

Ole Magnus Bogfjellmo

Åpne innovasjonssamarbeid

En casestudie om hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidet

Masteroppgave i Ledelse av teknologi

Veileder: Thomas Andre Lauvås

Mai 2021

Ole Magnus Bogfjellmo

Åpne innovasjonssamarbeid

En casestudie om hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidet

Masteroppgave i Ledelse av teknologi
Veileder: Thomas Andre Lauvås
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidsprosessen i et åpent innovasjonsprosjekt. Følgende problemstilling er belyst:

Hvordan påvirker muliggjørere og barrierer i oppstartfasen samarbeidet?

For å gjøre det mulig å besvare denne problemstillingen har jeg formulert tre forskningsspørsmål. Gjennom forskningsspørsmål 1 har jeg sett nærmere på hvordan samarbeidet påvirkes av ulike mål og motiver. Ved hjelp av forskningsspørsmål 2 har jeg undersøkt hvordan tillit og åpenhet påvirker samarbeidet. Til slutt har jeg gjennom forskningsspørsmål 3 studert hvordan ulik grad av nærhet påvirker samarbeidet.

Jeg har gjennomført en kvalitativ studie hvor jeg har studert én arbeidspakke i et større åpent innovasjonsprosjekt. Denne arbeidspakken dreier seg om utvikling og integrering av softwareløsninger i energibransjen. Forskningsdesignet jeg har valgt baserer seg på en casestudie med abduktiv tilnærming. Datagrunnlaget baserer seg på dybdeintervjuer med syv ulike ledere fra fire forskjellige selskaper som er og har vært svært delaktige i denne arbeidspakken. Basert på empiriske funn har jeg valgt å danne et teoretisk grunnlag knyttet til innovasjon og innovasjonssamarbeid. De empiriske funnene blir diskutert i lys av valgt teori for å besvare studiens forskningsspørsmål og problemstilling.

Funnene viser at ulike individuelle mål og motiver kan være en utløsende faktor for å redusere innovasjonsgraden til et åpent innovasjonssamarbeid, men at en åpen dialog og gjensidig avhengighet kan forhindre at uenighetene eskalerer til konflikter. Videre viser funnene at en høy grad av tillit i kombinasjon med et fokus på å øke graden av sosial nærhet, vil føre til en bedre forståelse for hverandres individuelle mål og motiver. Tillit har også sammen med et solid juridisk rammeverk forhindret opportuniste, og virket preventivt mot konflikter. I tillegg har den tillitsbasen som ble skapt gjennom fysiske møter i oppstarten vært en vital faktor for at samarbeidet har overlevd under koronapandemien, da man har vært tvunget til å gjennomføre majoriteten av kommunikasjonen digitalt. Videre visere funnene at selv om partene deler mye av den samme teknologiske kunnskapsbasen har de likevel ikke klart å samarbeide effektivt i oppstartfasen, noe som skyldes en for lav grad av kognitiv nærhet. Det kommer også frem at det har vært en varierende grad av geografisk

nærhet mellom partene. Som en konsekvens av dette har det oppstått subgrupperinger blant dem med høy grad av geografisk nærhet, som igjen har ført til at de med lavere grad har falt utenfor. For de sistnevnte har det vært avgjørende med en høy grad av sosial nærhet, for å kompensere for den lave graden av geografisk nærhet.

Oppsummert er det flere faktorer som påvirker samarbeidsprosessen i et åpent innovasjonsprosjekt. Om de opptrer som muliggjørere eller barrierer, og påvirker fremmende eller hemmende, er helt avhengig av de involverte partene. Alle barrierene diskutert i denne studien kan ved hjelp av målrettet arbeid fra starten av og et stadig fokus på forbedringer omgjøres til muliggjørere.

Abstract

This master's thesis examines how enablers and barriers in the start-up phase affect the collaboration process in an open innovation project. The following main research question has been elucidated:

How do enablers and barriers in the start-up phase affect the collaboration?

To make it possible to answer this problem, I have formulated three research questions. Through research question 1, I have looked more closely at how collaboration is affected by different goals and motives. Using research question 2, I have investigated how trust and openness affects collaboration. Finally, I have studied through research questions 3 how different degrees of proximity affects the collaboration.

I have completed a qualitative study where I have studied one work package in a significant open innovation project. This work package concerns the development and integration of software solutions in the energy industry. The research design I have chosen is based on a case study with an abductive approach. The data base is based on in-depth interviews with seven different managers from four different companies who are and have been very involved in this project. Based on empirical findings, I have chosen to form a theoretical basis related to innovation and innovation collaboration. The empirical findings are discussed in the light of chosen theory to answer the study's research questions and further the main research question.

The findings show that different individual goals and motives can be a trigger for reducing the degree of innovation in open innovation collaboration, but that an open dialogue and mutual dependence can prevent disagreements from escalating into conflicts. Furthermore, the findings show that a high degree of trust combined with a focus on increasing the degree of social proximity will lead to a better understanding of each other's individual goals and motives. Trust, together with a solid legal framework, has also prevented opportunism and acted preventively against conflicts. In addition, the trust base that was created through physical meetings in the start-up has been a vital factor in the collaboration surviving the corona pandemic, when one has been forced to carry out the majority of communication digitally. Furthermore, the findings show that even though the parties share much of the same technical knowledge base, they have nevertheless not been able to collaborate

effectively in the start-up phase, which is due to too a low degree of cognitive proximity. It also emerges that there has been a varying degree of geographical proximity between the parties. Consequently, subgroups have emerged among those with a high degree of geographical proximity, which in turn has led to those with a lower degree falling outside. For the latter, a high degree of social proximity has been crucial to compensate for the low degree of geographical proximity.

In summary, several factors affect the collaboration process in an open innovation project. Whether they act as enablers or barriers and affect promotional or inhibitory depends entirely on the parties involved.

Forord

Denne oppgaven markerer en avsluttende og obligatorisk del av masterstudiet Ledelse av teknologi ved NTNU Handelshøyskolen. Oppgaven utgjør 30 studiepoeng.

Det har vært spennende og lærerikt å fordype seg i et relevant og dagsaktuelt tema, men også til tider krevende. Erfaringen og kunnskapen jeg har tilegnet meg underveis i denne prosessen vil være svært nyttig og viktig for min videre karriere.

Først og fremst vil jeg rette en stor takk til min veileder, Thomas Andre Lauvås, som har inspirert meg med gode råd og innspill underveis. Jeg vil også takke min tålmodige samboer som har holdt ut med meg dette halvåret, samt kompiser som har vært behjelpelige med korrekturlesing.

Sist, men ikke minst vil jeg takke alle informantene som tok seg tid til å dele sine erfaringer i en hektisk arbeidshverdag.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning.

Trondheim, 27.05.2021



Ole Magnus Bogfjellmo

Innhold

Sammendrag	v
Abstract	vii
Forord	ix
1 Innledning	1
1.1 Problemstilling	2
1.2 Casebeskrivelse	3
1.3 Oppgavens oppbygging	3
2 Teori	4
2.1 Innovasjon	4
2.1.1 Åpen Innovasjon	5
2.2 Innovasjonssamarbeid	6
2.2.1 Samkonkurransen	7
2.3 Muliggjørere og barrierer	8
2.3.1 Mål og motiver	8
2.3.2 Gjensidig avhengighet	9
2.3.3 Kultur	10
2.3.4 Tillit	11
2.3.5 Åpenhet	13
2.3.6 Nærhet	14
3 Metode	17
3.1 Problemstilling	17
3.2 Forskningsmetode og -design	18
3.2.1 Forskningstilnærming	18
3.3 Casestudie	20
3.4 Utvalg	20
3.5 Datainnsamling	21
3.6 Dataanalyse	22
3.7 Evaluering av kvalitet	25

3.7.1	Validitet	25
3.7.2	Reliabilitet	25
3.8	Forskningsetikk	26
4	Empiri	28
4.1	Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 1	28
4.1.1	Ulike mål og motiver	28
4.1.2	Indirekte konkurranse og overlappende interesser	31
4.1.3	Gjensidig avhengighet	32
4.1.4	Kulturelle forskjeller	33
4.2	Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 2	34
4.2.1	Tillit	35
4.2.2	Åpenhet	38
4.3	Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 3	39
4.3.1	Kognitiv nærhet	39
4.3.2	Teknologisk nærhet	41
4.3.3	Geografisk nærhet	42
5	Diskusjon	44
5.1	Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?	44
5.1.1	Ulike mål og motiver	44
5.1.2	Indirekte konkurranse og overlappende interesser	45
5.1.3	Gjensidig avhengighet	46
5.1.4	Kulturelle forskjeller	46
5.2	Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?	47
5.2.1	Tillit	47
5.2.2	Åpenhet	49
5.3	Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?	49
5.3.1	Kognitiv nærhet	49
5.3.2	Teknologisk nærhet	50
5.3.3	Geografisk nærhet	51
6	Konklusjon	53
6.1	Implikasjon av studien	55

6.2	Kritikk og videre arbeid	56
	Referanser	58
	Tillegg A Intervjuguide	I
	Tillegg B Informasjonsskriv	V

Figurer

3.1	Systematic Combining	19
3.2	Kodefigur forskningsspørsmål 1	23
3.3	Kodefigur forskningsspørsmål 2	24
3.4	Kodefigur forskningsspørsmål 3	24

Tabeller

3.1	Utvalget	21
4.1	Selskapenes erfaringer med åpne innovasjonssamarbeid	39

1 Innledning

Innovasjon er sjeldent et resultat av et enkelt selskaps arbeid alene, men ofte et samspill mellom flere selskaper (Håkansson & Laage-Hellman, 1984). De siste årene har vi sett en stadig dreining fra lukkede innovasjonsprosjekter til åpne (Johannsson mfl., 2015), dette skyldes at dagens innovasjoner har en større grad av kompleksitet og dermed kreves også en større tverrfaglighet enn tidligere (Saebi, 2016). For å innovere trenger bedrifter ofte å hente fra og samarbeide med et stort antall aktører utenfor organisasjonen (Laursen & Salter, 2014). Det blir derfor mer og mer nødvendig for selskaper å utnytte informasjon og evner utenfor selskapet, for å kombinere egne ressurser med de fra det eksterne miljøet (Dodgson, 1993; Walsh mfl., 2016). Dette har blitt enda mer aktuelt etter at koronapandemien traff verden i 2020, for i tillegg til å utvide selskapets horisont er det nå spesielt viktig å stå sammen (Dahlander & Wallin, 2020).

Det er derimot ikke “bare” å samarbeide med hverandre, det er mye mer komplekst enn det, og mange faktorer som kan påvirke både positivt og negativ (de Araujo & Franco, 2017). I tillegg kan en trøblete oppstartfase med mange forsinkelser ikke bare redusere driftsoverskuddet, men kan i ekstreme situasjoner til og med true det totale prosjektet eller i verste fall selve eksistensen av et interorganisatorisk samarbeid (Lager & Frishammar, 2010).

Det er et behov for ytterligere kunnskap om hvordan selskaper i et åpent innovasjons-samarbeid best kan overføre og bruke hverandres kunnskap i oppstartfasen av et åpent innovasjonsprosjekt (Lager & Frishammar, 2010; Majchrzak mfl., 2015). Derfor ønsker jeg å undersøke *samarbeidsprosessen* i oppstartfasen av åpne innovasjonprosjekter. Dette er en organisk prosess som utvikler seg kontinuerlig gjennom hele samarbeidet (Håkansson, 1990), og kan ha stor påvirkning på det endelige resultatet. Det er viktig for selskaper å forstå viktigheten av *samarbeidsprosessen* i oppstartfasen (Lauvås & Steinmo, 2019), fordi hvis man lykkes med den har man bygget seg et solid fundament for å lykkes videre i samarbeidet (Dahlander & Wallin, 2020).

1.1 Problemstilling

Hovedtemaet i denne oppgaven er som nevnt samarbeidsprosessen i oppstartfasen av åpne innovasjonsprosjekter. I åpne innovasjonssamarbeid er det flere muliggjørere og barrierer som kan påvirke prosjektets utfall positivt eller negativt, dette er derfor interessant å utforske. Siden området er forsket lite på er det valgt en åpen, eksplorerende problemstilling for denne studien:

Hvordan påvirker muliggjørere og barrierer i oppstartfasen samarbeidet?

For å avgrense oppgavens omfang, og dermed i lys av disse besvare problemstillingen, har jeg utarbeidet tre forskningsspørsmål:

- 1. Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?*
- 2. Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?*
- 3. Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?*

Det første forskningsspørsmålet har som formål å belyse hvordan ulike motiver for deltagelse, ulike individuelle mål og sammenfallende interesser påvirker samarbeidet i et åpent innovasjonssamarbeid. Hensikten med å få svar på dette er å besvare hvordan man kan samarbeide effektivt til tross for disse uenighetene, samt hvilke faktorer som skaper disse ulikhetene.

Det andre forskningsspørsmålet har som formål å kartlegge hvordan man skal gå frem for å bygge den nødvendige tilliten med sine samarbeidspartnere, som igjen gjør det mulig å være åpne med hverandre, og hvorfor dette er viktig. Det vil også belyse sammenhengen mellom tillit og åpenhet, og viktigheten av åpenhet i et åpent innovasjonssamarbeid.

Det tredje forskningsspørsmålet har som formål å besvare hvor viktig de ulike nærhetsdimensjonene er for å lykkes med åpne innovasjonssamarbeid, og hvordan ulik grad av disse påvirker samarbeidet.

1.2 Casebeskrivelse

Caseprosjektet som er valgt er et åpent innovasjonsprosjekt innenfor energibransjen som er finansiert gjennom EU sitt forsknings- og innovasjonprogram Horizon 2020. Prosjektet i sin helhet har omlag 30 partnere fordelt på omlag 150 arbeidspakker i syv forskjellige land, og løper fra 2018 til 2023. Prosjektet er en del av EUs satsing på smarte byer, og det overordnede målet er derfor å forbedre kommuners tilnærming til hvordan de kan bruke sine ressurser og engasjere seg i ny teknologi. Det er med andre ord komplekst og omfattende. Derfor har jeg valgt å fokusere på én enkelt arbeidspakke innenfor prosjektet. Denne arbeidspakken har ni partnere, og arbeidet foregår i Norge.

Arbeidspakken som blir undersøkt i denne studien er et interorganisatorisk åpent innovasjonssamarbeid. Formålet med arbeidspakken er å utvikle en digital plattform som inneholder et operatørsystem, et kontrollsystem og en handelsplattform. For å få til dette må flere selskaper sine tekniske løsninger kunne “snakke” sammen og integreres med hverandre. Det er denne casen jeg har sett studert i denne studien. Her er det totalt fire selskaper som jobber sammen for å løse denne problemstillingen, der tre selskaper utvikler hver sin digitale plattform. Disse plattformene skal deretter integreres inn i en felles plattform som et fjerde selskap skal eie og drifte. Arbeidspakken som undersøkes i denne studien vil videre i studien bli omtalt som *prosjektet*.

1.3 Oppgavens oppbygging

Med bakgrunn i problemstillingen og forskningsspørsmålene vil kapittel 2 gå i dybden på valgt teori. Dette kapittelet vil dermed danne de teoretiske rammene for studien, og vil gi grunnlaget for diskusjon og analyse. I kapittel 3 vil forskningsprosessen beskrives, her vil det bli redegjort for de metodiske tilnærmingene og hvordan datainnsamling og analyse er gjennomført. Det vil også avslutningsvis i kapittel 3 bli gjort en vurdering av forskningsprosessens kvalitet og etiske standard. I kapittel 4 blir de viktigste empiriske funnene fra datainnsamlingen presentert og oppsummert gjennom utdrag fra gjennomførte intervjuer. Disse kapitlene danner så grunnlaget for kapittel 5. Her vil de empiriske dataene bli diskutert i lys av valgt teori, med den hensikt å besvare de valgte forskningsspørsmålene og problemstillingen. Helt til slutt vil studiens konklusjon, implikasjon og forslag til videre arbeid bli presentert i kapittel 6.

2 Teori

I dette kapitlet vil oppgavens teoretiske rammeverk bli presentert, hvor sentrale tema er innovasjon og innovasjonssamarbeid. Kapitlet har som mål å gi leseren et overblikk over relevant teori knyttet til problemstilling, forskningsspørsmål og empirisk felt. Kapitlet vil altså danne et rammeverk for analyse av empiri og problemstilling.

2.1 Innovasjon

«Selskaper som ikke er innovative dør» (Chesbrough, 2003, s. xvii). Med andre ord; hvorvidt et selskap klarer å være innovative hevdes å være avgjørende for dets eksistens. Ordet *innovasjon* kommer opprinnelig fra det latinske ordet *innovare*, som betyr å fornye eller lage noe nytt. I faglitteraturen finnes det derimot utallige definisjoner av ordet *innovasjon* (Rogers, 1998). Måten vi definerer og ser på innovasjon i dag er basert på de økonomiske teoriene til den østerrikske økonomen Joseph Schumpeter. Schumpeter (1934) definerer fem ulike former som en innovasjon kan forekomme i:

- Introduksjon av et nytt produkt eller tjeneste, eller en vesentlig forbedret utgave av et eksisterende produkt eller tjeneste.
- Introduksjon av en ny produksjonsmetode.
- Etablering eller introduksjon i et nytt marked, enten markedet har eksistert tidligere eller ikke.
- Fremskaffing av en ny råvarekilde eller leveransekilde for halvfabrikata og produktkomponenter.
- Innføring av nye måter å organisere en virksomhet eller en bransje på, utvikling av en monopolposisjon, eller oppløsning av et eksisterende monopol.

Essensen i Schumpeters definisjon av innovasjon er også tatt inn i den offisielle norske definisjonen, som er den definisjonen som blir benyttet i denne studien. Denne definisjonen er definert av Nærings- og handelsdepartementet (2008), og lyder: «En ny vare, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i markedet eller tatt i bruk i produksjonen for å skape økonomiske verdier» (s. 13). Altså regnes ikke en ny idé som en innovasjon helt uten videre, den må kunne brukes på en praktisk måte.

Som beskrevet kategoriserte Schumpeter (1934) innovasjon etter fem ulike typer. Freeman og Soete (1997) hadde en annen tilnærming til dette. Basert på Schumpeters arbeid klassifiserer de innovasjon etter *innovasjonsgrad*, altså hvor radikal den er i forhold til eksisterende teknologi. Teknologi som er i fortløpende forbedring definerer Freeman og Soete (1997) som *inkrementell innovasjon*, mens innovasjoner som har stor påvirkning på markedet er *radikale innovasjoner*.

De aller fleste innovasjoner er inkrementelle (Rothaermel, 2018). Ofte skjer slike innovasjoner forløpende i alle selskaper uavhengig av bransje, dette for å forbedre ytelse eller redusere kostnader (von Krogh mfl., 2019). Ved inkrementelle innovasjoner fokuserer utviklerne på videreutvikling og optimalisering av allerede utviklede produkter. Dette gjøres ved hjelp av små, stegvise forbedringer (Laursen & Salter, 2006). Radikal innovasjon har derimot høy nyhetsgrad (Gjelsvik, 2007), og kan være *disruptive*, altså noe som redfiner et marked (Laursen & Salter, 2006). Forståelsen av hvilken grad innovasjonen innehar kan være forskjellig ut fra hvilket synspunkt du har. Samtidig kan en slik vurdering ofte ikke gjøres før det har gått en viss tid (Gjelsvik, 2007).

Et selskaps evne til å innovere bestemmes derimot ikke bare av selskapets interne kunnskap og kompetanse, det er mye mer komplekst enn det. Ifølge Hernes og Røste (2007) henger innovasjonsevnen sammen med mulighetene og begrensningene i relasjoner til andre bedrifter, aktører og institusjoner, inkludert markedet. Sagt på en annen måte; innovasjon er sjeldent et resultat av et enkelt selskap og dets arbeid alene, men ofte et samspill mellom flere selskaper (Håkansson & Laage-Hellman, 1984).

