon.

### **2.2.2 Konkurransforhold**

De fleste bedrifter ønsker å minimere sin eksponering for konkurranse. Derfor kan det virke litt selvmotsigende at å etablere seg i en klynge er attraktivt. Men den harde konkurransen man utsettes for i en klynge kan være lønnsom for en bedrift på sikt, for selv om lønnsomheten for en bedrift inne i en klynge kan være lav, så mener Reve & Jakobsen (2001) at det er sannsynlig at en bedrift som klarer seg i toppsjiktet innenfor sin næring vil være konkurransedyktig på alle markeder.

På et industri/næringsnivå er konkurranse også gunstig for samarbeid. Hvor hard og tett konkurranse fører til at bedrifter samarbeider (Reve & Jakobsen, 2001) for å oppnå fordeler over andre konkurrenter, enten i klyngen eller utenfor. Fordelene som kan oppnås innad i en klynge er for eksempel skala fordeler i form av felles innkjøp og logistikk eller felles FoU prosjekter.

Så vi kan ta fra dette at konkurransen, og samarbeidet som følger, innad i klyngen og



tilstrekkelig mengder av det er viktig, ikke bare for den enkelte bedrifts konkurransedyktighet, men for klyngen og næringen. For uten den skapes ikke det konkurransefortrinnet som fører til varig vekst og suksess.

### **2.2.3 Faktorforhold**

Med faktorforhold menes tilgjengeligheten på innsatsfaktorer som menneskelige ressurser, kapital og infrastruktur. Mobiliteten til disse faktorene har i stor grad ført til at næringsklynger er blitt etablert i nærheten av disse for å oppnå konkurransefordeler. Det vil si at næringen etablerer seg i nærheten av de minst mobile faktorene. Tidligere har dette vært naturressursene som ble benyttet i produksjonen (Smelteverk i 1700-tallets England), energi (aluminiumsproduksjon nært tilgang på vannkraft). I dag er flere av disse faktorene blitt mer mobile (strømnett, transportløsninger) og lokaliseringen styres mer mot andre, mer immobile, faktorer som kompetanse (Reve & Jakobsen, 2001). Med eksempelet kompetanse så vil næringen lokalisere seg for å få best mulig tilgang på den, deres etablering i området vil da tiltrekke seg mer kompetanse som kommer til området for å få jobbene næringen tilbyr. Så best mulig tilgang på de minst mobile innsatsfaktorene er avgjørende for suksessen og lokaliseringen av klyngene.

### **2.2.4 Koblinger**

Reve & Jakobsen (2001) beskriver denne delen som ”alle formelle og uformelle kontaktpunkter mellom bedrifter, individer og myndigheter”. Her menes det at jo flere koblinger, jo mer varierte de er, og jo flere aktører som deltar, desto mer kunnskapsspredning. Reve & Jakobsen (2001) har isolert følgende former for koblinger:

- Vertikale koblinger i produktmarkeder, mellom kunder og leverandører.
- Horisontale koblinger i produktmarkeder:
  - o Samprodusenter, for eksempel i joint ventures og andre allianser.
  - o Komplementører, den enes produkt blir mer verdt hvis den andre leverer sine produkt i samme marked (Samsung og Android).
  - o Rivaler, de konkurrerer om de samme kundene.
- Faktormarkedskoblinger:

- Teknologi og FoU resultater.
- Menneskelige ressurser – kompetanse, for eksempel gjennom bevegelse av:
  - Ansatte, bringer med seg kompetanse opparbeidet hos sin gamle arbeidsgiver til sin nye.
  - Konsulenter, som tar med seg innsikt fra et prosjekt til ett annet.
  - Styremedlemmer, som sitter i flere styrer i samme næring.
- Infrastruktur, i form av:
  - Kommunikasjon, for eksempel bredbåndsnett og satellitt.
  - Transport, som havner, veier, tognett og flyplasser.
- Kapital, i form av:
  - Eierskap.
  - Kreditt.

Det som blir hoved slutningen fra dette punktet er at kunnskap, informasjon og normer overføres på mange forskjellige måter og nivå mellom bedrifter i suksessfulle klynger, og at bedriftene, individene og myndighetene som deltar i dette drar nytte av dette i større grad enn aktører utenfor klyngen.

Det som kan sees i denne modellen er at omgivelsene til en bedrift, eller klynge fremdeles er gjeldene, selv i en stadig mer globalisert verden.

### **2.3 Nærhet**

Vi kan se at, særlig Porter, og Marshall vektlegger geografisk nærhet mellom aktørene i en klynge, jo mindre geografisk avstand det er mellom aktører, jo større sannsynlighet for at det oppstår selvforsterkende vekst (Jakobsen 2008).

Og det er akkurat denne geografiske nærheten vi skal se nærmere på. Når vi nå skal se på geografisk nærhet så er det også viktig å se på de andre formene for nærhet, eller ”proximity”. Boschma (2005) identifiserer fem typer nærhet: Kognitiv, Organisasjonell, Sosial, Institusjonell og Geografisk.

**Tabell 1***Table 1. Five forms of proximity: some features*

	Key dimension	Too little proximity	Too much proximity	Possible solutions
1. Cognitive	Knowledge gap	Misunderstanding	Lack of sources of novelty	Common knowledge base with diverse but complementary capabilities
2. Organizational	Control	Opportunism	Bureaucracy	Loosely coupled system
3. Social	Trust (based on social relations)	Opportunism	No economic rationale	Mixture of embedded and market relations
4. Institutional	Trust (based on common institutions)	Opportunism	Lock-in and inertia	Institutional checks and balances
5. Geographical	Distance	No spatial externalities	Lack of geographical openness	Mix of local 'buzz' and extra-local linkages

*Kilde: Boschma 2005*

### **2.3.1 Kognitiv Nærhet**

Når vi nå ser på kognitiv nærhet så ser vi først og fremst på kunnskap. Eller på bedrifter i en klynge evne til å overføre eller komplementere hverandres kunnskap seg imellom. Boschma (2005) skriver at for at en bedrift skal kunne ta til seg ny kunnskap, må denne være tilstrekkelig nær bedriftens allerede eksisterende kunnskapsbase. Og hvis vi også erkjenner at ikke all kunnskap med letthet kan læres bort som for eksempel sosial intelligens eller innovasjon, så er graden av kognitiv nærhet mellom aktørene i en kunnskapsutveksling det som avgjør om kunnskapsoverføringen eller utvekslingen blir suksessfull.

Boschma (2005) hevder at den "tause" (tacit) og særegne naturen til mye av kunnskap indikerer at tilgjengeligheten på kunnskap i seg selv ikke er nok for suksessfull kunnskapsutveksling. For at så skal skje så kreves det evnen til å identifisere, tolke og utnytte den nye kunnskapen.

Så med kognitiv nærhet menes det da at aktører med samme eller lik kunnskapsbase og ekspertise lettere kan lære av hverandre. Ikke bare i betydning av hurtighet og effektivitet i ervervelsen av kunnskap, men også for å kunne utvide størrelsen eller rekkevidden til egen kunnskapsbase (Boshma 2005).

Men det er nødvendig med en viss balansegang, da for mye kognitiv nærhet kan føre til:

- For liten variasjon i kunnskapen og ekspertisen som utveksles. Som fører til at ny kunnskap ikke skapes fordi det kreves ofte ulik, men komplementær kompetanse for å

skape ny kunnskap. Selv om denne ulikheten kan gå litt på bekostning av evnen til å utnytte den.

- ”Kognitiv lock-in”. Aktørene kan sette seg fast i rutiner og innlærte mønstre som hindrer utviklingen av nye ideer og kunnskap.
- Uønsket ”spillover”. Hvis den kognitive nærheten er veldig stor, at deres kompetanse er overlappende, så konkurrerer de gjerne på det samme markedet og deling av informasjon er lite attraktivt, og sjansen for at en uønsket ”spillover”, at kunnskap faller i hende på konkurrentene er stor (Boschma 2005).

Så et visst nivå av kognitiv nærhet er avgjørende for å skape og utnytte kunnskap, men for mye kan motvirke dette og føre til uønsket kunnskapsoverføring til konkurrenter.

### **2.3.2 Organisasjonell Nærhet**

Boschma (2005) definerer organisasjonell nærhet som graden av delte relasjoner i et organisasjonelt nettverk, enten innen en organisasjon eller mellom organisasjoner. Mer presist handler det om graden av selvstendighet og graden av kontroll som kan utøves over et organisasjonelt nettverk. Denne formen for nærhet er tett knyttet til den over, kognitiv, og de utfyller hverandre.

Behovet for kontroll bunner i at ved samarbeidsprosjekter mellom forskjellige parter, enten innad i en organisasjon eller mellom, så er det et behov for kontroll, eller et rammeverk av regler, for at investeringene og avkastningen skal bli likt fordelt mellom partene. Men det er ikke alltid hensiktsmessig å sette opp omfattende kontrakter, særlig ikke hvis målet er kunnskapsdannelse, da dette vil virke begrensende når forutsetninger, noe de ofte gjør når målet er kunnskapsutvikling og innovasjon, forandrer seg. Det viser seg derfor at nære organisasjonelle bånd, som et strengt hierarki, begrenser faren for opportuniste i et slikt samarbeid.

Men igjen, for mye organisasjonell nærhet, kontroll, kan være ugunstig. Man kan havne i en lock-in situasjon, lik den som ble beskrevet over, hvor man står seg fast i et mønster hvor en utøver kontroll over den andre i en slik grad at man blir innesluttet og i realiteten bare en, og slik mister fordelen med å være to aktører som samarbeider. I kunnskapsutveksling er det et behov for impulser utenfra (Boschma 2005).

En annen uheldig konsekvens av for stor grad av nærhet er at en hierarkisk form mangler en god feedback løsning, slik at kreativitet ikke blir belønnet. Så for ny kunnskap og felles oppnådde intellektuelle goder skal kunne utnyttes så kreves den en grad av organisasjonell fleksibilitet, motsatt av sterk avhengighet og kontroll mellom aktørene (Blanc & Sierra 1999).

Altså, for mye nærhet minker graden av fleksibilitet. For lite øker faren for opportunisme. En måte å sikre en optimal mengde organisasjonell nærhet er å sette sammen samarbeidsteamet med personell som har en riktig mengde kognitiv nærhet (Boschma 2005), slik sett er disse to formene tett linket. Den ene er på person nivå, den andre på et organisasjonelt nivå.

### **2.3.3 Sosial nærhet**

Sosial nærhet defineres som sosiale relasjoner mellom aktører på mikro-nivå. Med disse relasjonene mener vi tillitt bygget på vennskap, slektskap og delte erfaringer (Boschma 2005). Så definisjonen inneholder ikke at man deler verdier eller livssyn, dette faller under makro relasjoner som Boschma har valgt å legge under kategorien institusjonell nærhet, som vil bli beskrevet etterpå.

En organisasjons evne til å tilegne seg ny kunnskap kan avhenge av en viss grad av sosial nærhet. Dette fordi sosial nærhet, og tillittbaserte relasjoner, gjør det lettere å overføre taust (tacit) kunnskap, som diskutert tidligere er noe som er vanskelig og avgjørende for et vellykket samarbeid. I tillegg til dette reduserer sosial nærhet faren for opportunisme i relasjonene.

Men i denne formen for nærhet som i de andre så kan det bli for mye. For mye sosial nærhet kan føre til at man undervurderer faren for opportunisme når relasjonene er bygget på tillitt og følelser. Det kan også her føre til lock-in hvor man går glipp av impulser utenfra fordi man ikke inviterer nye aktører inn i nettverket. Så sosial nærhet er gunstig opp til et punkt.

Det er også verdt å merke seg at, fordi det er særlig relevant i denne oppgaven, at geografisk nærhet er tenkt å være gunstig for stimulering av sosial nærhet (Boschma 2005).

### **2.3.4 Institusjonell nærhet**

Denne formen er nært knyttet til formene organisasjonell og sosial nærhet. Som beskrevet over så er denne formen lik de to andre, men fra et makro perspektiv. Denne tilknytningen til de andre formene kan ses på grunn av måten relasjoner blir styrt av institusjonelle omgivelser (Boschma 2005). En delt ”kultur” eller institusjon.

Institusjonell nærhet kan da defineres som til hvilken grad man deler regler og verdier, formelle og uformelle, som påvirker og styrer relasjoner mellom aktører og organisasjoner.

Ifølge Boschma (2005) så sørger Institusjonell nærhet for stabile rammer, innenfor hvilke, læring kan skje på en effektiv måte. Men det kan også før til lock-in, hvor man ekskluderer nye ideer som ikke kommer fra kilder som man deler institusjon med. Det kan også innad i institusjonen finnes uvilje mot å endre strukturen for å kunne innlemme nye elementer til institusjonen.

### **2.3.5 Geografisk nærhet**

Nå er vi endelig kommet til den formen som er hovedformålet med oppgaven, og det skal også nå være klart at dette ikke er den eneste formen for nærhet. Og på grunn av at vi nå har sett på flere former for nærhet er det nødvendig å definere geografisk nærhet. Og Boschma (2005) gjør det på følgende måte:

”Geographical proximity... refers to the spatial or physical distance between economic actors, both in its absolute and relative meaning”.

Altså, den fysiske avstanden mellom aktører, både absolutt og relativt sett. I meter eller tid.

I følge Boschma (2005) så kan geografisk nærhet tilrettelegge for kunnskapsutveksling, men er i seg selv verken nødvendig eller nok for at så skal skje. Det er ikke nødvendig fordi andre former for nærhet kan virke som substitutter for å løse problemer med koordinering. Det er ikke i seg selv nok, fordi kunnskapsutveksling krever kognitiv nærhet, og bare det faktum at man er samlokalisert betyr ikke nødvendigvis at man kan lære av hverandre. Men det skal sies at han tror geografisk nærhet er nødvendig indirekte fordi det stimulerer alle de andre formen for nærhet.

### 2.3.6 Andre syn på nærhet

Vi har nå i stor grad sett på hva Boschma (2005) har sagt om nærhet, nå skal vi se på nærhet fra flere ståsted. Torre og Rallet (2005) har et litt enklere syn på nærhet enn Boschma (2005). De deler bare inn i to typer nærhet, geografisk og organisert. Hvor den geografiske formen er lik den definert av Boschma, altså at det er den fysiske avstanden mellom aktører målt i meter eller tid/kostnad. Og den organiserte formen er en sammenslåing av de resterende fire formene til Boschma, eller som Torre og Rallet (2005) definerer det: "the ability of an organization to make its members interact". Altså en organisasjons evne til å fremtvinge interaksjoner og relasjoner.

**Tabell 2**

*Table 1. Intersection of both types of proximity and its results in terms of interactions*

	Geographical proximity	Organized proximity
Geographical proximity	Agglomeration without interactions: I have a lot of neighbours but I do not know them (no direct coordination) Agglomeration due to infrastructures for example	Local systems of innovation, production, clusters . . . : Geographical proximity activated by organized proximity
Organized proximity	Non-permanent co-localization: Long-distance coordination implies temporary face-to-face (sales representatives, researchers)	Supra-local organizations: Coordination between sedentary people located in different places, supported by organizational rules and information and communication technologies

*kilde: Torre & Rallet (2005)*

Tabellen over viser hvordan interaksjoner mellom aktører utvikler seg i scenarioer hvor en eller begge formene for nærhet er tilstede.

De er enige med Boschma i at geografisk nærhet er blitt mindre viktig siden vi har tilgang på kommunikasjonsteknologi som kan minske behovet for nærhet. De trekker også frem at arbeidsmarkedene er mer mobile.

Så begge disse to kildene, Boschma (2005) og Torre & Rallet (2005), mener at geografisk nærhet er viktig, men ikke så viktig at det alene er nok til å danne en suksessfull klynge. Dette fordi begge mener at de andre formene for nærhet, enten de deler det opp i fire eller en, kan kompensere for ulempen som geografisk avstand lager.

Men det er ikke fullstendig enighet om viktigheten av geografisk avstand, Torre & Rallet (2005) går så langt som å si at geografisk nærhet ikke er en forutsetning for organisasjonell nærhet, men en konsekvens av den organisasjonelle nærheten.

Lagendijk & Lorentzen (2007) stiller seg kritisk til at den organiserte nærheten, de tar utgangspunkt i Torre & Rallet (2005)'s artikkel, kan kompensere for mangelen av geografisk nærhet. Lagendijk & Lorentzen (2007) bruker begrepet "ubiquity", allestedsnærværende, som en forutsetning for å kunne kompensere for avstanden, og selv om de vedgår at moderne kommunikasjonsteknologi og sterke relasjoner, organisert nærhet, periodevis kan kompensere for geografisk avstand, så tror de ikke at aktører kan være "ubiquitous" til enhver tid eller at det kan underminere de grunnleggende egenskapene ved geografisk nærhet. Blant annet overføringen av taus, "tacit" kunnskap, noe som er i kontrast til Boschma (2005)'s påstand om at det er kognitivt nærhet som er viktigst for denne typen kunnskap skal kunne overføres.

Så for å oppsummere når det kommer til nærhet så er alle enig om at geografisk nærhet er viktig for dannelsen av suksessfulle klynger. Men skalaen varierer fra Lagendijk & Lorentzen, som holder geografisk nærhet som en nødvendig faktor, men som periodevis kan erstattes av organisert nærhet, til midten med Boschma som peker på geografisk nærhet som en tilretteleggende, men ingen nødvendig faktor, og i det andre ytterpunktet finner vi Torre & Rallet som er mye enig med Boschma, men som ser på geografisk nærhet som en konsekvens av den organisasjonelle nærheten.

## **2.4 Oppsummering**

Problemstillingen er sterkt knyttet til klyngebegrepet. Derfor har jeg i dette kapittelet presentert flere syn på hva som definerer en klynge, i tillegg til å se nærmere på hvordan en klynge, optimalt sett, fungerer og er bygd opp gjennom Porter's Diamantmodell. Dette for å gi leseren en forståelse av hva en klynge er, og hvordan den fungerer.



Nærhet, nærmere bestemt geografisk nærhet, er også et sentralt begrep i denne oppgaven. Derfor har jeg brukt mye tid på å gå gjennom de forskjellige formene for nærhet for å gi leseren en helhetlig forståelse av hva som menes med nærhet og hvordan dette kommer til uttrykk. Videre er det delte meninger på feltet om hvilke former som finnes og i hvilken grad de påvirker, derfor har jeg presentert tre ledende og forskjellige syn på nærhet for å skaffe en oversikt over dette, for min forståelse og for videre anvendelse senere i oppgaven.

Begrepet organisasjonell nærhet kommer videre i denne oppgaven til å bli brukt slik Torre & Rallet definerer organisert nærhet. Det vil si at begrepet er samlende for alle de andre formene for nærhet, utenom den geografiske.

I neste kapittel så vil oppgavens metodiske valg bli presentert og begrunnet for å redegjøre for fremgangsmåte og tankesett.

## **3.0 Metode**

I dette kapitlet vil det metodiske rammeverket i denne oppgaven bli presentert, og fremgangsmåten vist. Dette inkluderer metode, det vil si valg av rammeverk (ontologi, epistemologi, metodologi), datainnsamling, utvalg, analyse. Så skal jeg kommentere på validitet og relabilitet og etiske hensyn.

### **3.1 Forskningsstrategi**

Her vil det vises hvilke valg som er tatt når det kommer til hvordan oppgaven er bygd opp fra det filosofiske/metodiske ståstedet i forskningslitteraturen.

#### **3.1.1 Ontologi**

Ontologi er definert av Easterby-Smith et al. (2008, s.60) som ”filosofiske antagelser om naturen til virkeligheten”. Når dette arbeidet skal klassifiseres inn i ontologi vil det klassifisere innenfor relativisme, i den grad man fullstendig kan klassifisere et forskningsarbeid inn under en klar filosofi, det som ofte skjer er at man ligger et sted mellom de forskjellige ontologiske ytterpunktene.

Relativismen som filosofi ligger mellom punktene representasjonalisme og nominalisme. Disse har forskjellige syn på hva som er sannhet og fakta.

