

# MASTEROPPGAVE

Emnekode: BE323E

Navn: Gunhild Ildjarnstad Hagen

---

Vi tar det på Teams!

Hva kreves for å bygge tillit i prosjekter når  
samhandlingen foregår virtuelt?

---

Dato: 25.05.2022

Totalt antall sider: 108

## Sammendrag

Denne avhandlingen er et bidrag til å forstå hvordan teknologisk utvikling påvirker samhandlingen i et prosjekt. Når aktører med ulik geografisk og administrativ tilhørighet benytter digitale verktøy og hjelpemidler for å samarbeide om å nå et felles mål, er tillit en forutsetning for å lykkes. Samtidig er det kjent at bortfallet av felles identitet og sosial kontakt kan gjøre det utfordrende å etablere og bevare nødvendige tillitsrelasjoner i virtuelle omgivelser. Etter hvert som teknologien bidrar til et stadig økende omfang av digital samhandling i prosjekter, er det også behov for å forstå hva som kreves for å lede disse på en effektiv måte.

Studien tar utgangspunkt i problemstillingen: *Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?* For å belyse denne er det gjennomført en kvalitativ undersøkelse med et fenomenologisk forskningsdesign. Et norsk byggeprosjekt med en kompleks organisasjonsstruktur er benyttet som studieobjekt, og gjennom dybdeintervjuer er det samlet inn data fra seks aktører med ulik rolle i prosjektet. Dataen er bearbeidet og tolket ved hjelp av analyseverktøyet NVivo. Det er også gjennomført et litteraturstudium der etablert forskning og teori knyttet til prosjektledelse, lederskap og tillit bidrar til å støtte opp under studiens empiriske funn.

I analysen kommer det frem at virtuell samhandling i seg selv ikke påvirker tillitsrelasjoner i prosjekter, men at tilliten i større grad blir påvirket av hvordan digitale verktøy og samhandlingskanaler blir benyttet. Hyppig og uformell virtuell dialog bidrar til å dra tillitsdannelsen i positiv retning, noe som støtter opp under teorier som viser til at mellommenneskelig kontakt er nødvendig for å danne en dyp form for tillit.

Det konkluderes med at for å etablere tillit gjennom virtuell samhandling må prosjektledere mestre sosialt lederskap. Spesifikt må de være tilpasningsdyktige og fleksible for å engasjere prosjektdeltakere til å bidra til felles måloppnåelse, og prioritere å danne et solid grunnlag for samhandlingen gjennom innføring av normer og retningslinjer for bruk av virtuelle verktøy i prosjektet. Videre kreves det at prosjektlederen selv mestrer teknologien som benyttes, og samtidig sørger for at alle prosjektdeltakere får nødvendig opplæring og utstyr til å kunne samhandle effektivt.

Resultatene fra studien viser også at konflikthåndtering blir ansett som spesielt krevende å utføre virtuelt. For å bygge og bevare tillit i slike situasjoner viste studien at det er avgjørende at prosjektlederen benytter seg av en direkte og åpen kommunikasjonsform.

## **Abstract**

This thesis contributes to understanding how technological development affects interaction in a project. When stakeholders with different geographical and administrative affiliations use digital tools to cooperate towards a common objective, trust is a prerequisite for success. At the same time, it is also known that the loss of common identity and social contact in virtual settings challenges establishment and maintenance of necessary relationships of trust. As technology development leads to an increasing use of digital collaboration in projects, it is also necessary to understand what is required to lead such organizations effectively.

The study is guided by the following research question: *What is required of a project manager in order to successfully establish trust in projects with mainly virtual interaction?* To enlighten this question, a qualitative method with a phenomenological research design has been employed. A Norwegian construction project with a complex organisational structure has been used as a single case study. In-depth interviews with six participants with different roles in the project were performed and transcribed. The data have been processed and interpreted using the NVivo analysis tool. A literature study has also been conducted, where established research and theory related to project management, leadership, and trust support the empirical findings of the study.

The analysis suggests that virtual interaction as such does not impact relationships of trust in projects, but that trust is impacted, to a greater extent, by the manner of use of digital tools and channels of interaction. Frequent and informal virtual dialogue was found to support trust-building, which is in line with theories stipulating that interpersonal contact is necessary to establish deep relationships of trust.