2.1.1 Åpen Innovasjon

Alle de smarteste folkene i bransjen jobber sannsynligvis ikke for ditt selskap (Chesbrough mfl., 2021). Ut fra det utsagnet spinner teorien om *åpen innovasjon*. På grunn av stadig synkende levetid på produkter og økende kostnader knyttet til forskning og utvikling (FoU) kan ikke firma og organisasjoner lenger benytte seg av den tradisjonelle lukkede innovasjonsmodellen (Saebi, 2016). Derfor har det blitt mer og mer vanlig og nødvendig å åpne seg opp og samarbeide om å innovere (Johannsson mfl., 2015; Laursen & Salter, 2014; Walsh mfl., 2016).

Begrepet åpen innovasjon ble lansert av Chesbrough (2003) og ble da definert slik: «Åpen innovasjon betyr at verdifulle idéer kan komme fra innsiden av eller utenfor selskapet og kan gå til markedet fra innsiden eller utenfor selskapet også» (s. 43). Senere har denne definisjonen blitt modifisert flere ganger (West mfl., 2014), og definisjonen som vil bli brukt i denne oppgaven er den som Chesbrough og Bogers (2014) foreslår: «Åpen innovasjon er en distribuert innovasjonsprosess basert på at styrt kunnskap flyter over organisatoriske grenser, ved hjelp av økonomiske og ikke-økonomiske mekanismer i tråd med hver enkelt organisasjons forretningsmodell» (s. 24).

I et intervju med World Economic Forum blir nevnte Henry Chesbrough bedt om å fortelle kort hva åpen innovasjon handler om. Til Dutta (2012) forklar han det slik:

«På den ene siden er åpen innovasjon idéen om at selskaper i større grad må utnytte og benytte seg av eksterne idéer og teknologier i deres egen innovasjonsaktivitet. På den andre siden handler det like mye om at deres ubrukke interne idéer og teknologi skal være tilgjengelig for andre eksterne aktører.»

Dahlander og Wallin (2020) kommer frem til at selskap som deltar i åpne innovasjonsprosjekter har et stort potensial for å utvide deres horisont med tanke på verdiskaping. Ved å delta på slike prosjekter åpnes nye dører i form av nye partnere med komplementære ferdigheter, og det kan være grunnmuren for et langvarig partnerskap. Dahlander og Wallin (2020) slår fast at det er nettopp nå, midt i en pandemi, det lønner seg å satse på åpen innovasjon og innovasjonssamarbeid.

2.2 Innovasjonssamarbeid

«Ingen selskaper er en øy. Snarere, alle selskaper er nært knyttet til andre selskaper og organisasjoner, og er derfor en del av fastlandet» (Håkansson, 1990, s. 371). Dagens marked endrer seg raskt og radikalt, og man konkurrerer med hele verden uansett hvor man holder til. For å overleve i dette markedet mener Dodgson (1993) at innovasjonssamarbeid og ekstern læring er helt essensielt.

Teknologiselskaper befinner seg i et svært konkurransedyktig miljø, der de er omgitt av andre selskaper og organisasjoner som investerer stort i ny teknologi og NPD (New Product Development) (Brettel & Cleven, 2011). Motivasjonen bak innovasjonssamarbeid er derfor ofte at man anser det som mer sannsynlig at man kan takle disse utfordringene sammen

med andre enn som separate selskaper (Jakobsen, 2020). Dette fordi det å involvere andre kan være avgjørende for å øke tilgangen på ressurser og kompetanse som ligger utenfor selskapets kjernekompetanse og -virksomhet. Dette kan være et nyttig virkemiddel for å redusere kostnader, spre risiko og øke effektiviteten i innovasjonsprosessen (Cypek & Fiskkjønli, 2020).

Et innovasjonssamarbeid starter ofte ved et punkt der det allerede har blitt utviklet tillit mellom partene, men forholdet utvikler seg organisk og det er klart at de fleste kan gjøre mer for å vedlikeholde partnerskapet (Håkansson, 1990). Det er derfor interessant å se på hvilke faktorer som påvirker et innovasjonssamarbeid, noe som vil bli belyst videre i denne studien.

2.2.1 Samkonkurransen

En form for innovasjonssamarbeid er *samkonkurransen*, eller *coopetition* på engelsk. Selskaper som samarbeider og konkurrerer på samme tidspunkt utøver samkonkurransen (Bengtsson & Kock, 2015). Her nevnes flere drivere for at virksomheter skulle ønske å drive med samkonkurransen inkludert teknologisk disruptjon, ønske om å beholde og kapre nye markeder og behov for å løse et felles problem der man deler FoU-kostnader. Nesse (2018) peker også på behovet for å posisjonere seg sterkere mot et sterkere og globalt marked som en viktig faktor for å bedrive samkonkurransen. Bouncken mfl. (2018) trekker også frem partnerlighet og kritisk tenkning som fordeler med samkonkurransen, samt muligheten til å dele på ressursene.

Barney mfl. (2016) mener at en bør se samkonkurransen og innovasjon i sammenheng. Det kan både sees på som en kontekst for å studere innovasjonsprosesser og som en strategi for å drive innovasjon. Gnyawali og Park (2011) antar at det kan være sammenheng mellom grad av samkonkurransen og grad av innovasjon.

Utfordringen med samkonkurransen er at man må samarbeide og konkurrere samtidig. Dette er et paradoks som øker sjansen for mellommenneskelige spenninger, og sannsynligheten for opportunistisk adferd er høyere enn ved å samarbeide med en ikke-konkurrent, fordi man har overlappende interesser (Nesse, 2018). Bouncken mfl. (2018) understreker viktigheten av å unngå lekkasjer, for å forhindre at informasjon blir utnyttet utenfor samkonkurransen. Dette fordi selskaper som ikke klarer å forhindre lekkasjer sannsynligvis vil være mindre

innovative (Bouncken mfl., 2018). Midler for å takle denne utfordringen er juridisk bindende avtaler og kontrakter, men Nesse (2018) trekker frem det å skape en nødvendig tillit og jobbe aktivt gjennom prosjektet for å opprettholde denne tilliten som det viktigste virkemiddelet.

2.3 Muliggjørere og barrierer

I interorganisatoriske innovasjonssamarbeid, som åpne innovasjonsprosjekter er, er det flere ulike faktorer som spiller inn på hvor vellykket det blir. Videre følger en oversikt over faktorer som er av spesiell relevans og interesse for denne studien.

2.3.1 Mål og motiver

Et åpent innovasjonsprosjekt er ofte et langsiktig prosjekt preget av usikkerhet, og man samarbeider med parter som har forskjellige mål og motiver. Den franske sosiologen Bruno Latour (1987, 1999) sine studier gjennomført på store innovasjonsprosesser viser at innovasjon ikke bare dreier seg om å skape nye produkter og tjenester. Ifølge Latour (1987, 1999) handler innovasjon om å bygge relasjoner og nettverk, hvor man arbeider gjennom andre for å skape oppslutning rundt innovasjonen og tro på at den faktisk skal lykkes. Hvis man legger dette perspektivet til grunn vil alle parter som er involvert i det åpne innovasjonsprosjektet bli innlemmet og engasjert for å jobbe sammen for at et felles mål skal nås, men slik er det ikke alltid i praksis (Hernes & Røste, 2007).

I et åpent innovasjonssamarbeid vil alle partene ha sine egne mål og interesser ved deltagelsen. Disse målene og interessene behøver ikke nødvendigvis være sammenfallende med det endelige målet for hele prosjektet, men kan også være delmål som blir oppfylt underveis i prosjektet. Disse individuelle målene og interessene kan være økonomiske, miljømessige eller personlige. Når dette oppstår er den største og viktigste utfordringen å få de ulike partene til å innse at deres individuelle mål og interesser er sammenfallende, og kan bli oppfylt gjennom samarbeid i det åpne innovasjonsprosjektet (Hernes & Røste, 2007).

Når de individuelle delmålene til de involverte partene er i konflikt med hverandre kan det øke sjansen for mistillit mellom dem. Samtidig kan en differensiering mellom partene føre til en betydelig svekkelse av kvaliteten på informasjonsutvekslingen, slik at informasjonen kun deles internt i selskapet i stede for å kommunisere den til alle involverte parter. Ved en slik mangel på åpenhet om forskjellige mål, roller, prosesser og beslutninger under samarbeidet kan det ytterligere øke mistilliten og svekke samarbeidet fundamentalt (Vogelpohl mfl., 2020).

På bagrunn av dette mener Vogelpohl mfl. (2020) det er avgjørende å skape en atmosfære der partene kan være åpne om sine individuelle mål og motiver. Videre skriver Vogelpohl mfl. (2020) at om man fremmer tillit gjennom åpenhet og god kommunikasjon kan en etablere et effektivt og fleksibelt samarbeid til tross for motstridende mål mellom de involverte partene. Dette betyr at for å gjøre et vellykket samarbeid mulig er det nødvendig at alle involverte parter har tilstrekkelig kunnskap om situasjonen, samt om alles intensjoner, mål og handlinger. Dette kan man oppnå gjennom fruktbar og åpen kommunikasjon (Klein mfl., 2006; Lewis, 2003). Altså barrierer som følge av motstridende mål og interesser kan reduseres eller forhindres av en åpen kommunikasjon mellom partene (Vogelpohl mfl., 2020).

2.3.2 Gjensidig avhengighet

Gjensidig avhengighet er svært avgjørende for et samarbeids levetid (Casciaro & Piskorski, 2005). Dette fordi allianser der den gjensidige avhengigheten eroderer eller forsvinner sannsynligvis vil avsluttes (Parkhe, 1993b). Videre finner Gulati og Sytch (2007) at gjensidig avhengighet er viktig for selskapenes ytelse, og at dette formidles gjennom felles handling og kvalitet i informasjonsutvekslingen. I tillegg mener Jakobsen (2020) at man kan redusere spenninger relatert til ulikheter med gjensidig avhengighet. Det kan sees i sammenheng med komplementær kompetanse, for det å utnytte hverandres komplementære kompetanse i interorganisatoriske samarbeid har blitt et strategisk viktig virkemiddel for felles utvikling av kunnskap (Nesheim, 2000).

Samtidig som Casciaro og Piskorski (2005) og Gulati (1998) antyder at gjensidig avhengighet er en nødvendig forutsetning for alliansedannelse, så sier deres empiriske funn at maktubalanse fungerer som en hindring i dannelsen av interorganisatoriske samarbeid. Dette skyldes at når den gjensidige avhengigheten eroderer eller forsvinner mellom partene

i oppstartfasen av et samarbeidsprosjekt, så har den sterkeste parten en tendens til å trekke seg ut og terminere partnerskapet (Das & Teng, 2000, 2002; Parkhe, 1993a). Derfor mener Das og Teng (2000, 2002) og Parkhe (1993a) at manglende gjensidig avhengighet mellom partene, som igjen fører til maktubalanse, vil øke sannsynligheten for at partnerskapet dør ut.

2.3.3 Kultur

Kultur omtales ofte som noe nasjonalt betinget, men det stemmer ikke alltid i praksis ifølge Morgan (1998). Siden verden blir mindre og informasjonsflyten går raskere vil de aller fleste kulturelle forskjellene i dag være yrkesmessige, og gjerne spesielle innad i en organisasjon. For eksempel vil en norsk og en tysk lege ha flere kulturelle likheter enn en norsk lege og en norsk snekker (Morgan, 1998). E. B. Johnsen (2017) deler denne oppfatningen, og mener personlighet og individuelle faktorer spiller en vel så stor rolle som nasjonalitet når det er snakk om kulturelle forskjeller. Derfor vil jeg i denne studien fokusere på organisasjonskultur, og hvordan disse forskjellene påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

Ifølge Khazanchi mfl. (2007) er den interne kulturen i selskapet selve nøkkelen for å lykkes med innovasjon. Derfor er det interessant å se på selskapenes innovasjonskultur i denne studien, og Brettel og Cleven (2011) definerer dette som «i hvilken grad organisasjoner er disponert for å lære kontinuerlig og utvikle kunnskap med den hensikt å oppdage og fylle hull mellom det markedet ønsker og det selskapet for tiden tilbyr» (s. 255).

En kjent vandrehistorien er at selskapene i energibransjen er veldig konservative og lite villige til å satse på innovasjon. Thorvaldsen mfl. (2016) bekrefter denne historien, og mener denne holdningen til innovasjon skyldes de strenge reguleringene i energibransjen. Dette kan igjen ha smittet over på innovasjonskulturen internt i de aktuelle selskapene. For som Brettel og Cleven (2011) skriver så påvirker innovasjonskulturen internt i et selskap i stor grad dets åpenhet for ekstern kunnskap. Cheung mfl. (2011) argumenterer videre for at et selskaps interne kultur vil spille inn på hvor åpent det aktuelle selskapet og dets ansatte er for forandringer.

Ifølge Thorvaldsen mfl. (2016) tyder mye på at energibransjen står ovenfor en rivende utvikling de neste årene, og mye vil endres på grunn av nye aktører med ny teknologi som vil øke konkurransen (Reiten mfl., 2014). På grunn av dette er de tradisjonelle selskapene

i energibransjen nødt til å omstille seg, for ikke å dø ut (P. M. S. Johnsen, 2018). Den interne kulturen kan spille en viktig rolle når et selskap ønsker å omstille seg og ønsker å bli mer innovative. Her er den menneskelige faktoren ekstremt viktig. Fordi hvis man skal lykkes med en slik omstilling er man avhengige av personer innad i selskapet som omfavner endringen, og stimulerer prosessen ved å generere nye idéer og bruke dem (Claver mfl., 1998). Samtidig må lederne skape et miljø og en kultur som omfavner innovasjon, der de ansatte tør å være kreative og ta sjanser (Jassawalla & Sashittal, 2002). Videre må det også være aksept og rom for å følge sine idéer, men også å innrømme eventuelle feil (Jassawalla & Sashittal, 2002; Rao & Weintraub, 2013).

2.3.4 Tillit

I åpne innovasjonsprosjekter der målet er å komme opp med nye løsninger er tillit helt nødvendig for å lykkes (Parmigiani & Rivera-Santos, 2011). Videre har tillit stor innflytelse på interorganisatoriske samarbeid (Ibrahim & Ribbers, 2009), og er helt vitalt for at et slikt samarbeid skal fungere (de Araujo & Franco, 2017). Videre konkluderer de Araujo og Franco (2017) med en rekke mekanismer som en kan bruke for å lykkes med å bygge tillit mellom partene. Disse mekanismene er: gjensidig avhengighet, tidligere erfaringer og rykte, bevissthet rundt risikoen for opportunistisk oppførsel, en kontrakt/avtale og en dynamisk prosess. Dodgson (1993) mener også at en kan se en sammenheng mellom høy tillit og respekt for partnerens evner, troen på gjensidig nytte og hvor ærlige og åpne de er om sine målsettinger.

Strategiske beslutninger har en tendens til å bli basert på tidligere erfaringer (Dodgson, 1993). Dette henger sammen med at langsiktige relasjoner og samarbeid har en tillitsøkende effekt mellom partene (Parmigiani & Rivera-Santos, 2011). I tillegg vil den felles forståelsen øke i takt med kjennskap og tillit (E. B. Johnsen, 2017).

I tillegg til å poengtere viktigheten av tillit er det interessant å se på hvordan man skaper tillit. I oppstartfasen av et åpent innovasjonssamarbeid er tillitsøkende arbeid på den sosiale arenaen noe av det viktigste du kan gjøre (Swärd, 2017). Yamagishi mfl. (1999) mener dette er viktig fordi tillit er skapt av og støttet opp av sosial intelligens. Personer med høy sosial intelligens - de som er flinke til å forstå sin egen og andres sinnstilstand og bruke den forståelsen i sosiale sammenhenger - klarer i større grad å opprettholde et høyt nivå av tillit, mens de med lav sosial intelligens ikke klarer det (Yamagishi mfl., 1999).

Siden vi i 2020 og 2021 har opplevd en global pandemi er det også interessant å se på hva man mister med tanke på tillit når en ikke kan møtes fysisk. Nohria og Eccles (2000) poengterer viktigheten av fysiske møter og interaksjon ansikt-til-ansikt. De mener dette er helt nødvendig for å bygge den tilliten som behøves for å kunne samarbeide effektivt gjennom en digital plattform. Videre argumenterer de for at det er viktig å opprettholde en viss relasjon ansikt-til-ansikt for at samarbeidet skal fungere effektivt. Ifølge Nohria og Eccles (2000) er det tre faktorer som gjør at interaksjon ansikt-til-ansikt er så viktig i etableringen av et nytt samarbeidsforhold:

1. Når man møtes ansikt-til-ansikt er man til stede i de samme omgivelsene til samme tid, det er ikke alltid tilfellet digitalt. Mangelen på dette i den digitale verdenen gjør at de sosiale kontekstene blir visket ut. Det kan være så enkelt som at man ikke får vite motpartens høyde, alder og kjønn, til mer subtile kontekstuelle signaler som kontorstørrelse, popularitet og om personligheten er imponerende. (Nohria & Eccles, 2000, s. 1664)
2. Interaksjon ansikt-til-ansikt fanger hele spekteret innenfor menneskelig interaksjon. Det dekker alle sansene, syn, hørsel, lukt og førlighet. I tillegg til å dekke de fysiske sansene, så får man også med seg alle de psykososiale reaksjonene til motparten sin, som for eksempel ubehag, letthet, tiltrekking etc. Man har i en fysisk setting også mye større sannsynlighet for å få med seg det “usagte”. Altså, signaler som motparten gir fra seg uten å faktisk sette ord på det. (Nohria & Eccles, 2000, s. 1664-1665)
3. Digital kommunikasjon er i stor grad sekvensiell, noe som betyr at bare én person kan formidle noe om gangen. Dette fører til at det ved avbrytelser blir lengre avbrudd, og det tar lang tid før man kommer tilbake til samtalen igjen. Ved interaksjon ansikt-til-ansikt er det mulig for to personer å snakke samtidig uten at avbruddet varer lengre enn et øyeblikk. Dette fører til en mye bedre flyt i samtalen, og det er lettere å komme til orde. (Nohria & Eccles, 2000, s. 1665)

I tillegg til sosial kontakt og medmenneskelighet kan tillit også skapes gjennom kontrakter og avtaler. Swärd (2017) argumenterer for at tillit i kombinasjon med juridiske rammer og kontrakter er den beste praksisen for å lykkes med åpne innovasjonssamarbeid. Dette vil gi en tillitsfull relasjon som ikke kan oppnås kun ved hjelp av juridisk kontroll. Videre sier Swärd (2017) at det bør fokuseres på å utarbeide kontrakter som fokuserer på koordinering

og felles mål heller enn kontroll, dette fordi det vil øke den kompetansebaserte tilliten, noe som vil hjelpe samarbeidet på lang sikt. Swärd (2017) skriver også at en fare med å bare basere samarbeidet på kontroll gjennom kontrakter er passiv opportunistisme. Det betyr at en part vet hvordan man kan løse et problem på en bedre og billigere måte, men unnlater å dele denne kunnskapen og ender med å bare gjøre minimum av arbeid som skal til for å oppfylle kontrakten. I motsatt tilfelle, hvis man bare baserer seg på tillit, er faren stor for at andre kan være opportunistiske og utnytte deg (Swärd, 2017).

Oppsummert er dette hva tillit kan gjøre med et samarbeid, men hvordan påvirket mistillit det samme samarbeidet? Ifølge Raza-Ullah og Kostis (2020) er ikke tillit og mistillit to absolutte motsetninger der tillit er udelt positivt og mistillit det motsatte. Begge deler er viktige faktorer for å lykkes med et samarbeid, og begge kan føre med seg både positive og negative sider. Raza-Ullah og Kostis (2020) argumenterer for at tillit gjør linken mellom samarbeidsintensitet og prestasjon bedre, mens mistillit modererer denne linken på en positiv måte. Sagt på en annen måte; tillit bringer med seg god tro og en tro på at man kan skape verdi i samarbeidet, mens mistillit virker preventivt mot uønskede overraskelser som kan ødelegge forholdet (Raza-Ullah & Kostis, 2020).