**Tabell 3**

	Ontology	Representationalism	Relativism	Nominalism
	Truth	Is determined through verification of predictions	Requires consensus between different viewpoints	Depends on who establishes it
	Facts	Are concrete, but cannot be accessed directly	Depend on viewpoint of observer	Are all human creations
	Epistemology of social science	Positivism	Relativism	Social constructionism

**Table II.** Ontologies and epistemologies in science and social science  
**Source:** Easterby-Smith *et al.* (2002)

Som man ser av tabellen over så har den relativistiske filosofien som utgangspunkt at for at noe skal bli en sannhet så må flere forskjellige synspunkt samsvare, som i denne oppgaven vil reflekteres i å intervju respondentene fra forskjellige nivåer i verdikjeden. Fakta er avhengig av ståstedet og utgangspunktet til observatøren, dette kommer man til å gå nærmere inn på i metode underkapittelet.

Som det kan trekkes ut av tabellen så er man i den relativistiske filosofien opptatt av å oppnå en tilstrekkelig bredde av synspunkter, for slik å kunne få et mer helhetlig bilde av fenomenet som utforskes samtidig som man er klar over at mans egne, som forsker, forkunnskaper og synspunkter kan påvirke hva som oppfattes og erklæres som fakta. I denne oppgavens problemstilling så er det viktig å få med synspunktene til hele verdikjeden. Dette fordi en oljebase ikke bare er en eller to bedrifter, men en hele verdikjede. Derfor passer denne filosofien godt til dette arbeidet.

### 3.1.2 Epistemologi

Epistemologi er ”syn på hva som er den beste måten å undersøke verdens natur på” (Easterby-Smith *et al.* 2008, s. 328). Ontologi, epistemologi og metodologi henger sammen, det vil si at hvis man tilhører en ontologi så tilhører man sannsynligvis den og den epistemologien og videre disse og disse metodologiene. Men, det er heller ikke veldig hierarkisk, og man kan kombinere noe.

Man kan dele epistemologiene inn i tre punkter, positivistisk, relativistisk og sosial konstruksjonisme. Hvor positivisme og sosial konstruksjonisme er ytterpunktene med

relativismen i midten av skalaen. Under følger en tabell som viser de ulike styrkene og svakhetene til de forskjellige epistemologiene.

**Tabell 4**

	Styrker	Svakheter
Positivistisk	Kan gi vidt dekke. Potensielt raskt og økonomisk. Lettere å rettferdiggjøre	Lite fleksibel og kunstig. Ikke god for å finne prosess, mening eller å lage teori. Implikasjoner for handling ikke åpenbare.
Relativistisk	Erkjenner verdien av mange datakilder. Muliggjør generalisering utenfor gjeldene gruppe. Større effektivitet, mulighet for outsourcing.	Krever store grupper. Har vanskelig for å godta institusjonelle og kulturelle forskjeller. Problemer med å sammenstille avvikende informasjon.
Sosial Konstruksjonistisk	God for prosesser og meninger. Fleksibel og god for teori generering. Datainnsamling mindre kunstig.	Kan være veldig tidkrevende. Analyse og tolkning er vanskelig. Kan mangle kredibilitet hos beslutningstakere.

*(kilde: Easterby-Smith et. Al 2008) fritt oversatt fra engelsk.*

Her kan det påstås at problemstillingen i denne oppgaven hører hjemme under en sosial konstruksjonistisk epistemologi, som er godt egnet til å de problemstillingene som i stor grad søker å gå i dybden på et problem. De funnene som blir gjort i denne oppgaven vil bli forsøkt generalisert til et visst punkt, og noen av funnene vil forhåpentligvis kunne videreføres til andre tilfeller. Det er også en stor gruppe eller sample, i hvert fall med tanke på at datainnsamlingen er kvalitativ, men vi skal komme tilbake til dette i avsnittet om sample senere. Det må også erkjennes at min tilstedeværelse i intervjuene kan være med på å drive dem og påvirke dataen, og at jeg som observatør i så måte er en del av det som blir observert.

Så med utgangspunkt i en relativistisk ontologi så faller jeg inn under en sosial konstruksjonistisk epistemologi. Nå skal vi gå videre til valg av metodologi.

### **3.1.3 Metodologi og metode**

Easterby-Smith( 2008, s. 60) definerer metodologi som ”en kombinasjon av teknikker for å undersøke en bestemt situasjon”

Når man ser på metode, er det to veier man kan gå. Man kan velge en kvantitativ tilnærming eller en kvalitativ tilnærming. Det sies at en kvantitativ tilnærming egner seg best for å undersøke kjente fenomener, mens en kvalitativ tilnærming er bedre egnet for emner som det vites mindre om, eller åpne problemer. I mitt tilfelle hvor caset er lokalisert til et spesifikt geografisk område og hvor det er begrensede muligheter for å finne mange nok informanter, taler dette for en kvalitativ tilnærming til datainnsamling. I tillegg ønskes det i denne oppgaven å forstå nokså kompliserte og omfattende prosesser, som vist i teori kapittelet, slik at en kvantitativ tilnærming ville blitt for overfladisk. Det er også et spørsmål om det finnes nok informanter som har nok kunnskap om disse prosessene i det avgrensede geografiske området som denne oppgaven ser på. Derfor faller valget naturlig på en kvalitativ tilnærming. Kvalitativ tilnærming er knyttet til sosial konstruksjonisme epistemologien og kvantitativ tilnærming er knyttet til positivisme. Jeg har identifisert meg selv ved en sosial konstruksjonistisk epistemologi, og slik sett er også en kvalitativ tilnærming mer relevant basert på epistemologien.

Så jeg har valgt en kvalitativ tilnærming siden det passer best med tanke på både epistemologien og problemstillingen min.

Som det fremgår av problemstillingen så er et case-studie valgt som basis for denne oppgaven. De funnene som blir gjort i problemstillingen vil bli forsøkt generalisert til en viss grad for å gjelde også for flere tilfeller. En slik generalisering basert på denne typen metode, er lite sannsynlig å være fullstendig generaliserbar, men det er et håp her at man vil klare å videreføre noen av kunnskapen til enkelte andre kontekster.

Case-studie går inn under den kategorien som Easterby-Smith et. Al (2008) kaller for ”broad-based methods”.

### **3.1.3.1 Case-studie**

Denne metoden går ut på å gå i dybden på ett eller et par tilfeller for så å forsøke å generalisere funn i det ene tilfellet til flere tilfeller (Easterby-Smith, et.al 2008). Denne metoden er nokså allsidig, fra et epistemologisk synspunkt, da den ikke klart tilhører noen distinkte epistemologier. Men den benyttes ulikt alt etter fra hvilket filosofisk standpunkt man tilnærmer seg den (Easterby-Smith et.al 2008).

Fra et positivistisk ståsted har metoden blitt kritisert for å ikke å være rigid nok og for å produsere for store mengder data. Derfor har den av Robert Yin (2002) blitt standardisert og følger en streng orden for å styrke validiteten. Og slik muliggjøre bruk av metoden fra et positivistisk ståsted.

Det motsatte standpunktet, konstruksjonisme, fokuserer ikke i like stor grad på validitet, men er mer opptatt av å gi et så rikt bilde av tilfellet som mulig (Easterby-Smith et.al 2008). Når metoden brukes med bakgrunn i denne filosofien så er de basert på direkte observasjon, oftest gjennom intervjuer. De fokuserer gjerne på kun ett tilfelle. Og observasjonene skjer gjerne over tid, eller langs en tidslinje. Det er også nødvendigvis ikke et mål å generalisere, men å finne et unikt tilfelle for slik å kunne motbevise en teori eller hypotese (Easterby-Smith et.al 2008).

Det er også en middelvei, fra et relativistisk ståsted. Dette er en ”mix” hvor man trekker fra de andre filosofiene. Man kan gjerne ha bestemt seg for en metode i starten av forskningsarbeidet, for så og forandre underveis hvis det skulle være mer passelig (Easterby-Smith et.al 2008). Men det er ikke uten struktur. Særlig når vi snakker om hypotese utformingen. Den burde tilspisses etter hvert og konsulteres eller justeres underveis (Easterby-Smith et.al 2008).

Her kommer man til å benytte seg av en sosial konstruksjonistisk case-studie metode med kvalitativ datainnsamling. Dette fordi det passer godt til problemstillingen. her ser man på et bestemt tilfelle som er unikt og kvalitativ datainnsamling egner seg best til denne typen undersøkelser. Her er ikke et hovedmål å generalisere, men å gå mest mulig i dybden på et unikt tilfelle.

Så i denne oppgaven er det valgt en relativistisk filosofi som utgangspunkt, med en sosial konstruksjonistisk epistemologi og som metodologi og metode et sosial konstruksjonistisk inspirert case-studie.

### **3.2 Analyseenheter**

Riktig valg av analyseenhet er viktig for oppgaven, da det i stor grad er med å bestemmer utfallet. Analyseenheten er det som danner grunnlaget for samplen, eller utvalget av informanter (Easterby-Smith et.al 2008). Her har man valgt ut basemiljøet i Sandnessjøen og personer i Brønnøysund som er knyttet til dette miljøet samt personer fra regionale myndigheter i begge byene som har innsikt i forholdene.

Videre har det vært viktig å få snakke med aktører på forskjellige steder i verdikjeden: operatører, leverandører, basebedriftene og offentlige beslutningstakere og ressurspersoner. Dette for å få et fullstendig overblikk over situasjonen fra så mange vinkler som mulig. Det har også vært ønskelig at informantene skulle bekle roller høyt oppe i de bedriftene eller organisasjonene de representerte.

Her følger en kort presentasjon av de informanter som ble valgt ut for datainnsamling.

Baseselskapene:

- Jann Greger Winsents, Adm. Direktør i Helgelandsbase AS
- Ståle Edvardsen, Basesjef ASCO Norge avd. Sandnessjøen

Leverandørbedriftene:

- Charles Lien, Manager Offshore dep. Bring Cargo AS/Olje- og Gassnettverk Helgeland
- Tage Jakobsen, Area Manager CAN Alsten

Operatørene

- Eivind Thorbjørnsen, Plassjef Sandnessjøen, BP Norge AS
- Kjell Magne Tysnes, Forsyningsleder Sandnessjøen, Statoil Norge

Politiske Beslutningstakere og Ressurspersoner

- Stig-Gøran Olsen, Næringssjef Alstahaug Kommune
- Stig Høyvik, Brønnøy Kommunestyre/Star Kommunikasjon
- John Arne Warholm Brønnøy Næringsforening

- Paul Birger Torgnes, Varaordfører Brønnøy Kommune/Fjord Marin
- Knut Horn, Næringsjef Brønnøy Kommune

Helglandsbase og ASCO er de som operer kaianlegget i Sandnessjøen og står for den praktiske gjennomføringen av logistikken, enten direkte eller gjennom leverandører, hovedsakelig på oppdrag fra operatørene.

Bring og CAN Alsten er leverandører til både operatørene og baseselskapene og driver med henholdsvis transport og personell, og vedlikehold og modifikasjon av utstyr.

Operatørene som er representert er BP og Statoil. BP med en driftsorganisasjon og Statoil med et forsynings-lager.

De politiske beslutningstakerne og ressurspersonen er representanter for de kommunale myndigheter og næringslivsorganisasjoner.

Som det går frem av utvalget så har vi etterstrebet å få tak i personer som bekler høye roller i organisasjoner i alle leddene av verdikjeden. I Brønnøy har vi prøvd å få tak i både politiske beslutningstakere og personer, som vi har valgt å kalle ressurspersoner, som sitter i posisjoner i næringslivsforeninger.

Utvalget av informanter har blitt valgt ved hjelp av ”snowballing teknikk”, hvor man innledningsvis, i samarbeid med veileder og egne kontakter i miljøet, har satt opp intervjuer, for så å få anbefalinger fra informantene om andre som kan være gode kandidater.

### **3.3 Datainnsamling**

Som nevnt tidligere så har det blitt valgt en kvalitativ tilnærming til datainnsamlingen. Det er valgt å utføre dybdeintervjuer. Dybdeintervjuer er ment å tillate intervjueren å gå i dybden for å finne nye perspektiver på problemer og få innsikt direkte fra informanter basert på personlige erfaringer (Easterby-Smith et.al 2008).

Når man skal utføre disse intervjuene kan man velge forskjellige former, i all hovedsak strukturerte, semi-strukturerte, eller ustrukturerte. Hvor man i et strukturert intervju har en liste med spørsmål som man skal ha svar på og kun det, et eksempel på dette ville være markedsundersøkelser. I et ustrukturert intervju er mer som en samtale hvor man ikke har

noen bestemte spørsmål man vil ha besvart. Et semi-strukturert intervju vil være en mellomting av disse (Easterby-Smith et.al 2008).

I denne oppgaven er det blitt valgt en semi-strukturert intervjuform hvor man har enkelte spørsmål man vil ha besvart, men har laget rom for at informanten kan ta opp andre temaer han eller hun føler er relevante. Dette fordi jeg føler at jeg ville kunne gå glipp av viktig informasjon om jeg hadde hatt for rigid form på intervjuene..

Et annen teknikk jeg har benyttet meg mye av i intervjuene er ”laddering”, som betyr å stille oppfølgings-spørsmål for å følge opp et svar eller få mer ut av et spørsmål, dette er lettest oppnådd ved å stille hvorfor-spørsmål (Easterby-Smith et.al 2008). På denne måten kan jeg, i likhet med valget av semi-strukturert intervju, få tilgang til informasjon jeg ellers kunne gått glipp av. Alle intervjuene er også blitt tatt opp for så å bli skrevet ned for å forsikre at jeg ikke glemmer deler av intervjuet eller svarene som informantene gir.

Intervjuguiden vil derfor inneholde konkrete spørsmål, med oppfølgings-spørsmål basert på svaret til det opprinnelige spørsmålet. Intervjuguiden vil også bli endret underveis med hensyn til hvilken informant som blir intervjuet og hvilken aktør informanten representerer. Endringer vil også kunne bli gjort etter hvert som enkelte mønstre fremgår som man ønsker å undersøke nærmere.

Å gjennomføre intervjuer kan være utfordrende, særlig det å se problemene fra informantens ståsted (Easterby-Smith et.al 2008). Man må også være sikre på at man oppfatter det informanten sier på riktig måte. Derfor er det lurt å stoppe opp underveis og forsikre seg om at man er ”på samme side”. Man må også ha gode ”people skills”, å kunne oppnå informantens tillitt og få dem til å føle seg komfortable i intervjusituasjonen for å slik å kunne få mest mulig og riktigst mulig informasjon. Man må også være på vakt for at egne meninger kan påvirke intervjuet og forsøke å holde seg objektiv, selv om man er en del av intervjuet. Den største trusselen når det kommer til objektiviteten er bias. Bias er når observatøren påvirker hva som blir observert ved, særlig i dybdeintervjuer, å påtvinge informanten sine egne meninger og forutsetninger (Easterby-Smith et.al 2008). Dette har jeg vært spesielt opptatt av da jeg både har røtter til området, men også en bakgrunn i petroleumslogistikk som stort sett har dreid seg om akkurat denne typen forhold som undersøkes her.



Det er faktorer som jeg er klar over og som jeg har prøvd etter beste evne å planlegge for i utførelsen av intervjuene.

### **3.4 Gjennomføring**

Det har i perioden 3 Mars til 3 April utført 10 intervjuer med 11 informanter i samarbeid med veileder. Intervjuene ble gjort ansikt-til-ansikt på informantenes arbeidssted etter avtale. Intervjuene varierer noe i lengde alt ettersom hvor mye informantene hadde å tilføye, både generelt og i form av oppfølgingsspørsmål. Intervjuene hadde en lengde på ca. 25-60 minutter.

Inntrykket er at det ble klart å skape tillitt med informantene og lage en avslappet ramme rundt intervjuene. At intervjuene ble gjort på informantenes arbeidsplass, som regel på deres kontor, vil kunne ha bidratt til å skape en mer avslappet atmosfære rundt intervjuene. Uformell prat før og etter intervjuet er også noe som kan ha vært med på å lage en mer avslappet atmosfære og skapt tillitt.

En praktisk side ved intervjuene i Sandnessjøen var at de fleste informantene var å finne i samme bygg og slik kunne flere intervju gjennomføres på samme dag. I tillegg oppholdt man seg mye i bygget i løpet av perioden og slik kom man også i kontakt med noen av informantene en tid før intervjuet var avtalt og gjennomført. På denne måten ble man et vanlig syn på området og etablerte et bekjentskap utenfor den mer formelle intervjusituasjonen.

Jeg var i utgangspunktet objektiv, men i kraft av oppfølgingsspørsmål bygget jeg også scenarioer, såkalt ”probing” (Easterby-Smith et.al 2008), for å få informanten til å vurdere spørsmål fra flere sider, og på denne måten ble det ofte diskusjoner hvor jeg som observatør inntok en mer aktiv rolle. Jeg har også en bakgrunn fra feltet som blir diskutert, og slik sett ble diskusjonene lettet, men det er også da en fare for bias i intervjusituasjonen. Dette er noe jeg har prøvd å unngå.

Alle intervjuene ble tatt opp med lydopptaker, med informantenes samtykke. Dette frigjør en til å kunne konsentrere seg mer om å få til en god dialog og på informantens svar og ikke-verbale uttrykk som latter, ansiktsuttrykk og pauser uten at man blir distraheret med å måtte ta notater underveis. I tillegg bidrar dette til en mer presis gjengivelse av informantenes utsagn.

### **3.5 Transkribering**

Alle intervjuene som er blitt utført har blitt transkribert i etterkant av meg selv og veileder. Disse er blitt gjort som en forberedelse til dataanalysen. Gjennom transkriberingen kan man strukturere materialet og dette kan hjelpe en til å lettere kunne hente ut direkte sitat fra intervjuene for bruk direkte i oppgaven og gjøre intervjuene mer oversiktlige.

Det ble valgt å transkribere intervjuene ordrett. Dette for å ikke miste informasjon og passe på at sitater ble korrekt gjengitt. Det er også i transkriberingen gjengitt pauser og nøling ved svar ved hjelp av serier med punktumer, slik: ... på denne måten søker jeg å gjengi stemningen i intervjuet på en så nøyaktig måte som mulig. Intervju-opptakene er også blitt tatt vare på for å kunne konsulteres senere ved behov, for å høre etter endringer i tonefall.

### **3.6 Analyse**

Analysen kommer til å bli utført i henhold til ”grounded analysis” rammeverket beskrevet i Easterby-Smith et.al (2012). En av hovedideene her er at kategorier og temaer skal komme fra dataen, og ikke påtvinges dataen. Og at kategorier og temaer som kommer fra dataen presenteres i funnene. Fremgangsmåten kan oppsummeres slik:

1. Familiarisering. Her skal all transkribert data leses nøye igjennom for å gjøre deg godt kjent med dine data.
2. Refleksjon. Her skal man prøve å reflektere over om dataen støtter eller utfordrer eksisterende teori, om dataen svarer på tidligere ubesvarte spørsmål.
3. Begreper. Her begynner man å få en ide om hvilke begreper som går igjen i dataen.
4. Koding. Her blir disse begrepene kodet, det vil si at begrepene og temaene blir formulert til kategorier og beskrevet. dataen blir så inndelt under disse kategoriene.
5. Re-koding. Her forsetter arbeidet med å samle dataene under kategoriene.
6. Linking. Her begynner hoved delen av analysen, her blir teori knyttet opp mot data og kategorier og hypoteser begynner å ta form av en større teori.
7. Reevaluering. Her skaffer man feedback om analysen og gjør endringer om nødvendig.

I løpet av hendelsesforløpet her så blir dataene, inndelt i kategorier, presentert som funn. Hvorpå man begynner å knytte opp funnene til relevant teori. Deretter diskuterer man funnene i lys av dette og begynner å formulere teorier, og bekrefte disse om mulig.

Som beskrevet i listen over utføres koding av dataen underveis og i flere faser. Denne kodingen vil i denne oppgaven foregå på to måter, aksial og selektiv koding. Ifølge Easterby-Smith et.al (2012), er aksial koding kategorisering av data som kan relateres til kategoriene og som viser relasjoner mellom disse. Selektiv koding er å inkludere data som viser spesifikke ting som du vil få frem, samtidig som du ekskluderer data som regnes som mindre relevant.

Dette vil være relevant for denne oppgaven, da det jobbes induktivt, og man ønsker å la dataen gi mening naturlig, samtidig som man her kontinuerlig spisser inn ytterligere etter hva som finnes i dataene gjennom selektiv koding.