The conclusion is that to establish trust through virtual interaction, project managers must provide social leadership. In order to engage project participants into contributing to the achievement of common goals, project managers need to be adaptable and flexible and to prioritize building a solid foundation for the interaction by introducing standards and guidelines for the use of virtual tools in the project. Furthermore, project managers are required to master the technology to be used, while simultaneously ensuring that all project participants obtain the training and equipment necessary to be able to interact effectively.

The study also indicates that conflict management is particularly challenging to manage virtually. It was found that to build and maintain trust in such situations, it is crucial that project managers communicate in a direct and open way.

## **Forord**

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på det treårige MBA-studiet ved Nord Universitet. Å gjennomføre dette utdanningsløpet i kombinasjon med fulltidjobb og familieliv har vært lærerikt, krevende, engasjerende og til tider litt ensomt.

I løpet av det første studieåret ble vi alle rammet av en global pandemi. For meg innebar dette radikale endringer i hverdagen – både som student, arbeidstaker og privatperson. Timene alene på hjemmekontoret, der interaksjon og kontakt med kollegaer og samarbeidspartnere foregikk i digitale kanaler, har gitt inspirasjon til avhandlingens problemstilling. Jeg ville finne ut av hvilke konsekvenser fravær av fysisk kontakt har for virksomheters prestasjoner, og hva som kreves for å lede til suksess i en verden hvor teknologien i stadig økende grad setter premissene for hvordan vi løser våre arbeidsoppgaver.

Selv om jeg har skrevet denne oppgaven alene er det mange støttespillere som fortjener oppmerksomhet. Jeg vil først og fremst takke mine informanter som raust og åpent har delt av sine erfaringer og betraktninger. Videre vil jeg takke min veileder Jan Ole Similä for oppmuntrende og grundige tilbakemeldinger. Vårt gode samarbeid har vært en svært viktig motivasjonsfaktor underveis i prosessen.

Den største oppmerksomheten vil jeg rette mot mine aller nærmeste. Til mannen min, Jan Kaare, som i lange perioder har tatt en uforholdsmessig stor andel av familieforpliktelsene, og til jentene mine, Solveig og Vårin, som tålmodig har stått på sidelinjen og heiet meg frem hele veien inn til målstreken. Uten denne uvurderlige støtten på hjemmebane hadde ikke dette «prosjektet» vært gjennomførbart, og jeg er evig takknemlig for at dere har gitt meg muligheten.

Trondheim, 25.mai 2022.