2.3.5 Åpenhet

En forutsetning for å lykkes med åpne innovasjonsprosjekter er åpenhet. Chesbrough (2003) sin bok er en sterk normativ uttalelse som sier at selskaper er avhengige av å åpne opp for eksterne aktører, og bryte vekk fra det overveldende fokuset på å beskytte deres idéer. Samtidig antyder Von Hippel (2006) i sin bok at bedrifter som beskytter sin kunnskap altfor mye, vil gå glipp av muligheter til å utveksle kunnskap med ulike aktører i innovasjonssystemet. Baum mfl. (2000) antyder at selskaper som er skeptiske til å åpne seg og i større grad ønsker å innovere alene vil ha en begrenset mulighet for å lykkes med å utvikle og kommersialisere sine innovasjoner.

Å åpne opp for en ny partner er derimot en av de vanligste utfordringene innenfor åpne innovasjonsprosjekter, og en av de viktigste årsakene til dette er vanskelighetene med å knytte nye sosiale bånd (Dahlander & Wallin, 2020). Grunnen for at selskaper kvier seg for å være åpne kan være at de frykter opportunistisk atferd hos partnerne, og ønsker å beskytte sine kommersielle interesser i størst mulig grad (Laursen & Salter, 2014). Ved å bruke juridiske metoder som kontrakter og avtaler kan en gi selskapets ledere tillit til

å engasjere seg mer med eksterne aktører. Man kan med andre ord redusere frykten for opportunistisk atferd fra eksterne aktører ved å legge vekt på juridisk bindende rammer (Teece, 2000).

2.3.6 Nærhet

Et begrep som den siste tiden har fått stadig økende oppmerksomhet innen innovasjonsstudier er *proximity* eller *nærhet* på norsk (Knoben & Oerlemans, 2006). For at bedrifter skal lykkes med åpne innovasjonssamarbeid er en viss grad av nærhet avgjørende for at samarbeidet skal lykkes (Boschma, 2005; Knoben & Oerlemans, 2006). Ifølge Boschma (2005) er det fem ulike former for nærhet mellom samarbeidspartnere: kognitiv, geografisk, institusjonell, sosial og organisatorisk.

Kognitiv nærhet kan defineres som i hvor stor grad ulike parter oppfatter, tolker og vurderer ny kunnskap likt. Det innebærer at aktører som deler samme kunnskapsbase er bedre i stand til å lære av hverandre (Boschma, 2005; Nooteboom, 2000). Ifølge Boschma (2005) vil et medium nivå av kognitiv nærhet være det ideelle i et åpent innovasjonssamarbeid. Dette fordi for lav grad av kognitiv nærhet vil gjør at partene ikke forstår hverandre, og vil dermed få vanskeligheter med å benytte seg av hverandres kunnskap. Ved for høy grad av kognitiv nærhet vil ingen av partene sitte med en unik kunnskap, noe som vil stoppe den "sunne diskusjonen" som driver innovasjonen framover - dette kaller Boschma (2005) for *lock in*.

Geografisk nærhet representerer den fysiske avstanden mellom partene, både i relativ og absolutt forstand. Høy grad av geografisk nærhet gjør interaksjon, nettverksbygging, samarbeid og innovasjon enklere. Det kan derimot ha en negativ effekt ved at man isolerer seg fra resten av bransjen, og dermed blir hengende etter i utviklingen. Ved lav grad av geografisk nærhet kreves en høyere grad av andre former for nærhet, for å motvirke store avstander (Boschma, 2005). Håkansson (1990) konkluderer med at en høy grad av geografisk nærhet mellom samarbeidspartnere er spesielt viktig i horisontale relasjoner, og argumenterer for at selskaper må utnytte, så vel som dyrke, deres nærmeste miljøer.

Organisatorisk nærhet er i hvor stor grad partene deler relasjoner i eller mellom organisasjoner, og i hvor stor grad disse er fordelaktige for innovasjonsnettverket. Det kan også sees på som nærheten mellom firma innenfor samme konsortium (Boschma, 2005). Denne

formen for nærhet kan kjennetegnes ved at de ulike partene i stor grad forholder seg til de samme reglene og rutinene, og har en atferd deretter (Torre & Rallet, 2005).

Sosial nærhet måler i hvor stor grad forholdet mellom partene er basert på tillit, gjennom kunnskap om hverandre og gjensidig vennskap (von Proff, 2016). Når selskaper fungerer sammen sosialt øker sjansen for å lære av hverandre og skape innovasjon sammen. For høy grad av sosial nærhet kan gjøre at lojalitet og emosjonelle relasjoner blir tatt mer hensyn til enn teknologiske og økonomiske faktorer i beslutningsprosesser. Hvis graden av sosial nærhet er lav vil risikoen for å bli utsatt for opportuniste være mer tilstedeværende, da det er lettere å kaste noen du ikke har emosjonell tilknytning til under bussen (Boschma, 2005).

Institusjonell nærhet handler om i hvor stor grad partene på institusjonelt makronivå deler normer, rutiner, vaner, etablerte praksiser, lover og regler (Davids & Frenken, 2018), og hvordan disse påvirker interaksjoner og relasjoner mellom individer og grupper (Edquist & Johnson, 1997). En for høy grad av institusjonell nærhet kan føre til en *lock in* og treghet, som vil virke negativt på innovasjonsarbeidet. For lav grad av institusjonell nærhet kan derimot forårsake opportuniste på grunn av at man mangler sosialt samhold og felles verdigrunnlag (Boschma, 2005).

En dimensjon av nærhet som Boschma (2005) ikke nevner er *teknologisk nærhet*. Teknologisk nærhet handler om i hvor stor grad partenes teknologiske erfaringer og kunnskapsbase overlapper (Guan & Yan, 2016), altså ikke hvilken teknologi partene innehar, men kunnskapen partene har om denne teknologien (Knoben & Oerlemans, 2006). Denne dimensjonen kan kanskje forveksles med kognitiv nærhet, det er derimot noen ulikheter. Der kognitiv nærhet beskriver hvilke parter som kan kommunisere effektivt med hverandre, beskriver teknologisk nærhet hvilke parter som faktisk kan lære av hverandre. Helt banalt kan en argumentere for at kognitiv nærhet handler om *hvordan* partene kommuniserer, mens teknologisk nærhet handler om *hva* partene kommuniserer og den potensielle verdien av dette samarbeidet (Knoben & Oerlemans, 2006). Viktigheten av teknologisk nærhet kommer an på den aktuelle partens absorpsjonsevne. Altså, i hvor stor grad klarer et firma å gjenkjenne verdien av ny, ekstern kunnskap, og bruke den til kommersielle formål (Cohen & Levinthal, 1990).

Boschma (2005) argumenterer for at en viss grad av nærhet på alle punktene kan ha en positiv effekt på samarbeidet og den interaktive læringen mellom partene. Det kommer også frem av studien at en medium grad av kognitiv nærhet er avgjørende for å lykkes med et åpent innovasjonssamarbeid. Dette fordi en for lav grad vil gjøre at partene ikke forstår hverandre, og en for høy grad ville stoppet den “sunne diskusjonen”.

Videre hevder Boschma (2005) at geografisk nærhet sammen med en viss grad av kognitiv nærhet vil være tilstrekkelig for å sikre interaktiv læring. I motsetning til den kognitive nærheten kan derimot den geografiske med hell erstattes av noen av de andre formene for nærhet, og fortsatt sikre interaktiv læring. I tillegg hevder Lauvås og Steinmo (2019) at sosial nærhet kan bidra til å utvikle kognitiv nærhet, i hvert fall minske den kognitive avstanden.

3 Metode

I dette kapittelet vil de metodiske valgene foretatt i studien bli presentert. Til å begynne med vil jeg begrunne valg av problemstilling, deretter vil de metodiske valgene som er tatt bli begrunnet. Metodekapittelet avsluttes ved at jeg evaluerer studiens styrker og svakheter, før jeg kommenterer hvilke innvirkninger dette har hatt på studiens kvalitet, samt kommenterer etiske aspekter ved studien.

3.1 Problemstilling

Høsten 2020 startet jeg med å tenke på hva jeg ønsket å skrive om og hvilken problemstilling jeg ønsket å svare på i min masteroppgave. Problemstillingen er et spørsmål som viser hva studien skal gi svar på, den bidrar også til å avgrense og bestemme retningen til det videre arbeidet (Johannessen mfl., 2011, s. 63). Selv om tema for oppgaven har vært bestemt lenge har jeg sett meg nødt til å skrive om både problemstillingen og forskningsspørsmålene flere ganger for å være mer presis på hva som skal undersøkes. Det er svært vanlig at man i en slik prosess tar ett skritt frem og to tilbake, fordi det er en kreativ prosess som ikke så lett lar seg styre (Johannessen mfl., 2011, s. 69). Dette stemmer med den erfaringen jeg har opparbeidet meg i løpet av denne studien.

Denne studien har som mål å undersøke hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidsprosessen i et åpent innovasjonsprosjekt. Dette er et område som er lite forsket på og som jeg ønsker å finne mer ut av, derfor har jeg valgt å utforme et eksplorativt design med en åpen problemstilling. På bakgrunn av dette har jeg formulert følgende problemstilling:

Hvordan påvirker muliggjørere og barrierer i oppstartfasen samarbeidet?

Videre har jeg formulert følgende tre forskningsspørsmål som har som hensikt å hjelpe meg med å besvare problemstillingen:

- 1. Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?*
- 2. Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?*
- 3. Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?*

3.2 Forskningsmetode og -design

Denne studien har som mål å undersøke samarbeidsprosessen i åpne innovasjonprosjekter, og finne ut hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidet. For å besvare problemstillingen behøver jeg å få en dypere forståelse for hvilke mekanismer som spiller inn i en samarbeidsprosess. For å få til dette ønsker jeg å komme så nærme informantene som mulig, derfor er kvalitativ metode valgt for denne oppgaven.

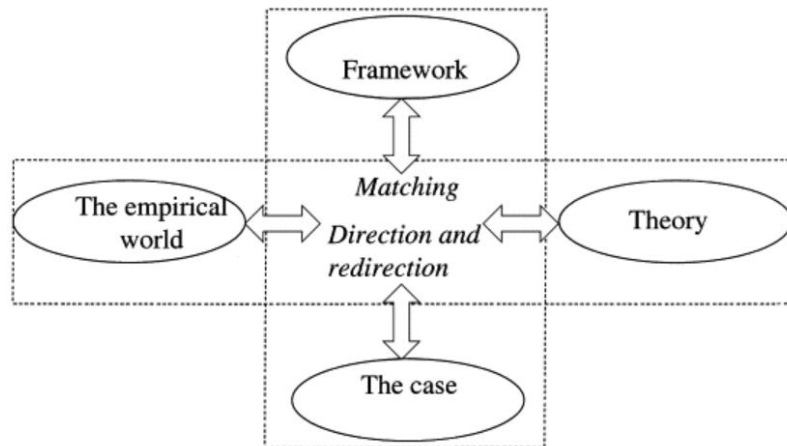
I denne studien ønsker jeg å gå dypere inn i materien enn hva et spørreskjema tillater, derfor ble det gjennomført kvalitative dybdeintervjuer. Det var ønskelig at informantene kunne fortelle fritt med bakgrunn i spørsmålene som ble stilt, for å få taket på deres genuine perspektiv og oppfatning av samarbeidsprosessen. Siden dette er et sosialt og kognitivt fenomen er det også veldig komplekst, og en kvalitativ undersøkelse har større potensial for å få fram kompleksiteter og nyanser enn en kvantitativ undersøkelse (Johannessen mfl., 2011, s. 145).

I oppstartfasen av en studie må en ta stilling til hva som skal undersøkes og hvordan det skal undersøkes, dette betegnes ofte som *forskningsdesign*. Begrepet forskningsdesign betyr hvordan studien er planlagt på et overordnet nivå, en overordnet plan for å få svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene (Johannessen mfl., 2011, s. 77). Ifølge Johannessen mfl. (2011, s. 77-78) handler valget av forskningsdesign om å velge de teknikkene og prosedyrene som gjør at studien har best mulighet til å komme frem til en kunnskap som kan ha mest mulig relevant samfunnsnytte. Denne studien utforsker et spesifikt åpent innovasjonsprosjekt, noe som gjør det til en casestudie (Postholm, 2005, s. 50). Ved å rette fokuset mot denne spesifikke casen vil jeg forsøke å finne ulike karakteristikk med casen som kan være relaterbare til andre lignende prosjekter.

3.2.1 Forskningstilnærming

Dubois og Gadde (2002) beskriver prosessen med å innhente empiri- og teorigrunnlag som en dynamisk prosess som er i kontinuerlig bevegelse. Min måte å innhente empiri- og teorigrunnlag på er inspirert av Dubois og Gadde (2002) sin modell Systematic Combining, som er illustrert i figur 3.1. Denne modellen har to dimensjoner: *matching* og *direction and redirection*. I den første dimensjonen, *matching*, går man frem og tilbake mellom det teoretiske rammeverket, datakildene og analysen. Dette gjøres for at forskeren skal være

sikker på at teorien og virkeligheten passer sammen. Her er det empirien som styrer, så hvis data ikke passer med eksisterende kategorier så må det utvikles nye kategorier. Den andre dimensjonen, *direction and redirection*, sier at du skal gå dit data fører deg, selv om det fører deg i en helt annen retning enn du hadde tenkt. Den sier også at det kan være lurt å hente inn data fra flere kilder og gjennom ulike metoder (Dubois & Gadde, 2002).



Figur 3.1: Systematic Combining (Dubois & Gadde, 2002, s. 555)

For å danne meg et teoretisk grunnlag startet jeg forskningsprosessen med å lese meg opp på diverse teorier som omhandlet interorganisatoriske samarbeid. Dette for å skaffe meg en oversikt over området og danne meg et teoretisk grunnlag å forholde meg til. Selv om jeg allerede hadde lest meg opp litt forsøkte jeg å ikke binde meg til det under intervjuene, men holde mulighetene åpne for at intervjuene kunne ta meg i en helt annen retning. Allerede etter det første intervjuet merket jeg at det akademiske konseptet jeg hadde fokusert mest på - *coopetition* - ikke var det mest relevante til denne casen. Derfor ble det nødvendig å endre retning og utvide området innen teoretisk litteratur (Dubois & Gadde, 2002). Noe som førte til at jeg ikke fant konkret ut hva jeg ville utforske og skrive om før etter de første intervjuene var gjennomført og analysert.

Selv om det teoretiske rammeverket har endret seg litt underveis har hovedtemaet, samarbeidsprosesser i åpne innovasjonsprosjekt, hele tiden vært konstant. Undertema har derimot kommet til og endret seg ettehverv som intervjuene har blitt gjennomført og empirien har blitt analysert. Dette vil si at studien har innslag av både den induktive og deduktive tilnærmingen, noe som blir kalt *abduktiv* tilnærming. Abduktiv tilnærming ligner på den induktive ved å gå ut fra empiri, og på den deduktive ved at den ikke avviser teoretiske fremstillinger (Ryen, 2002, s. 20).

3.3 Casestudie

Jeg ønsker å undersøke nyansene og få en dypere forståelse for samarbeidsprosessen i åpne innovasjonsprosjekter, *hvordan* og *hvorfor* noen fenomener skjer i en naturlig kontekst. For dette formålet er det hensiktsmessig å gjennomføre en *casestudie* (Johannessen mfl., 2020, s. 211).

Denne masteroppgaven er en enkeltcasestudie med flere analyseenheter. Det vil si at det er ett spesifikt åpent innovasjonsprosjekt som skal belyses, men personer fra flere ulike selskaper skal intervjues (Johannessen mfl., 2011, s. 91-92). Altså prosjektet er casen som studeres, og selskapene er analyseenhetene. Siden alle informantene tilhører det samme prosjektet, kan man ved å sette sammen bildene som blir beskrevet av de ulike informantene danne seg et godt bilde av hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen har påvirket samarbeidsprosessen i prosjektet.

3.4 Utvalg

Utvalget består av syv informanter fra fire ulike selskaper. Alle informantene har lederansvar i sitt selskap og i caseprosjektet, og alle har vært aktivt involvert i dette åpne innovasjonssamarbeidet. Utvalget blir presentert under i tabell 3.1. Alle informantene og deres tilhørende selskap er anonymisert, og de har derfor blitt gitt pseudonymer. For å lett kunne kjenne igjen hvilket selskap hver enkelt informant tilhører har de fått pseudonymer som begynner på samme bokstav som selskapet er tildelt, altså A, B, C eller D. Pseudonymene er gitt helt vilkårlig og uavhengig av kjønn, altså selv om informanten har et mannlige navn i denne oppgaven betyr ikke det nødvendigvis at det er en mann i virkeligheten og vice versa.

Som nevnt tidligere er utvalget ledere fra fire ulike selskaper, som har vært aktivt involvert i oppstartfasen av det åpne innovasjonssamarbeidet. Alle selskapene kan betraktes som kommersielle, men av ulik grad. Dette betegnes ifølge Johannessen mfl. (2011, s. 112) som et *homogent utvalg*. Et homogent utvalg er valgt fordi jeg ønsker å avdekke fellestrekk og ulike erfaringer fra samme hierarkiske hylle i de ulike selskapene.

Rekrutteringen og innhenting av informantene ble gjort ved hjelp av en kontaktperson hos den ene casebedriften. Denne kontaktpersonen jobber innenfor caseprosjektet i et av selskapene, men ikke i en ledende stilling, og er derfor ikke en av informantene i denne

studien. I forkant av studiens oppstart ble jeg tilsendt en liste med aktuelle intervjuobjekter, dette for å være sikker på at jeg kunne velge informanter med nødvendig innsyn i prosjektet, som hadde vært og fortsatt var aktivt involvert i samarbeidet, og på den måten var egnet til å svare på mine spørsmål. Fem av objektene ble valgt med bakgrunn i denne listen, mens to objekt ble valgt ved hjelp av *snøballmetoden* (Johannessen mfl., 2011, s. 113). Å bruke snøballmetoden var i utgangspunktet ikke planlagt, men under to av de første intervjuene ble jeg anbefalt å ta kontakt med to personer utenfor kontaklisten.

Tabell 3.1: Utvalget

Selskap	Type	Ansatte	Omfang	Informant	Stilling	Utdanning
A	Energiselskap	100-500	Regionalt	Arild	Prosjektleder	Sivilingeniør + MBA
				Anna	Leder, utvikling	Mastergrad, ledelse
B	Leverandør, software	500-1000	Nasjonalt	Bjarne	Leder, strategi	Mastergrad, realfag + MBA
				Bente	Leder, utvikling	Sivilingeniør
C	Totalleverandør, energi	>100 000	Internasjonalt	Christer	Prosjektleder	Ingeniør
				Christine	Leder, utvikling	Sivilingeniør
D	Leverandør, software	100-500	Kontinentalt	David	Leder, utvikling	Sivilingeniør + MBA

I utgangspunktet hadde jeg tenkt å intervjuere ledere fra syv forskjellige organisasjoner, men dette viste seg umulig å gjennomføre da to av organisasjonene ikke ønsket å delta i denne studien. På grunn av dette valgte jeg i stedet å intervjuere enda en leder fra de selskapene jeg allerede hadde et intervjuobjekt fra. I alle bortsett fra ett selskap lot dette seg gjøre. Ulempen med å ikke få tilgang til intervjuobjekter fra to organisasjoner til var at analysenhetene ble færre, noe som gjorde at det ble en overvekt av kommersielle selskaper som ble intervjuet. Fordelen var at jeg, ved å intervjuere to fra samme selskap, fikk belyst situasjoner fra flere perspektiver og dannet meg et bedre bilde av disse hendelsene (Jacobsen, 2005, s. 142).