Dataene i denne oppgaven kommer til å bli presentert i et eget funn kapittel. Hensikten med dette kapittelet vil være å gi leseren en helhetlig innsikt i funnene fra dataene. I tillegg vil det strukturere dataene for analysen og diskusjonen som kommer senere. Dataene vil bli delt inn i kategorier basert på emnene de omtaler. Men de kommer også til å bli delt inn i informantgrupper, som beskrevet i underkapittelet om utvalg. Disse er: basebedrifter, leverandørbedrifter, operatører og politiske beslutningstaker og ressurspersoner. Dette mener jeg vil være en hensiktsmessig inndeling på grunn av at miljøet, eller klyngen, ikke består av et par like aktører, men heller flere aktører fra forskjellige segment og i ulike ledd i verdikjeden, derfor vil informantenes syn på forskjellige temaer, eller kategorier, sannsynligvis variere mellom de forskjellige informantgruppene.

I analysekapittelet presenteres de viktigste funnene og kobles opp mot teorien for å forklare sammenhenger og utdype eventuell kausalitet. Problemstillingen i denne oppgaven vil bli konfrontert på en direkte måte. Jeg kommer til å benytte meg av en litt ulik struktur enn i funnkapittelet. Analysene vil bli utført med utgangspunkt i informantgruppene fremfor i kategoriene. Dette av samme grunn som nevnt ovenfor. I tillegg virker dette som mer hensiktsmessig, da for å forstå klyngen som helhet så er leddene innen klyngen helt sentrale. Som beskrevet i teorikapittelet, henger disse sammen gjennom komplementaritet og gjensidig avhengighet, særlig de horisontale koblingene i Porter. Derfor vil det være viktigere

å analysere med utgangspunkt i disse fremfor kategoriene, selv om kategoriene også vil gå igjen i analysene.

### **3.7 Relabilitet og Validitet**

Forskningsarbeid kan ofte falle offer for kritikk. Dette kan ses på som en god ting da kritikk ofte fører til diskusjon og oppdagelse, men man ønsker gjerne ikke kritikk som setter ens ærlighet og kompetanse i tvil, men heller en diskusjon rundt en oppgaves funn. For å vise at dette aspektet i en oppgave er løst på en redelig måte så er det viktig at metodene og prosessen som leder til funn er gjengitt på en transparent måte, slik at de ikke kan trekkes i tvil. Målet er å vise tydelig hvordan arbeidet er utført.

Måten man viser slik transparens på er gjennom begrep som validitet, relabilitet og allmenngyldighet. Men disse begrepene betyr forskjellige ting alt etter hvilke filosofiske retninger og forskningstradisjoner man betrakter dem fra (Easterby-Smith et.al 2008). Under følger en tabell over hvordan man vurderer disse begrepene fra de ulike ståstedene.

**Tabell 5**

Ståsted	Positivisme	Relativisme	Konstruksjonisme
Validitet	Korresponderer målingene tett med virkeligheten?	Har mange nok perspektiver blitt vurdert og inkludert?	Klarer oppgaven å tydelig nå meningen til objektene som blir observert?
Relabilitet	Vil målingene gi de samme resultatene ved andre anledninger?	Vil lignende observasjoner bli gjort av andre observatører?	Er det transparens om hvordan funnene er blitt tolket ut fra rådataen?
Allmenngyldighet	Til hvilken grad bekrefter eller motsier funnene tidligere arbeid på feltet?	I hvilken grad vil funnene og mønstrene som er observert i dette tilfellet kunne bli gjentatt og observert på generelt grunnlag?	Har konseptene og begrepene funnet i denne studien noe relevans for andre settinger?

(Kilde: Easterby-Smith et.al 2008) fritt oversatt til norsk

Ut fra disse kriteriene, i den betydning de har med tanke på oppgavens filosofiske utgangspunkt, skal oppgavens troverdighet bli forsøkt vist. Selve vurderingen av oppgavens troverdighet vil være opp til leserne.

### 3.7.1 Validitet

”Validitet er til hvilken grad målinger og funn gir et nøyaktig bilde av de tingene de er ment å beskrive” (Easterby-Smith et.al 2008, s.334). Så ut fra definisjonen og hva det impliserer for den valgte filosofien så har validiteten å gjøre med hvorvidt oppgaven inneholder nok data fra nok synspunkter til å gi et nøyaktig bilde av situasjonen. I tillegg er det viktig å forsikre seg om at man når meningen til informantene man undersøker.

Jeg har i utvalget forsøkt å dekke hele verdikjeden relatert til mitt case for å få frem hva de mener om situasjon fra deres standpunkt. Jeg har også fått beslutningstakere og

ressurspersoner i næringen til å gi sine synspunkter om situasjonen generelt og i et perspektiv for flere næringer. Dette har jeg gjort for å få så mange synspunkter på situasjonen som mulig. Det er også benyttet flere intervjueteknikker, som beskrevet tidligere, for å forsikre at man har fått tak i hele meningen til informantene.

Det har blitt foretatt 10 intervjuer av flere informanter fra hvert ledd i verdikjeden. Det er blitt utført intervjuer med 4 politiske beslutningstakere fra begge byer, dette for å få flere syn på situasjonen og problemet fra begge byenes ståsted. Det er blitt utført intervjuer med 2 ressurspersoner tilknyttet næringsforeninger fra begge byene, den ene var også involvert med en bedrift som opererte på begge lokasjonene. 2 intervjuer med operatør selskap, disse ligger begge i Sandnessjøen da basen er lokalisert der. 2 intervjuer med leverandører til operatørselskapene, begge lokalisert i Sandnessjøen. 2 intervjuer med baseselskap i Sandnessjøen som drifter basen.

Med tanke på at dette er en kvalitativt oppgave med dybdeintervju som datainnsamlingsmetode så er dette mange intervjuer. Så jeg er trygg på at mange nok synspunkter er dekket.

### **3.7.2 Relabilitet**

Relabilitet handler om til hvilken grad observasjoner og funn er reproducerbare (Easterby-Smith et.al 2008). Dette kan i hovedsak forsøkes vist gjennom en tydelig presentasjon av hvordan arbeidet er utført. Det er i dette kapitlet forsøkt å så tydelig som mulig vise og gjengi alt som er gjort. I vedleggene vil det finnes kopier av intervjuguiden som er brukt og over er det også beskrevet hvordan utvalget er sammensatt. Alle intervjuene er blitt tatt opp og transkribert ordrett, ord-for-ord, for å sikre at alt er kommet med, dette er med på å styrke reproduserbarheten.

Det er gjennom hele arbeidet med oppgaven forsøkt å være åpen og tydelig angående arbeidet som er lagt ned for å oppfylle dette kriteriet. Og man er også trygg på at andre som ønsker å utføre det samme arbeidet vil ende opp med de samme dataene som her.

### **3.7.3 Allmenngyldighet**

“Til hvilken grad observasjoner og teorier utledet fra ett tilfelle i en bestemt kontekst kan være gyldig for flere tilfeller i andre kontekster” (Easterby-Smith et.al 2008, s. 328). Å kunne bidra og si noe om geografisk nærhet i klynger generelt ved å studere ett tilfelle. Som nevnt i underkapittelet om case-studie metode så kan dette kriteriet oppfylles gjennom å kunne vise til at funnene i dette tilfellet samsvarer med andre funn i andre tilfeller, men også siden dette er et ganske unikt tilfelle så ville det være et bidrag hvis man klarte å vise at andre funn ikke gjelder for dette tilfellet. En tredje måte å gjøre dette på er å kunne vise teoretisk at for klynger med egenskap A, så gjelder også egenskap B. Derfor er det gyldig for andre klynger med egenskap A. Denne logiske sannhetsfunksjonen kalles subjunksjon, og gjelder bare en vei. Så det er viktig å ikke forveksle subjunksjon med en kommutativ bisubjunksjon hvor av A følger B, og derfor av B følger A.

### **3.8 Etske hensyn**

Følgende kapittelet over om relabilitet og validitet så er det et tema til som må tas opp. I følge Easterby-Smith et.al (2008) er det i hovedsak to etske problemstillinger som oftest kommer opp i organisasjons- og ledelsesforskning. Disse er, først, om til hvilken grad man kan ”lure” informantene om hva som er hensikten med undersøkelsen. Dette kan være ønskelig hvis man mistenker at hvis informantene vet hva som egentlig undersøkes, så kan de endre atferd. Den andre problemstillingen er at man som regel i forskerrollen har kontroll over dataen som er innsamlet, slik at man må være forsiktig med å ikke misbruke denne kontrollen ved å publisere eller dele informasjon som kan skade informantene.

I dette arbeidet har man vært tydelig med informantene vedrørende hva som er undersøkelsens formål. Og det er alltid meddelt hva undersøkelsen gjelder til informantene, hvilken institusjon jeg kommer fra og hvilke institusjoner jeg har fått støtte fra. Den andre problemstillingen er mer relevant. Mitt arbeid har ikke undersøkt strategier eller finanser og i så måte har ikke sensitiv informasjon vært en del av de fleste intervjuene. Men det er tilfeller hvor enkelte deler av informasjonen gitt ikke ønskes delt av informanten, og dette er respektert og lovet ikke publisert. Denne informasjonene har hatt nytte i arbeidet, gjennom å gi bakgrunn og økt forståelse av situasjonen, men det vil ikke bli publisert. Så her føler man at de etske forpliktelser er etterlevd etter beste evne og forståelse.

Easterby-Smith et.al (2008) nevner Bell & Bryman (2007)'s 10 prinsipper for etisk gjennomføring av forskning. Disse er:

1. Forsikre at man ikke skader deltagerne.
2. Respektene verdigheten til deltagerne.
3. Forsikre at man får et fullt informert samtykke fra deltagerne.
4. Beskytte privatlivet til deltagerne.
5. Forsikre konfidensialiteten til forskningsdataen.
6. Beskytte anonymiteten til personer eller organisasjoner.
7. Unngå bedrag rundt meningen og målet med forskningen.
8. Oppgi hvilke institusjoner man representerer og får støtte fra, og mulige interessekonflikter.
9. Ærlighet og transparens i informasjon rundt forskningen.
10. Unngå misvisende eller falsk rapportering av funn.

*Kilde: Easterby-Smith et.al (2008). Oversatt til norsk*

Disse ti punktene blir av Easterby-Smith et.al (2008) inndelt i to grupper. Den første består av de syv første punktene og handler om å beskytte sine informanter. Den andre gruppen består av punktene 8 til 10 og handler om validiteten og relabiliteten til arbeidet.

Angående den første gruppen så er det innhentet tillatelse til å gjøre opptak av intervjuene og informantenes ønske om å ikke publisere enkelte biter av informasjon er blitt respektert. Videre er deres anonymitet respektert.

Den andre gruppen er blitt forklart gjennom dette kapitlet ved å være ærlig angående hvordan det er jobbet, blant annet transkriberingen og utvalg.

### **3.9 Styrker og svakheter ved arbeidet**

Nå har man gått gjennom og vist hvordan det har blitt valgt å jobbe. Derfor synes man det er på sin plass å gjøre seg noen tanker om denne oppgavens styrker og svakheter. Dette begynner med å beskrive det som anses for å være styrker ved denne oppgaven.



### **3.9.1 Styrker**

Denne oppgaven er et case-studie som fokuserer på et bestemt case i en bestemt region. Målet er å skaffe seg så mye dybdeinnsikt i oppgavens problem som mulig, og forhåpentligvis til en viss grad å kunne generalisere noen funn gjort her til andre tilfeller. I teorien som er presentert i denne oppgaven så er det tydelig at det hersker uenighet rundt viktigheten av geografisk nærhet. Dette er en av grunnene til at det virket som et interessant tema, men også en av grunnene til at man tror en kan bidra. Sann sett så vil disse funnene sannsynligvis sammenfalle med en av disse synspunktene. Dette gjør at generaliserings potensialet er noe redusert da det ikke er en tidligere konsensus på området, men dette gjør også at funnene sannsynligvis har ”ryggdekning” ved flere utfall. En annen styrke i denne sammenhengen er at caset som undersøkes er unikt, i hvert fall i norsk sammenheng. Dette gjør at man vil kunne bidra til å føre denne typen tilfeller under en av de forskjellige retningene på feltet.

En annen styrke ved denne oppgaven er dens design, måten den er bygd opp på. Den sosial konstruksjonistiske oppbyggingen i oppgavens filosofi og metodevalg gjør at man kan gå i dybden på tilfellet vi studerer og tilegne oss mer detaljinformasjon om det. Det andre er at man kan kategorisere dette tilfellet innen teorien og muligens bidra til teorien. Oppgavens design betyr også at man etterstreber å samle inn så mange forskjellige synspunkter som mulig, og dette bidrar til å øke validiteten. Det tillater oss også å tilspisse problemstillingen underveis ettersom vi samler inn data som muligens fører oss inn på litt andre spor enn i utgangspunktet tenkt, dette gjør at vi får mer handlingsrom og fleksibilitet.

### **3.9.2 Svakheter**

Denne oppgaven vil i kraft av sine data og analysemetode være vanskelig å generalisere. Men det har heller ikke vært hensikten. Både det teoretiske og praktiske bidraget må derfor sees ift den konteksten det stammer fra. Bidragene kan i så fall få kritikk, særlig fra et positivistisk ståsted. I tillegg er det ikke konsensus på det teoretiske området om nærhet, og det kan føre til at oppgaven får kritikk for å ikke følge en rigid nok struktur, da den ikke tar utgangspunkt i en bestemt teori på geografisk nærhet-feltet, men heller velger å sammenstille funnene opp mot forskjellige teoretiske synspunkt.

En oppgave med denne typen design kan også få kritikk for å være tidkrevende, både når det kommer til datainnsamling, med mange informanter, og analyse. Den kan også lett kunne bli påvirket av informantene.

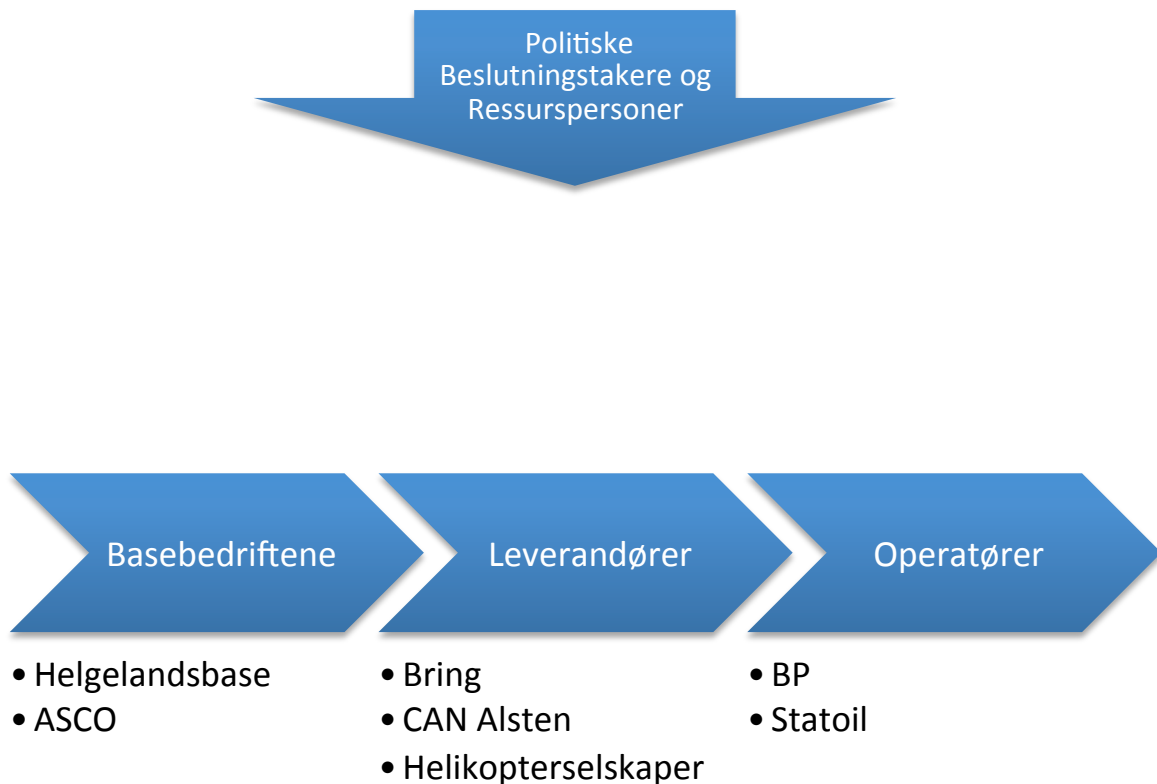
I det neste kapitlet vil caset bli nærmere presentert slik at man får en oversikt før vi går videre med å presentere oppgavens funn, slik at disse kan bli sett i riktig kontekst.

## 4.0 Beskrivelse av casemiljøene - Sandnessjøen og Brønnøysund

Her vil miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund bli presentert med den hensikt å gi en kontekst til funnene og analysen som følger utover det som er nevnt i innledningen.

Verdikjeden til denne industriklyngen kan illustreres på følgende måte:

**Figur 2**



Med basebedriftene menes de bedriftene som drifter kaianleggene, kraner osv. De er altså ansvarlig for den praktiske gjennomføringen av logistikken, utsendelser med skip og frakt av deler over land. Sistnevnte tjeneste leier de som regel inn fra transportselskap. De arbeider som regel på oppdrag fra operatørselskapene.

Leverandørene er selskaper som leverer produkter og tjenester, både til operatørene og basebedriftene. Disse driver med alt fra personell, befraktning, produksjon og vedlikehold og modifikasjon av deler.

Operatørene er de selskapene som driver med utvinning av olje og gass fra feltene i Norskehavet. Disse kjøper tjenester og produkter av både leverandørene og basebedriftene det hender også at basebedriftene videre kjøper tjenester av leverandørene for å oppfylle oppdrag fra operatørene.

Politiske beslutningstakere og ressurspersoner påvirker på sett og vis alle leddene i verdikjeden. I denne oppgaven har vi sett på politiske beslutningstakere på kommunalt nivå i de to byene Brønnøysund og Sandnessjøen og sentrale personer i næringslivsforeninger i regionen. De kan påvirke ved områderegulering, infrastruktur og tilretteleggelse av offentlige tjenester.

#### **4.1 Sandnessjøen**

Sandnessjøen er hjembyen for forsyningsbasen som betjener Norne- og Skarvfeltet og noe leteaktivitet i den nordlige delen av Norskehavet. Byen ligger i Alstahaug kommune som har 7394 innbyggere pr. 01.01.14<sup>4</sup>. Forsyningsbasen ligger på Horvneset i utkanten av byen pluss at båter også går inn til kai i havnen i sentrum. De fleste bedriftene involvert i Sandnessjøen ligger på Horvneset og områdene rundt.

Representert i dette miljøet er begge basebedriftene, da disse opererer kaianleggene. Flere leverandørbedrifter innen personell, befraktning, vedlikehold og modifikasjon og produksjon.

---

<sup>4</sup> Statistisk Sentralbyrå

Begge operatørselskapene er til stedet, hvor en har etablert seg med et driftskontor for feltet sitt. De politiske beslutningstakerne representerer de kommunale myndighetene i byen.

## **4.2 Brønnøysund**

Brønnøysund er en by i Brønnøy kommune som pr. 01.01.14 har 7897 innbyggere<sup>5</sup>.

Brønnøysund har status som fremskutt helikopterbase og er hjemby for denne. Helikoptrene flyr oppdrag for operatører som opererer i den nordlige delen av Norskehavet og de yter tjenester til flere aktører og ikke bare til de i Sandnessjøen. Helikopterbasen er lokalisert ved flyplassen i byen.

Det er fire helikopterselskaper som opererer utfra helikopterbasen i Brønnøysund og i tillegg så har byen en blomstrende hotellnæring som lever godt på mannskapsutskiftningen som gjøres over helikopterbasen. Bring opererer også her, da en del av deres virksomhet er å transportere deler mellom Brønnøysund og Sandnessjøen.

I det neste kapittelet så skal funnene som er kommet frem i løpet av datainnsamlingen og den innledende analysen presenteres og struktureres.

## **5.0 Funn**

I dette kapittelet presenteres oppgavens funn, basert på analyse av dataene som er hentet inn i løpet av arbeidet med denne oppgaven.

Som beskrevet i metodekapittelet så er det hentet inn data fra alle ledd i verdikjeden, informantgruppene, for på best måte å kunne si noe om industriklyngen som helhet. I dette kapittelet så vil hvert enkelt ledd i verdikjeden og mine funn i det leddet innenfor følgende kategorier bli presentert.