Gunhild Ildjarnstad Hagen

## Innholdsfortegnelse

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1.0</b> | <b>Innledning .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1        | Argumenter for valg av problemstilling .....                        | 3         |
| 1.2        | Problemstilling .....   | 3         |
| 1.3        | Begrepsavklaring .....  | 4         |
| 1.4        | Oppgavens struktur .....  | 5         |
| <b>2.0</b> | <b>Teori.....</b>   | <b>6</b>  |
| 2.1        | Prosjektorganisasjonen .....  | 6         |
| 2.1.1      | <i>Interessenter.....</i>   | <i>8</i>  |
| 2.1.2      | <i>Prosjekters livssyklus .....</i>                                 | <i>9</i>  |
| 2.2        | Lederskap .....   | 10        |
| 2.2.1      | <i>Prosjektlederrollen .....</i>                                    | <i>10</i> |
| 2.2.2      | <i>Prosjektledelse i digitale omgivelser .....</i>                  | <i>12</i> |
| 2.3        | Kommunikasjon.....  | 13        |
| 2.4        | Samarbeid og samhandling i prosjekter .....                         | 13        |
| 2.4.1      | <i>Virtuell samhandling.....</i>                                    | <i>15</i> |
| 2.5        | Tillit.....   | 17        |
| 2.5.1      | <i>Faser av tillit.....</i>   | <i>18</i> |
| 2.5.2      | <i>Tillit i digitale omgivelser – swift trust .....</i>             | <i>19</i> |
| 2.5.3      | <i>Etablering av tillitsrelasjoner i virtuelle omgivelser .....</i> | <i>20</i> |
| 2.6        | Oppsummering teori .....  | 23        |
| <b>3.0</b> | <b>Metode.....</b>  | <b>25</b> |
| 3.1        | Forskningsdesign .....  | 25        |
| 3.1.1      | <i>Forskningsstrategi .....</i>                                     | <i>27</i> |
| 3.2        | Studieobjekt: Et norsk byggeprosjekt .....                          | 28        |
| 3.3        | Datainnsamling .....  | 29        |
| 3.3.1      | <i>Utvalg.....</i>  | <i>31</i> |
| 3.3.2      | <i>Litteraturstudium .....</i>                                      | <i>34</i> |
| 3.4        | Behandling av data og dataanalyse .....                             | 34        |
| 3.5        | Kvalitet og etikk.....  | 36        |
| 3.5.1      | <i>Reliabilitet.....</i>  | <i>37</i> |
| 3.5.2      | <i>Validitet og generalisering .....</i>                            | <i>37</i> |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 3.5.3      | <i>Etiske problemstillinger</i> .....        | 39        |
| <b>4.0</b> | <b>Empiriske funn</b> .....                  | <b>41</b> |
| 4.1        | Informantenes bakgrunn .....                 | 41        |
| 4.2        | Organisasjon og ledelse .....                | 42        |
| 4.2.1      | <i>Prosjektorganisasjonen</i> .....          | 42        |
| 4.2.2      | <i>Prosjektledelsen</i> .....                | 43        |
| 4.3        | Samarbeid og samhandling .....               | 45        |
| 4.3.1      | <i>Verktøy for samhandling</i> .....         | 46        |
| 4.3.2      | <i>Virtuelle møter</i> .....                 | 48        |
| 4.3.3      | <i>Relasjoner og fysiske møtepunkt</i> ..... | 50        |
| 4.3.4      | <i>Konflikter og utfordringer</i> .....      | 51        |
| 4.3.5      | <i>Mål og felles forståelse</i> .....        | 53        |
| 4.3.6      | <i>Konsekvenser av digitalisering</i> .....  | 55        |
| 4.4        | Kompetanse.....                              | 56        |
| 4.5        | Kommunikasjon .....                          | 58        |
| 4.6        | Tillit.....                                  | 61        |
| 4.6.1      | <i>Tillitsforholdene i prosjektet</i> .....  | 62        |
| 4.6.2      | <i>Etablere tillit</i> .....                 | 64        |
| 4.7        | Oppsummering empiriske funn.....             | 66        |
| <b>5.0</b> | <b>Diskusjon</b> .....                       | <b>68</b> |
| 5.1        | Forskningsspørsmål 1 .....                   | 68        |
| 5.1.1      | <i>Organisatoriske faktorer</i> .....        | 68        |
| 5.1.2      | <i>Samhandlingsfaktorer</i> .....            | 69        |
| 5.1.3      | <i>Tillitsfaktorer</i> .....                 | 70        |
| 5.2        | Forskningsspørsmål 2 .....                   | 73        |
| 5.2.1      | <i>Ledelsesfaktorer</i> .....                | 73        |
| 5.2.2      | <i>Kommunikasjonsfaktorer</i> .....          | 75        |
| 5.2.3      | <i>Kompetansefaktorer</i> .....              | 76        |
| 5.2.4      | <i>Tillitsfaktorer</i> .....                 | 76        |
| 5.3        | Forskningsspørsmål 3 .....                   | 78        |
| 5.3.1      | <i>Organisatoriske faktorer</i> .....        | 78        |
| 5.3.2      | <i>Kommunikasjonsfaktorer</i> .....          | 79        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 5.3.3      | <i>Samhandlingsfaktorer</i> .....                        | 79        |
| 5.4        | Oppsummering diskusjon .....                             | 80        |
| <b>6.0</b> | <b>Konklusjon</b> .....                                  | <b>83</b> |
| 6.1        | Studiens begrensninger .....                             | 84        |
| 6.2        | Studiens implikasjoner.....                              | 85        |
| 6.3        | Forslag til videre forskning.....                        | 85        |
|            | <b>Litteraturliste</b> .....                             | <b>87</b> |
|            | <b>Vedlegg</b> .....                                     | <b>91</b> |
|            | Vedlegg 1: Forberedelse til dybdeintervju .....          | 91        |
|            | Vedlegg 2: Intervjuguide gruppe 1.....                   | 92        |
|            | Vedlegg 3: Intervjuguide gruppe 2.....                   | 94        |
|            | Vedlegg 4: Informasjonsskriv (NSD) .....                 | 96        |
|            | Vedlegg 5: Meldeskjema (NSD).....                        | 98        |
|            | Vedlegg 6: Oversikt over noder identifisert i NVivo..... | 99        |