3.5 Datainnsamling

For å samle inn kvalitative data til denne studien ble det gjennomført individuelle, semi-strukturerte dybdeintervjuer med hver enkelt informant. At et intervju er semistrukturert vil si at man ikke følger en ordrett intervjuguide slavisk, men at intervjuguiden fungerer som en veiledning for aktuelle tema og generelle spørsmål som skal gjennomgås underveis i intervjuet (Johannessen mfl., 2011, s. 147). Dette gjorde det mulig å få fyldige og detaljerte

beskrivelser av de aktuelle fenomenene. Intervjuguiden som ble fulgt i denne studien er vedlagt som tillegg A. Grunnen for at semistrukturerte intervjuer ble valgt på bekostning av ustrukturerte var fordi jeg ønsket å ha en mal å følge, slik at informantene kunne gå i samme retning samtidig som de trakk opp sin egen sti. I tillegg ønsket jeg å ha friheten til å stille utdypende oppfølgingsspørsmål og hoppe over spørsmål som viste seg å være mindre relevante. Det kunne også forekomme tilfeller der jeg delte mine egne erfaringer med informantene, dette for at de skulle føle seg trygge på meg, og på den måten tørre å dele sine helt ærlige meninger.

Som beskrevet i kapittel 3.4 var informantene fra flere forskjellige selskaper. Jeg valgte å gjennomføre individuelle dybdeintervjuer for at informantene skulle føle at de var i et trygt miljø slik at de kunne dele sine ærlige og oppriktige tanker og meninger om de andre selskapene. Det ble også diskutert anonymitet, og derfor er navnene til informantene og selskapene, samt prosjektnavnet anonymisert i denne studien.

I utgangspunktet ønsket jeg å overvære et møte mellom partnerne, men dette lot seg ikke gjøre på grunn av Covid-19. I et slikt møte ville den enkeltes rolle i prosjektet ha kommet tydeligere til syne, og forskjellene hadde kommet klarere frem. Det faktum at ingen møter ble overvært og ingen observasjoner ble gjennomført kan sees på som en svakhet med datainnsamlingen.

Siden vi står midt i en global pandemi ble det umulig å gjennomføre fysiske intervjuer. Intervjuene ble derfor gjennomført over Microsoft Teams. I forkant av intervjuene ble informantene tilsendt en invitasjonsmail som også inneholdt et informasjonsskriv med en samtykkeblankett, dette skrivet er lagt ved som tillegg B. Alle intervjuene ble tatt opp på en lydfil ved hjelp av mobiltelefon og deretter transkribert i Microsoft Word. Lydfilene og de transkriberte intervjuene ble lagret på en sikker måte.

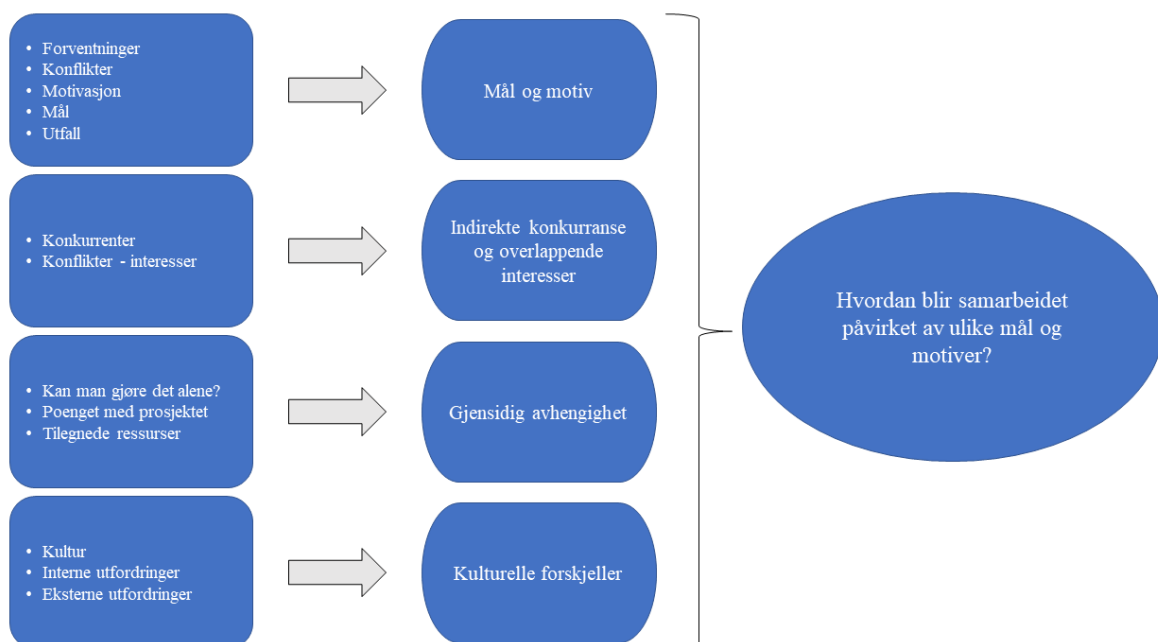
3.6 Dataanalyse

Etter å ha gjennomført intervjuene ble de transkribert, slik at det skulle være lettere å kode og tolke dem. Intervjuene ble gjengitt ordrett i skriftlig form, men jeg valgte å utelate unødvendige småord som “eh”, “mmm” etc., for å få en bedre flyt i teksten. Dermed ble det enklere å forstå hva informantene ønsket å formidle og få frem. Det ble gjort en vurdering hvor det ble konkludert med at ingen verdifull data ble utelatt ved en slik

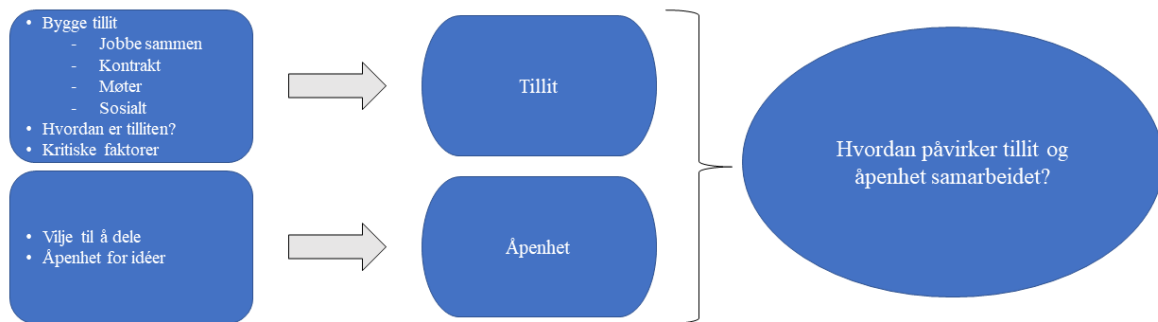
transkribering. Ulempen med dette er at transkripsjonene ikke tar høyde for informantens toneleie, engasjement og kontekst som ytringene i samtalen forekommer i (Johannessen mfl., 2011, s. 188), men denne metoden ble likevel funnet tilstrekkelig.

Da transkriberingen var ferdig ble de transkriberte intervjuene nøye gjennomgått og kodet, for å avdekket mønstre, kategorier og sentral temaer. Kodingen ble gjennomført ved å første lese gjennom alle intervjuene, for så å skrive notater om helhetsinntrykket. Deretter ble intervjuene lest enda en gang, men denne gangen ble det skriblet og notert direkte på transkripsjonene. Til slutt ble alle transkripsjonene lagt inn og kodet i dataprogrammet NVivo, siden dette gjorde det enklere å få oversikt og sammenligne funn på tvers av flere intervjuer.

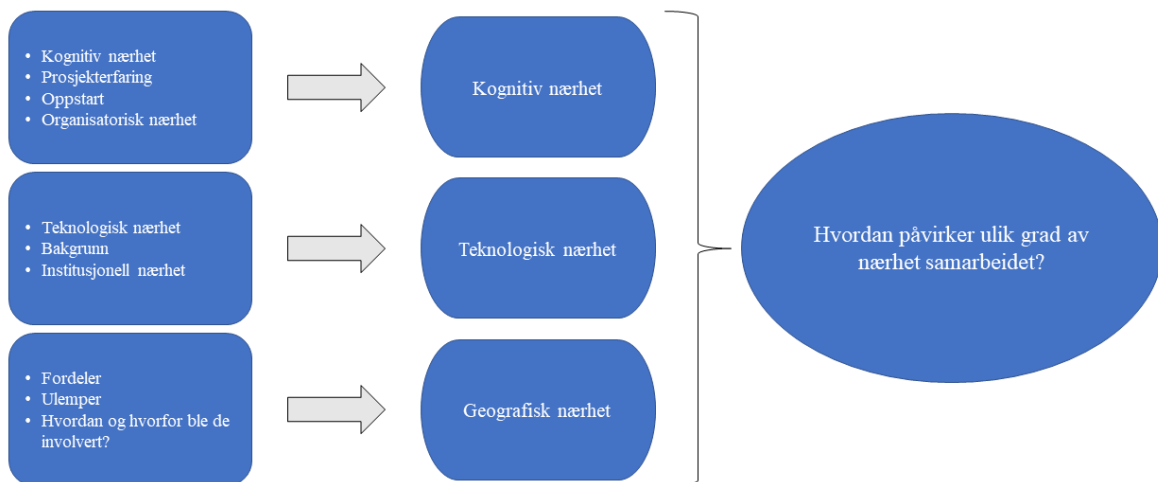
Analyseprosessen ble gjennomført som beskrevet av Ryen (2002, s. 145-153). Det vil si at rådataen fra intervjuene først ble brutt ned i et tyvetalls ulike koder, deretter ble disse kodene kategorisert innefor ni kategorier, disse ble igjen benyttet for å besvare oppgavens tre forskningsspørsmål. I figur 3.2, 3.3 og 3.4 er dette illustrert ved hjelp av kodefigurer (Gioia mfl., 2013), én for hvert forskningsspørsmål. Kodingen ble gjort for å få frem essensen i det informantene sa, og for å enklere finne frem til korrelerende data.



Figur 3.2: Kodefigur forskningsspørsmål 1



Figur 3.3: Kodefigur forskningsspørsmål 2



Figur 3.4: Kodefigur forskningsspørsmål 3

3.7 Evaluering av kvalitet

I dette kapittelet vil jeg kommentere studiens styrker og svakheter, samt beskrive hvilke tiltak jeg har gjort for å styrke studiens kvalitet. Det er essensielt å vurdere og reflektere over disse elementene, for å skape legitimitet og kunne bedømme konklusjonens kvalitet (Jacobsen, 2005, s. 388).

3.7.1 Validitet

Validitet, eller gyldighet, betegner i vitenskapelig forskning hvor godt, eller relevant, innsamlet data beskriver fenomenet som skal undersøkes (Johannessen mfl., 2011, s. 73). I kvalitative undersøkelser handler det om i hvor stor grad forskerens fremgangsmåter og funn reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten på en riktig måte (Johannessen mfl., 2011, s. 73). Når en redegjør validiteten i kvalitative studier skal man opplyse om metodene som er brukt i datainnsamlingen, intervjumetode og analyse av transkripsjoner (Postholm, 2005, s. 170). Dette er gjennomført i kapittel 3.4, 3.5 og 3.6.

3.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet er et begrep som brukes for å beskrive den innsamlede dataens pålitelighet. Det knytter seg til nøyaktigheten av undersøkelsens data, hvilke data som brukes, hvordan de er samlet inn og hvordan de bearbeides (Johannessen mfl., 2011, s. 44).

Det største reliabilitetsproblemet til denne studien er at på grunn av den pågående koronapandemien måtte alle intervjuene gjennomføres ved hjelp av digitale hjelpemidler. Jeg møtte altså ingen personer fysisk ansikt-til-ansikt. Ifølge Jacobsen (2005, s. 143) er det vanskeligere å oppnå en personlig kontakt digitalt enn fysisk, og dermed vil informanten ha vanskeligere for å snakke om følsomme temaer i digitale intervjuer. Dette var også noe jeg opplevde i mitt arbeid med denne studien. Jeg opplevde at enkelte informanter ikke var så komfortable med den digitale plattformen, og derfor virket litt mindre interesserte. Som en konsekvens av dette følte jeg et press om å bli ferdig med intervjuet fortest mulig. Det førte igjen til at enkelte intervjuer ikke ble så grundige som jeg skulle ønske.

En annen svakhet med digitale intervjuer er at man som forsker mister muligheten til å observere hvordan intervjuobjektene opptrer. Det er dermed vanskeligere for forskeren å vite hvor mye hen kan presse intervjuobjektet med oppfølgingsspørsmål før hen trår

over en grense (Jacobsen, 2005, s. 144). Jeg opplevde litt av denne problematikken i forbindelse med det som ble nevnt i forrige avsnitt. Som sagt virket enkelte informanter litt uinteresserte i å i det hele tatt stille til intervju, derfor opplevde jeg det som problematisk å vite hvor mye jeg kunne grave med oppfølgingsspørsmål. Dette førte til at jeg stilte litt for få, i frykt for å trå over deres grense, i stedet for å grave så dypt som ønskelig. Konsekvensen med å gå over denne grensen kan være at intervjuobjektene lukker seg og/eller avbryter intervjuet (Jacobsen, 2005, s. 144). Dette opplevde jeg ikke i løpet av mitt arbeid med denne studien.

Noe annet som kan oppleves som en svakhet med denne studien er at det kun er gjennomført individuelle dybdeintervjuer for å samle inn datamateriell. Dette betyr at det er utelukkende informantenes subjektive versjoner av sannheten som utgjør empirien (Jacobsen, 2005, s. 142). Jeg forsøkte å skaffe to personer i hver bedrift for å høre flere sider av saken, men i den ene bedriften lot ikke dette seg gjøre. En annen utfordring med dette er at mennesker liker å fremstå på en god måte og vil ofte dempe det negative aspektet, og fortelle det de tror forskeren vil høre (Yin, 2016, s. 132). For å motvirke dette har jeg oppfordret informantene om å være ærlige og eksplisitt gjort det klart, både skriftlig og muntlig, at både informantens, selskapenes og prosjektets navn vil bli anonymisert.

3.8 Forskningsetikk

Forskningsetikk er de grunnleggende moralnormene for vitenskapelig praksis (Ringdal, 2013, s. 451), og dreier seg om prinsipper, regler og retningslinjer for å vurdere om handlinger er riktige eller gale (Johannessen mfl., 2011, s. 93). I en studie som denne er et viktig prinsipp at all deltagelse skal foregå på frivillig basis. Derfor ble samtlige av intervjuobjektene i forkant av deltagelsen informert om oppgaven, og hensikten med studien. Det ble også grundig forklart hva den innsamlede dataen skulle brukes til. Dette ble, som tidligere nevnt, gjort ved å sende en forklarende invitasjonsmail, samt et informasjonsskriv om studien.

I denne studien har jeg samlet inn og behandlet personopplysninger, på grunn av dette måtte jeg gjøre en vurdering om jeg hadde meldeplikt til Norsk senter for forskningsdata (NSD). En studie har meldeplikt til NSD dersom den omfatter behandling av personopplysninger og institusjonen forskeren tilhører har avtale med dem. Siden min studie tikker av begge

disse boksene vurderte jeg det slik at jeg hadde meldeplikt. Studien ble derfor meldt inn til NSD ved hjelp av et meldeskjema som ble sendt inn før datainnsamlingen startet.

Det har ikke blitt diskriminert med tanke på religion, etnisitet, politisk ståsted, legning etc. i denne studien. Dersom denne type tema har kommet opp under datainnsamlingen har de ikke blitt inkludert i oppgaven. Det har heller ikke vært fare for deltagerens fysiske og/eller psykiske helse som følge av datainnsamlingen til denne studien.

Til slutt har jeg som forsker forsøksvis hatt en objektiv tilnærming til studien, og all relevant data er inkludert. Det er ingenting av den innsamlede dataen som har blitt utelatt, endret på eller jukset med, og det skal ikke finnes spor av plagiat eller kopiering i denne oppgaven.

4 Empiri

I dette kapitlet vil de empiriske funnene som var mest fremtredende og som ble sett på som mest relevante bli gjort rede for. Intervjuene med de syv informantene utgjør datagrunnlaget i denne studien. Empirien er strukturert etter hovdefunn relatert til de ulike forskningsspørsmålene og sammen med teorien danner dette grunnlaget for å besvare studiens forskningsspørsmål i tillegg til overordnet problemstilling. Oppgavens forskningsspørsmål er:

1. *Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?*
2. *Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?*
3. *Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?*

Det vil videre bli trukket frem ulike faktorer under hvert forskningsspørsmål som har vist seg spesielt relevante for dette samarbeidet.

4.1 Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 1

Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?

I dette kapitlet vil jeg presentere funn knyttet til hvordan ulike mål og motiver påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

4.1.1 Ulike mål og motiver

Det kommer frem av intervjuene at de ulike selskapene hadde sprikende motiver for å delta i dette prosjektet. Selskap A hadde ifølge Arild en læringsinngang til prosjektet, med mål om å kunne forstå teknologien bedre på sikt. Anna underbygger dette med å uttale: «Vår motivasjon for å delta var å forstå denne teknologien bedre, så læring og kompetanseutvikling var viktigst for oss» (Anna). Samtidig, som Arild påpeker: «Men vi er jo med fordi vi håper vi skal kunne kommersialisere på det vi lærer» (Arild). Anna passer likevel på å si: «Andre hadde en tydeligere kommersiell inngang enn oss. Fordi prosjektet har en litt lengre tidshorisont har vi ikke vært så spisse i den kommersielle inngangen» (Anna).

Selskap B hadde en noe mer kommersiell inngang til dette prosjektet. Her sier Bente: «Når vi er med i slike prosjekter så er det ut fra en ambisjon om at det skal gi oss forretningsmessige fordeler» (Bente). Noe Bjarne sier seg enig i: «Når prosjektet er ferdig skal vi kunne de løsningene vi har kommet frem til uavhengig av de andre partnerne» (Bjarne). Det kommer også frem av intervjuet med Bjarne at slike prosjekter er en nødvendighet for Selskap B sin eksistens og relevans: «For et selskap på størrelse med Selskap B og som et selskap av den typen som Selskap B er, så er vi nødt til å være med på en del innovasjonsprosjekter, eller så forvitrer vi» (Bjarne).

Med dette utsagnet fra Christine, kommer det tydelig frem at Selskap C er det selskapet med det tydeligste kommersielle motivet for å delta i prosjektet:

«Siden vi er et kommersielt selskap så er det jo alltid slik at vi ønsker å skape business. Vi er med på slike prosjekter fordi vi ser et kommersielt potensial i det, at det kan være en pilotinstallasjon og fungere som referanseprosjekt for fremtidige prosjekter. Vi ønsker å være med på dette prosjektet fordi vi tror det vil bli et marked for denne teknologien. Det er egentlig hele poenget for aktører som oss for å delta på slike innovasjonprosjekter, vi må tenke business» (Christine).

I tillegg sier Christer noe som kan tyde på at viljen til å skape en innovasjon, kanskje ikke er like mye til stede som hos noen av de andre selskapene: «Vi er med fordi vi ønsker å demonstrere og videreutvikle løsningene våre» (Christer).

I intervjuet med David fra Selskap D kommer det frem at deres mål og motiver er mindre kommersielle enn de andre selskapene. David uttaler: «Selskap D er en ideell stiftelse, og vårt hovedoppdrag er å utvikle en distribusjonsteknologi med åpen kildekode» (David). Videre sier David at prosjektet er veldig strategisk for Selskap D, men ikke av de samme grunnen som for de andre: «Vi ønsket at prosjektet skulle være en plattform for å utvikle en ny banebrytende teknologisk løsning» (David).

Det kommer også frem av intervjuet med David at Selskap D ikke er helt fornøyd med de andre selskaperens vilje til å være innovative, og at dette har skapt problemer for Selskap D.

«Prosjektet har egentlig skapt flere barrierer enn muligheter for oss. En del av av grunnen til dette er knyttet til det faktumet at vår teknologi er noe helt nytt. Denne teknologien introduserer nye disruptive forretningsmodeller, og disse er kanskje i konflikt med forretningsmodellene til de kommersielle partnerne. Og fordi dette prosjektet er et samarbeidsprosjekt så sitter vi fast så lenge de ikke er interessert i å gå litt lenger på innovasjonsdomenet» (David).