Disse kategoriene er:

- Basemiljøet.
- Relasjoner, Brønnøysund – Sandnessjøen.
- Basestruktur.

---

<sup>5</sup> Statistisk Sentralbyrå

- Avstand.
- Nærhet.

Leddene i verdikjeden:

- Basebedriftene.
- Leverandørbedrifter.
- Operatørselskaper.
- Politiske beslutningstakere/ressurspersoner i næringslivsfora.

I denne første delen av kapittelet så vil dataene i hver kategori bli presentert. I hver kategori kommer hvert av leddene i verdikjeden til å bli presentert før man begynner på neste kategori.

## **5.1 Basemiljøet**

Dataene i denne kategorien omhandler informantenes tanker angående basemiljøet, hvordan samhandlingene fungerer mellom bedriftene, og om eventuelle mangler eller styrker og generelt. Først ser vi på informantene i basebedriftene, deretter leverandørbedriftene, operatørene og politiske beslutningstakere og ressurspersoner.

### **5.1.1 Basebedriftene**

Som nevnt tidligere så bedriver baseselskapene den praktiske logistikken på basen. Det er to informanter i denne gruppen og først ble de spurt om det var et godt basemiljø på Horvneset i Sandnessjøen. En av informantene svarte følgende:

” Vi jobber jo mye i interaksjon med hverandre og er forsyningsbase for BP, samtidig så er det jo leverandører som er etablert inne hos Helgelandsbase som også er leverandører til BP og det fungerer veldig godt.”

En annen informant har samme oppfatningen.

Informantene snakker også om det at de er to baseselskaper på samme område, men det er uenighet om hvorvidt dette er et gode. Den ene påpeker at det i denne perioden med lavere aktivitet er negativt med to som konkurrerer om et lavt volum, mens den andre ser på mulighetene for samarbeid og synergier ved å være to på samme område.

” Jeg synes det er helt unikt å ha den konstellasjonen vi har i Sandnessjøen, det har man vell ingen andre plasser, så det er bare en fantastisk mulighet til utvikle miljøet positivt. Og ikke minst å hente ut synergier når man er lokalisert slik man er, med felles bruk av ressurser. ”

Informantene er enige i at det er et godt miljø på basen og at samarbeidet virker å fungere godt på tvers av organisasjonene. Det er delte meninger om hvorvidt konkurransen mellom dem er et gode, som de er tjent med, eller om det kan virke ødeleggende i perioder med lav aktivitet.

### **5.1.2 Leverandørene**

Leverandørene det er snakk om jobber med befraktning og personell og V&M<sup>6</sup>. I denne gruppen er det også to informanter. De ble spurt samme spørsmål som gruppen over.

Informantene er enige om at det er et godt basemiljø og en sier:

“Det er et veldig tett og bra miljø, og det ekspanderer voldsomt. Og nå kommer subsea-basen, den blir etablert rett her borte, og vi har kunder overalt på basen. Så for oss så er dette basemiljøet helt suverent og vi ser at det går an å satse her.”

Når informanten over snakker om subsea-basen, så referer han til byggingen av en ny subsea hall på baseområdet.

Informantene kommenterer den samme nedgangen i aktivitet som baseselskapene, men er mer optimistiske, da de ser for seg vekstpotensial og at aktiviteten kommer til å svinge opp igjen.

” Det er vel ingen plass i Norge at det er så store muligheter som her. Nå er det en liten ’neddump’, men vi vet at det kommer mer, BP starter i 2017 og Statoil starter vell før. Det er snakk om oppkobling av flere mindre felt til de installasjonene som er.”

En av informantene mener at det fremdeles er rom for å øke samarbeidet internt i miljøet, han peker på basedriftene som et eksempel, og at dette kan komme alle til gode.

”I dag er det to baser som konkurrer litt (HB og ASCO), og det vil det jo bestandig være, men det er klart at en del av det som utføres rent arbeidsmessig, kraning, truck, lasting av biler, det er kanskje et spørsmål om det kunne vært utført av ett driftsselskap. I dag er det slik at hvis begge basebedriftene har forskjellige typer utstyr, og når der ikke er full drift på alt så blir det veldig dyre timer. Dette blir det dyre mann-timer og dårlig utnyttelse av.”

---

<sup>6</sup> Vedlikehold & Modifikasjon

Informantene her er også enige i at det er et godt miljø på basen, og at selv om det er lavere aktivitet nå, så er det et stort vekstpotensial i miljøet. Selv om de mener det er et godt miljø, så sier en av informantene at det er rom for å utvide samarbeidet enda mer og å øke utnyttelsen av basemiljøet og gir et eksempel med basebedriftene.

### **5.1.3 Operatørene**

Operatørene er de som drifter installasjonene offshore. Det er to informanter i denne gruppen, og av disse er det en som har etablert et driftskontor på basen, mens en har en forsyningsorganisasjon i miljøet. Informantene er enig i at basemiljøet er godt, men en av informantene bemerker:

” Det er et ungt miljø. Og vi er nok ikke så strigla som de litt tyngre basemiljøene lengre sør.”

og

“Vi har boring litt lenger sør, ved siden av Skarv, som naturlig skulle vært forsynt fra Sandnessjøen, men blir forsynt fra Kristiansund, og hvorfor? Det er et ganske sentralt spørsmål, er det fordi baseselskapene ikke har visst om det? Det er faktisk det som er tilfellet. Og det verste er at de ikke en gang har vært på døra til operatørselskapene og sagt ”hallo, her er vi””

”Vi er ikke nok på, særlig med tanke på hvordan vi skal selge inn basemiljøet. Og følgelig så blir det ikke solgt inn. Og da blir det lite aktører og lite aktivitet, og dette innsalget fra aktørene, så lenge det ikke gjøres er man avhengig av at andre drar aktiviteten hit, og typisk da operatørene. BP gjør det og Statoil gjør det, men det er på bakgrunn av en politisk beslutning som skjedde for lenge siden. Nå er det ingen som selger inn.”

Så det kan virke som det etterlyses mer engasjement og ”slags-jobb” fra de andre aktørene på basen, men at miljøet ellers er godt. En av operatørene påpeker at det er et ungt miljø, og at dette miljøet da er mindre utbygd, med færre aktører tilstede, enn miljøer lengre sør og at dette da er en ting som mangler og kan utbedres, blant annet gjennom at det gjøres mer ”salgs-jobb” av de andre aktørene i miljøet.

### **5.1.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

I denne gruppen er det fire informanter. De holder, som beskrevet i metodekapittelet, stillinger i de lokale myndighetene i Sandnessjøen og Brønnøysund, og verv i

næringslivsorganisasjoner i regionen. Det er ikke alle blant dem som har en konkret mening om basemiljøet da ikke alle kjenner miljøet i detalj, men alle har en positiv oppfatning av miljøet og en informant sier:

”De samarbeider der de kan og konkurrerer der de skal.”

En av informantene er på pletten med en gang med et sitat som skjærer rett til oppgavens kjerne:

”Det overordnede er hva gjør basen i Brønnøysund og hva gjør basen i Sandnessjøen? I hvilken grad trenger man å pare dem ihop slik at det blir lettere for oljemiljøet å fungere samlet. Det er vel egentlig hovedspørsmålet.”

Hvor stor grad av nærhet, det være seg geografisk eller annen, trenger man for å fungere optimalt samlet sett. Det er tydelig at informantene ikke er ukjent med utfordringene og har reflektert over dem før.

Ikke alle disse informantene har tilstrekkelig kunnskap til å utale seg om basemiljøet. Men de som har det mener det er et bra miljø, og de som ikke har det har et godt inntrykk av det. De viser seg også å være klar over problemer med avstanden og er tidlig ute med å vise dette og at dette er noe de har reflektert over.

### **5.1.5 Oppsummert om basemiljøet**

Oppsummert om basemiljøet virker det som om alle informantene i alle leddene av verdikjeden har en positiv oppfatning av basemiljøet i Sandnessjøen og at det fungerer bra. Noen av informantene gir også uttrykk for at det er forbedringspotensial når det kommer til samarbeidet internt i miljøet. De kommenterer også at det er nedgangstider og at det er lite salgsvilje og engasjement blant aktørene som ikke er operatører, og som en følge av dette er det færre aktører enn det kunne vært.

### **5.2 Relasjoner, Sandnessjøen – Brønnøysund**

Funnene her beskriver i hvilken grad de følte at Brønnøysund miljøet var en del av Sandnessjøen miljøet og vice-versa, og om samarbeid mellom Sandnessjøen og Brønnøysund i denne sektoren. Vi fortsetter med samme strukturen her som i kategorien over.



### **5.2.1 Basebedriftene**

Informantene fra basebedriftene var enige om at miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund var adskilte. Det var noen delte meninger om hvor mye dette hadde å si for dem og aktivitetsnivået i Sandnessjøen. En sier:

“For vår del om helikopteret er i Sandnessjøen eller Brønnøysund, helt isolert sett, så betyr det ingenting.”

Men den andre mener at dette kunne vært bedre:

”Det er ikke en optimal kommunikasjon i dag mellom Sandnessjøen og Brønnøysund, det er 3,5 timer mellom.”

Informantene er enige om at de klarer å håndtere situasjonen slik den er nå, men det er noe uenighet rundt viktigheten av lokasjonen av helikopterbasen, og de mener at dette først og fremst er et problem for operatørene.

### **5.2.2 Leverandørene**

Informantene som representerer leverandørene var enige i at miljøene i Brønnøysund og Sandnessjøen er adskilte, men samtidig sier en av informantene at samarbeidet og forholdet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund er bedre nå enn før:

“De (Brønnøysund) er jo litt adskilt fra miljøet her, men samtidig så er det mer samarbeid nå enn det noen gang har vært.”

En sier også at:

” Vi ser det at hvis vi skal klare å få mer aktivitet til Helgeland så er vi nødt til å samarbeide mye mer og samtidig må vi ut å fortelle hva det er vi kan gjøre her ute.”

Informantene opplever at på tross av den økte graden av samarbeid så er det fremdeles for lite og de mener at dette er negativt for miljøet som helhet og at de opplever ulemper ved det som manglende kommunikasjon og muligens tap av aktivitet som en konsekvens av dette.

### **5.2.3 Operatørene**

Informantene her er enige i at miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er adskilte og at det er manglende kommunikasjon mellom miljøene, men de sier også at det får samarbeidet til å fungere mellom dem og Brønnøysund. På spørsmålet om de føler at miljøet i Brønnøysund er en del av miljøet i Sandnessjøen, eller om det er adskilt, sier en av informantene:

“Adskilt. Jeg har prøvd. Jeg begynte her for to og et halvt år siden og har prøvd hele tida når vi har besøk og møter, å invitere Brønnøysund. Jeg har lykket en gang. Det har vært vanskelig å få de til å komme, men vi har en fellesinteresse av å få aktivitet fordi: hvis vi får vi aktivitet får de aktivitet og vice versa. Men det har ikke vært så enkelt å få de hit.”

Informantene trekker også fram at det i hastetilfeller er tungvint med de manglende relasjonene, men at samarbeidet i utgangspunktet er godt angående hastetilfeller.

### **5.2.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Informantene her er for så vidt enig i at miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er adskilt, men ikke alle har en formening om dette av samme grunn som i spørsmålet om basemiljøet. En av informantene forklarer:

” Brønnøysund leverer helikoptertjenester. Punktum. De er ikke så mye felles mellom aktørene, det er ikke et verkstedmiljø i Brønnøysund, så derfor er det litt avstand mellom de to miljøene.”

Informantene er enig om at samarbeid mellom de to miljøene og byene er avgjørende for at området som helhet skal lykkes, og de fremhever gjensidig avhengighet. Det er flere gode utsagn på dette, og noen av informantene sier følgende:

” Det (samarbeid) er veldig viktig. Vi starter bak de andre (miljøene lengre sør), både fordi avstanden til Brønnøysund gjør responstiden lang og fordi vi er et nytt miljø. Vi er gjensidig avhengig av hverandre for å ”spille hverandre gode”.

Responstiden er den tiden det tar å få utstyr eller personell ut til installasjoner i et hastetilfelle slik som beskrevet i av informantene blant operatørene over.

”Så lenge du har en flyplass i Brønnøysund med 98-99% regularitet, og en helikopterbase tilknyttet disse fasilitetene, så styrker det miljøet i Sandnessjøen. Sånn må de også tenke i Sandnessjøen.”

”Med Norne og Skarv har vi fått aktivitet, og med Aasta Hansteen så er det ikke bare tilleggsaktiviteten du får, men man løfter nivået samlet sett, forbi summen av leveransene til et enkelte felt. Volum i seg selv er viktig, og det gjør det lettere å få volum om vi får knyttet miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund sammen.”

Slik det fremgår her så er det ikke viljen når det kommer til samarbeid det står på. Og slik det ble nevnt av en av informantene i det første utsagnet så er en del av utfordringen at det ikke er lignende miljøer i de to byene, en er verkstedorientert, mens den andre er transportorientert. Og da, siden industrisamarbeid er mindre aktuelt, så er det kanskje mer nærliggende å tro at et samarbeid på infrastruktur eller transport er mer relevant.

### ***5.2.5 Oppsummert om relasjonene mellom Sandnessjøen og Brønnøysund***

Alle leddene i verdikjeden er enig om at miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er adskilte. Det er uenighet rundt hvor mye dette har å si for de enkelte leddene. Basebedriftene sier at dette er noe som ikke påvirker dem og at det ikke er noen ulempe for dem, men at de ser at den manglende kommunikasjonen mellom miljøene kan føre til vanskeligheter for de andre aktørene, særlig operatørene.

Leverandørbedriftene mener at samarbeidet mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund har vært økende den siste tiden, men at det fremdeles ikke er tilstrekkelig, og at de opplever ulemper ved det.

Operatørene mener det er manglende kommunikasjon, men at de vanligvis takler det bra og har et godt samarbeid med Brønnøysund miljøet, men at det i hastetilfeller, er et problem.

Politiske beslutningstakere legger vekt på at samarbeidet kan forbedres og at dette er nødvendig for fremtiden. Og implisitt at uten denne forbedringen kan man tape fremtidig aktivitet i begge byene og miljøene.

### **5.3 Basestrukturen**

Dataen presentert her omhandler hva informantene mener om den delte basestrukturen, med forsyningsbase i Sandnessjøen og helikopterbase i Brønnøysund, og om de kunne se noen fordeler eller ulemper med denne. Strukturen vil være den samme som i forrige underkapittel.

#### **5.3.1 Basebedriftene**

Informantene har ingen bestemt formening om basestrukturen, det er, som nevnt i de tidligere underkapitlene, ikke noe som påvirker deres aktivitet i noen stor grad. En av informant sa følgende:

“Jeg har egentlig ingen grunn til å mene noe om det. Det må du nok heller spørre operatørene om, hvordan det fungerer.”

Når informantene ble spurt om de så noen fordeler eller ulemper ved denne inndelingen av basestrukturen svarte den ene informanten at han ikke hadde noen formening om dette heller, men den andre informanten svarte:

“Nei, jeg kan ikke se noen direkte fordeler ved basestrukturen, utover at det kanskje er positivt regionalt å ha det delt, og slik spre aktiviteten utover regionen. Men isolert sett, hvis man skal se på det fra et operasjonelt ståsted, så hadde det nok vært en fordel å hatt helikopterbasen nærmer forsyningsbasen.”

Så informantene har ingen bestemt formening om basestrukturen da det ikke påvirker deres drift i noen særlig grad. De mener at det kunne vært en fordel å hatt helikopterbasen nærmere, men erkjenner at det muligens er noen regionale fordeler ved strukturen.

#### **5.3.2 Leverandørbedriftene**

Informantene her er enige om at den delte strukturen er en ting som man ikke får gjort noe med, da det er politisk bestemt. Som en informant sier:

”Ja, vi lever jo med det.”

En annen informant legger også vekt på at basestrukturen ikke er noe man får gjort noe med, og at man må fokusere på å finne gode løsninger for å få dette til å fungere. Informanten sier:

”Jeg vil tro at her skal man ta vare på det man har, også får man heller prøve å være enig her og prøve å finne infrastruktur som passer til det som er etablert. Bedre veier og litt ferje-frie løsninger er noe som kan gjøre at dette blir helt uproblematisk for fremtida, hvis ikke så er det nok mange som blir interessert og vil kunne tenke seg å ta over... Bodø og Salten er jo et av de miljøene for eksempel...”

Informantene er ikke helt enig i hvor store problemer basestrukturen skaper. En informant sier at strukturen påfører dem ekstrakostnader, slik infrastrukturen er nå, når de skal sende personell ut til installasjoner, da disse må reise dagen før til Brønnøysund og overnatte før de flys ut. Den andre opplever ikke spesielt store problemer med den, men at de godt kunne tenkt seg bedre løsninger på infrastruktur for å redusere avstanden mellom basene.

### **5.3.3 Operatørene**

Informantene erkjenner at basestrukturen er politisk fastsatt. Den ene informanten opplever denne strukturen som et ganske stort problem, mens den andre opplever det som relativt uproblematisk. Dette skyldes i følge den andre informanten at de har en ganske ulik driftsorganisering enn den første informanten. Som han forklarer, hvis de var i samme situasjon som den andre operatøren:

”Da hadde det vært veldig tungvint sånn som det er nå, for det er vanskelig å få personell fra der de bor til hit, brife de noen timer, ned til Brønnøysund for så ut med helikopter. Det er ikke enkelt”

Den første operatøren som opplever strukturen som problematisk sier:

”Hadde det vært opp til meg hadde alt vært samlet på en plass. Det er logistikkproblematikk som er problemet. Altså det å ha en slik delt basevirksomhet.”

Informanten som opplever strukturen som uproblematisk sier at de ser at strukturen kan være et problem for den andre og andre leverandører på basen. Og erkjenner at om dette hadde vært lettere for leverandørene så kunne dette kanskje ført til at flere etablerte seg på basen og på sikt føre til mer aktivitet, og slik ha en hypotetisk indirekte påvirkning på dem.

Ingen av informantene klarer å se noen store fordeler med strukturen slik den er i dag, annet enn at det kan være positivt for regionen og Brønnøysund.

### **5.3.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Informantene her er enige om at strukturen i dag er tungvint, men at det er slik den er, og at man må jobbe for å overkomme den. En av informantene sier:

” Det er veldig spesielt at den (basestrukturen) er delt, men den må ikke bli så delt at vi ikke klarer å kommunisere. Da gjør en ekstern aktører et valg for oss.”

Informantene refererer også til at man har forsømt helhetstenkningen, som opprinnelig lå til grunn for den delte basestrukturen, og at samarbeidet har lidd i senere tid, informantene snakker da om den tiden hvor kommunene trakk seg ut av eierskapet i det opprinnelige baseselskapet:

” Det var den ene endringen som skjedde, og når du samtidig fikk en avklaring at det skulle være en to-basestruktur mellom Brønnøysund og Sandnessjøen, og at du ikke hadde noe felles selskap lengre, så forsvant på en måte denne helhetstenkningen og det har nok ført til at oljeselskapene også blir litt usikre.”

En av informantene sier først at han mener basestrukturen er tungvint og så foreslår videre en mulig forbedring av dagens struktur, en løsning som også er blitt foreslått av en av informantene blant operatørene:

”Det synes jeg er veldig tungvint, vi skulle vell helst sett at helikoptrene fra Brønnøysund kunne landet i Sandnessjøen og plukket opp delene og teknikerne. Vi har aldri snakket om å flytte mannskapsutskiftningen, men at man i hastetilfeller kan lande i Sandnessjøen.”

Det kan virke som at disse informantene er klar over utfordringene miljøene møter og erkjenner behovet for å bedre samarbeidet og kommunikasjonen for å forhindre at aktivitet går tapt på grunn av tungvinte løsninger.

### **5.3.5 Oppsummert om basestrukturen**

Totalt så virker det som alle informantene aksepterer strukturen slik den er. Og at man heller må bruke energi på å forbedre kommunikasjon og infrastruktur for å knytte miljøene tettere sammen. Og på denne måten oppnå mer aktivitet og solidifisere områdets posisjon. Det er

også få som evner å se noen store fordeler med strukturen annet en noen regionale fordeler med å spre aktiviteten.

Det er noe delte meninger om i hvor stor grad strukturen påvirker de forskjellige leddene. Baseselskapenes informanter virker ikke å oppleve noen store ulemper med dagens struktur. Leverandørenes informanter derimot, særlig en, mener at den påfører dem store ulemper slik den er nå.