## Figurer

|  |    |
|--|----|
| Figur 2.1: Organisasjonsenheter i prosjekter (Andersen, 2018, s.288) .....         | 7  |
| Figur 2.2: Interessentmatrise (Aarseth et al., 2015, s. 56).....                   | 8  |
| Figur 2.3: Prosjektets livssyklus (Karlsen, 2021, s. 25).....                      | 9  |
| Figur 2.4: Five Big Ideas (Lichtig, 2005).....                                     | 14 |
| Figur 2.5: A model of trust (Rousseau et al., 1998, s. 401) .....                  | 19 |
| Figur 3.1: Metodisk tilnærming og forskningsdesign .....                           | 28 |
| Figur 3.2: Dybdeintervjuets struktur (Tjora, 2021, s. 161) .....                   | 31 |
| Figur 3.3: Utvalg informanter .....  | 32 |
| Figur 3.4: Stratifisert utvalg fra studieobjekt .....                              | 33 |
| Figur 3.5: Malteruds fire faser for analyse av meningsinnhold. ....                | 36 |
| Figur 4.1: Prosjektorganisasjon studieobjekt .....                                 | 42 |
| Figur 4.2: De femti mest brukte ordene i kategorien «Ledelse» .....                | 43 |
| Figur 4.3: Oversikt over virtuelle samhandlingsverktøy benyttet i prosjektet. .... | 48 |
| Figur 4.4: De femti mest brukte ordene i kategorien "Tillit" .....                 | 61 |
| <br>   |    |
| Tabell 1: Den utvalgte teoriens relevans til forskningsspørsmålene.....            | 24 |
| Tabell 2: Oversikt opptak og transkripsjon dybdeintervju.....                      | 31 |
| Tabell 3: Empiriens relevans til forskningsspørsmålene.....                        | 67 |



## 1.0 Innledning

Å jobbe i, eller med et prosjekt er i dagens samfunn en høyst ordinær arbeidsform i både privat og offentlig sektor (Aarseth et al., 2015, s. 17; Rolstadås et al., 2020, s. 23). Noen prosjekter er små og trivielle, som for eksempel å arrangere et julebord på jobben, eller å montere en felles trampoline på nabolagets lekeplass. Andre prosjekter er omfangsrike og komplekse, der enorme verdier og ressurser er i spill. Det kan dreie seg om globale og internasjonalt tiltak, som for eksempel gjennomføring av de olympiske leker, eller oppføring av et stor nytt offentlig bygg. Prosjekter er mangfold og kontraster, men det finnes også fellesnevnerne.

Den anerkjente globale organisasjonen PMI (Project management institute) angir i sin prosjektdefinisjon at det dreier seg om en *temporær* organisasjon, med et konkret og definert mål; «*A temporary endeavor undertaken to create a unique product, service, or result*» (PMI, 2017, s. 4). Uansett størrelse vil prosjektet ha en begrenset varighet, med en klar start og en ende. Rolstadås et al. (2020) inkluderer i sin beskrivelse at prosjekter har et definert omfang og at det skal realiseres med hjelp av angitte ressurser (Rolstadås et al., 2020, s. 25). Det innebærer at både økonomi, tid, materiell og ikke minst mennesker blir sentrale innsatsfaktorer for å oppnå ønsket resultat.

Prosjektlederen er naturlig nok, i kraft av å være *lederen*, en sentral skikkelse i denne ressursstyringen. Rollen innebærer administrativ oppfølging og kontroll, men også evnen til å utøve *lederskap* for å få menneskene i prosjektet (prosjektaktørene) til å bidra til felles måloppnåelse (Aarseth et al., 2015, s. 19-20, 44; Aarseth et al., 2016, s. 27). Å gjennomføre et vellykket samarbeid med ulike aktører og interessenter vil i mange tilfeller være en suksessfaktor, og er en sentral oppgave i prosjektarbeidet (Aarseth et al., 2015, s. 51, 62). Et godt samspill innebærer å etablere tillitsrelasjoner. Tillit skaper lojalitet, noe som vil være avgjørende i situasjoner hvor prosjektet støter på usikkerheter og utfordringer (Karlsen, 2021, s. 272).