David sitter igjen med en oppfatning om at de andre mer kommersielle partene har vært mer interessert i å bruke prosjektet som et utstillingsvindu for deres allerede utviklede teknologi, heller enn å være innovative.

«Noen av de andre er mer interessert i å vise frem nær kommersielt klare produkter, og de ønsker å bruke prosjektet til å demonstrere at disse produktene fungerer og at de er klare for markedet. Vi er litt mer innovative, vi bruker prosjektet til å innovere og vil faktisk utvikle en avansert innovasjon. Det er en enormt stor forskjell fra å demonstrere noe som er nær klart for markedet kontra å tillate seg selv å innovere» (David).

Bjarne fra Selskap B er litt uenig i det, og mener at Selskap D ikke har hatt helt realistiske tanker om hva som har vært mulig å oppnå: «Jeg kan jo si at noen var litt overambisiøse. Selskap D for eksempel, de mente jo at teknologien deres kunne utfordre verden» (Bjarne). Samtidig har han en oppfatning om at ikke alle var så innovative som ønskelige: «Vi merket raskt at Selskap C var, i større grad enn oss, vant til å forholde seg til et etablert marked» (Bjarne). Denne oppfatningen deles også av Arild: «Selskap C er veldig kommersielle, altså deres fokus har hele veien vært hvordan de skal tjene penger på dette» (Arild).

Arild, Bjarne og David sine betraktninger om Selskap C blir på mange måter bekreftet av Christer og Christine selv med utsagn som:

- «Å komme med i slike prosjekter er en mulighet for mer synlighet, og en mulighet til å utvikle og forbedre konsepter vi allerede har» (Christer).
- «Vi ønsker å få demonstrert og videreutviklet løsningene våre» (Christer).
- «Vi må hele tiden tenke business i dette» (Christine).
- «Vi ønsker at dette skal skape business og være et godt referanseprosjekt» (Christine).

4.1.2 Indirekte konkurranse og overlappende interesser

Det er ingen av informantene som oppgir at noen av samarbeidspartnerne er direkte konkurrenter av dem, men alle oppgir at de er indirekte konkurrenter og at det finnes overlappende interesser med dette prosjektet. Alle er likevel nøye med å presisere at i *dette* prosjektet er de samarbeidspartnere. Det skinner likevel gjennom i samtlige intervjuer at det har vært konflikter som har bunnet i overlappende interesser. Dette kommer frem i intervjuet med Anna:

«Vi har slitt veldig med å finne ut hvem som skal gjøre hva i den tekniske delen av prosjektet. (...) Hvem skal gjøre hva og på hvilken måte skal man gjøre det. Også har vi oppdaget ting som flere har kommersiell interesse av å gjøre. (...) Det var flere diskusjoner rundt hvordan Selskap D skulle integreres inn mot den digitale plattformen i prosjektet. Her var noen av partene uenige, og problemstillingen ble eskalert til prosjektkoordinator høyere opp i hierarkiet» (Anna).

Bjarne mener også at ikke alle har helt forstått sin rolle i prosjektet, og at poenget med det er at man skal samarbeide og være komplementære:

«Selskap C har en selvtillit som jeg kunne tenkt meg å ha selv, for de ville gjøre alt. Der måtte jeg og Arild anstrenge oss for å få dem til å forstå at dette er et konsortium der partene skal være utfyllende og komplementære» (Bjarne).

Arild har også sin versjon av denne hendelsen:

«Selv om konsortiumavtalen er veldig detaljer er det vanskelig å forutse alt. Hvordan den digitale plattformen skal brukes og hvem som skal gjøre hva i utviklingen av den var ikke godt nok gjennomtenkt. (...) Det er flere som mente de kunne gjøre alt dette, men her har vi skjært gjennom og sagt at det er vi, Selskap A, som skal drifte plattformen, og vi avtaler dette» (Arild).

Akkurat dette har Selskap D hatt noen problemer med. David opplever at innovasjonsgraden har blitt tatt ned fordi alle beskytter sine egne interesser og grensesnitt. Det er tre grensesnitt som skal integreres i én plattform som Selskap A eier og skal drifte. David opplever at Selskap A som prosjektansvarlig ikke har klart å holde seg så nøytral som han skulle ønsket, og etterlyser en nøytral IT-integrator uten kommersielle interesser.

«Hvis vi vil utvikle en virkelig effektiv løsning, ta innovasjonsgraden litt høyere. Hvis man vil oppnå dette må man ha en veldig sterk IT-integrator som er nøytral og kan knytte alle partnerne sammen. Denne IT-integratoren mangler i dette prosjektet. Uten denne vil de ulike partene bare beskytte sine egne interesser som er mer kortsiktige og mindre innovative, og få et mer kommersielt tankesett» (David).

Noe som kan knyttes til dette er en problematikk som Christer adresserer: «Siden vi til en viss grad konkurrerer på de samme markedene så må man være litt forsiktige med hva man deler og sier, det er utfordrende» (Christer). Bente deler til dels disse tankene med Christer: «Vi må beskytte softwaren vår, så vi gir ikke ut noen kildekode» (Bente). Bjarne har også noen tanker rundt dette:

«Det har vært litt frem og tilbake med hensyn til å definere overlapper og det vi skal realisere. Datateknisk er det mange IP-rettigheter, hvordan en skal switche informasjon fra de ulike leverandørene, og da må man være presis eller så skjærer det deg» (Bjarne).

4.1.3 Gjensidig avhengighet

Samtlige informanter er samstemte i at deres selskap ikke kunne ha gjennomført dette prosjektet alene uten samarbeidspartnere. David poengterer at Selskap D ikke kunne eksistert uten slike samarbeidsprosjekter:

«Det er en del av vårt DNA å samarbeide. Alt vi gjør er gjennom samarbeid, faktisk så kan vi ikke gjøre noe uten andre. Vi er avhengige av at andre sier <vi liker denne teknologien, vi ønsker å bruke den i vårt produkt>» (David).

Flere presiserer også at et stort poeng med dette prosjektet er å utvikle noe sammen med andre:

«Hele hensikten med et slikt prosjekt er at det krever samarbeid mellom flere ulike og forskjellige aktører. (...) Poenget er at vi skal bruke våre teknologier til å løse noe man ikke har løst før, og da er det viktig med tverrfaglig kompetanse» (Christine).

«Man er avhengig av å få til noe sammen hvis det skal bli noe av et slikt prosjekt som dette» (Christer).

«Poenget med prosjektet er at man skal utvikle noe i felleskap, og gjensidig utvikle hverandre. For å få til dette må man være komplimentære, og det har fungert bra» (Arild).

Det kommer også frem at flere sitter igjen med en opplevelse av at selskapene har utviklet hverandre, og åpnet rom for fremtidige muligheter:

«Gjennom prosjektet har vi blitt kjent med mange nye folk og oppdaget ny kunnskap. Man blir også kjent med mange folk som definitivt kan mye annet og kanskje mye mer enn seg selv, og det gir en glede i tillegg til en fremtidig mulighet» (Arild).

«Man lærer selvfølgelig av hverandre. Man får et større nettverk og mer kunnskap om andre bransjer som er viktig å ta med seg» (Christine).

«Det er positivt at de andre partene nå forstår vår teknologi bedre. Det gjør at vi kan bli invitert til lignende prosjekter i fremtiden, noe som er en viktig komponent i vår organisasjon - å bygge nye forretningsrelasjoner» (David).

På direkte spørsmål om partene er gjensidig avhengig av hverandre svarer samtlige «ja». Det påpekes at alle partene spiller en like viktig rolle, og at prosjektet hadde falt i grus hvis én hadde valgt å trekke seg.

4.1.4 Kulturelle forskjeller

I intervjuene blir energibransjen beskrevet som veldig konservative når det kommer til innovasjon og utvikling. Selskap D er det eneste som ikke tradisjonelt hører til innenfor denne bransjen blant selskapene i denne studien, og David forteller at de har støtt på utfordringer i innovasjonsarbeidet på grunn av dette:

«Noen mennesker fungerer slik at når de har gjort opp sin egen mening og forventning om prosjektet, så er de ikke åpne for å gjøre ting annerledes. Dette fører til at så snart et risikoelement bli introdusert, så sier de <nei>. I dette prosjektet har det blitt fokusert veldig på å unngå for mye kompleksitet, for å sikre at noe av det som blir utviklet blir demonstrert. Dette er veldig

annerledes for oss, og vi hadde foretrukket at de andre hadde turt å ta litt mer risiko» (David).

David forklarer videre hva han tror er grunnen for at de andre selskapene ikke har vært like villige til å innovere og ta risiko som dem:

«Jeg tror det bunner i tankegangen til organisasjonene. Energibransjen, som er hjertet i prosjektet, er og har vært ekstremt treg og konservativ. Så når tankesettet ikke er der blant partnerne, så klarer vi ikke innovere så mye som vi skulle ønsket» (David).

Denne hypotesen blir bekreftet av Bjarne fra Selskap B:

«Det er en kjensgjerning det, at når man i 20 år har servert eksisterende selskaper i energibransjen, så gjør det noe med deg. Det gjør noe med firmastrukturen når du må operere opp mot et veldig konservativt, tett og lite endringsvillig marked. Det gjør noe med tankesettet til et selskap når man er hoffleverandør for et slikt marked» (Bjarne).

Arild mener det er det norske regelverket som er utdatert, og den norske regulatoren som er lite villig til å endre på ting:

«Vi er i kontakt med regulator i Norge, altså de som bestemmer over regelverket, og har hatt mange diskusjoner med dem. Det har vært veldig krevende, og det er vanskeligere å få dispensasjon fra regelverket enn vi trodde» (Arild).

Denne oppfatningen deler også Bjarne: «EU er veldig mye mer progressive enn den norske regulatoren, som igjen er mer progressive enn den regionale regulatoren, det har vært utfordrende» (Bjarne).

4.2 Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 2

Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?

I dette kapittelet vil jeg presentere funn knyttet til hvordan tillit og åpenhet påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

4.2.1 Tillit

På direkte spørsmål om hvordan de opplever tilliten mellom partnerne i prosjektet svarer samtlige informanter at de opplever den som «god».

Anna forklarer det på denne måten: «Det er ikke så veldig mange slike skjulte agendaer. Jeg opplever at folk er åpne og ærlige om hvilke strategier man har» (Anna). Dette sier Bjarne seg enig i: «Jeg har vært med under hele prosessen, og jeg føler meg ikke “lurt” av noen» (Bjarne).

De eneste som har innvendinger imot den påstått gode tilliten er Arild og Christine. De sier at ikke alt som ble lovet gjennomført faktisk ble gjennomført, og at det noen ganger tok litt lang tid å få satt opp møter. De presiserer likevel at dette ikke har gått utover tilliten i nevneverdig grad. For som Christine sier det: «Det gjør at ting går saktere enn ønskelig selvfølgelig, men det går bra. Det er ikke sånn at det ikke går an å gå ut og ta seg en øl sammen etterpå» (Christine).

Etter å ha slått fast at tilliten er god mellom partene er det interessant å se på hvordan og hvorfor den har blitt så god som de påstår. Her er meningene litt mer sprikende.

Arild mener at den sosiale relasjonsbyggingen er det viktigste når en skal skape tillit:

«Det å arrangere noen middager med potensielle samarbeidspartnere er ekstremt viktig for å bli kjent med folk, og det øker tilliten raskt. (...) Det er stor hjelp at man er litt jovial, spøkefull og hyggelig. Der er det veldig stor forskjell på folk. Vi har noen med veldig gode sosiale antenner som kan komme med de riktige replikkene, og verdien av det kan ikke understrekes nok» (Arild).

Denne oppfatningen er også Christine enig i: «Vi hadde litt fokus på sosiale tilstelninger som gjør at man bygger tillit og blir kjent med hverandre utover det å sitte i møter, og det opplevdes som veldig viktig» (Christine). David deler også dette synet på hvordan man skal bygge tillit:

«For å bygge tillit har jeg reist til prosjektbyen så ofte som jeg har kunnet, dette for å få flere interaksjoner ansikt-til-ansikt, for å vise min dedikasjon til prosjektet, og bare for å si <hei> eller ta en kaffe med en av partnerne» (David).

En annen viktig ting for å bygge tillit, som flere påpeker, er å bli kjent ved å jobbe sammen. Bjarne uttaler:

«Vi skrev prosjektsøknaden sammen med Selskap A, og gjennom det ble tilliten mellom oss bygget. (...) Vi ble lyttet til og fikk komme til orde, og det gjorde at vi fikk til noe som var veldig bra» (Bjarne).

Videre sier Bjarne: «Takket være det at vi gjorde et godt forarbeid, og at det i stor grad er de samme personene som har vært involvert hele løpet så har det vært lettere å opprettholde tilliten» (Bjarne). Christer deler Bjarnes tanker om dette, og uttaler: «Vi har bygget tillit ved å jobbe sammen, ved hjelp av et tett samarbeid over mange år har vi blitt godt kjent med hverandre» (Bjarne).

En annen faktor som trekkes inn som tillitsbyggende er den kontinuerlige møtevirksomheten i prosjektet. Anna sier det på denne måten: «Det er litt slik at samarbeid, tillit, konflikter, alt dette skal løses via møter» (Anna). Arild sitter med de samme tankene: «Møtene er viktige, og fysiske møter er spesielt viktige, de er konfliktdepende. Det å være i samme rom, prøve å være litt morsom av og til, og på en måte løse opp stemningen» (Arild).

Den siste tingen som trekkes frem som tillitsbyggende er kontrakter og avtaler partene i mellom. Det kommer frem av intervjuene at de har en juridisk bindende avtale for hvordan prosjektet skal organiseres, hvem skal gjøre hva og hvem som eier hva. Anna beskriver denne avtalen slik:

«Det er skrevet en konsortiumsavtale, så det er veldig mange sider jus som er ment skal regulere de immaterielle rettighetene (IP-rettigheter) og slike ting. (...) Prosjektbeskrivelsen, eller *grant agreement*, er tiltenkt å tydeliggjøre alles roller, oppgaver og ansvar, pluss at den er juridisk bindende for alle partene. Den er ment å være tillitsskapende sånn sett» (Anna).

Videre sier Bjarne: «Vi har en prosjektplan, eller *grant agreement*, som er veldig viktig. Den beskriver i detalj hva vi har gått inn i prosjektet med, slik at ingen kan betvile eiendomsretten på det som kommer ut av prosjektet» (Bjarne). Christer deler også denne oppfatningen, og uttaler:

«Å ha et godt juridisk rammeverk i bunn er kjempeviktig, det å ha signerte avtaler om hvordan man skal jobbe sammen. At både våre og deres advokater har gått over og sjekket prosjektet som helhet. Det er viktig at de tingene blir ivaretatt slik at man jobber trygt sammen» (Christer).

Siden vi i 2020 og 2021 har vært rammet av en global pandemi var det også av interesse å høre hvordan informantene synes færre fysiske møter og færre interaksjoner ansikt-til-ansikt hadde påvirket tilliten. Her er den enstemte oppfatningen hos informantene at de har blitt mer bevisste på viktigheten av å møtes fysisk i oppstarten, for å kunne danne den nødvendige tillitsbasen som skal til for å kunne jobbe effektivt sammen digitalt. De har blitt spesielt bevisste på hvor vanskelig det er å opprette et nytt bekjentskap med videokommunikasjon.

Her er noen av refleksjonene informantene hadde rundt dette temaet:

«Jeg tror nok det er fordelaktig at vi har møtt de andre partene fysisk før, og at det dermed har blitt lettere å samhandle digitalt etterpå. Hadde vi startet opp fra scratch digitalt så tror jeg vi hadde følt at vi kjente folk mindre enn det vi føler når vi har møtt dem fysisk» (Anna).

«Du verden jeg er glad vi fikk møte folk fysisk da vi rigget prosjektet, slik at vi ble kjent med hverandre. Vi har kapitalisert på den personlige relasjonsdatabasen i gjennomføringen nå. (...) Jeg tror at ved slike prosjekter som dette er en avhengige av å møtes fysisk for å diskutere i en oppstartfase» (Bjarne).

«Når en skal løse komplekse problemstillinger som denne så trenger man å sparre, utfordre hverandre, diskutere og være uenige, for å komme frem til gode løsninger. Det er veldig mye enklere når man sitter i samme rom. (...) Samtidig er det veldig krevende å bygge nye relasjoner når man kun møtes digitalt» (Bente).

«For å løse et slikt prosjekt er det viktig å kjenne folkene man jobber med, og det får man ikke til gjennom digitale møter» (Arild).

«Å møte folk ansikt-til-ansikt er en bedre måte å diskutere enkelte temaer på. (...) Det er vanskelig å bygge en ny relasjon over en digital plattform, og det aller vanskeligste er å skape en tillitsbase med helt nye partnere» (David).

«Det var veldig viktig med fysiske møter i oppstarten, for å bli kjent med folk. (...) Det er alltid slik at man må bli kjent med folk for å klare å se ting fra flere sider, og det kreves for å kunne jobbe sammen digitalt» (Christine).

Den eneste av informantene som ikke har merket noen negativ konsekvens av færre fysiske møter og interaksjoner ansikt-til-ansikt er Christer. Han mener heller det har påvirket positivt da alle har blitt mer komfortable med digitale verktøy, og at man har fått en større forståelse for hverandres arbeid.

4.2.2 Åpenhet

En faktor som henger ganske tett inntil tillit er åpenhet. Spesielt Anna presiserer viktigheten av åpenhet i prosjekter som dette: «Deling av kompetanse er nøkkelen til å lykkes i samarbeid. Vi er veldig åpne og interesserte i å dele, slik at samarbeidet og resultatene kan bli best mulig» (Anna). Samtidig er hun overrasket over hvor åpne de involverte har vært: «Jeg vil si jeg er litt overrasket over hvor åpne folk har vært. Jeg opplever at folk har vært veldig åpne om sine strategier» (Anna).

Bente synes også åpenheten har vært god i prosjektet, de har også hatt få problemer med å være åpne, og det har gitt prosjektet momentum mener hun:

«Vi har ikke vært redde for å være åpne i diskusjoner, fordi vi er såpass trygge på at de andre ikke klarer å replikere vår teknologi. Er vi åpne får vi spredt vårt tankesett rundt dette og får flere med på det, det er med på å sikre momentum inn i en kommersialiseringsfase» (Bente).

Bjarne er også nøye med å presisere viktigheten av åpenhet: «Vi har vært veldig raus med å utvikle og utveksle informasjon med hverandre, og det er jo det som bringer et slikt prosjekt fremover» (Bjarne).

En ting er at partene har vært åpne med hverandre når det kommer til kunnskapsdeling. Ifølge David har de ikke vært like åpne når det kommer til åpenhet for nye idéer:

«Vi opplevde at spesielt Selskap C ikke var innstilte på å være like åpne som vi håpet på. Dette førte til at vi måtte gjøre en mye større del av arbeidet og endre strategien vår helt. Noe som igjen førte til at vi sprengte budsjettet vårt» (David).

4.3 Hovedfunn relatert til forskningsspørsmål 3

Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?

I dette kapittelet vil jeg presentere funn knyttet til hvordan ulik grad av nærhet påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

4.3.1 Kognitiv nærhet

Det er konsensus blant informantene at den gjensidige forståelsen mellom dem var lav i oppstartfasen av prosjektet. Som Bjarne sier «Det som var vår største utfordring var å forstå enkelte partnere, og konkretisere hva de kunne bidra med» (Bjarne).

Ut fra dette sitatet kan en si at Christine satt igjen med den samme opplevelsen:

«Det er veldig tungt å ha en teknisk diskusjon med personer med en annen fagbakgrunn enn deg selv, som ikke skjønner tekniske begrep og dermed har en svært manglende teknisk forståelse for det vi vil oppnå. Dette gjorde det rett og slett vanskelig å komme i mål med noe konkret» (Christine).