Operatørens informanter er også noe delt, men dette skyldes, som forklart av den ene informanten, ulik organisasjon av aktiviteten deres her, hvor den ene mener at dette påfører dem store ulemper og den andre erkjenner at dette må være et problem for den første informanten og leverandørbedriftene.

De politiske beslutningstakerne og ressurspersonenes informanter ser at det er et behov for å forbedre kommunikasjon og samarbeid for å unngå tap av aktivitet, mye i tråd med det informantene sa angående forrige underkapittel.

## **5.4 Avstanden**

Dataen presentert her omhandler informantenes oppfatning rundt viktigheten av avstand, både for næringen og for dem. Videre blir data angående en hypotetisk halvering av reisetiden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund, og hva det ville betydd for dem, presentert.

Strukturen vil være den samme som i underkapittelet over.

### **5.4.1 Basebedriftene**

Informantene er enige i at avstand er viktig, men at det ikke har så veldig stor betydning for dem, heller ikke om reisetiden ble halvert. En av dem sier:

”Nei for vår del hadde det ikke betyd så veldig mye, men det ville nok hatt en viss effekt for til oljeselskapene i forhold til dette med hasteforsendelser, men det er ikke de store volumene som går mellom basene, det dreier seg stort sett om hasteforsendelser.”

For informantene selv er ikke avstanden så viktig, men en av informantene sier også at de kan se for seg at det kan påvirke de andre aktørene i miljøet, og slikt sett ha en indirekte

påvirkning på dem gjennom at det kan påvirke aktivitetsnivået i Sandnessjøen i en viss grad, om avstanden til Brønnøysund var kortere.

#### **5.4.2 Leverandørbedriftene**

Informantene er enige om at avstand er viktig for basemiljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund, men hvorvidt det er et problem for deres egen del er det litt delt syn på. En av informantene som driver med befraktning sier:

“Det er klart at isolert sett, bedriftsmessig, så er det ikke en ulempe for oss at det er to forskjellige baser, og at det er litt kronglete.”

Informantene er enige i at det ville vært en fordel for dem om avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund ble halvert. Den samme informanten som sa at det, for dem, ikke var en bakdel tilknyttet avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund sa også følgende:

“Ja for vår del hadde det vært en fordel. Og jeg tror at for alle på Helgeland er det en fordel med ny infrastruktur og kortere reisetider. Og det er klart at hvis vi kunne gjort tjenestene vi utfører mellom Sandnessjøen og Brønnøysund på kortere tid og til lavere pris så vil det føre til økte godsmengder.”

Informantene ser flere fordeler med bedre infrastruktur, ikke bare for deres egen del, men også for regionen som helhet, over flere sektorer. Og som nevnt i det forrige underkapittelet så opplever en av leverandørene at de blir påført ekstrakostnader ved avstanden:

”Når vi skal ha folk ut på Skarv så må vi sende dem til Brønnøysund dagen før, og det vil si at vi får hotellkostnader.”

#### **5.4.3 Operatørbedriftene**

Informantene er enige om at avstand er en viktig faktor for dem. Som en informant sier:

“Ja, det er det. Spesielt hvis du har med drilling å gjøre. Da er det tid og veien hele tida.

Og

“Det som er alfa omega er at vi har god infrastruktur.”



Når det kommer til muligheten for å halvere reisetida, så er informantene positive, men det kommer frem at for at det skal gi skikkelig effekt for deres del, så må reisetiden enda mer ned.

“Til 2 timer? Ja, hvis du kan gå tørrskodd så blir det mye enklere for offshore folk som skal innom kontoret her også komme seg ned igjen. Så det er ikke tvil om at det ville vært en stor fordel. Men hvis vi da kanskje i stedet for hadde hatt den flyplassen her oppe til å kunne ta imot et helikopter og ta passasjerer på og av, så kunne jo basen vært i Brønnøysund uansett. Og da har du jo bare et kvarter i vei.”

Den andre informanten sier også:

“Ja, jeg tror det kan være en fordel, men jeg tror det hadde vært mer gunstig hvis vi kunnet komme under timen. Vi ser at ved reisetid på over 45min, opp mot en time, så begynner det å bli i grenseland for mannskap, enten de er på båt eller om de er på rigg.”

Informantene gir uttrykk for at avstand er viktig for de, og de er enig i at om man kunne halvert reisetida så ville det ha positive effekter, og det blir dratt frem at særlig for leverandører ville dette være tilfellet, men at å kunne få helikoptrene fra Brønnøysund til å lande i Sandnessjøen ville hjulpet dem enda mer.

#### **5.4.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Informantene er enige om at avstanden og samarbeid er en utfordring, noe de har sagt også i de andre underkapitlene. Videre konstaterer de at en utbedret infrastruktur ville ganget alle i hele regionen, ikke bare basemiljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Og de kommer med flere forslag til løsninger:

”Vi er nødt til som vertskap til en helikopterbase, og for så vidt som halvveis lokasjon for forsyningsbasen, å knytte disse byene sammen. Og da er personbefordringen nummer en. Vi har i dag 4 gjennomgående bussavganger (fra Brønnøysund) til Sandnessjøen, som tar 3.5 timer. Mens en hurtigbåt vil ta en time. Da har vi knyttet sammen byene.”

Hurtigbåt blir lansert av flere av informantene som en god måte å redusere avstanden på. Men en veiløsning blir også foreslått av en av informantene:

” Dette handler mye om gode kommunikasjoner mellom base-byene. Du kan gjerne sette opp en hurtigbåt, men så skal du nå vente på hurtigbåten, fra havnen og dit du skal på kontorene, så fleksibiliteten med vegløsning er bedre. For da får du både persontrafikk og gods og så er du ikke avhengig av noen få ruteavganger.”

Informantene påpeker også, som før, at de mister en del aktivitet, og ikke bare i oljesektoren, ved at det er dårlig kommunikasjon mellom disse to byene, en av informantene sier:

”All handelslekkasjen vår går sørover, det har vi hatt undersøkelser på. 98% av handelslekkasjen går til Namsos, Steinkjer, Trondheim, og veldig lite går nordover.”

Informantene er alle enige i at bedre infrastruktur må på plass for å kompensere for avstanden og at dette vil gange hele regionen på flere nivå og i flere sektorer.

#### **5.4.5 Oppsummert om avstand**

Alle informantene i alle leddene er enig i at avstand er en viktig faktor, både for de forskjellige leddene i verdikjeden, og for regionen som helhet. Det er ikke alle informantene som føler at avstanden er et problem for de.

Informantene i baseselskapene føler ikke at avstanden er et stort problem.

Informantene i leverandørbedriftene ser på avstanden som et stort problem, og at en forbedring av infrastrukturen ville bety mye for dem og for resten av miljøet.

Informantene i operatørselskapene sier også at avstanden er et problem for de, og selv om de er enig i at utbedret infrastruktur ville hjulpet dem og andre, så ønsker de seg en ytterligere reduksjon gjennom en mer fleksibel helikopterløsning.

Informantene blant de politiske beslutningstakerne og ressurspersonene har et mer overordnet syn på utfordringene med avstand og tenker at en forbedring av infrastrukturen ville være fordelaktig for flere sektorer enn olje- og gassnæringen. På mange nivåer fra bosetning til verdiskapning.

### **5.5 Nærhet**

Dataen i dette underkapittelet omhandler til hvilken grad informantene følte at det fantes en organisasjonell nærhet internt på basen i Sandnessjøen. Og om geografisk nærhet påvirket graden av denne organisasjonelle nærhet. Og om en slik organisasjonell nærhet også strak seg

til å inkludere miljøet i Brønnøysund og om dette kunne kompensere for manglende geografisk nærhet.

### **5.5.1 Basebedriftene**

Informantene hadde identifisert at det oppsto en felleskultur i miljøet i Sandnessjøen. Men informantene er usikre på om dette er en konsekvens av geografisk nærhet på grunn av at miljøet er, relativt til andre miljøer, ganske lite. En informant sier:

” Ja, det kan jo fort være et resultat av at man ligger så geografisk nært, men samtidig så er det jo et lite miljø i forhold til større aktører sørpå. Det er jo en del som har en fortid i begge leirer, og at de drar med seg både erfaringer, kultur og kjennskap til de andre aktørene.”

Ingen av informantene tror at en slik felleskultur eksisterer i noen stor grad mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Og om det var tilfellet så stilte de seg tvilende til at det kunne kompensere for den manglende geografiske nærheten.

### **5.5.2 Leverandørene**

Informantene mener at det finnes en felleskultur internt i miljøet i Sandnessjøen, men er uenige om at det finnes en slik nærhet, i betydningen felles kultur, mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Den ene informanten sier:

“Ja, det kan vell hende at det kan bli det, men ikke per i dag altså.”

Mens den andre informanten sier:

“Bedrifter imellom er det helt klart. Og vi ser at man tenker likt og har stort sett de samme kundene, samme kontaktpunktene og samme kontaktpersonene. Det er nesten ett og samme miljø som alle selger og leverer til.”

Disse forskjellene må man nok tilskrive hvor mye man handler med det andre miljøet, da informanten som hevder at det er en felleskultur mellom miljøene opererer en del med det andre miljøet.

Informantene er også uenige om denne nærheten kan kompensere for den manglende geografiske nærheten. Den ene informanten sier at de ikke tror det kan skje, mens den andre informanten sier følgende:

“Ja, det tror jeg. Jeg tror garantert at hvis man bare er flinke til å samarbeide så er det ikke noe drawback å ligge disse milene fra hverandre.”

Det er ikke enighet mellom informantene om det er en felleskultur mellom Sandnessjøen og Brønnøysund med fokus på oppgavens tematikk. Det er det samme mønsteret når det kommer til hvorvidt en slik kultur kan kompensere for manglende geografisk nærhet, den som mener det ikke finnes en felleskultur mener at en slik ikke ville kunne kompensere for manglende geografisk nærhet og motsatt for den andre informanten.

### **5.5.3 Operatørene**

Informantene er klar på at det eksisterer en felleskultur, både internt i Sandnessjøen miljøet og mellom Brønnøysund miljøet. Når det kommer til om denne nærheten kan kompensere for den manglende geografiske nærheten så er de litt mer usikre. En av informantene sier:

“Ja, la meg bare si det sånn, samarbeidet mellom oss og Brønnøysund det er veldig bra. Hvis vi ber de, ”ja, okei, vi har ikke den Bring bilen der nede før klokka er sju, så helikopteret kan ikke gå ut før sju” da stiller de opp. Så det fungerer veldig bra. Så hva slags relasjoner vi skulle bygget for å forbedre det... ”

Informantene mener at nærheten er til hjelp, men er usikre på hvordan den skal kunne kompensere. Den andre informanten sier:

“Ja du vet, nå om dagen så trenger man ikke nødvendigvis å sitte i naborommet, vi sitter ikke på naborommet til hverandre, men vi er på veggen til hverandre å jobber og prater, så dette er verktøy man kan ta i bruk så er det egentlig litt i hodet på oss at vi er på forskjellige steder. Og det kan man bruke både mot Brønnøysund og andre veier, men folk må bli kjent og bli trygg på hverandre, og da må man møtes.”

Med ”vi er på veggen” mente informanten video- anrop og konferanser som han ofte hadde med medarbeidere på andre kontorer i landet, og en prosjektor viste dette på veggen.

Informantene mener at gode relasjoner, nærhet, kan hjelpe med å overkomme manglende geografisk nærhet. Men som den andre informanten kommenterer til slutt, at det å møte hverandre er viktig for å bygge tillitt og relasjoner.

#### **5.5.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Informantene er enig i at bedre kommunikasjon, organisasjonell nærhet, er en faktor som er veldig viktig å peke på at geografisk nærhet ikke lenger er like viktig.

En av informantene mener at i dag er det ikke en slik organisasjonell nærhet mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund i noen stor grad:

” Den sosial nærheten, slike jeg har definert den, når jeg har studert Sandnessjøen og når du kikker på næringssamarbeid mellom regionene, så er det ikke så mye samarbeid mellom regionene i dag. Og det har med å gjøre med dårlige kommunikasjoner. Bedre kommunikasjoner vil virke forløsende her.”

En av informantene er skeptisk til at organisasjonell nærhet kan kompensere, men mener at man må prøve ut alle muligheter:

”Ikke så mye i denne sammenhengen. Men vi må jo prøve å dekke gapet som den geografiske avstanden skaper.”

Men en av den andre informantene mener at det er mulig og begrunner det med at geografisk nærhet er mindre viktig i dag og sier:

”I dag kan man sitte overalt.”

Det er noe uenighet også her angående eksistensen av noen felleskultur, organisasjonell nærhet, mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Det er også uenighet om en slik organisasjonell nærhet kan kompensere for den manglende geografiske nærheten, samtidig sier også flere at den geografiske nærhetens betydning er mye mindre i dag enn før.

#### **5.5.5 Oppsummert om nærhet**

Blant informantene så er man enige i at det finnes en organisasjonell nærhet internt i miljøet i Sandnessjøen, men det virker å være noe uenighet om en nærhet eksisterer mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund, men det kan observeres at jo mer informanten har med det andre miljøet å gjøre, jo mer oppfatter informanten at en slik nærhet eksisterer mellom

miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Dette kan tyde på at det er et spørsmål om perspektiv og eksponering. Det er også uenighet om hvorvidt en slik nærhet kan kompensere for manglende geografisk nærhet, og denne meningen virker å være mer uavhengig av hvor mye informanten samhandler med det andre miljøet

## **5.6 Verdikjeden oppsummert**

Her oppsummeres det hva som er funnet i hvert enkelt ledd i verdikjeden på tvers av kategoriene for å gi et oversiktlig bilde over hvert ledd i verdikjeden og hva de mener. Dette blir gjort for å gjøre det enklere å analysere dataen i neste kapittel. Og for å gjøre det lettere for leseren å fordøye dataene før analysen i neste kapittel.

### **5.6.1 Basebedriftene**

Informantene i denne gruppen later til å synes at det er et godt basemiljø på Horvneset. Informantene har et ulikt syn på det å være to basebedrifter på samme område, hvor den ene ser på det som en vanskelig situasjon, særlig i perioder med lite aktivitet, og den andre ser på det som en mulighet til å bli bedre og utnytte synergier. De andre leddene har et positivt bilde av at det er to, og tror at dette kan føre til fordeler for miljøet på sikt, selv om de tror at samarbeidet mellom de to kan bli bedre og til fordel for begge basebedriftene og miljøet.

Begge later til å takle situasjonen med adskilt helikopterbase i Brønnøysund og forsyningsbase i Sandnessjøen og oppfatter ikke dette som en ulempe, selv om de mener at det kunne vært bedre kommunikasjon mellom miljøene, særlig at avstanden er lang. Men igjen virker det som om de ser dette som et problem som først og fremst påvirker de andre aktørene i basemiljøet, selv om en av dem sier at dette muligens kan påvirke dem indirekte.

Angående nærhet mente begge bedriftene at det eksisterer en felleskultur internt i basemiljøet i Sandnessjøen, men de tror ikke at dette er tilfellet mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Videre har de ikke tro på at slike former for nærhet kunne kompensere for den geografiske avstanden mellom miljøene.

### **5.6.2 Leverandørbedriftene**

Informantene opplever basemiljøet som veldig godt og er optimistiske angående muligheter i fremtiden. De opplever basemiljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund som adskilte, men kommenterer at samarbeidet mellom de to miljøene aldri har vært bedre.

Basestrukturen er et område det er delte meninger mellom informantene på, den ene mener at slik infrastrukturen er nå mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund så påfører det dem ekstrakostnader. Den andre ser ikke på denne som en ulempe. Informantene er enig i at basestrukturen er slik den er og at man heller må prøve å gjøre det beste ut av situasjonen. En sier at om man ikke klarer det kan det gå på bekostning av fremtidig aktivitet.

Avstanden mellom basemiljøene blir av begge informantene identifisert som viktig. Det er noe delte meninger om hvorvidt den er problematisk. Men informantene er enig om at tiltak som ville forbedret infrastrukturen og redusert reisetiden ville bety mye for dem og for resten av miljøet og relasjonene mellom miljøene.

Når det kommer til nærhet så er informantene enige om at det eksisterer en felleskultur, organisasjonell nærhet internt i miljøet i Sandnessjøen, men de er uenige om det eksisterer en felleskultur mellom miljøene. Denne forskjellen kan muligens forklares ved at den informanten som hevder felleskulturen eksisterer opererer mye med begge miljøene. De er også uenige om hvorvidt en slik nærhet ville kunne kompensere for den manglende geografiske nærheten.

### **5.6.3 Operatørene**

Informantene sier at miljøet er godt, men en bemerker at det virker som om det er et manglende engasjement og selger-innstilling blant aktørene på basen i Sandnessjøen.

Informantene mener at basemiljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er adskilte, men at på tross av dette at de har et godt forhold til det andre miljøet. Men at denne adskillelsen, særlig i avstand, er et problem når de må få hasteforsendelser ut til installasjonene, slev om de understreker at de har et godt samarbeid med det andre miljøet i slike tilfeller.

Basestrukturen oppleves som et ganske stort problem for den ene informanten og at det negativt påvirker andre aktører i miljøet, mens den ikke virker å gjøre det for den andre informanten, dette blir forklart ved at det er ulik driftsorganisering hos de to informantene. Men de erkjenner at basestrukturen er politisk fastsatt og at det er lite man får gjort med den.

Avstanden oppleves som negativt av informantene, og at det å få en utbedret infrastruktur som reduserer reisetida ville bety mye for dem og andre aktører i miljøet i Sandnessjøen. Men de kommenterer også at de skulle ønske seg en bedre helikopterløsning for å hjelpe dem enda mer.

Begge informantene er enige i at det eksisterer en nærhet, felleskultur, både internt på basen i Sandnessjøen og mellom dette og Brønnøysund. De virker å mene at denne nærheten til en viss grad kan kunne kompensere for den geografiske nærheten, men tror ikke at det alene er nok.

#### **5.6.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Informantene har en positiv grunntone til basemiljøene og mener miljøet er godt.

På de resterende områdene er alle informantene enig om at mer samarbeid, kommunikasjon, og bedre infrastruktur er avgjørende for at basemiljøene og hele regionen som helhet skal fortsette å vokse. De er også en del bekymringer om at en manglende evne til å gjøre dette vil resultere i at aktiviteten vil forsvinne til andre regioner som takler utfordringene bedre enn de gjør det nå.

Om nærhet snakkes det om at det kan være mulig å kompensere for manglende geografisk nærhet, da dette har mindre å si i dag enn det gjorde før. Og igjen er det snakk om økt kommunikasjon, samarbeid og bedre infrastruktur.

I det neste kapittelet så skal dataen som er blitt presentert her analyseres for å forsøke å besvare på oppgavens problemstilling. Dette vil gjøres gjennom å knytte de empiriske kategoriene til eksisterende teori.



## 6.0 Analyse

I funnkapittelet over så har dataen blitt innledningsvis analysert og systematisert i kategorier.

Disse er:

- Basemiljøet
- Relasjoner, Sandnessjøen – Brønnøysund
- Basestruktur
- Avstand
- Nærhet

I metodekapittelet har det blitt forklart at i diskusjonene som kommer i dette kapittelet, så vil data fra alle kategoriene bli brukt. Men diskusjonene kommer til å ta utgangspunkt i informantgruppene presentert i funnkapittelet. Disse er:

- Basebedrifter
- Leverandørbedrifter
- Operatører
- Politiske Beslutningstakere og Ressurspersoner

Som forklart i metodekapittelet så er det mer hensiktsmessig da basemiljøet er bygd opp av flere forskjellige aktører, med forskjellige syn på temaene i kategoriene. Og disse forskjellene, eller likhetene, er avgjørende for å forstå klyngen som helhet.

I dette kapittelet skal man først, med bakgrunn i Porters diamantmodell, kategorisere basemiljøet i Sandnessjøen og Brønnøysund som en klynge. Dette for å kunne analysere den videre men nærhetsteorier, som gjelder for klynger, og for å indentifisere tydelig hvilke egenskaper dette miljøet innehar.

Så skal vi indentifisere rollen til geografisk nærhet i klyngen. Her vil de forskjellige teoriene rundt nærhet bli brukt opp mot de forskjellige informantgruppene, da den geografiske nærhetens rolle antageligvis vil variere mellom dem. Med bakgrunn i dette vil det forsøkes å sette opp en tabell som kartlegger denne klyngens tilhørighet innenfor en eller flere av de forskjellige teoretiske retningene innenfor nærhet. Dette vil bli gjort både på informantgruppe-nivå og for klyngen som helhet.