I mars 2020 tok hverdagen en brå endring for de fleste av oss. Hele verden holdt pusten mens den tiltagende Covid-19 pandemien stadig økte i omfang. I Norge opplevde vi at skoler og barnehager ble stengt, butikker og serveringssteder måtte lukke dørene på ubestemt tid, og sosial kontakt med andre ble endret fra å være en avgjørende faktor for livskvalitet, til å bli forbundet med risiko. For å minimere antall fysiske møter mellom mennesker ble en stor

andel av norske arbeidstakere plassert på hjemmekontor, og arbeidslivet ble for mange snudd på hodet nærmest over natten (Regjeringen, 2020).

Pandemien som rammet verden ble for mange virksomheter en katalysator for digital utvikling. Det å samhandle ved hjelp av teknologi ble raskt en vesentlig del av «den nye normalen» (Howe et al., 2021; Sogne-Møller & Milde, 2021). Alt fra daglige statusoppdateringer til store internasjonale konferanser ble flyttet til virtuelle plattformer. Selv om det eksisterte gode og veletablerte løsninger for kommunikasjonsteknologi også før pandemiens innmarsj, ble etablerte arbeidsmetoder utfordret. Mye tyder på at resultatet er et paradigmeskifte for hvordan teknologiens muligheter faktisk blir benyttet (Howe et al., 2021, s. 7). Vinteren 2022 varslet norske myndigheter at de fleste kontaktreducerende tiltak og restriksjoner skulle opphøre. Vi skulle endelig vende tilbake til en mer normal hverdag (Regjeringen, 2022). Selv om dette innebærer at det ikke lenger settes begrensninger for fysiske møter mellom mennesker, er det liten tvil om at digital samhandling i virtuelle plattformer har kommet for å bli. Trendforskning som omhandler fremtidens arbeidsliv etter Covid-19, anslår at fjernarbeid og virtuell interaksjon blir varig. En grunnleggende argumentasjon for dette er fordelene denne arbeidsformen gir, i form av fleksibilitet og effektivitet for både arbeidstakere og arbeidsgivere (Lund et al., 2021, s. 5).

I likhet med andre organisasjonsformer har dette skiftet fra fysisk til virtuell samhandling også konsekvenser for prosjekter. I et virtuelt prosjekt vil ikke alle aktørene i prosjektet arbeide sammen fysisk, men heller benytte teknologi for å samarbeide om å løse de ulike prosjektoppgavene (Andersen, 2018, s. 72). Denne masteroppgaven vil forsøke å belyse hvordan den teknologiske utviklingen påvirker samhandling mellom mennesker i et prosjekt.

Det er en kjent problemstilling at virtuelle team, som ikke er geografisk samlokalisert, kan oppleve utfordringer med å skape en felles forståelse rundt forventet måloppnåelse. Når mennesker kun samhandler med hjelp av teknologi forsvinner den sosiale og uformelle konteksten som i mange tilfeller er et suksesskriterium for å oppnå tilhørighet til prosjektets formål og strategi (Andersen, 2018, s. 321; Cohen & Gibson, 2003, s. 21 – 35). Forskning på organisasjoner som har en høy grad av virtuell interaksjon indikerer at sentrale forutsetninger for å lykkes er at det ligger en sterk grunnleggende *tillit* til partene i teamet (Schei et al, 2019, s. 48 – 58). Tillit er en viktig mekanisme for å håndtere utfordringer knyttet til bruk av teknologi, kommunikasjon og ulikheter hos aktører i fremtidsrettede arbeidsmiljøer der det utøves høy grad av virtuell samhandling (Hacker et al., 2019, s. 2).

Den fysiske avstanden i et virtuelt prosjekt kan medføre bortfall av felles identitet og kultur, noe som tradisjonelt har blitt betraktet som viktig for å utvikle tillitsrelasjoner. Dette innebærer at mangel på tillit kan være en hovedutfordring for virtuelle organisasjoner (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 149).