David er enda mer rett på sak: «Den felles forståelsen har ikke vært til stede» (David).

Før en kan se på hvordan det har påvirket er det interessant å finne ut hva den lave felles forståelsen kommer av. Det første som kan være interessant se på her er de ulike selskaperes erfaring med denne typen prosjekt. Alle informantene ble i løpet av intervjuene stilt det samme spørsmålet: «I hvor stor grad har dere tidligere deltatt i lignende prosjekter og samarbeid som dette prosjektet?» Tabell 4.1 viser hva de svarte på dette spørsmålet.

Tabell 4.1: Selskaperes erfaringer med åpne innovasjonssamarbeid

Selskap	Informantenes svar på spørsmålet: «I hvor stor grad har dere tidligere deltatt i lignende prosjekter og samarbeid som dette prosjektet?»
A	«Det vi gjør i dette prosjektet er en ny type form for samarbeid for oss, der vi beveger oss litt bort fra selskapets kjernevirksomhet» (Arild). «Vi har ikke jobbet med denne typen prosjekt før. Det er et litt spesielt prosjekt fordi det er EU-finansiert og har veldig mange deltakere» (Anna).
B	«Dette prosjektet er det andre vi er involvert i under dette forskningsfondet, men dette er det desidert største samarbeidsprosjektet vi har vært med på» (Bjarne). «Det har ikke vært veldig mye av denne typen samarbeid nei. Vi har vært involvert i mindre EU-prosjekt tidligere, men da mer som en leverandør enn en partner» (Bente).
C	«Ikke veldig mye. Vi har ikke vært i noe EU-prosjekt før i dette programmet eller den type prosjekt» (Christer). «Vi er med i ganske mange FoU-prosjekt, men det er første gangen vi er med på et slikt omfattende EU-prosjekt» (Christine).
D	«Dette var faktisk det aller første prosjektet av denne typen for oss, men siden da har vi registrert oss for andre lignende prosjekter» (David).

Ut fra svarene kan det se ut som at de fleste selskapene ikke har nevneverdig erfaring med slike samarbeid som dette. Et annet interessant aspekt er at informantene i Selskap C har svært forskjellig, der Christer mener de ikke har mye FoU-aktivitet, uttaler Christine det motsatte.

Et annet interessant aspekt som påvirker den felles forståelsen er prosjektdeltagernes bakgrunn og selskapenes kjernekompetanse. Det kommer frem av intervjuene at selskapenes forskjeller ble lagt merke til i oppstartfasen, og dette var en medvirkende faktor til at de ikke forsto hverandre. Christine sa det slik: «Det er ikke så lett å få tak på essensen i prosjektet og være konkret, når teknologer, økonomer, jurister og samfunnsvitere skal diskutere med hverandre. Det har endt opp med at prosjektet ble lite definert, uhåndterlig og vanskelig» (Christine).

I omtalen av Selskap D sa Arild dette:

«De er jo veldig “datafolk” på en måte, og holder på med noe som ikke var oppfunnet da jeg studerte. Samtidig skjønner de heller ikke hva vi holder på med. Så kommunikasjonen der, og det å få gjensidig opplyst hverandre har vært krevende» (Arild).

David reflekterer også rundt denne utfordringen:

«Teknologien vår er kompleks, så jeg antar en del av utfordringen med slike banebrytende teknologier er å bli bedre til å forklare dem. Men det er vanskelig, og det krever at folk har en interesse til å begynne med. Jeg antar at vi må forbedre oss selv, men det er essensielt at våre samarbeidspartnere er tilbøyelige til å utforske, det har ikke vært tilfellet i dette prosjektet» (David).

Det er også veldig interessant å se på hva som har blitt utfallet av den lave felles forståelse mellom partene. En felles ting som alle informantene nevner er at «ting tar tid». Som Anna sier det: «Når man ikke forstår hverandre 100% tar ting mye lengre tid, og arbeidsprosessene går frem og tilbake i lang tid før man kan lande en avklaring» (Anna). Hun utdyper: «Prosjektet løper egentlig fra november 2018 til oktober 2023, men på grunn av uklarhetene i starten kom vi litt sent i gang. Så oppstart var rundt mai 2019» (Anna).

Når ting tar tid, så fører det til frustrasjon, noe Christine setter ord på: «Det er klart man er litt irriterte og sure på hverandre for at ting ikke går fort nok» (Christine). Den samme oppfatningen sitter Anna igjen med:

«Utviklingen av konseptet og plattformen har tatt veldig lang tid. Dette er en direkte konsekvens av at partene ikke har forstått hverandre 100%, og på grunn av dette har arbeidsprosessene gått frem og tilbake i mange runder over lang tid før man har landet en avklaring» (Anna).

Hun legger også til: «Det viser seg at det går mye tid på å koordinere og forstå hvordan man skal gjøre ting» (Anna).

En annen konsekvens av dette er at innovasjonsgraden ikke har blitt like høy som noen av de involverte hadde tenkt da de startet prosjektet. Dette er tilfelle for Selskap D ifølge David: «Vår teknologi kommer ikke til å bli installert i den graden vi håpet på, dette skyldes misforståelser» (David). Den samme oppfatning sitter Selskap C og Christine igjen med:

«Innovasjonsgraden blir hele tiden tatt ned, slik er det bare. Når en går inn i et slikt prosjekt har en jo selvfølgelig veldig høye mål, visjoner og tanker om hva man ønsker å få til. Også blir det jo hele tiden tatt ned når man møter realiteten» (Christine).

4.3.2 Teknologisk nærhet

Alle fire selskapene i studien er teknologiselskaper som til dels opererer innenfor samme bransje. Det kommer også frem av intervjuene at 6 av 7 informanter har utdanning innen teknologi fra NTNU - riktignok innenfor fire ulike fagfelt - tre av disse har også videreutdanning innenfor økonomi. En oversikt over selskapenes domene og informantenes utdanning finnes i tabell 3.1 i kapittel 3.4. I tillegg kommer det frem at Christine har arbeidserfaring fra Selskap B. Videre har Christine og Bente arbeidserfaring fra selskaper med samme kjernekompetanse som Selskap A. I tillegg til dette har Selskap A vært en hyppig kunde av både Selskap B og C. Selskap B og C har også samarbeidet med hverandre tidligere, siden deres teknologiske løsninger er compatible med hverandre. Det kommer også frem at selskapene A, B og C bare har positive opplevelser knyttet til det å samarbeide med hverandre.

Alt dette gjør at informantene har potensial til å forstå de andre selskaperes teknologi, selv om den avviker litt fra deres egen kjernekompetanse. For som Christer uttaler: «Det er en fordel i at vi har litt felles teknologi- og markedsforståelse. Det er folk som kunne ha jobbet i samme firma som sitter og samarbeider, det gjør det enklere å samarbeide» (Christer).

4.3.3 Geografisk nærhet

Det kommer frem av intervjuene at å være geografisk nære hverandre ikke bare har vært viktig i gjennomføringen, men det var også en avgjørende faktor for at flere aktører ble involvert i prosjektet. Dette fordi to av selskapene, A og B, er lokalisert i samme by som prosjektet finner sted. Videre kommer det også frem at det var kommunen der prosjektbyen finner sted som initierte prosjektet, og derfor ble det naturlig for dem å bli med. Arild sier det slik «Selskap A kom inn i prosjektet fordi vi er et energiselskap lokalisert i prosjektbyen, så da var vi en naturlig partner for kommunen» (Arild). Bente sier noe av det samme: «Kommunen som er en viktig part i prosjektet ønsket å trekke frem det regionale næringslivet» (Bente). Videre uttaler Bente: «For å si det litt flåsete, med vår posisjon i markedet er det vanskelig å komme utenom oss når det skal gjøres noe slikt i Norge» (Bente).

Det kommer også frem at det faktumet at flere av selskapene er lokalisert i samme by, men også samme land, har gjort det enklere å samarbeide. Dette har gjort seg spesielt gjeldende nå under koronapandemien, siden det har vært restriksjoner mot å reise utenlands. Bjarne sier det slik:

«Jeg vil si takket være at vi er flere som sitter her i prosjektbyen, så har vi norske partnerne berget veldig bra. (...) Vi har blitt mer perifere med de andre partnerne. (...) Vi har vært veldig heldige med at vi har hatt en sterk partnerbase her i regionen» (Bjarne).

Bjarne fortsetter med å forklare at det har oppstått subgrupper med partnere, som følge av den geografiske nærheten:

«Man får automatisk en slik subgruppe av partnere som på en måte dyrker hverandre tettere. (...) I prosjektbyen er vi flere som samsnakker, også snakker hver og en av oss med internasjonale partnere. På den måten har vi et lite uformelt forum der vi “sladrer” litt, som gjør at vi samarbeider mer effektivt» (Bjarne).

David er selv stasjonert i en annen norsk by, mens resten av selskapet har base i et annet europeisk land. Han er enig i Bjarnes betrakninger: «Jeg tror den norske klyngen i prosjektbyen har en liten fordel. De har den naturlige fordel at det er enklere å møtes fysisk, noe jeg tror har hjulpet samarbeidet dem i mellom» (David).

En som synes den geografiske spredningen er uproblematisk er Christer:

«Vi er stasjonert i en annen norsk by enn prosjektbyen, så vi sitter på en måte utenfor. (...) Vi er et stort firma, og på alle prosjekter jobber vi med folk som sitter i utlandet. Dermed er prosjektbyen mer lokalt for oss enn et vanlig prosjekt, så det er ganske uproblematisk» (Christer).

5 Diskusjon

I forrige kapittel ble de empiriske funnene fra datainnsamlingen presentert. Disse funnene danner også grunnlaget for det teoretiske rammeverket som ble presentert i kapittel 2. I lys av relevant teori vil jeg i dette kapitlet diskutere de empiriske funnene opp mot det teoretiske rammeverket, for å kunne svare på problemstillingen: *Hvordan påvirker muliggjørere og barrierer i oppstartfasen samarbeidet?* Problemstillingen besvares gjennom studiens tre forskningsspørsmål:

1. *Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?*
2. *Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?*
3. *Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?*

Videre vil det under hvert forskningsspørsmål bli trukket frem faktorer som har vist seg spesielt relevante for dette samarbeidet. Avhengig av hvordan og i hvilken grad de forekommer kan disse faktorene opptre som både muliggjørere og barrierer i et åpent innovasjonssamarbeid.

5.1 Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?

I dette kapitlet vil jeg diskutere hvordan ulike mål og motiver påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

5.1.1 Ulike mål og motiver

Fra empirien kommer det frem at aktørene var samstemte om det endelige målet med prosjektet. De var derimot ikke enige om hvordan de skulle nå det, eller på hvilken måte de skulle nå det. Funn viser også at partene hadde ulik motivasjon og motiv for å gå inn i samarbeidet, noe som antas å bunne i ulik grad av kommersialitet.

Som Hernes og Røste (2007) skriver så er det vanlig at partene i åpne innovasjonsprosjekter har ulike individuelle mål og motiver. Det kommer frem av empirien at selskapene i dette samarbeidet har hatt ulike mål for hvilken innovasjonsgrad de ønsker at dette prosjektet skal ha. Der noen ønsker å utvikle en helt ny disruptiv teknologi ønsker andre å bare implementere allerede utviklede produkter. For å forhindre konflikter når slike uklarheter oppstår mener Vogelpohl mfl. (2020) det er avgjørende å skape en atmosfære som tillater

en åpen og konstruktiv diskusjon mellom partene. Ved å gjøre dette mener Vogelpohl mfl. (2020) at man kan lykkes med et effektiv og fleksibelt samarbeid til tross for motstridende mål mellom de involverte partene.

Som det blir drøftet i kapittel 5.2.2 om åpenhet har det ikke vært noen uttalte skjulte agendaer i dette prosjektet, og funn viser at alle har lagt kortene på bordet når det kommer til deres målsetting. Likevel har det oppstått en konflikt der ett av selskapene følte prosjektet skapte flere barrierer enn muligheter for dem. Selv om partene har vært åpne om sine målsettinger kommer det frem at ikke alle har vært like åpne for nye idéer og nye måter å gjøre ting på. Grunnen til dette kan være et for stort fokus på å skape kommersiell verdi, eller at de mest innovative er overambisiøse. I tillegg er det også rimelig å anta at den konservative innovasjonskulturen i energibransjen har noe med dette å gjøre, noe jeg vil komme tilbake til i kapittel 5.1.4.

5.1.2 Indirekte konkurranse og overlappende interesser

Funn viser at partene i dette samarbeidet ser på hverandre som indirekte konkurrenter som har noen overlapper når det gjelder marked og interesser. Bengtsson og Kock (2015) nevner ønsket om å kapre nye markeder og behovet for å løse et felles problem der man deler FoU-kostnader som en driver for å samarbeide med en konkurrent, og det er rimelig å anta at det er dette som er grunnen for samarbeidet i dette prosjektet. Med bakgrunn i funn kan en også påstå at partene er gjensidig avhengige av hverandre, for å være i posisjon til å konkurrere med et sterkere globalt marked, noe som Nesse (2018) nevner som en viktig faktor for å bedrive samkonkurranse.

Funn viser at partene har tatt de nødvendige forholdsreglene når det gjelder juridiske avtaler og kontrakter. Dette kan være grunnen for at spenninger som har oppstått når det har vært overlappende kommersielle interesser, og et ønske fra flere selskaper om å utføre en spesifikk oppgave, ikke har eskalert til en konflikt som har vært ødeleggende for samarbeidet. I tillegg har den gode tilliten mellom partene - noe jeg kommer tilbake til i kapittel 5.2.1 - gjort at partene har kunnet vært åpne med hverandre uten frykt for opportunistisk atferd.

5.1.3 Gjensidig avhengighet

Empiriske funn viser at partene i dette prosjektet selv mener at de er gjensidig avhengige av hverandre. Det er grunn for å tro at dette har vært en viktig faktor for at partnerskapet har overlevd til tross for uenigheter på andre felt. Som drøftet i kapittel 5.1.1 viser empirien at partene har hatt forskjellige mål og motiver for hva de har ønsket å oppnå med prosjektet. Ifølge Jakobsen (2020) kan den gjensidige avhengigheten bidra til å redusere spenninger og hindre konflikter relatert til disse ulikhetene.

Funn viser at det ikke har oppstått en tydelig maktubalanse mellom partene, men det kommer frem at Selskap C har hatt mer gjennomslag for sine tanker og idéer enn for eksempel Selskap D. Med tanke på selskapenes ulike størrelse kan en anta at uten gjensidig avhengighet ville det oppstått en tydeligere maktubalanse mellom dem. En slik maktubalanse kunne, ifølge Casciaro og Piskorski (2005) og Gulati (1998), ha satt en stopper for at samarbeidet hadde funnet sted, eller ført til at det hadde rent bort i sanden like etter oppstart (Das & Teng, 2000, 2002; Parkhe, 1993a).

Det kommer frem av empirien at selskapene i studien verdsetter verdien av det interorganisasjoniske arbeidet, og alle innrømmer at prosjektet hadde falt i grus om én av dem hadde trukket seg ut. Gulati og Sytch (2007) trekker frem at gjensidig avhengighet er viktig for hvert enkelt selskap sin ytelse, og dette samsvarer med funnene i denne studien. Spesielt selskapene B og D innrømmer at deres eksistens er avhengig av slike samarbeid.

En ting som henger tett sammen med dette er komplementær kompetanse. Samtlige selskap legger vekt på viktigheten av tverrfaglighet og flere teknologier i dette prosjektet, og ingen tror de kunne gjennomført dette alene. Som Nesheim (2000) skriver så er det strategisk viktig å utnytte hverandres komplementære kompetanser for å utvikle kunnskap i felleskap.

5.1.4 Kulturelle forskjeller

Flere av informantene slår fast at energibransjen er konservativ når det kommer til innovasjon og utvikling. Dette stemmer godt overens med Thorvaldsen mfl. (2016) sin rapport. Denne rapporten fastlår også at den konservative innovasjonskulturen skyldes reguleringer og utdatert lovverk, noe som tildels samsvarer med funnene i empirien. På bakgrunn av dette kan en anta at det som ble omtalt som en vandrehistorie i kapittel 2.3.3 har rot i virkeligheten.

Enkelte informanter beskriver energibransjen som tett og lite endringsvillig. Noen selskaper blir også beskrevet som lite mottakelige for innspill og lite villige til å ta risiko. Som Brettel og Cleven (2011) skriver påvirkes innovasjonskulturen i et selskap i stor grad av hvor åpne de er for ekstern kompetanse. Videre argumenterer Cheung mfl. (2011) for at selskapets organisasjonskultur bestemmer hvor endringsvillige de er. Det er grunn for å tro at denne lave viljen til å endre seg har oppstått som følge av at det tidligere har vært lite behov for å endre seg. Funn viser at det har gjort noe med firmastrukturen og tankegangen til noen av selskapene fordi markedet har vært såpass konservativt og stabilt.

Enkelte informanter skylder på reguleringen og lovverket for at deres selskap at vært lite innovative og endringsvillige. Dette er nok til en viss grad sant, men det er neppe hele sannheten. For som Claver mfl. (1998) og Jassawalla og Sashittal (2002) skriver er de menneskelige faktorene internt i bedriften essensielle. Man er avhengig av personer innad i bedriften som genererer idéer, er kreative og tør å ta sjanser, samtidig som lederene må tillate dette. I hvor stor grad dette er oppfylt i caseprosjektet er uvisst, men bare det å delta i et slikt prosjekt kan sees på som et skritt i riktig retning for de konservative selskapene i energibransjen.

5.2 Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?

I dette kapittelet vil jeg diskutere hvordan tillit og åpenhet påvirker et åpent innovasjons-samarbeid.

5.2.1 Tillit

Parmigiani og Rivera-Santos (2011) mener at gode tidligere erfaringer har en tillitsøkende effekt blant samarbeidspartnere. Dette kan sies å være tilfelle hos noen av selskapene i denne studien. Selskap A, B og C uttaler at de tidligere har samarbeidet med hverandre, og har bare positive erfaringer knyttet til dette. Sånn sett er det heller ikke så rart at tilliten dem i mellom er såpass god. Da er det heller interessant å se på hvorfor Selskap D også uttaler at tilliten er god mellom partene. Ifølge de Araujo og Franco (2017) er den gjensidige avhengigheten i samarbeidet - som drøftet i kapittel 5.1.3 - og det tydelige juridiske rammeverket faktorer som kan forklare dette.

Ifølge Swärd (2017) er tillitsøkende arbeid på den sosiale arenaen noe av det viktigste du kan gjøre i oppstartfasen av åpne innovasjonssamarbeid. Flere informanter legger vekt på viktigheten av å møtes utenfor “møterommet”, om det er over en middag, kaffe, øl etc. Dette viser at Swärd (2017) sin teori er tatt hensyn til i caseprosjektet, og kan være noe av forklaringen til at tilliten har vært og er god. En ting som linkes opp mot dette er Yamagishi mfl. (1999) sine tanker om at personer med høy sosial intelligens i større grad klarer å opprettholde et høyt nivå av tillit, enn de med lav. Empirien viser at dette er noe som anses som veldig viktig blant enkelte informanter, og som har hjulpet til med å bygge en tillitsbase. Dette igjen har ført til at det har vært få konflikter i dette samarbeidet.

Funn viser også at én av informantene mener den felles forståelsen har økt jo lengre prosjektet har pågått. Det er naturlig å anta at en årsak til dette er at partene har blitt bedre kjent med hverandre enn de var i oppstarten, og derfor har også tilliten mellom dem vokst. Dette samsvarer med E. B. Johnsen (2017) og Lauvås og Steinmo (2019), som sier at den felles forståelsen mellom partene i et samarbeid øker i takt med kjennskap og tillit.