Deretter vil en øking av den geografiske nærheten diskuteres, for å se på hva dette ville bety for de forskjellige informantgruppene og klyngen som helhet. Dette for å se nærmere på hvilken betydning avstanden har for klyngen. Dette vil bli gjort ved hjelp av data hentet inn og analysert i funnkapittelet og gjennom diskusjon av den teorien som viser seg å være gjeldene for klyngen.

Tilslutt kommer forslag til hvordan man kan øke den geografiske nærheten til å bli diskutert. Dette er ikke en del av besvarelsen på problemstillingen, men er interessant og mulig å gjøre på bakgrunn av dataen som er samlet inn og de foregående diskusjonene.

Før vi går løs på en nærmere analyse av dataene fra funnkapittelet vil jeg minne leseren om oppgavens problemstilling.

*”Hvilken betydning har den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund for olje- og gassklyngene i Sandnessjøen og Brønnøysund?”*

### **6.1 Klyngeeffekter i Sandnessjøen og Brønnøysund**

Her skal vi vise ved hjelp av teori og funnene i forrige kapittel at Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge. Vi begynner med Christian H.M Ketels definisjon:

*”Clusters are groups of companies and institutions co-located in a specific geographic region and linked by interdependencies in providing a related group of products and/or services” (Ketels 2003).*

Som nevnt i teorikapittelet så er denne definisjonen valgt på grunn av sin ordlegging angående nærhet, hvor geografisk region er valgt i stedet for bare ”geografisk nære selskaper” som Porter ordla seg.

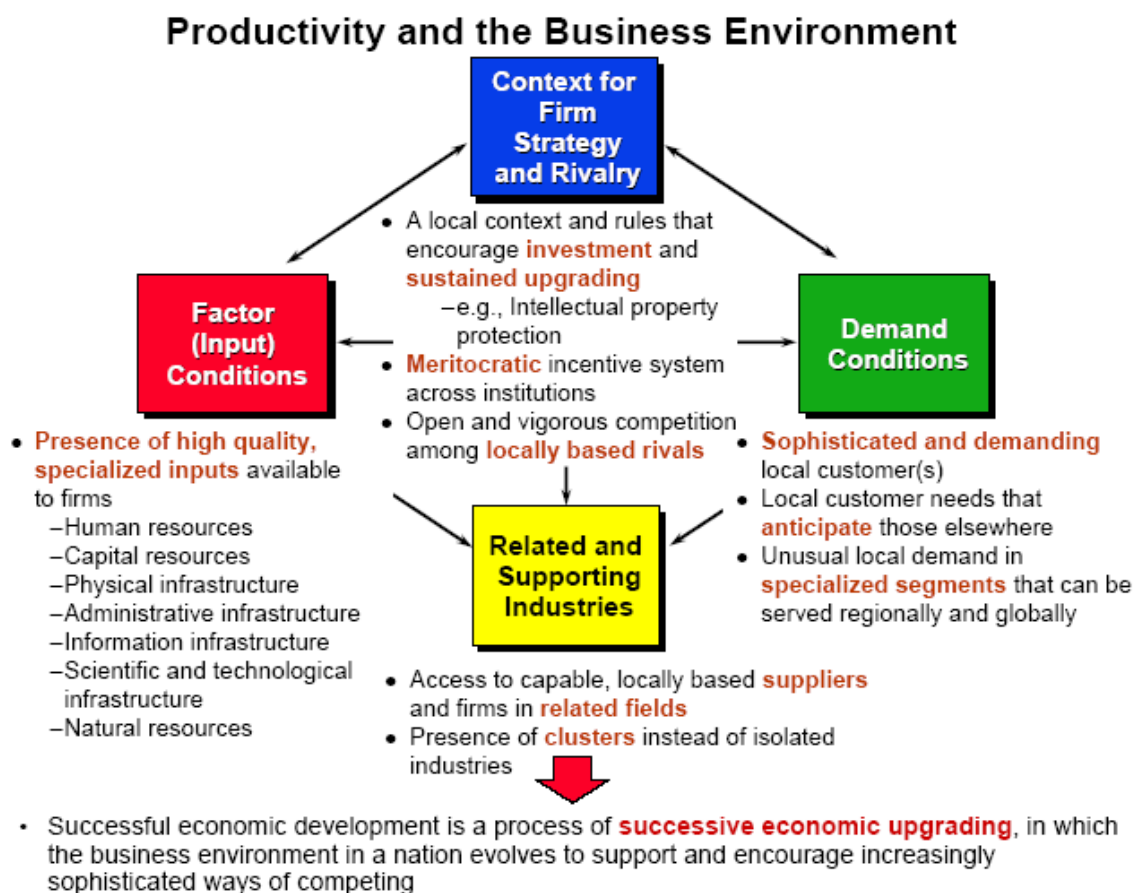
Og det er ut i fra dette perspektivet vi må se Sandnessjøen og Brønnøysund, som en klynge i regional forstand. I denne regionale klyngen har man en todeling, med industri og supply aktiviteten i Sandnessjøen og helikopter og mannskapsutskiftning i Brønnøysund. Vi skal komme tilbake til denne todelingen, og hva det betyr, senere i kapittelet når vi skal se på nærhet.

Vi skal nå analysere denne klyngen ved hjelp av Porters Diamant-modell.

Som nevnt i teorikapittelet så er dette en modell som beskriver hva som fører til selvforsterkende vekst, og det er denne selvforsterkende veksten som kjennetegner en suksessfull klynge. I denne delen av analysen vil vi ta utgangspunkt i Porters diamantmodell og informantgruppene, leddene i verdikjeden, data innenfor kategoriene som er relevant for denne modellen, dette for å gi et bilde av situasjonen i miljøet fra flere perspektiver. Kategoriene som er brukt vil i hovedsak være kategoriene Basemiljøet og Basestrukturen da denne beskriver mekanismer og forhold internt og mellom miljøene.

Under er et bilde av Porters diamantmodell for å friske opp minnet litt.

Figur 1



Kilde: Jakobsen 2008

### **6.1.1 Etterspørselsforhold**

Her inngår, som beskrevet i teorikapittelet, markedets størrelse. Dette er viktig med tanke på klyngens mulighet til å realisere skala-fordeler, eller muligheten til å spesialisere seg innen for bestemte nisjer. Vi ser at denne klyngen har et noe begrenset marked målt mot andre klynger, som en av informantene fra baseselskapene sier:

” Skal det bli noen sus over det her så er vi avhengig av at det blir noe mer aktivitet, flere funn der ute.”

Samtidig så sier en annen informant fra leverandørbedriftene at:

“Det er et veldig tett og bra miljø, og det ekspanderer voldsomt... og vi har jo kunder overalt på basen. Så for oss så er dette basemiljøet helt suverent så vi ser jo at det går an å satse her.”

Noe som kan tyde på at det er et tilstrekkelig marked for noen av aktørene i klyngen til å vokse, mens for andre er dette mer vanskelig. Dette bunner i at baseselskapene konkurrer mot hverandre i en mye større grad enn de andre aktørene i klyngen, en av informantene blant baseselskapene forklarer:

”De selskapene som er etablert her utfyller hverandre, de leverer forskjellige tjenester, og til sammen så leverer de det produktet som etterspørres.

Det er slik det fungerer, her er veldig få som driver med det samme. Så du kan si at det samarbeidet vi her snakker om er jo mer den komplementerings biten.”

Dette med at bedriftene i klyngen leverer komplementære tjenester og produkter er også en av hovedpoengene i de fleste definisjoner av klynger.

En annen sentral del av etterspørselsforholdene er nærhet til spesialiserte og krevende kunder, dette for å drive frem innovasjon blant leverandørene i klyngen. Her hevdes det at geografisk nærhet gjør det lettere for leverandørene å oppfatte kundenes behov og samarbeide tettere. Dette er en sentral del av denne modellen da krevende kunder fremtvinger spesialiserte leverandører, som igjen tiltrekker seg flere kunder på grunn av sin spesialisering, altså en selvforsterkende vekst. Og et slikt forhold mellom kunde og leverandør finnes det eksempler på i klyngen. En av operatørene sier:

”Bedrift X har en egen representant her, det er han der borte i blå genser, som vi har en direkte link med som får all telefon fra service.”

Dette er et eksempel på en kunde som har en leverandørrepresentant sittende inne i deres egne kontorer for å raskt kunne ta seg av kundens behov.

Så vi ser at etterspørselsforholdene beskrevet i Porters modell er tilstede i klyngen, om en i noe varierende grad mellom de forskjellige aktørene.

### **6.1.2 Konkurransforhold**

På et bedriftsnivå er konkurranse kanskje ikke innlysende ønskelig. Men hvis en bedrift klarer å være lønnsom under hard konkurranse i en klynge, så er det sannsynlig at den klarer dette også utenfor klyngen. Derfor menes det at en bedrift som opererer under slike forhold i en klynge vil kunne være lønnsom på flere markeder. Som nevnt i underkapittelet over så er det hard konkurranse mellom baseselskapene. Hvorvidt denne konkurransen har ført til bedre forhold for dem på det internasjonale markedet er usikkert, særlig kan nok kausaliteten være omvendt, da disse selskapene enten er, eller eies av internasjonale aktører. Om deres lønnsomhet i klyngen hjelper deres morselskaper er ikke lett å si. En av de politiske aktørene hadde følgende å si om denne konkurransen:

”Det at det er to basebedrifter, Helgelandsbase og Asco, er ganske spesielt og skjerper konkurransen og er i så måte bra for aktørene, miljøet på lang sikt, og selvfølgelig for forbrukerne.”

På et mer overordnet nivå er denne konkurransen gunstig for samarbeid. Hard konkurranse kan føre til at allianser blir inngått i et forsøk på å oppnå fordeler ovenfor andre konkurrenter internt eller eksternt i klyngen. Et slikt samarbeid finnes i en viss grad i klyngen.

Baseselskapene samarbeider på visse områder for å forsøke å holde seg fremfor konkurrende baser. Den ene informanten sier følgende om deres samarbeid:

”Vi har jo en form for samarbeid hvor vi bruker felles kai, og der er det jo daglig kommunikasjon om disponering av kai blant annet og ellers så diskuterer vi jo en del andre ting, vi diskuterer HMS delvis i fellesskap og ser på andre mulige måter å optimalisere drift på, men vi er jo to separate aktører da.”

En av de andre aktørene ser et potensiale til å ytterligere utvide samarbeidet mellom de to:

”I dag er det jo to baser som konkurrer litt(HB og ASCO), og det vil det jo bestandig være, men det er klart at en del av det som utføres rent arbeidsmessig, kraning, truck, lasting av biler, det er jo kanskje et spørsmål om dette kunne vært ett driftsselskap. I dag er det slik at hvis begge basene har forskjellige typer utstyr og de ikke er full drift på alt så blir det veldig dyre timer. Og det blir dyre mann-timer og dårlig utnyttelse.”

Så vi ser at det er tendenser til disse konkurranseforholdene, men at dette enda ikke er fullt ut utnyttet i klyngen. Men som det er blitt nevnt av en av informantene fra operatørene, det er et ungt miljø. Så dette er ting som sannsynligvis vil utvikle seg mer etter hvert som det kommer flere aktører inn i klyngen og den vokser.

### **6.1.3 Faktorforhold**

Med faktorforhold menes, som nevnt i teorikapittelet, tilgangen på innsatsfaktorer som menneskelige ressurser, råvarer, kapital og infrastruktur. Tilgangen på disse har tidligere i stor grad påvirket klynger og industri lokasjon. Men i dag hvor det er tilgang på transportløsninger for de aller fleste av disse innsatsfaktorene så er det blitt mer relevant å lokalisere seg etter hvor kompetanse og kunder befinner seg.

Noe som også viser seg å være et faktorforhold er tilgangen på plass, og muligheten for vekst. Dette med henvisning til at mange andre klynger i samme næring har kapasitetsproblemer. En informant sier:

”Det som er fordelen med dette området er jo at du har areal og mulighet til å utbygge og utvikle. Det er vell ingen plass i Norge at det er så store muligheter som her. Nå er det en liten neddump nå, men vi vet jo at det kommer mer, BP starter i 2017 og Statoil starter vell før. Hvis vi tar for eksempel Kristiansund så er det vell helt sprengt der nede. Men her kan man åpne hele veien opp, hele området her.”

Flere av informantene har nevnt det samme, så for noen av aktørene er tilgangen på plass viktig for deres lokalisering i denne klyngen. Det er også optimisme blant flere av aktørene rundt fremtidig vekst og aktivitet.

Det at det er plass til flere aktører på området er viktig i forbindelse med selvforsterkende vekst, kommer det flere aktører så kommer det mer aktivitet, denne økte aktiviteten tiltrekker seg igjen enda flere aktører. Som en av informantene blant operatørselskapene sa:

”Arbeid genererer arbeid.”

Når det kommer til kompetanse er det i denne klyngen først og fremst snakk om kompetanse hentet fra større miljø lengre sør. En informant forklarer:

”Det er jo en del som har fortid i begge leirer, og at de på en måte drar med seg både erfaringer og kultur og kjennskap til de andre aktørene.”

Kompetanse som er blitt hentet inn og eksisterer nå, er med på å tiltrekke seg flere aktører og følgelig mer kompetanse.

Tilgangen på infrastruktur er også viktig, nå er den blitt bedre etter hvert, men den forsetter å være en knapphetsfaktor, og er en av grunnene til at denne oppgaven ble til.

Den innsatsfaktoren som virker å være den avgjørende er nærhet til kunder og oppdrag. Og disse kundene er lokalisert i denne klyngen på grunn av nærhet til ”råvarer” i den forstand at de opererer olje- og gassfelt i havet utenfor klyngen.

Så om faktorforholdene så kan man si at klyngens lokalisering er påvirket av operatørselskapenes behov for å være nær råvarene sine, og at de resterende bedriftene i klyngen er lokalisert der for å være nær kunder og oppdrag, samt at man ser muligheter med tanke på vekst, både for klynge og bedrift, da det er mye ledig areal. De andre faktorforholdene, kapital og kompetanse, virker å være mobile nok til at en lokalisering nærmere disse ikke er nødvendig.

#### **6.1.4 Koblinger**

Som vist i teorikapittelet så har koblinger med hvor lett og på hvilke måter kunnskapsspredning finner sted, og tanken er at jo flere slike koblinger som eksisterer, jo mer og bedre kunnskapsspredning. Koblingene er delt inn i tre hovedtyper: vertikale, horisontale og faktormarkeds koblinger.

De vertikale koblingene handler om samarbeid mellom kunder og leverandører. I disse interaksjonene spres kunnskap mellom aktørene for å oppnå et bedre resultat for kunden. Og

leverandøren kan oppnå en fordel når neste oppdrag skal konkurreres om. I denne klyngen er dette, som vist i etterspørselsforhold, tilstede. Her har enkelte leverandører en representant inne i kontorene til kunden for å effektivisere dette samarbeidet. Så slike koblinger er tilstede i denne klyngen.

Horisontale koblinger er relasjoner mellom aktører som ikke er i et kunde-leverandørforhold. Disse inkluderer samprodusenter, i betydningen allianser som for eksempel Helgeland V&M. Komplementører, noe som flere av informantene har nevnt er tilstede. Rivaler som konkurrerer mot hverandre om de samme kundene, noe som også er tilstede.

Faktormarkedskoblinger er blant annet sirkulering av ansatte og konsulenter som drar med seg kunnskap mellom bedriftene i en klynge, noe vi har fått høre er tilfellet av en av informantene. Videre er eierskap også en slik kobling, dette er blitt omtalt av noen av informantene, og et slikt eierskap kan føre med seg kunnskap fra moderbedriften til den andre bedriften. Felles infrastruktur er også en slik kobling, og i denne klyngen har man blant annet felles kontorer og felles kaianlegg.

Så flere av disse koblingene ser vi er tilstede i denne klyngen. Disse koblingene er en sentral del av det selvforsterkende vekst elementet i klyngeteori, da de bidrar til kunnskapsutveksling mellom aktører internt i klyngen og derfor gir fordeler til de som er en del av den ovenfor de som er utenfor.

### **6.1.5 Oppsummert**

Så vi kan se at Sandnessjøen og Brønnøysund miljøet kan kategoriseres som en klynge og er preget av selvforsterkende vekst, de fleste av de mekanismene og forholdene som Porter beskriver i sin diamantmodell kan identifiseres i dette miljøet.

## **6.2 Geografisk nærhets rolle for miljøene**

Nå har vi fastslått at Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge kjennetegnet ved selvforsterkende vekst. Vi skal nå se nærmere på hvor viktig geografisk nærhet er for miljøet i Sandnessjøen og Brønnøysund, mer spesifikt på hvor viktig denne nærheten er mellom dem, og slik kunne si noe om hva den geografiske avstanden mellom byene betyr. For å gjøre dette



så skal man ta for seg hvert ledd i verdikjeden, informantgruppene, og prøve å identifisere hvor viktig det er for hvert ledd, for deretter å kunne si noe om viktigheten av geografisk nærhet for miljøet som helhet. Kategoriene fra funnkapittelet som vil bli brukt i denne analysen vil være:

Basemiljøet, som beskriver forholdene internt i miljøet.

Relasjoner, Sandnessjøen – Brønnøysund, som vil gi innsikt i hvordan avstanden mellom miljøene påvirker aktørene.

Avstand, som vil beskrive informantgruppens opplevelse av avstanden.

Nærhet, hvor informantgruppens oppfatning av nærhet blir diskutert og knyttet til teori.

Deretter skal jeg forsøke å kategorisere de forskjellige leddene og miljøet som helhet opp mot de forskjellige teoriene rundt nærhet for å kunne identifisere hvilken av teoriene som er gjeldene for dette tilfellet.

### **6.2.1 Basebedriftene**

Som vist i forrige kapittel så har ikke avstanden til Brønnøysund så mye å si for basebedriftene. Deres drift er ikke påvirket i noen særlig grad av denne avstanden, dette fordi de driver veldig spesifikt med forsyningstjenester med skip fra Sandnessjøen og ut til installasjonene og har ikke mye med miljøet i Brønnøysund og deres tjenester å gjøre. Basebedriftene ser likevel at avstanden kan være viktig for de andre aktørene i miljøet.

Når det kommer til deres oppfattelse av nærhet så erkjenner de at det finnes i miljøet, den nærhet som blir kalt organisasjonell av Torre & Rallet (2005), men de tror ikke at dette nødvendigvis skyldes geografisk nærhet, men heller kunnskapsspredning som skyldes sirkulasjon av ansatt fra andre miljøer. Videre tror de ikke at den nærhet de opplever i Sandnessjøen strekkers seg til å inkludere miljøet i Brønnøysund. Og hvis det skulle finnes en slik nærhet mellom miljøene tror de ikke at dette kan kompensere for den geografiske avstanden mellom miljøene.

Så den geografiske nærheten er ikke viktig for basebedriftene, og den nærheten de oppfatter internt i miljøet i Sandnessjøen er i deres mening ikke nødvendigvis et resultat av den geografiske nærheten mellom aktørene i miljøet i Sandnessjøen. Samtidig så sier de at det ikke eksisterer en organisasjonell nærhet mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund, om dette skyldes avstanden er ikke sikkert, da det er blitt sagt av andre informanter at dette

kan skyldes fraværet av lignende tjenestetilbud mellom miljøene. Geografisk nærhet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund virker ikke å være viktig for basebedriftene, men de erkjenner at geografisk nærhet mellom disse to miljøene kan være viktig for de andre aktørene i miljøene.

Fra et teoretisk perspektiv så ser vi at basebedriftenes formening om den organisasjonelle nærheten mellom aktørene internt i Sandnessjøen ikke er et produkt av geografisk nærhet stemmer overens med Torre & Rallet (2005) og Boschma (2005)'s oppfatning av at geografisk nærhet fungerer tilretteleggende, men ikke er nødvendig. Særlig Boschma (2005)'s ideer synes å sammenfalle med basebedriftenes oppfatning, spesielt gjennom hvordan de mener kunnskapsspredning foregår gjennom sirkulering av ansatt internt og mellom forskjellige miljøer. Boschma (2005) mener at geografisk nærhet ikke er en faktor i kunnskapsoverføring og at dette skyldes kognitiv nærhet, som verken er avhengig eller påvirket av geografisk nærhet.