### ***1.1 Argumenter for valg av problemstilling***

Når omfanget av virtuelle organisasjoner blir større er det også et behov for å forstå hva som kreves for å lede effektive virksomheter i digitale omgivelser (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 440-441). Det er mye forskning på virtuelle team og virtuell ledelse, men dersom man ønsker å studere dette fenomenet i tilknytning til prosjektorganisasjoner er utvalget mye mindre. Et oppslag i Google Scholar med søkeordene «virtual teams» gir 1,580 millioner treff, mens ved å inkludere ordet «project\*» reduseres resultatet til 65 200. Ser man etter forskning utført i en norsk kontekst er utvalget enda snevrere. Her gir «virtuelle team» 404 treff, mens «virtuelle team» i kombinasjon med «prosjekt\*» kun generer 111 oppføringer.

En stor andel av forskningen på denne tematikken stammer også fra tiden før pandemien tvang frem en varig endring i arbeidsformene. Når «hele verden» nå møtes digitalt er det et klart behov, og rom for nye perspektiver og bidrag til å forstå fremtidens utfordringer.

Som et ledd i å frembringe kunnskap om samhandling i virtuelle prosjektteam er det i denne oppgaven hentet inn empiri fra en norsk prosjektorganisasjon som har hatt høy aktivitet både før, under og etter pandemi-restriksjonene. Det aktuelle studieobjektet er et forholdsvis omfattende byggeprosjekt, hvor mange bidragsyttere er inkludert. Konteksten er i så måte representativ både for andre byggeprosjekter, og for prosjekter i andre bransjer som opplever samme form for organisatorisk kompleksitet.

### ***1.2 Problemstilling***

Hovedformålet med denne undersøkelsen er å sette søkelys på hvordan digitalisering og teknologi påvirker samarbeidet mellom ulike aktører i prosjektorganisasjoner, og hvordan prosjektledere kan yte godt lederskap gjennom virtuell interaksjon med andre. Dersom tillit er en forutsetning for å lykkes med denne samhandlingsformen, hva er det da som skal til for å skape denne relasjonen mellom de forskjellige partene i et prosjekt? Tematikken utforskes gjennom følgende problemstilling:

## **«Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?»**

For å belyse problemstillingen stilles følgende forskningsspørsmål (FS):

*FS 1: Hvordan bygges tillit i prosjektorganisasjoner med høy grad av virtuell samhandling?*

For å besvare problemstillingen er det relevant å undersøke hvordan tillitsrelasjoner etableres og bevares i prosjektorganisasjoner. Forskningsspørsmålet skal bidra til å avdekke hvilke mekanismer som ligger til grunn, og om det eksisterer konkrete virkemidler som er knyttet til å regulere tillitsforholdene i et prosjekt.

*FS 2: Hvordan jobber prosjektledere med å etablere tillit i prosjekter hvor samhandling og dialog hovedsakelig foregår med virtuelle verktøy?*

Problemstillingen er sentrert omkring prosjektlederens rolle, og det er derfor naturlig å undersøke hvilke strategier og metoder prosjektledere benytter seg av i samhandlingen. I tillegg til kunnskap om hvordan prosjektledere bidrar til å etablere tillit, skal forskningsspørsmålet forsøke å avdekke om dette er beviste valg, eller basert på tilfeldigheter.

*FS 3: Hvordan påvirkes prosjektets primærinteressenter av virtuell samhandling?*

Det er ikke prosjektlederen alene som påvirker veivalg og resultater i prosjekter.

Primærinteressentene er aktører som har en direkte påvirkning på sentrale beslutninger i prosjektet, og en hensiktsmessig samhandling med disse kan være av avgjørende betydning for prosjektets prestasjoner (Aarseth et al., 2015, s. 54, 68). Det er derfor relevant for problemstillingen å kartlegge hvordan primærinteressenter oppfatter samhandling som foregår virtuelt, og om det eksisterer gjensidige tillitsrelasjoner i prosjektet til tross for liten grad av fysisk tilstedeværelse. Det er også interessant å undersøke om det eksisterer noe form for avvik mellom prosjektledere og prosjektdeltakeres opplevelser av virtuell samhandling, for deretter å kartlegge årsakene til dette.

### **1.3 Begrepsavklaring**

For å definere rammene rundt det planlagte forskningsprosjektet er det nødvendig å fremheve enkelte nøkkelbegreper i problemstillingen og forskningsspørsmålene (Johannesen et al., 2020, s. 35).