Noe som samtlige informanter i studien legger vekt på er viktigheten av interaksjoner ansikt-til-ansikt i oppstartfasen av en slikt samarbeid. Dette stemmer overens med Nohria og Eccles (2000) sine teorier om dette. Én av informantene uttrykker at det er vanskelig å skape en tillitsbase gjennom digital kommunikasjon. Det er rimelig å anta at dette skyldes faktorer nevnt i punkt 1 og 2 av Nohria og Eccles (2000). Altså at den sosiale konteksten er visket bort og forholdene for å bruke sansene våre er dårligere. Andre påpeker at det er tungt å diskutere og sparre med hverandre ved hjelp av digital kommunikasjon. Dette skyldes i stor grad faktorer nevnt i punkt 3 av Nohria og Eccles (2000), at digital kommunikasjon er i mye større grad sekvensiell enn ansikt-til-ansikt.

Funn viser derimot at ikke all tillit har blitt skapt som følge av sosial kontakt mellom partene. Flere informanter påpeker også viktigheten av kontrakter og juridisk bindende avtaler, som begrenser muligheten til opportunistisk atferd. En kan anta at denne frykten for å bli utsatt for noe opportunistisk bunner i en naturlig mistillit til nye partnere. Raza-Ullah og Kostis (2020) mener det er positivt med en viss grad av mistillit i et åpent innovasjonssamarbeid. Uten denne mistilliten hadde partene mest sannsynlig ikke følt det samme behovet for kontrakter og juridisk bindende avtaler, noe som igjen hadde gjort dem mer utsatte for opportunistiske handlinger. Samtidig argumenterer Swärd (2017) for

at kombinasjon av tillit og kontroll er det mest gunstige. På den måten vil tilliten sørge for å motvirke passiv opportuniste, og kontrakten motvirke opportuniste. Mye kan tyde på at balansen mellom tillit og kontroll har vært god i dette prosjektet, da ingen opplever seg utsatt for noen form for opportuniste.

5.2.2 Åpenhet

Åpenhet er en forutsetning for å lykkes med et åpent innovasjonssamarbeid (Baum mfl., 2000; Chesbrough, 2003; Von Hippel, 2006), men det er enklere sagt enn gjort. Ifølge Dahlander og Wallin (2020) er det å åpne seg opp for nye partnere en av de vanligste utfordringene i åpne innovasjonssamarbeid, og er en av de viktigste årsakene til at det er vanskelig å knytte nye sosiale bånd. Ut fra empirien har det ikke vært noe problem i dette prosjektet, da alle virker å ha lagt vekt på åpenhet og viktigheten av det.

Funn viser at informantene har vært bevisste på at åpenhet mellom dem er nødvendig for å lykkes med prosjektet. Det kommer frem at flere mener det er nettopp denne åpenheten som bringer prosjektet fremover, og skaper et momentum inn i kommersialiseringsfasen. Som drøftet i kapittel 5.2.1 så har en høy grad av tillit i kombinasjon med et solid juridisk rammeverk ført til en fin balanse mellom tillit og kontroll. Det virker som dette har vært en avgjørende faktor for at partene har kunnet vært så åpne med hverandre som de selv uttaler. For som Teece (2000) skriver vil et solid juridisk rammeverk redusere frykten for opportunistisk atferd og for å bli utnyttet, og dette i kombinasjon med tillit vil gjøre det lettere for partene å åpne seg for hverandre (Swärd, 2017).

5.3 Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?

I dette kapittelet vil jeg diskutere hvordan ulik grad av nærhet påvirker et åpent innovasjonssamarbeid.

5.3.1 Kognitiv nærhet

Empiriske funn kan tyde på at partene har hatt problemer med å forstå hverandre i oppstarten av dette prosjektet. Som følge av dette uttaler enkelte av informantene at den felles forståelsen ikke har vært optimal. Det er rimelig å anta at dette skyldes en for lav grad av kognitiv nærhet.

Det grunn for å tro at kunnskapsbasen til informantene er relativt lik og har flere overlapper, noe jeg vil komme nærmere inn på i kapittel 5.3.2 om teknologisk nærhet. Dette er derimot ikke alltid tilstrekkelig for å lykkes med et samarbeid, for som Boschma (2005) skriver så bestemmer den kognitive nærheten i hvor stor grad ulike parter oppfatter, tolker og vurderer ny kunnskap likt. Knobens og Oerlemans (2006) antyder noe av det samme, og argumenterer for at kognitiv nærhet handler om *hvordan* man kommuniserer fag med hverandre. Her kan en derfor anta at kommunikasjonsproblemene mellom partene skyldtes *hvordan* ting ble kommunisert, og ikke *hva* som ble kommunisert.

Det antydes også fra informantene at den felles forståelsen har blitt hemmet av at interessen for å lære fra hverandre har vært varierende. Ifølge Dodgson (1993) er ekstern læring helt vitalt for å henge med på de raske og radikale endringer i markedet. Boschma (2005) argumenterer for at man må ha en viss grad av nærhet for å lykkes med interaktiv læring mellom partene. Ut fra funnene kan en argumentere for at graden av kognitive nærheten ikke har vært høy nok til at selskapene har fattet interesse av å lære så mye fra hverandre som mulig.

En konsekvens av at partene har hatt vanskeligheter med å forstå hverandre er at oppstarten har tatt lengre tid enn det som var planlagt. Som en konsekvens av det igjen oppgir flere informanter at innovasjonsgraden har blitt tatt ned, og man får ikke implementert den teknologien som var planlagt fra starten av.

Lauvås og Steinmo (2019) argumenterer for at graden av kognitiv nærhet kan styrkes ved hjelp av sosial nærhet. Det er grunn for å tro at nettopp dette har inntruffet i dette prosjektet. Som sagt beskrev informantene oppstartfasen som litt trøblete, men etterhvert som ting har fått satt seg har de hatt få problemer. Derfor kan en argumentere for at de har profittert på den sosiale innsatsen de la inn i oppstarten av prosjektet, og har bedre forutsetninger for å samarbeide med lignende selskaper i fremtiden.

5.3.2 Teknologisk nærhet

Empirien viser at selskapene i denne studien alle er teknologibedrifter som tildels befinner seg innenfor samme bransje. I tillegg har informantene lignende utdanninger, og sitter i lignende stillinger i sine respektive selskaper. Det er derfor rimelig å anta at den teknologiske kunnskapsbasen har overlapper blant informantene. Dette vil si at partene har et potensial

for å lykkes med et effektivt og konstruktivt samarbeid så lenge kommunikasjonen mellom dem er ryddig og god (Knoben & Oerlemans, 2006).

Ifølge Cohen og Levinthal (1990) avhenger viktigheten av teknologisk nærhet med den aktuelle partens absorpsjonsevne. Det er ting som tyder på at denne evnen ikke har vært tilstrekkelig til stede, noe som har gjort at kommunikasjonen har vært mindre effektiv. Funn viser at Selskap D sitter igjen med en opplevelse av at de andre partene har hatt liten interesse for å lære av hverandre, hva de driver med og hvilke muligheter en hadde for å løse prosjektets utfordringer.

Med bakgrunn i dette kan en derfor med rimelighet anta at hvorvidt samarbeidspartnere får bruk for en høy teknologisk nærhet avhenger av hvor kognitivt nære de er. Altså, man kan ha en teknologisk kunnskapsbase som er veldig kompatibel og har et potensial for å innovere, men man får ikke utnyttet denne fordi man ikke klarer å kommunisere med hverandre på en effektiv måte - noe som bunner i en for lav grad av kognitiv nærhet. Samtidig kan en anta at en for høy grad av teknologisk nærhet og kognitiv nærhet heller ikke vil være positivt når en skal innovere. Dette fordi parten da vil tenke for likt, og vil derfor slite med å komme opp med noe nytt.

5.3.3 Geografisk nærhet

Funn viser at det har vært en høy grad av geografisk nærhet mellom de norske partnerne A, B og C. Graden av geografisk nærhet til D har vært lavere, da selskapet er lokalisert i et annet land.

Ifølge empirien har den høye graden av geografiske nærhet ført til at det har oppstått en liten gruppe av partnere som dyrker hverandre tettere enn andre. Dette har gjort samarbeidet innad i denne gruppen mer effektivt og nettverksbyggingen enklere. I tillegg har det under pandemien vært positivt å ha partnerne geografisk nærme seg, da det har blitt veldig mye vanskeligere å reise for å møte dem. Dette korrelerer også med det Boschma (2005) skriver om geografisk nærhet. Ifølge han gjør en høy grad av geografisk nærhet interaksjon, nettverksbygging, samarbeid og innovasjon enklere.

Samtidig har den høye graden av geografiske nærhet mellom noen hatt en negativ effekt på andre som ikke har hatt denne nærheten. Som følge av at det oppsto grupper som dyrket hverandre tettere, så ble de som sto utenfor mer perifere. Dette stemmer også overens

med det Boschma (2005) skriver. Når en isolerer seg fra resten kan man bli hengende etter i utviklingen, noe som kan linkes sammen med det som ble drøftet i kapittel 5.1.4 om kulturelle forskjeller.

Det kommer frem av empirien at særlig Selskap D har kjent på å være “utenfor”, noe som kommer frem ved at David sier de selskapene som er lokalisert i prosjektbyen har hatt en stor fordel ved å kunne møte hverandre oftere fysisk. Boschma (2005) argumenterer for at man må ha en høyere grad av nærhet på andre områder for å motvirke ulempene ved den lave graden av geografiske nærhet. Dette har informanten David aktivt forsøkt ved å reise til prosjektbyen da han hadde mulighet til det, og tatt initiativ til sosiale sammenkomster. Derfor kan en anta at en høyere grad av sosial nærhet kan ha kompensert for den manglende geografiske nærheten mellom partene. Dette kan også være en grunn for at David uttaler at tillitsbasen er god, selv om han og Selskap D har følt seg litt utenfor.

6 Konklusjon

Formålet med denne studien har vært å søke svar på hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidsprosessen i et åpent innovasjonsprosjekt. Å drøfte empiriske funn opp mot et relevant teoretisk rammeverk har gjort det mulig å avgi en konklusjon, samt implikasjon av studien, kritikk og videre arbeid.

Hovedproblemstillingen i denne studien er: *Hvordan påvirker muliggjørere og barrierer i oppstartfasen samarbeidet?* For å besvare denne ble det utarbeidet tre forskningsspørsmål. Som endelig konklusjon for denne studien vil en besvarelse av disse tre bli lagt frem.

1. Hvordan blir samarbeidet påvirket av ulike mål og motiver?

Gjennom analyse av empiriske funn kommer det frem at partene i dette prosjektet har hatt ulike individuelle mål og motiver med deltagelsen. De har vært spesielt uenige om hvor kommersielt dette burde være, og hvilken innovasjonsgrad det skal ha. Denne uenigheten har ført til at innovasjonsgraden i prosjektet stadig har blitt tatt ned, både for det selskapet med den mest disruptive tankegangen og for det med den mest kommersielle tankegangen.

I dette prosjektet har det vært flere oppgaver som flere av partene har hatt interesse av å utføre. Dette har skapt noen spenninger, men i den store sammenhengen fremstår de som ubetydelige. En av grunnene for at disse uenighetene ikke har materialisert seg i en større konflikt er prosjektets solide juridiske rammeverk. I avtalen dem i mellom har det i stor grad stått beskrevet hvem som skal gjøre hva. Dette, i kombinasjon med en tydelig prosjektadministrasjon, har vært en medvirkende faktor for at samarbeidet ikke har tatt betydelige skader av interessekonflikter.

I empirien og diskusjonen blir viktigheten av gjensidig avhengighet understreket. Dette prosjektet er helt avhengig av tverrfaglig, komplementær kompetanse, noe partene også virker å være klare over. På grunn av dette har partene vært gjensidig avhengige av hverandre, selv om det har vært en liten maktubalanse mellom dem. Denne maktubalansen har vært medvirkende for at ett av selskapene opplever at prosjektet har skapt flere barrierer enn muligheter for dem, men har ikke vært stor nok til å sabotere prosjektet og samarbeidet. Det faktum at man behøver hverandres teknologi og løsninger for å lykkes har vært en vital faktor for at samarbeidet har overlevd, til tross for en ulik inngang.

2. Hvordan påvirker tillit og åpenhet samarbeidet?

Av empirien og den påfølgende diskusjonen kommer det frem at tilliten mellom partene har vært god gjennom prosjektet. Som følge av den høye tilliten, i kombinasjon med et fokus på å øke graden av sosial nærhet mellom hverandre, har partene utviklet en bedre forståelse for hverandres individuelle mål og motiver.

Som følge av en naturlig mistillit til nye partnere har det blitt utarbeidet et solid juridisk rammeverk. Dette i kombinasjon med en høy grad av tillit har gjort det mulig for partene å være åpne med hverandre, uten å frykte hverken opportunisme eller passiv opportunisme. Noe som igjen har virket preventivt mot konflikter, og er enda en forklarende faktor for at ingen av uenighetene dem i mellom har eskalert til større konflikter.

At man i oppstartfasen av prosjektet hadde fokus på fysiske møter, både faglig og sosialt, har bidratt til å bygge en solid tillitsbase. Det har vært avgjørende for at samarbeidet har overlevd under koronapandemien, hvor man har vært tvunget til å gjennomføre majoriteten av kommunikasjonen gjennom digitale plattformer.

3. Hvordan påvirker ulik grad av nærhet samarbeidet?

De empiriske funnene antyder at den felles forståelsen mellom partene ikke har vært optimal. Dette skyldes mest sannsynlig at kommunikasjonen mellom dem har vært mindre effektiv, noe som igjen kan skyldes en for lav grad av kognitiv nærhet mellom dem. Som en konsekvens av dette ble prosjektet et halvt år forsinket og oppstarten utsatt. En lav grad av kognitiv nærhet har også ført til at partene ikke har fått utnyttet deres teknologiske kompatibilitet fullt ut. Noe som igjen kan være svaret på hvorfor enkelte mener det har vært varierende interesse for å lære av hverandre.

Som en konsekvens av en høy grad av geografisk nærhet mellom de norske selskapene oppsto det en undergruppe som dyrket hverandre tettere enn andre. Siden Selskap D ikke er lokalisert i Norge falt de utenfor, noe som kan være en forklarende faktor for at de senere har opplevd prosjektet som barrierebyggende. Det er også rimelig å anta at den høye graden av geografiske nærhet mellom de norske selskapene, som alle befinner seg innenfor energibransjen, kan ha påvirket innovasjonskulturen innad i selskapene. Dette fordi ved å isolere seg fra resten kan det ha påvirket den interne innovasjonskulturen i en mer konservativ retning, noe som igjen kan ha gjort dem mindre mottakelige for innspill

fra nye aktører i bransjen.

Den høye graden av geografisk nærhet mellom de norske partnerne har derimot ikke bare slått negativt ut. I en tid der vi ikke har kunnet reise for å møte hverandre, har det vært veldig positivt for samarbeidet at flere selskaper har befunnet seg i samme land eller by. For Selskap D sin del har det vist seg at innsatsen som ble lagt ned i oppstarten for å øke den sosiale nærheten, har vært utslagsgivende for å ikke bli alt for perifere og bli satt helt på sidelinjen.

Oppsummering

Oppsummert er det flere faktorer som påvirker samarbeidsprosessen i et åpent innovasjonsprosjekt. Om de opptrer som muliggjørere eller barrierer, og påvirker fremmende eller hemmende, er helt avhengig av de involverte partene. Alle barrierene diskutert i denne studien kan ved hjelp av målrettet arbeid fra starten av og et stadig fokus på forbedringer omgjøres til muliggjørere.

6.1 Implikasjon av studien

Denne studien har forsøkt å bidra til forskning på hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidet i et åpent innovasjonsprosjekt. Det vil være mulig for selskaper å benytte denne studien til inspirasjon for hvordan de skal håndtere oppstartfasen i fremtidige åpne innovasjonssamarbeid, for å unngå at barrierer forplanter seg som hemmende faktorer videre utover i prosjektet. For prosjektdeltagerne impliserer dette et økende fokus på faktorer som, hvis gjort riktig, drar prosjektet i riktig retning.

Ved å ha en åpen dialog fra starten av om hverandres mål, motiver og interesser kan en styre unna flere potensielle konflikter. Dette fordi en vil unngå at aktører går inn i samarbeidet med en skjult agenda, og som en konsekvens av det unngå at andre aktører føler seg ført bak lyset. Å ha en tydelig åpenhet om sine interesser vil føre til at man tidlig kan fordele oppgaver mellom seg, eller tidlig avklare at et samarbeid ikke er gjennomførbart. På den måten vil en unngå interessekonflikter som kommer bardust på lengre ut i prosessen, noe som mest sannsynlig vil medføre større konsekvenser enn hvis man finner ut av dette tidlig.

Det vil være fordelaktig for partene å jobbe med å skape sosiale bånd i oppstartfasen av et åpent innovasjonssamarbeid. Ved å gjøre dette vil en ha en større sannsynlighet for å

bygge en tillitsbase som vil gjøre det lettere å opprettholde tilliten prosjektet i gjennom. I tillegg vil et økt fokus på sosial kontakt kunne øke graden av sosial nærhet mellom partene, som igjen vil øke den kognitive nærheten. Ved økt kognitiv nærhet vil det være enklere for partene å forstå hverandre, og dermed også å samarbeide. I tillegg vil en høy grad av sosial nærhet kunne kompensere for en lav grad av geografisk nærhet, slik at geografisk perifere aktører ikke vil havne utenfor tross deres lokasjon. Med en høyere grad av felles forståelse og tillit følger også en høyere grad av åpenhet, noe som er selve nøkkelen for å lykkes med åpne innovasjonssamarbeid.

6.2 Kritikk og videre arbeid

Det er viktig å presisere at jeg kun har studert ett samarbeid og intervjuet et knippe personer fra de involverte aktørene i prosjektet, dette kan påvirke overførbarheten til resultatene. Til tross for dette mener jeg at studiens resultater har stor verdi, men de må sees i riktig kontekst. Dette fordi det i denne studien kun er sett på et åpent innovasjonssamarbeid i energibransjen, det er derfor ikke gitt at funnene mine kan overføres til andre bransjer. På grunn av dette vil jeg anbefale å utøve forsiktighet ved bruk av denne studiens resultater i fremtidige studier.

Siden denne studien er en masteroppgave som skal skrives i løpet av ett semester har jeg ikke hatt muligheten til å følge samarbeidet over en lengre tidsperiode. Jeg ser derfor et behov for å gjennomføre mer longitudinelle studier, som undersøker samarbeidsprosessen i åpne innovasjonsprosjekter over tid. Dette kan være hvordan ulike faktorer påvirker det endelige resultatet, men også hvordan de påvirker fremtidige relasjoner og om disse fører til fremtidige samarbeid.

Det kommer frem i denne studien at majoriteten av informantene mente det hadde vært umulig å gjennomføre en vellykket oppstart uten å kunne møte hverandre fysisk i oppstartfasen. Dette er et svært relevant og dagsaktuelt tema, som følge av koronapandemien, som er viktig å forske videre på. Dette fordi verden går i en retning hvor mer og mer digitaliseres, og en stadig større andel av kommunikasjonen foregår digitalt. Et anbefalt fokus kan derfor være å studere hvordan muliggjørere og barrierer i oppstartfasen påvirker samarbeidet i lignende åpne innovasjonsprosjekter som har startet opp under koronapandemien, og dermed har vært mer avhengig av digital kommunikasjon i oppstartfasen enn prosjektet i

denne studien. Det er interessant å se på hvor avhengig et slikt samarbeid er av fysiske møter, samt kartlegge hvilke faktorer som er viktigst å ta hensyn til samarbeidprosessen når en samarbeider digitalt, og i hvor stor grad disse korrelerer eller avviker fra funnene i denne studien.

Videre vil jeg anbefale å gjennomføre en lignende studie, men som ser på en ulik selskaps sammensetning. Siden denne studien utelukkende utforsker samarbeidet mellom kommersielle aktører, vil et forslag til videre arbeid være å se på samspillet mellom kommersielle, forskningsorienterte og offentlige aktører i et åpent innovasjonssamarbeid.