Samtidig så er deres manglende tro på at denne organisasjonelle nærheten kan kompensere for mangle på geografisk nærhet motstridene med Torre & Rallet (2005) og Boschma (2005) mening om at det kan det. Her samsvarer deres meninger mer med Lagendijk & Lorentzen (2007)'s holdninger om at geografisk nærhet er en nødvendig faktor.

Så samlet så ender de opp mot Boschma (2005)'s teorier, hvor de erkjenner at geografisk nærhet er en nødvendig faktor, vist gjennom deres manglende tro på at organisasjonell nærhet kan kompensere for geografisk nærhet, men samtidig ikke ser på geografisk nærhet som hovedfaktoren bak dannelsen av organisasjonell nærhet. Boschma (2005) ser ikke på geografisk nærhet som en nødvendighet, men som en tilretteleggende faktor.

### **6.2.2 Leverandørbedriftene**

Viktigheten rundt avstanden til Brønnøysund kommer mer tydelig frem når vi ser på leverandørbedriftene. Selv om en av dem sa at det for dem ikke var et direkte problem, så må nok dette legges mindre vekt på da denne leverandøren lever av å selge transporttjenester, men de er enige i at det kan være ugunstig. Den andre leverandøren var klar på at avstanden skapte store problemer for dem, særlig i form av økte kostnader. Så for leverandørbedriftene har avstanden en del å si.

Når vi ser på leverandørbedriftenes oppfattelse av nærhet, organisasjonell, så er begge klare på at slikt eksisterer internt i miljøet i Sandnessjøen. Men hvorvidt det gjør det mellom miljøene er informantene ikke enig om. Den ene sier at han tror det vil kunne oppstå i fremtiden, men at det ikke er slik i dag. Den andre mener at dette definitivt er tilstede mellom miljøene. Disse forskjellene kan igjen skyldes de to informantenes virksomhet, den ene, som beskriver en høy grad av organisasjonell nærhet, opererer aktivt mellom de to miljøene, og slikt sett er det nærliggende å tro at vedkommende har mer erfaring angående samhandlingene mellom miljøene. På spørsmålet om de tror en slik organisasjonell nærhet kan kompensere for manglende geografisk nærhet mellom de to miljøene er de også uenige i samme mønster som tidligere. Den ene tviler på at det er mulig, mens den andre er helt sikker på at med økt grad av samarbeid og samforståelse så er det mulig å overkomme geografisk avstand.

Så de er enige i at den geografiske avstanden, i varierende grad, er en ulempe. Begge ser en felleskultur, organisasjonell nærhet, internt i miljøet i Sandnessjøen, men er uenige om til hvilken grad den er tilstede mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. Samme uenighet eksisterer også angående hvorvidt dette kan kompensere for mangelen av geografisk nærhet. Dette er en noe splittet gruppe i disse spørsmålene, men dette kan nok i stor grad tilskrives forskjell i aktivitet mellom miljøene av aktørene.

Leverandørbedriftenes forhold til nærhet er ikke like entydig som for basebedriftene.

Angående den organisasjonelle nærheten internt i miljøet i Sandnessjøen så er begge enig om at det er tilstede her. De snakker om at det er et ”tett” miljø og den ene informanten sier, som beskrevet tidligere, at de sitter inne på samme kontor som deres kunder. Dette tyder på at geografisk nærhet er en viktig faktor for fremveksten av en slik nærhet i miljøet, noe som er i tråd med Lagendijk & Lorentzen (2007)’s tankegods, hvor geografisk nærhet er en forutsetning for fremveksten organisasjonell nærhet.

De er delte angående om det finnes en slik nærhet mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund, hvor den ene sier at så ikke er tilfellet og den andre at det i høy grad er det. Hvor det første utsagnet, igjen, kan knyttes til Lagendijk & Lorentzen, at geografisk nærhet er en forutsetning. Det andre utsagnet om at organisasjonell nærhet er tilstede i høy grad, impliserer at den geografiske avstanden mellom disse miljøene ikke er et hinder for

utviklingen av organisasjonell nærhet, og er i så måte tilknyttet Boschma (2005) og Torre & Rallet (2005), da geografisk nærhet ikke er en nødvendig faktor. Kanskje særlig Torre & Rallet er relevant her grunnet informantens beskrivelse av ikke bare en felleskultur men også et nettverk med de samme kontaktpunktene, uavhengig av om man er i Sandnessjøen eller i Brønnøysund.

Vi ser at det er den samme delingen når det kommer til spørsmålet om organisasjonell nærhet kan kompensere for geografisk nærhet. Og de forskjellige teoriene fordeler seg i samme mønster mellom informantene som i avsnittet over.

Siden den teoretiske tilhørigheten er såpass delt i dette leddet i verdikjeden, så må vi bare erkjenne det faktum at dette leddet tilhører to forskjellige teoretiske linjer. Den ene blir Lagendijk & Lorentzens ideer om at geografisk nærhet er en nødvendig faktor, hvor informanten var hadde en gjennomgripende tilhørighet innenfor denne teorien på alle spørsmål. Den andre blir Torre & Rallets ideer om at geografisk nærhet ikke er nødvendig, særlig kommer dette frem gjennom den andre informantens mening om at det er en felles bedriftskultur, med de samme kundene og de samme kontaktpunktene, uavhengig av om man befinner seg i Sandnessjøen eller i Brønnøysund.

### **6.2.3 Operatørene**

Her er begge informantene enig om at avstand er en viktig faktor for dem. Dette handler ofte om avstand i en relativ betydning, i tid eller kostnad. Et av hovedpoengene for dem er tiden det tar å få utstyr og personell ut til installasjonene, særlig i såkalte hastetilfeller. Det uttrykket som benyttes er responstid, og det er særlig her at avstanden er lang i den relative betydningen. De sier også at avstanden nok har mye å si for leverandørbedriftene i miljøet.

Operatørenes oppfattelse av nærhet er mer entydig enn for leverandørene. Begge informantene er klar på at det finnes en felleskultur, organisasjonell nærhet, ikke bare internt i miljøet i Sandnessjøen, men også mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. De er litt mer usikre på om denne nærhet kan kompensere for manglende geografisk nærhet, for selv om de er enige i at denne kan nærheten kan hjelpe til å overkomme mangelen på geografisk nærhet, så er de usikre på om den fullstendig kan kompensere, og i så fall, hvordan, som en av informantene spør. En av informantene påpeker at med dagens kommunikasjonsteknologi

trenger man ikke å være geografisk nær noen for å samarbeide og kommunisere, men at man må møtes på et tidspunkt for å etablere tillit.

Informantene er enige om at avstanden er en ulempe for dem, særlig med tanke på hasteleveranser og responstid, og for leverandørene. Begge informantene er enige i at organisasjonell nærhet er tilstede internt i miljøet i Sandnessjøen og mellom Sandnessjøen og Brønnøysund. Men på spørsmålet om denne nærheten kan kompensere for mangelen på geografisk nærhet så er de mer usikre. De tror at det kan hjelpe, men er ikke sikker på hvordan denne nærheten skal klare å overkomme den manglende geografiske nærheten.

Operatørens forhold til nærhet er på linje med Boschma (2005) og Torre & Rallet (2005). De mener å observere en organisasjonell nærhet, både internt i miljøet i Sandnessjøen og mellom dette og miljøet i Brønnøysund. Dette impliserer at den organisasjonelle nærheten ikke er avhengig av geografisk nærhet.

Om denne nærheten kan kompensere for manglende geografisk nærhet er de ikke sikre på, den ene informanten er usikker på hvordan organisasjonell nærhet skal kunne kompensere for manglende geografisk nærhet, men informanten mener også at det finnes en felleskultur mellom miljøene, og hører nok hjemme et sted mellom Lagendijk & Lorentzen (2007) og Boschma (2005) med en mer tydelig helning mot Boschma. Men den andre informanten mener at man kan til en viss grad, men at man på et tidspunkt være samlet for å bygge tillit, og slik havner han nærmer Boschma (2005) som mener at geografisk nærhet er tilretteleggende.

Så samlet for dette leddet i verdikjeden havner de nok under Boschma (2005)'s teorier.

#### **6.2.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Alle informantene i dette leddet er enige om at avstanden er en utfordring, disse informantene har et mer helhetlig syn på regionen, og miljøene som en del av det. Så de ser på avstanden som en utfordring ikke bare for dette miljøet, men for resten av næringslivet og regionen generelt.

Når det kommer til organisasjonell nærhet så er det ikke alle som har grunnlag for å si så mye om hvordan den fungerer på et lokalt nivå, men de som kan si noe om det opplever at det er et

godt miljø med stor grad av samhandling. Om en slik nærhet er å finne mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund så oppfatter de ikke at den er tilstede i noen stor grad. Men de er alle enige om at bedre kommunikasjoner mellom miljøene, nærhet, vil kunne forbedre og videreutvikle denne nærheten. De peker på at geografisk nærhet ikke er like viktig i dag som tidligere.

De politiske beslutningstakerne er alle enige i at avstand er en utfordring, ikke bare for miljøene i oljesektoren men også for hele regionen. De som mener å kunne utale seg om det, er enige i at det er organisasjonell nærhet tilstede i de enkelte miljøene, men at den ikke er veldig fremtredende mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. De mener også at geografisk nærhet ikke er så viktig i dag og at å utbedre den organisasjonelle nærheten med bedre kommunikasjonslinjer kan overkomme den manglende geografiske nærheten.

Fra et teoretisk perspektiv så ser vi at deres meninger om den organisasjonelle nærheten peker mot at geografisk nærhet er nødvendig til en viss grad fordi det ikke eksisterer så stor grad av organisasjonell nærhet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund og dette sammenfaller med tenkningen til Lagendijk & Lorentzen (2007). Samtidig så sier de at geografisk nærhet ikke er så viktig og at organisasjonell nærhet, kommunikasjon og samarbeid, kan overkomme den manglende geografiske nærheten, noe som er i tråd med teoriene til Boschma (2005) og Torre & Rallet (2005). Samlet for dette leddet så ender man opp med Boschma (2005). Dette fordi informantene peker på at å utbedre infrastrukturen, sammen med mer samarbeid og bedre kommunikasjon, kan overkomme manglende geografisk nærhet, og dette tyder på at de ser på den geografiske nærheten mer som en tilretteleggende faktor, altså at bedre infrastruktur ville kunne forbedre samarbeidet og kommunikasjonen.

### **6.2.5 Kategorisering av verdikjeden**

Her skal jeg lage en tabell som viser de forskjellige leddene i verdikjedens tilhørighet innen det teoretiske rammeverket når det kommer til nærhet. Etter dette skal jeg prøve å vise en samlet vurdering av verdikjedens tilhørighet.

**Tabell 6**

	Lagendijk & Lorentzen	Boschma	Torre & Rallet
Betydning	Geografisk nærhet er en forutsetning for organisasjonell nærhet, og kan ikke undergraves av sistnevnte	Geografisk nærhet er en tilretteleggende faktor, men ikke nødvendig for å skape organisasjonell nærhet	Organisasjonell nærhet er uavhengig av geografisk nærhet og dermed er geografisk nærhet overflødig og mer en konsekvens av organisasjonell nærhet
Basebedriftene		x	
Leverandørbedriftene	x		x
Operatørene		x	
Politiske beslutningstakere og ressurspersoner		x	

Ut fra denne tabellen kan det tolkes at klyngen som helhet tilhører Boschma (2005)'s tankegods, med unntak av to ytterpunkter, så i gjennomsnitt for klyngen er det den teorien som er mest gjeldene for dette tilfellet.

Og basert på funnene i forrige kapittel og analysen over, i dette underkapittelet, og det teoretiske utgangspunktet som er funnet å være mest gjeldene for dette tilfellet, så kan man si at for verdikjeden, klyngen, som helhet så er rollen til den geografisk nærhet en støttende og tilretteleggende faktor. Den er for klyngen, ikke en nødvendighet, men en faktor som kan legge til rette for en økt grad av organisasjonell nærhet. Og med dette som utgangspunkt så kan man si at jo mer geografisk nærhet, som beskrevet i teorikapittelet under Boschma's definisjon på geografisk nærhet, jo mer blir de andre formene, den organisasjonelle nærheten, stimulert.

### **6.3 Betydningen av økning av den geografiske nærheten**

Så langt har vi slått fast at Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge kjennetegnet ved selvforsterkende vekst, og at rollen til den geografiske nærheten i denne klyngen er at den er

tilretteleggende og ikke nødvendig. Og nå skal vi, med utgangspunkt i funnene og analysen over, analysere hva en økning av den geografiske nærheten mellom miljøet i Sandnessjøen og miljøet i Brønnøysund vil bety for hvert ledd i verdikjeden i klyngen. Analysen vil bli bygget opp lik den i underkapittelet over hvor vi ser på hvilken betydning en økning i den geografiske nærheten vil ha for hvert ledd i verdikjeden og fra et teoretisk utgangspunkt og til slutt hva det vil bety for klyngen som helhet.

I forrige kapittel ble data angående en hypotetisk halvering av reisetiden presentert. En halvering i reisetiden er en økning av den geografiske nærheten, da definisjonene på den geografiske nærheten, fra teorikapittelet, er fysisk avstand målt i absolutt og relativ betydning. Altså, målt i meter eller tid. Derfor er en halvering av reisetiden en økning av den geografiske nærheten målt i tid.

Dataen i denne analysen er hentet fra kategoriene Avstand og Nærhet, da disse vil gi et innblikk i informantgruppens tanker om økning av geografisk nærhet og dets effekt for dem.

### **6.3.1 Basebedriftene**

Her skal basebedriftenes synspunkter angående hva en økning av den geografiske nærheten ville bety for dem analyseres.

I funnene i forrige kapittel så sa informantene at en halvering av reisetiden, økning av den geografiske nærheten, mellom Sandnessjøen og Brønnøysund ikke ville ha noen stor betydning for dem, isolert sett.

Vi har tidligere i dette kapitlet diskutert at denne manglende betydningen av geografisk nærhet for basebedriftene skyldes at de gjennom sin drift ikke har mye med miljøet i Brønnøysund å gjøre. At de ikke er avhengig av tjenester fra Brønnøysund miljøet i sin drift, og derfor ikke blir påvirket i noen særlig grad av avstanden slik den er nå, eller om den reduseres.

Men en av informantene vedgår at en slik økning av den geografiske nærheten antageligvis ville hatt en positiv effekt på operatørselskapene, særlig i hastetilfeller.

Videre sier informanten at den geografiske nærhet kan ha en indirekte effekt på dem, da dette kan påvirke de andre aktørene i klyngen og på denne måten påvirke aktivitetsnivået, gjennom den selvforsterkende veksten beskrevet i første del av dette kapitlet, om hvordan arbeid generer arbeid.



Så for basebedriftene ville ikke en økning i den geografiske nærheten ha en direkte effekt, men muligens en indirekte effekt i form av økt aktivitet.

### **6.3.2 Leverandørbedriftene**

Som vist i funnene så er det delte meninger mellom informantene i denne gruppen om hvorvidt den nåværende geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund var et problem for dem. Hvor den ene informanten sa at det var et stort problem, mens den andre informanten sa at det ikke var et problem for dem, isolert sett.

Som diskutert i analysen i underkapittelet over så skyldes den andre informantens posisjon til avstanden at vedkommende driver med befraktning mellom de to byene. Og så lenge det er mulighet for å kjøre mellom byene, så påvirket det ikke deres evne til å yte sine tjenester.

For den første informanten, som opplevde den nåværende avstanden som et problem, var det begrunnet med at de påløp ekstrakostnader ved å måtte sende personell til Brønnøysund dagen før, og derfor få ekstra hotellkostnader, for å kunne være sikker på å rekke helikopteret ut til installasjonene.

Men trass denne uenigheten så var informantene enige om at det å få økt graden av geografisk nærhet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund ville være bra for dem begge, og miljøet som helhet. Det ville for den første informanten bety lavere kostnader i deres drift og for den andre informanten muligheten får å kunne utføre sine oppdrag til en lavere pris og på kortere tid, og slik generere mer oppdrag og stimulere til økte godsmengder.

Så for informantene blant leverandørbedriftene så ville en økning av den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund bety reduserte kostnader og høyere aktivitetsnivå.

### **6.3.3 Operatørene**

I funnene så vi at informantene her er enige om at den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund er viktig for dem. Det vil si, som diskutert i underkapittelet

over, den er ikke veldig problematisk hele tiden, da de har et godt samarbeid med miljøet i Brønnøysund. Men det er i hastetilfeller at det blir et problem med tanke på responstid, at med nåværende avstandsforhold så tar det for lang tid å mobilisere transport for personell og utstyr som må ut på kort tid.

Informantene er klare på at å øke den geografiske nærheten uansett vil være positivt for dem direkte med tanke på personell som skal reise mellom byene, og også indirekte da det vil ha en effekt på leverandørene. Den indirekte effekten informantene beskriver er at bedre forhold for leverandørene kan tiltrekke seg flere leverandører og slik gi operatørene mulighet til å kjøpe flere tjenester eller løse flere problemer lokalt, og slik spare dem for kostnader og tid ved å slippe å kjøpe tjenester eller løse problemer lengre unna.

Men informantene sier også at det vil være ønskelig og mer gunstig å øke nærheten ytterligere enn den hypotetiske halveringen som ble diskutert. Å også ha mulighet for helikoptrene fra Brønnøysund å lande i Sandnessjøen før de flyr videre offshore.

Så det er tydelig at for informantene blant operatørene så ville en økning av den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund ha store positive effekter i form av forbedret responstid, redusert kostnader i tid og penger, og en styrkning av deres leverandørtilbud.

#### **6.3.4 Politiske beslutningstakere og ressurspersoner**

Basert på funnene i forrige kapittel så synes det at informantene i denne gruppen er enige om at å øke den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund er viktig, og at avstanden og manglende kommunikasjon og infrastruktur er et problem.

Informantene påpeker at de er bekymret for miste aktivitet i regionen på grunn av manglende samarbeid, kommunikasjon og infrastruktur. Som diskutert i underkapittelet over så peker de på at forbedret infrastruktur, å øke den geografiske nærheten, vil kunne forbedre samarbeidet og kommunikasjonen i regionen og slik unngå å miste aktivitet til andre regioner.

Disse informantene har også et mer helhetlig syn på den geografiske nærheten i at de også vurderer denne i forhold til andre næringer og forhold, ikke bare olje- og gassnæringen.

Det å øke graden av geografisk nærhet vil i følge informantene i denne gruppen være med på å forhindre tap av aktivitet gjennom å øke graden av samarbeid og kommunikasjon, og en slik økning vil gagne, i tillegg til olje- og gassnæringen, hele regionen på flere nivå og i flere sektorer.

### **6.3.5 Teoretiske synspunkter**

Som det ble funnet ut i forrige underkapittel så er det teoretiske rammeverket som passer best til dette tilfellet Boschma (2005)'s teorier.

I denne sammenhengen er det relevant å først se på organisasjonell nærhet, eller kognitiv nærhet som han kaller det. Dette er nødvendig fordi kunnskapsutveksling krever kognitiv nærhet, eller organisasjonell nærhet. Videre sier Boschma at geografisk nærhet er en tilretteleggende faktor som stimulerer vekst av de andre formene for nærhet, organisasjonell nærhet.

Da vi har identifisert Sandnessjøen og Brønnøysund som en klynge kjennetegnet ved selvforsterkende vekst så er det også naturlig å se nærmere på Porters diamantmodell. Her er kunnskapsspredning en essensiell del av det som fører til selvforsterkende vekst i en klynge og selvforsterkende vekst er det som kjennetegner suksessfulle klynger. Slik selvforsterkende vekst fungerer slik at vekst fører til mer vekst.

Vi kan da knytte sammen teoriene til Porter og Boschma. Og dette fører da til at man kan observere følgende sammenheng:

En økning av den geografiske nærheten leder til en økning av den organisasjonelle nærheten. Dette igjen fører til økt selvforsterkende vekst i klyngen, gjennom å forsterke koblingene innad i klyngen.

Så fra et teoretisk synspunkt så vil en økning av den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund føre til vekst i aktiviteten i klyngen.