Med begrepet *tillit* menes den psykologiske tryggheten, tilhørigheten og opplevelsen av fellesskap som gjør at de involverte i et prosjekt ønsker å trekke i samme retning for å nå et felles mål (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 121). Ulike definisjoner og perspektiver på tillit vil bli utdypet i avhandlingens teorikapittel.

Virtuelt betyr at noe er til stede, men likevel usynlig (Alm et al., 2013, s. 30; Andersen, 2018, s. 320). Med *virtuell samhandling* i prosjekter menes digitale interaksjoner mellom mennesker som er nødvendig for å nå prosjektets definerte mål. Begrepet *virtuelle prosjekter* omfatter prosjekter der medarbeiderne jobber virtuelt, på tvers av geografi og organisatorisk tilhørighet (Aarseth et al., 2015, s. 130; Andersen, 2018, s. 320).

Prosjekter er gjerne organisert i et eller flere team. Et *prosjektteam* består av flere aktører som støttes av en direkte avhengighet til hverandre, og som samspiller for å løse en eller flere oppgaver (Aarseth et al., 2015, s. 145, 146). Begrepet *virtuelle team* defineres som en gruppe gjensidig avhengige mennesker, som jobber mot et felles mål ved hjelp av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (Schei et al., 2019, s. 49).

*Primærinteressenter* er personer eller organisasjoner som har direkte innflytelse på sentrale beslutninger i et prosjekt (Aarseth et al., 2015, s. 54). Eksempler på primærinteressenter er prosjekteiere (oppdragsgiver), brukere som skal anvende prosjektets sluttresultat, og leverandører som skal sørge for selve utførelsen av prosjektet (Aarseth et al., 2015, s. 55-56; Karlsen, 2020, s. 293).

#### ***1.4 Oppgavens struktur***

Avhandlingen er inndelt i seks kapitler, inkludert innledning. Utvalgt litteratur som er relevant for å besvare hovedproblemstillingen presenteres i kapittel 2. Teorikapittelet er tematisk inndelt i delkapittel som tar for seg ulike sider av problemstillingen; prosjektorganisasjonen, *lederskap, kommunikasjon, samhandling og samarbeid*, og *tillit*. I kapittel 3 redegjøres det for de metodiske valgene som ligger til grunn for studien, inkludert etiske refleksjoner og vurderinger av forskningens validitet og reliabilitet. I kapittel 4 presenteres sentrale funn fra den empiriske undersøkelsen. Disse blir i kapittel 5 diskutert og satt i sammenheng med etablert teori. Diskusjonen gjøres i tilknytning til de tre forskningsspørsmålene som er beskrevet i kapittel 1. Avslutningsvis vil det avgis en konklusjon på hovedproblemstillingen, sammen med studiens implikasjoner og forslag til videre forskning. Litteraturliste og vedlegg er lagt til slutt i avhandlingen.

## 2.0 Teori

*I dette kapittelet presenteres litteratur som er relevant for å forstå og besvare oppgavens problemstilling. Prosjektorganisering, prosjektlederens rolle, tillit og samarbeid gjennom virtuell interaksjon er sentral tematikk. Den utvalgte teorien belyser dette med utgangspunkt i prosjektorganisasjoners komplekse natur, og prosjektlederens utfordringer. Enkelte deler av teorikapittelet er bearbejdede bidrag fra avhandlingens prosjektskisse (Eget arbeid, 2021).*

### 2.1 Prosjektorganisasjonen

Begrepet «prosjekt» stammer fra det latinske uttrykket «projicere», som i overført betydning betyr «å kaste frem». Uttrykket kan tolkes som at ordet *prosjekt* representerer et utkast, eller et forslag (Karlsen, 2021, s. 18). Rolstadås et al. (2020) definerer prosjekter som:

*Et tiltak som har karakter av en engangsforeteelse med et gitt mål og avgrenset omfang, og som gjennomføres innenfor en tid og kostnadsramme (Rolstadås et al., 2020, s. 25).*