Avslutningsvis vil jeg råde fremtidige studier til å utforske hva som gjør noen bransjer mer konservative enn andre, og hvordan man kan gjøre disse mer progressive. Her er det interessant å se på både hvilke mellommenneskelige faktorer som påvirker innovasjonskulturen, samt hva som kan gjøres med lovverket for å gjøre det enklere å lykkes med innovasjon. Fordi i en verden som stadig blir mer avhengig av nye fornybare energiløsninger er det avgjørende at spesielt energibransjen går foran og satser helhjertet på åpen innovasjon.

Referanser

- Barney, J. B., Dagnino, G. B., Della Corte, V. & Tsang, E. W. (2016). Management and organization review special issue ‘Coopetition and innovation in transforming economies’. *Management and Organization Review*, 12(3), 643–646.
- Baum, J. A., Calabrese, T. & Silverman, B. S. (2000). Don’t go it alone: Alliance network composition and startups’ performance in Canadian biotechnology. *Strategic management journal*, 21(3), 267–294.
- Bengtsson, M. & Kock, S. (2015). Tension in co-opetition. *Creating and delivering value in marketing* (s. 38–42). Springer.
- Boschma, R. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61–74. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>
- Bouncken, R. B., Fredrich, V., Ritala, P. & Kraus, S. (2018). Coopetition in new product development alliances: advantages and tensions for incremental and radical innovation. *British Journal of Management*, 29(3), 391–410.
- Brettel, M. & Cleven, N. J. (2011). Innovation culture, collaboration with external partners and NPD performance. *Creativity and innovation management*, 20(4), 253–272.
- Casciaro, T. & Piskorski, M. J. (2005). Power imbalance, mutual dependence, and constraint absorption: A closer look at resource dependence theory. *Administrative science quarterly*, 50(2), 167–199.
- Chesbrough, H. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.
- Chesbrough, H., Almirall, E. & Vanhaverbeke, W. (2021). Why does Open Innovation work? — Shaping Europe’s digital future. *European Commission*. Hentet 14. mai 2021, fra <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/why-does-open-innovation-work>
- Chesbrough, H. & Bogers, M. (2014). Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. *New Frontiers in Open Innovation*. Oxford: Oxford University Press, Forthcoming, 3–28.
- Cheung, S. O., Wong, P. S. & Wu, A. W. (2011). Towards an organizational culture framework in construction. *International Journal of Project Management*, 29(1), 33–44.

- Claver, E., Llopis, J., Garcia, D. & Molina, H. (1998). Organizational culture for innovation and new technological behavior. *The Journal of High Technology Management Research*, 9(1), 55–68.
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128–152.
- Cypek, S. & Fiskkjønli, M. (2020). *Hvordan oppnås vellykket kunde-leverandør-samarbeid i radikale innovasjonsprosesser? En casestudie av utviklingstillatelser i havbruksnæringen* (Masteroppgave). Nord universitet.
- Dahlander, L. & Wallin, M. (2020). Why now is the time for “Open Innovation”. *Harvard Business Review*, 08–27.
- Das, T. K. & Teng, B.-S. (2000). Instabilities of strategic alliances: An internal tensions perspective. *Organization science*, 11(1), 77–101.
- Das, T. K. & Teng, B.-S. (2002). The dynamics of alliance conditions in the alliance development process. *Journal of management studies*, 39(5), 725–746.
- Davids, M. & Frenken, K. (2018). Proximity, knowledge base and the innovation process: Towards an integrated framework. *Regional Studies*, 52(1), 23–34.
- de Araujo, D. v. B. & Franco, M. (2017). Trust-building mechanisms in a coopetition relationship: a case study design. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Dodgson, M. (1993). Learning, trust, and technological collaboration. *Human relations*, 46(1), 77–95.
- Dubois, A. & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of business research*, 55(7), 553–560.
- Dutta, S. (2012). Insight: Ideas for Change - Open Innovation - Henry Chesbrough. *World Economic Forum*. Hentet 10. mars 2021, fra https://www.youtube.com/watch?v=02tCs3oKovc&ab_channel=WorldEconomicForum
- Edquist, C. & Johnson, B. (1997). Institutions and organizations in systems of innovation. I C. Edquist (Red.), *Systems of innovation: technologies, institutions, and organizations*. Psychology Press.
- Freeman, C. & Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation*. Psychology Press.
- Gioia, D. A., Corley, K. G. & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational research methods*, 16(1), 15–31.

- Gjelsvik, M. (2007). *Innovasjonsledelse: ledelse av innovasjon og internt entreprenørskap*. Fagbokforlaget.
- Gnyawali, D. R. & Park, B.-J. R. (2011). Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation. *Research policy*, 40(5), 650–663.
- Guan, J. C. & Yan, Y. (2016). Technological proximity and recombinative innovation in the alternative energy field. *Research Policy*, 45(7), 1460–1473.
- Gulati, R. (1998). Alliances and networks. *Strategic management journal*, 19(4), 293–317.
- Gulati, R. & Sytch, M. (2007). Dependence asymmetry and joint dependence in interorganizational relationships: Effects of embeddedness on a manufacturer's performance in procurement relationships. *Administrative science quarterly*, 52(1), 32–69.
- Hernes, T. & Røste, R. (2007). Innovasjonsprosessers utfordringer og behovet for å arbeide strategisk relasjonelt. I T. Hernes & A. L. Koefoed (Red.), *Innovasjonsprosesser: om innovasjonens odysse*. Fagbokforlaget.
- Håkansson, H. (1990). Technological collaboration in industrial networks. *European Management Journal*, 8(3), 371–379.
- Håkansson, H. & Laage-Hellman, J. (1984). Developing a network R&D strategy. *Journal of Product Innovation Management: AN INTERNATIONAL PUBLICATION OF THE PRODUCT DEVELOPMENT & MANAGEMENT ASSOCIATION*, 1(4), 224–237.
- Ibrahim, M. & Ribbers, P. M. (2009). The impacts of competence-trust and openness-trust on interorganizational systems. *European Journal of Information Systems*, 18(3), 223–234.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Høyskoleforlaget.
- Jakobsen, S. (2020). Managing tension in co-opetition through mutual dependence and asymmetries: A longitudinal study of a Norwegian R&D alliance. *Industrial Marketing Management*, 84, 251–260.
- Jassawalla, A. R. & Sashittal, H. C. (2002). Cultures that support product-innovation processes. *Academy of Management Perspectives*, 16(3), 42–54.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3. utg.). Abstrakt forlag AS.

- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (4. utg.). Abstrakt forlag AS.
- Johannsson, M., Wen, A., Kraetzig, B., Cohen, D., Liu, D., Liu, H., Palencia, H., Wagner, H., Stotesbury, I., Jaworski, J. mfl. (2015). Space and Open Innovation: Potential, limitations and conditions of success. *Acta Astronautica*, 115, 173–184.
- Johnsen, E. B. (2017). *Samarbeid i globale team* (Masteroppgave). NTNU Handelshøyskolen.
- Johnsen, P. M. S. (2018). *En kraftsektor i endring* (Masteroppgave). Universitetet i Oslo.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W. & Boyer, K. K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of operations management*, 25(4), 871–884.
- Klein, G., Moon, B. & Hoffman, R. R. (2006). Making sense of sensemaking 2: A macro-cognitive model. *IEEE Intelligent systems*, 21(5), 88–92.
- Knoben, J. & Oerlemans, L. A. (2006). Proximity and inter-organizational collaboration: A literature review. *international Journal of management reviews*, 8(2), 71–89.
- Lager, T. & Frishammar, J. (2010). Equipment supplier/user collaboration in the process industries: in search of enhanced operating performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Harvard university press.
- Latour, B. (1999). *Pandora's hope: essays on the reality of science studies*. Harvard university press.
- Laursen, K. & Salter, A. (2006). Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. *Strategic management journal*, 27(2), 131–150.
- Laursen, K. & Salter, A. J. (2014). The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration. *Research policy*, 43(5), 867–878.
- Lauvås, T. & Steinmo, M. (2019). The role of proximity dimensions and mutual commitment in shaping the performance of university-industry research centres. *Innovation*, 1–27.
- Lewis, K. (2003). Measuring transactive memory systems in the field: scale development and validation. *Journal of applied psychology*, 88(4), 587.

- Majchrzak, A., Jarvenpaa, S. L. & Bagherzadeh, M. (2015). A review of interorganizational collaboration dynamics. *Journal of Management*, 41(5), 1338–1360.
- Morgan, G. (1998). Om å skape sosiale realiteter : Organisasjonen som kultur. I G. Morgan (Red.), *Organisasjonsbilder : innføring i organisasjonsteori*. Universitetsforlaget.
- Nesheim, T. (2000). Samarbeid mellom bedrifter innen kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting: teoretiske perspektiver og et” case”.
- Nesse, S. (2018). Hvordan sikre innovasjon ved å samarbeide med en konkurrent?: et ledelsesperspektiv.
- Nohria, N. & Eccles, R. (2000). Face-to-face: making network organizations work. I I. McLoughlin, D. Preece & P. Dawson (Red.), *Technology, Organizations and Innovation: Towards’ real virtuality’?* Taylor & Francis.
- Nooteboom, B. (2000). Learning by interaction: absorptive capacity, cognitive distance and governance. *Journal of management and governance*, 4(1), 69–92.
- Nærings- og handelsdepartementet. (2008). *Et nyskapende og bærekraftig Norge (St.meld. nr. 7 (2008-2009))*. Hentet 23. mars 2021, fra <https://bit.ly/3caqzPg>
- Parkhe, A. (1993a). “Messy” research, methodological predispositions, and theory development in international joint ventures. *Academy of Management review*, 18(2), 227–268.
- Parkhe, A. (1993b). Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. *Academy of management journal*, 36(4), 794–829.
- Parmigiani, A. & Rivera-Santos, M. (2011). Clearing a path through the forest: A meta-review of interorganizational relationships. *Journal of Management*, 37(4), 1108–1136.
- Postholm, M. B. (2005). *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Universitetsforlaget.
- Rao, J. & Weintraub, J. R. (2013). *How innovative is your company’s culture?* (Bd. 54). MIT.
- Raza-Ullah, T. & Kostis, A. (2020). Do trust and distrust in coopetition matter to performance? *European Management Journal*, 38(3), 367–376.
- Reiten, E., Sjørgard, L. & Bjella, K. (2014). Et bedre organisert strømnett. *Oslo: Ministry for Energy and Petroleum*.

- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold* (3. utg.). Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Rogers, M. (1998). *The Definition and Measurement of Innovation*. Melbourne Institute of Applied Economic; Social Research. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.194.4269&rep=rep1&type=pdf>
- Rothaermel, F. T. (2018). *Strategic management: concepts* (4. utg.). McGraw-Hill Education Dubuque, IA.
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet : fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Fagbokforlaget.
- Saebi, T. (2016). Fremtiden for forretningsmodell-innovasjon i Norge.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development : an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle* (Bd. 46). Harvard University Press.
- Swärd, A. (2017). Kontroll er bra-tillit bedre?
- Teece, D. J. (2000). *Managing intellectual capital: Organizational, strategic, and policy dimensions*. OUP Oxford.
- Thorvaldsen, T. H., Løvdal, N. & Jarstein, S. (2016). *Fra forskningsresultat til marked* (tekn. rapp.). Multiconsult. Hentet 3. mai 2021, fra <https://www.energi21.no/siteassets/fraforskningsresultattilmarked-lanseringii.pdf>
- Torre, A. & Rallet, A. (2005). Proximity and localization. *Regional studies*, 39(1), 47–59.
- Vogelpohl, V., Bruder, C., Schadow, J. & Kissing, D. S. (2020). Investigating the Effect of Conflicting Goals and Transparency on Trust and Collaboration in Multi-team Systems. *International Conference on Human-Computer Interaction*, 426–440.
- Von Hippel, E. (2006). *Democratizing innovation*. the MIT Press.
- von Krogh, G., Mazzucato, M., Ormala, E., Serger, S. S., Sundgren, J.-E., Walport, S. M., Andersen, H. L. & Wyckoff, A. (2019). *Radical Innovation: Accelerating the transition* (tekn. rapp.). Forskningsrådet. Hentet 4. mai 2021, fra https://www.forskningsradet.no/contentassets/6dfc96c5a0bf48e4af1634426663ddc2/policy-brief-issue-2_godkjenning_20191004.pdf
- von Proff, S. (2016). *The predominance of social proximity for innovation collaboration of SME* (tekn. rapp.). Working Papers on Innovation og Space.
- Walsh, J. P., Lee, Y.-N. & Nagaoka, S. (2016). Openness and innovation in the US: Collaboration form, idea generation and implementation. *Research Policy*, 45(8), 1660–1671.

- West, J., Salter, A., Vanhaverbeke, W. & Chesbrough, H. (2014). Open innovation: The next decade [Open Innovation: New Insights and Evidence]. *Research Policy*, 43(5), 805–811. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.03.001>
- Yamagishi, T., Kikuchi, M. & Kosugi, M. (1999). Trust, gullibility, and social intelligence. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 145–161.
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative research from start to finish* (2. utg.). Guilford Press.

Tillegg A Intervjuguide

Bakgrunn

- Hva gjorde du før du startet her, hvilken utdanning og bakgrunn har du?
- Hvilken rolle har du i bedriften og caseprosjektet i dag?
- Kan du fortelle kort om selskapet du jobber i, hva dere gjør, størrelsen på selskapet og bedriftsenheten der du jobber?
- Har dere FoU-aktivitet og hvordan er den eventuelt organisert?
- I hvor stor grad har dere tidligere deltatt i lignende prosjekter og samarbeid som dette prosjektet?
 - Har nøkkelpersoner i bedriften tidligere hatt noen erfaring med samarbeid med forskningsmiljøer?
- Hvor langt er dere kommet i prosessen med caseprosjektet?
- Hvorfor og hvordan ble dere involvert i caseprosjektet?
 - Har du eller andre i din bedrift tidligere bekjentskap til noen av samarbeidspartnerne?
- Hvordan var (og er) deres bedrift med på å definere tema (og aktivitet)?

Forventninger

- Hvilke forventninger hadde dere i forkant av samarbeidet i caseprosjektet? Har de eventuelt endret seg underveis?
- I hvilken grad er forventningene tilfredsstillt?
- Hva var deres mål med dette samarbeidet?
- I hvor stor grad deler samarbeidspartnerne dere målsetting?
- Hvilke risikofaktorer er det man må vurdere før en går inn i et slikt prosjekt?
- Hvor store ressurser har dere investert i prosjektet (Finansielle, menneskelige, egne timer testfasiliteter)?

- Får dere igjen for investerte ressurser?

Deltakelse

- Hvilke firma/organisasjoner er en del av dette prosjektet? Hvem har dere kontakt med av dem?
- Hvordan vil du definere de ulike partnerne (konkurrenter, samarbeidspartner, forskningsaktør, coopetitor)?
- Hvor ofte møtes dere? (Fastsatte tidspunkt?)
 - Hvem er til stede på møtene?
- Har du/dere kontakt med noen av partnerne utover de formelle møtene? Hvorfor/hvorfor ikke?
 - Hvem kontakter hvem?
- Har du/dere samarbeidet med noen av de andre partnerne før? I så fall, hvordan vil du beskrive det samarbeidet?
- Kjente du noen fra de andre selskapene personlig før dere ble involvert i caseprosjektet? I så fall, har dette forholdet påvirket forventningene til samarbeidet, og på hvilken måte?

Samhandling

- Hvordan opplever du samhandlingen?
 - Opplever du at dere og partnerne har god kommunikasjon?
 - Felles forståelse?
 - Felles mål?
- Er de forskjellige partnerne gjensidig avhengig av hverandre? Hvorfor/hvorfor ikke?
- I hvor stor grad forstår partnerne hverandre? Hvor mye av det arbeidet dere gjør forstår partnerne, og vice versa?

- Er det vanskelig å samarbeide med en partner som dere har liten gjensidig forståelse med? Har dette evt. skapt noen problemer i prosessen?
- Hvordan har samarbeidet, prosjektet og innovasjonsprosessen blitt påvirket av at partnerne ikke har forstått alt av hva hverandre gjør/har gjort?
- Lærer dere av hverandre? På hvilken måte?
- Hvordan fungerer det å samarbeide med geografisk spredte partnere?
- Hva er de største forskjellene ved å samarbeide med kommersielle aktører kontra forskningsbaserte aktører?
- Kunne dere gjennomført et slikt prosjekt uten samarbeidspartnere?
 - Hvis ja; Hva ville vært de største fordelene og ulempene ved det?

Tillit

- Hvordan opplever du tilliten mellom partnerne i samarbeidet?
- Hva gjorde dere for å skape tillit i oppstartfasen av prosjektet?
- Hva gjør dere for å opprettholde tilliten gjennom prosjektet?
- Anser du noen av partneren som konkurrenter? Indirekte eller direkte? Hvorfor?
 - Hva er de største fordelene og ulempene med å samarbeide med en konkurrent?
- Hvordan deler dere kunnskap?
 - Hvordan beskytter selskapet sine interesser og sin kjernekompetanse samtidig som dere deler?
- Gjøres det noe konkret for å forhindre spenninger og konflikter mellom partnerne?
 - Hvis en konflikt skulle oppstå, hva gjøres for å løse den?
 - Har Covid-19 hatt noe påvirkning på måten dette gjøres/har blitt gjort?

Covid-19s påvirkning

- Har Covid-19 endret måten dere kommuniserer med hverandre på? I så fall, på hvilken måte?

- Er det vanskeligere å opprettholde et godt arbeidsforhold mellom partnerne når all kommunikasjon går over tjenester som Teams og Skype?
- Tror du dette har hatt en påvirkning på prosjektet? På hvilken måte?
- Har det påvirket samarbeidsprosessen og -forholdet? På hvilken måte?
- Har det påvirket det sosiale forholdet mellom partnerne? På hvilken måte?
- Har det påvirket tilliten mellom partnerne? På hvilken måte?
- På generelt grunnlag, er det vanskeligere å gjennomføre et interorganisatorisk samarbeidsprosjekt nå enn før Covid-19?

Avsluttende spørsmål

- Vil dere fortsette med denne typen samarbeid? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Tar dere med dere noe annet enn resultat og kunnskap fra dette prosjektet?
- Har du øvrige tips til hvordan man kan få til et godt samarbeid mellom bedriftspartnere og forskningspartnere i slike prosjekter?
- Er det noe annet du mener vi må snakke om?

Tillegg B Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

Samarbeidsprosessen i åpne innovasjonsprosjekter

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke samarbeidsprosessene i oppstartfasen av åpne innovasjonsprosjekter. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Prosjektet er en avsluttende masteroppgave ved studiet «Ledelse av teknologi» ved NTNU Handelshøyskolen.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU Handelshøyskolen er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg ønsker å intervjuere personer i flere ulike selskaper og personer i ledende stillinger i arbeidspakke [REDACTED] ved prosjektet [REDACTED].

Aktuelle personer og kontaktinformasjon har blitt innhentet fra [REDACTED] som er ansvarlig for arbeidspakke [REDACTED].

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du deltar i prosjektet innebærer det at du deltar på et intervju. Intervjuet vil inneholde spørsmål om samarbeid, tillit, relasjoner etc. Intervjuet vil bli tatt lydopptak av, for så å bli transkribert.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Du og firmaet vil bli fullstendig anonymisert i publikasjonen.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene slettes når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er september 2021.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra NTNU Handelshøyskolen har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU Handelshøyskolen ved Tina B. Aune. Mail: tina.b.aune@ntnu.no tlf: 73559923
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen. Mail: thomas.helgesen@ntnu.no mob: 93079038.

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen



Ole Magnus Bogfjellmo
(Masterstudent)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om Ole Magnus Bogfjellmo sin masteroppgave, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju.
- at Ole Magnus Bogfjellmo kan gi opplysninger om meg til prosjektet – hvis aktuelt
- at mine personopplysninger lagres etter prosjektslutt, til oppgaven er godkjent – hvis aktuelt

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