### **6.3.6 Oppsummering**

Man kan se av analysen av funnene blant informantene i klyngen at en økning av den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund vil kunne ha følgende betydning for dem:

1. Redusert responstid ved hastetilfeller, kortere reisetid mellom byene gjør at man kan reagere raskere i tidskritiske situasjoner, noe som kan bidra til å gjøre basemiljøet mer attraktivt for operatører.
2. Reduserte kostnader i aktørens drift, man slipper ekstrakostnader forbundet med overnattinger, da man kan reise mellom byene på samme dag som man skal utføre et oppdrag, man kan ved økt vekst blant leverandørene løse flere typer oppdrag lokalt i klyngen og slipper å outsource til andre miljøer, og reduserte kostnader for transporttjenester mellom byene.
3. Økt aktivitet, klyngen blir mer attraktiv for eksterne aktører å etablere seg i på grunn av at tjenester blir billigere. Dette fører til at tilbudet av tjenester blir utvidet og igjen fører til at man får flere oppdrag.
4. Redusert risiko for tap av aktivitet bort fra regionen, med tanke på at man bedrer kommunikasjon, samarbeid og infrastruktur og gjør regionen mer attraktiv for nye aktører.

Disse funnen blir også underbygget fra et teoretisk perspektiv, da, som vist i diskusjonen om teoretiske synspunkt over, en økning av den geografiske nærheten vil føre til økt vekst i klyngen.

Så en økning av den geografiske nærheten mellom Sandnessjøen og Brønnøysund vil kunne ha flere positive effekter for olje- og gassnæringen i Sandnessjøen og Brønnøysund og dette er støttet av analysen av funnene blant informantene og vist teoretisk.

### **6.4 Hvordan øke den geografiske nærheten**

Så langt i analysen har vi fastslått at miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge, at geografisk nærhet er viktig for denne klyngen som en tilretteleggende faktor som kan forbedre den organisasjonelle nærheten, og at en økning av den geografiske nærheten ville hatt mange positive effekter, og bevist dette med teori.

Nå skal vi se mer konkret på hvordan man kan øke den geografiske nærheten mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund. I funnene presentert i forrige kapittel ble det foreslått en del løsninger for hvordan man kan redusere avstanden. Vi skal i dette underkapittelet se på forskjellige tiltak for å øke den geografiske nærheten. Her vil det være nyttig og igjen se på definisjonen på geografisk nærhet:

”Geographical proximity... refers to the spatial or physical distance between economic actors, both in its absolute and relative meaning”.

Altså, den fysiske avstanden mellom aktører, både absolutt og relativt sett. I meter og tid. Så vi kommer i dette underkapittelet til å se på løsninger innenfor disse kategoriene.

#### **6.4.1 Reduksjon av meter mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund**

Det første man tenker på når man ser på muligheten for å redusere avstanden i meter mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund er å flytte miljøene fra de stedene de er på nå, til et felles sted. Noen av informantene i funnkapittelet sa at de gjerne kunne se for seg å ha alle basefunksjonene samlet på et sted.

Men andre informanter var redd for at et forsøk på å få til dette ville lage regionale konflikter, og at disse konfliktene kunne komme til å forstyrre aktiviteten så mye at eksterne aktører ville ta med seg aktiviteten sin til et annet område eller region hvor det var mindre konflikter, eller at andre områder eller regioner ville lansere løsninger som konkurrerer med de i deres region. Og at i stedet for å lage konflikter rundt dette at man burde fokusere på å utbedre infrastruktur mellom miljøene for å gjøre det beste ut av de forholdene man har i dag.

Mange av informantene pekte også på det faktum at det at basetjenestene var delt på to plasser var en politisk beslutning som det neppe var mulig å gjøre noe med uansett. De var også av den samme oppfatning som informantene nevnt ovenfor, at man burde fokusere på å forbedre de eksisterende forholdene i stedet.

Så å flytte basetjenestene sammen til et område virker ikke å være en gjennomførbar løsning for å øke den geografiske nærheten i klyngen.

#### **6.4.2 Reduksjon i tid mellom miljøene i Sandnessjøen og Brønnøysund**

Når man ser på reduksjon i tid så er dette en reduksjon i reisetid mellom miljøene. Det er innenfor denne kategoriene at informantene i funnkapittelet har kommet med flest forslag til løsninger. Disse omhandler utbedring av eksisterende infrastruktur og mer effektiv utnyttelse av den eksisterende infrastrukturen.

Hvis vi først tar for oss utbedringer av eksisterende infrastruktur så er det snakk om bygging av ny vei, tunnel og bruer i stedet for ferjer. Disse løsningene, mente noen av informantene, kunne kutte en god del av reisetiden, men at den største fordel ville være å bygge bruer og tunneler for å bli uavhengig av ferjeruter og oppnå større fleksibilitet i transporten. Dette er løsninger som flere av informantene nevner og alle oppfatter som positive. Men noen av informantene kommenterte også at selv om dette var positivt så skulle de ønske seg en ytterligere reduksjon av reisetiden.

Den største utfordringen for miljøene ved denne typer løsninger er at en slik løsning vil ta tid å fullføre. I tillegg er det å bygge nye veier, tunneler og bruer veldig kostbart, og vil kreve enorme investeringer. Så derfor får slike løsninger en lang tidshorisont. Og denne tidshorisonten kan bli for lang for aktørene i klyngen. En av informantene sier:

”En slik løsning ligger ganske langt frem i tid, behovet i forhold til oljenæringen er her nå.”

Den andre typen løsninger omhandler å utnytte eksisterende infrastruktur mer effektivt. Her er det snakk om å sette opp flere hurtigbåtanløp, gjerne med nye, hurtigere båter. Videre er det at helikopteret fra Brønnøysund kan lande i Sandnessjøen og plukke opp utstyr og personell før det flyr videre ut til installasjonene offshore. Også disse løsningene blir nevnt av flere av informantene. Særlig angående en mer fleksible helikopterløsning er flere av informantene enige om at det ville være viktig, som en av informantene sier:

”Kan du få et helikopter til å lande her, så kan du kompensere voldsomt for det (avstanden), kanskje 90% av ulempen.”

En av faktorene som taler for disse typer løsninger er at disse kan igangsettes raskt og til en relativt mye lavere kostnad enn utbedring av infrastrukturen.

### **6.4.3 Oppsummert om tiltak for å øke den geografiske nærheten**

Som diskutert over så er en redusering av avstanden i meter ved å flytte basetjenestene fra de to områdene til ett lite aktuelt. Denne ville ikke bare sette aktivitetsnivået i fare, men også gjøre lokasjonen av alle basetjenestene til et ”Zero-Sum Game”<sup>7</sup>. I tillegg så er todelingen av basetjenestene politisk bestemt og vanskelig å endre.

Tiltak for å redusere reisetiden mellom miljøene er mer lovende og flere av informantene virker mer positive og optimistiske til slike løsninger. Både å utbedre infrastruktur og effektivisere bruken av eksisterende infrastruktur virker som gode løsninger. Forskjellen er at den førstnevnte har en lang tidshorison og betydelige krav til investeringer. Den sistnevnte typen løsninger virker å kunne igangsettes raskere og til en lavere kostnad enn den førstnevnte. For å illustrere denne forskjellen i tidshorisonen så kan vi sitere en av informantene som sier:

”Om vi ser på normal saksbehandlingstid så klarer de ikke å legge dette fram særlig fort. Og vi er nok i 2016 før fylket har sagt noe konkret, så er vi, i hvert fall, i 2017-2018 før det er kvalitetssikret videre oppover i systemet. Og så skal jo dette bygges, og trinn en er å bygge under Velfjorden, og da har du halvert reisetiden. Men med en hurtigbåt så kutter du reisetiden med en tredjedel allerede i morgen!”

For å øke den geografiske nærhet mellom Sandnessjøen og Brønnøysund så virker dette å være klart:

1. Man må få kommet i gang med utbedringer av infrastrukturen så fort som mulig, som en langsiktig løsning.
2. Iverksette straksløsninger som kan øke den geografiske nærheten i dag, bedre hurtigbåttilbud og en mer fleksibel helikopterløsning hvor helikoptrene fra Brønnøysund kan lande i Sandnessjøen før de flyr videre ut offshore.

I det neste kapittelet skal denne oppgavens problemstilling besvares ved hjelp av de svarene som er kommet frem i løpet av analysene og diskusjonene i dette kapittelet.

---

<sup>7</sup> Zero-Sum Game/Situation – ”En situasjon hvor det som blir vunnet av en part, blir tapt for den andre.” En situasjon hvor det er umulig for begge å vinne. (Oxford English Dictionaries, <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/zero-sum>).

## 7.0 Konklusjon

Problemstillingen i denne oppgaven har vært følgende:

*”Hvilken betydning har den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund for olje- og gassklyngene i Sandnessjøen og Brønnøysund?”*

Så vi begynner med å svare på problemstillingen her ved hjelp av analysene i forrige kapittel.

### 7.1 Geografisk avstand mellom Sandnessjøen og Brønnøysund

I analysen i forrige kapittel slo vi fast at for å si noe om betydningen av avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund så måtte vi prøve å avgjøre viktigheten av geografisk nærhet for klyngen og mellom miljøene i de to byene.

Viktigheten av den geografiske nærheten mellom miljøene i de to byene, og for klyngen som helhet, ble funnet å være at geografisk nærhet for denne klyngen har betydning som en tilretteleggende faktor. Som legger til rette for økt grad av de andre formene for nærhet i klyngen.

For å se nærmere på betydningen ble det gjort en analyse av hva en økning av den geografiske nærheten ville bety for klyngen. Og på bakgrunn av dataene innhentet i løpet av oppgaven ble det funnet at en slik økning av den geografiske nærheten kunne resultere i:

1. Redusert responstid ved hastetilfeller, kortere reisetid mellom byene gjør at man kan reagere raskere i tidskritiske situasjoner, noe som kan bidra til å gjøre basemiljøet mer attraktivt for operatører.
2. Reduserte kostnader i aktørens drift, man slipper ekstrakostnader forbundet med overnattinger, da man kan reise mellom byene på samme dag som man skal utføre et oppdrag, man kan ved økt vekst blant leverandørene løse flere typer oppdrag lokalt i klyngen og slipper å outsource til andre miljøer, og reduserte kostnader for transporttjenester mellom byene.
3. Økt aktivitet, klyngen blir mer attraktiv for eksterne aktører å etablere seg i på grunn av at tjenester blir billigere. Dette fører til at tilbudet av tjenester blir utvidet og igjen fører til at man får flere oppdrag.



4. Redusert risiko for tap av aktivitet bort fra regionen, med tanke på at man bedrer kommunikasjon, samarbeid og infrastruktur og gjør regionen mer attraktiv for nye aktører.

Når man diskuterte teoriene som ble vist å gjelde for denne klyngen, både angående dens egenskaper og deres følsomhet i forhold til geografisk nærhet, kunne man delvis bekrefte disse funnene ved å vise at en økning av den geografiske nærheten vil føre til vekst gjennom at en økning av geografisk nærhet fører til en økning av organisasjonell, kognitiv, nærhet som øker klyngens selvforsterkende vekst gjennom å forsterke koblingen i klyngen.

Derfor vil svaret på denne oppgavens problemstillingen være at betydningen av den geografiske avstanden mellom Sandnessjøen og Brønnøysund for olje- og gassklyngen i Sandnessjøen og Brønnøysund er at det er en faktor, som hvis redusert, vil føre til økt vekst i klyngen. Og representerer i dag, om ikke direkte et problem, et område med mye potensial for videre vekst. I analysen i forrige kapittel er det foreslått løsninger for å øke den geografiske nærheten.

## **7.2 Betydning utover Sandnessjøen og Brønnøysund**

Her vil det bli forsøkt å generalisere funnene som er gjort i denne oppgaven til andre tilfeller.

Å finne empiri fra andre kilder som disse resultatene enten sammenfaller med eller motsier er et problem, da klyngen i Sandnessjøen og Brønnøysund er delt, noe som er unikt.

Men vi kan generalisere med bakgrunn i de teoretiske bevisene i analysen. Ved hjelp av subjunksjon så kan vi si at for klynger med egenskaper A, som i dette tilfellet vil være klynger som har like egenskaper og følsomhet for nærhet som i Sandnessjøen og Brønnøysund, så gjelder resultatene B, som i tilfellet Sandnessjøen og Brønnøysund, at å øke den geografiske nærheten vil føre til en økning av den organisasjonelle nærheten som fører til økt selvforsterkende vekst gjennom å forsterke koblingene i klyngen.

Uttrykt annerledes:

A  $\rightarrow$  B

Det er viktig å ikke forveksle dette med en kommutativ bisubjunksjon uttrykt:

A  $\leftrightarrow$  B

Dette ville betyde at det motsatte også ville være sant: at vekst i en klynge betyr at det er tilstede selvforsterkende vekst og lik følsomhet ovenfor geografisk nærhet.

Så for klynger lik den i Sandnessjøen og Brønnøysund med selvforsterkende vekst og samme følsomhet for geografisk nærhet (A), så vil en økning av den geografiske nærheten føre til økt vekst (B).

Et problem med generaliseringen i denne oppgaven er at det kan være vanskelig å si om andre faktorer har bidratt til dette tilfellets forhold til nærhet og slik påvirke A, historie kan være en slik faktor.

I det neste kapitlet så vil det bli forsøkt å si noe om hva konklusjonene over kan bety for andre. Videre vill oppgavens begrensninger bli diskutert og det vil bli foreslått andre studier for videre forskning.

## **8.0 Bidrag, begrensninger og videre forskning**

### **8.1 Bidrag**

Denne oppgaven har benyttet seg av flere teorier og kan ha bruksområder for andre aktører som ser på området, eller for beslutningstaker på flere nivå. Vi begynner med å se på de teoretiske implikasjonene før vi ser på de praktiske.

#### **8.1.1 Teoretiske bidrag**

I denne oppgaven har man i hovedsak benyttet seg av Porters diamantmodell for klynger og forskjellige teorier rundt nærhet.

Porters diamantmodell har blitt benyttet for å vise at klyngen i Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge og at den innehar de egenskapene som fører til selvforsterkende vekst. I denne oppgaven har det blitt vist at Porters diamantmodell er et velegnet verktøy for å vise dette, og i så måte underbygger denne oppgaven teoriens gyldighet.

Når det kommer til nærhet så har man i denne oppgaven benyttet seg av tre forskjellige teorier, med forskjellige syn på nærhet. Dette tilfellet er blitt tilknyttet en av disse, nærmer bestemt Boschma's teorier om nærhet. Dette er da med på å underbygge denne teorien på bekostning av de andre. Ikke i generell forstand, men at i dette scenarioet så viser Boschma's teorier seg å stemme best overens.

### **8.1.2 Praktiske bidrag**

Det er et håp at de funnene som er gjort i denne oppgaven skal kunne være av betydning også i praktiske sammenhenger. I så måte håpes det at denne oppgaven skal kunne være til hjelp for aktører som vurderer å etablere seg i Sandnessjøen og Brønnøysund eller andre områder som er like. For eksempel ved å gi en forståelse av dette områdets utfordringer og egenskaper og hvordan man kan planlegge for og påvirke disse. De samme funnene håpes også å kunne hjelpe beslutningstakere, enten i næringsfora eller politisk, på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå.

### **8.2 Begrensinger**

Denne oppgaven studerer et unikt tilfelle. Derfor er det ikke gitt at de funnene som er gjort i denne oppgaven er fullstendig overførbare til en generell kontekst. Det er gjort et forsøk på å generalisere deler av funnene, men dette har vist seg å kun med rimelig sikkerhet å gjelde tilfeller med like egenskaper. Et av problemene med generaliseringen i denne oppgaven er at det kan være vanskelig å si om andre faktorer har bidratt til dette tilfellets forhold til nærhet, historie kan være en slik faktor.

### **8.3 Videre forskning**

Her vil det foreslås andre forskningsoppgaver som kan bygge videre på denne.

Olje- og gassklyngen i Sandnessjøen og Brønnøysund er en klynge med vekstpotensial og det er utsikter for videre vekst. Derfor hadde det vært interessant å gjøre en liknende oppgave på et senere tidspunkt for å se hvordan klyngen har utviklet seg, eventuelt en studie etter at eventuelle tiltak for å øke den geografiske nærhet er blitt utført.

I denne oppgaven har mange av informantene innenfor industri kommet fra Sandnessjøen, det hadde vært interessant med en lignende oppgave som hadde mer vekt på helikopterselskapene i Brønnøysund, for å se om funnene ble like.

Det hadde også vært interessant med et større arbeid som også tok for seg klynger på Vest- og Sørlandet for så å sammenligne funn der med de i denne oppgaven. Selv om forutsetningene hadde vært noe annerledes.

## Litteraturliste

Bell, E. & Bryman, A. (2007). The Ethics of Management Research: an exploratory content analysis, *British Journal of Management*, 18(1): 63-77

Blanc, H. & Sierra, C. (1999). The Internationalisation of R&D by multinationals: a trade-off between external and internal proximity, *Cambridge Journal of Economics* 23, 187-206.

Boschma, R. A. (2005). Proximity & Innovation: a critical assessment, *Regional Studies*, 39:1, 61-74.

Easterby-Smith, M. Thorpe, R. Jackson, P.R. (2002). *Management Research*, 2nd edn. London: Sage.

Easterby-Smith, M. Thorpe, R. Jackson, P.R. (2008). *Management Research*, 3rd edn. London: Sage.

Easterby-Smith, M. Thorpe, R. Jackson, P.R. (2012). *Management Research*, 4th edn. London: Sage.

Gulowsen (1992). *Industri og Samfunn i Nord-Norge*. S.102. NF-Rapport nr. 28/92-50.

Henriksen, J.T., Salamonsen, K. Sørnes, J.O. (2012). *Klynger og Norsk Næringsliv – en gjennomgang av ulike teoretiske tilnærminger med praktiske eksempler fra landsdelen*. UiN-Rapport nr. 12 – 2012.

Henriksen, J.T. & Sørnes, J.O. (2013). *Ringvirkninger av Skarvutbyggingen*. UiN-Rapport nr. 1 – 2013.

Jakobsen, E.W. (2008). *Næringsklynger – Hvordan kan de beskrives og vurderes?*. MENON nr.1, Januar 2008. MENON Business Economics.

Ketels, C.H.M. (2003). The Development of the Cluster Concept – Present experiences and further developments, NRW Conference on Clusters 05.12.03.

Lagendijk, A. & Lorentzen, A. (2007). Proximity, Knowledge and Innovation in Peripheral Regions: On the intersection between geographical and organizational proximity, *European Planning Studies* vol. 15, No. 4 -2007, 457-466.

Reve, T. & Jakobsen, E.W. (2001). *Et Verdiskapende Norge*. Universitetsforlaget.

Torre, A. & Rallet, A. (2005). Proximity and Localization, *Regional Studies*, 39:1, 47-59.

Yin, R.K. (2002). *Case Study Research: Design and Methods*, 3rd edn. London: Sage.

## Vedlegg

### **Vedlegg 1, generell intervjuguide:**

### **Intervjuguide**

**Tema: Nærhet i næringsklynger: Sandnessjøen**

**Sp1. Hvor nært forhold har dere til bedrifter: Internt på basen?**

I Sandnessjøen generelt?

I Brønnøysundmiljøet?

Andre steder i landet?

Hva er grunnen til dette?

**Sp2. (HVIS IKKE TATT OPP OVER) hvor mye samarbeider/handler dere med**

**bedrifter:** På basen?

I Sandnessjøen?

I Brønnøysundmiljøet?

Andre steder i landet?

Hva er grunnen til dette?

**Sp3. Oppfatter dere Helgelandbasen som et tett miljø?**

Hvis ja, hva er det med miljøet som gjør dette? BESKRIV

Hvis nei, hva er det som mangler for at det skal det? BESKRIV

**Sp4. Oppfatter dere Brønnøysund miljøet som en del av Helgelandbase?**

Hva er det som gjør det?

Mye/Lite felles med aktørene?

**Sp5. Tror dere at deres samarbeid ville blitt bedre hvis det var lettere å reise til**

**Brønnøysund/hvis den geografiske avstanden ble kortere?**

Hvis nei, er det fordi deres samarbeid ikke blir påvirket av avstand, hvorfor?

Hvis ja, er det noe som gjør at geografisk nærhet er nødvendig for relasjonene?

**Sp6. Generelt, tror du at kort avstand er viktig for deres næring(mellom aktører)?**

Hvorfor?

Er det viktigere i dag enn før? Hvorfor?

Er det andre ting som er viktigere?