Oppsummert omfatter denne definisjonen at et prosjekt kjennetegnes ved at det er en temporær hendelse med et klart mål, og som kun uføres en gang innenfor et avgrenset ressursomfang. Karlsen (2021) trekker i tillegg frem at en viktig karakteristikk på et prosjekt er at det innebærer tverrfaglighet gjennom at mange aktører med ulik erfaring, kompetanse og administrativ tilhørighet jobber sammen for å nå det fastsatte målet (Karlsen, 2021, s. 20). Jacobsen & Thorsvik (2019) forklarer at organisasjonsstrukturen i et prosjekt består av personer med bakgrunn fra flere ulike enheter i en basisorganisasjon, og i mange tilfeller også av eksterne bidragsytere. Dette innebærer at prosjektdeltakere må forholde seg både til lederen i sin enhet (linjeleder), og til prosjektlederen (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 78). Basisorganisasjonen er den permanente organisasjonen eller virksomheten som prosjektet har sitt utspring fra, mens prosjektorganisasjonen er den midlertidige strukturen som er satt sammen for å gjennomføre tiltaket (Rolstadås et al., 2020, s. 276).

Larson og Gobeli (gjengitt av Andersen, 2018, s. 283) beskriver tre ulike måter å organisere et prosjekt på, med utgangspunkt i hvor den formelle instruksjonsmyndigheten ovenfor prosjektdeltakerne ligger:

- *Innebygget prosjekt*, hvor prosjektorganisasjonen og instruksjonsmyndigheten er fullstendig integrert i basisorganisasjonen.

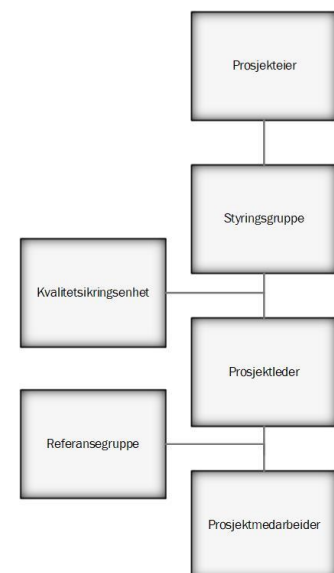
- *Matriseorganisert prosjekt*, hvor instruksjonsmyndighet er fordelt mellom basis- og prosjektorganisasjonen.
- *Fullt adskilt prosjekt*, hvor instruksjonsmyndigheten ligger i prosjektorganisasjonen.

Den interne organiseringen vil være avhengig av hva som er hensiktsmessig for hvert enkelt prosjekt, men det er normalt å operere med flere nivåer av organisasjonsenheter som har ulike roller og ansvar (Andersen, 2018, s. 288). En organisasjonsmodell som er mye benyttet (figur 2.1) består av:

- *Prosjekteier*, som er prosjektets øverste leder og beslutningstaker. Prosjekteieren har det overordnede ansvaret for at prosjektet når sine mål, og er gjerne en leder fra basisorganisasjonen (Karlsen, 2021, s. 190)
- *Styringsgruppe*, som utnevnes av og opptrer på vegne av prosjekteier (Karlsen, 2021, s. 191). Rolstadås et al. (2020) refererer til den samme funksjonen som prosjektets styringskomité, som har ansvaret for oppfølging av prosjektet og godkjenning av budsjett og fremdriftsplaner (Rolstadås et al., 2020, s. 283).
- *Prosjektleder* som rapporterer til styringsgruppen, og har det daglige ansvaret for gjennomføring av prosjektet i henhold til fastlagte mål og rammer (Rolstadås et al., 2020, s. 283).
- *Prosjektmedarbeidere* er de som jobber helt eller delvis med å utføre prosjektrelaterte aktiviteter. Dette kan være ulike typer av ressurser som er satt sammen for å etablere tverrfaglig kompetanse i prosjektteamet (Andersen, 2018, s. 290).

I tillegg kommer gjerne en kvalitetssikringsenhet som har et objektivt ansvar for å kvalitetssikre prosjektplaner for å danne et kunnskapsgrunnlag som skal hjelpe beslutningstakere, samt en referansegruppe som kommer med faglige råd til prosjektledelsen (Andersen, 2018, s. 288).

I større prosjekter er gjerne basisorganisasjonen avhengig av å styrke sine ressurser gjennom innleid personell (ofte en ekstern konsulent). Det finnes flere ulike måter organisere slik tilknytning av prosjektbistand. Konsulenten kan opptre som kontraktør på vegne av basisorganisasjonen, eller engasjeres som rådgivende eller administrativ myndighet. For å styrke kompetanse og kapasitet kan den innleide



Figur 2.1:  
Organisasjonsenheter i  
prosjekter (Andersen, 2018,  
s.288)

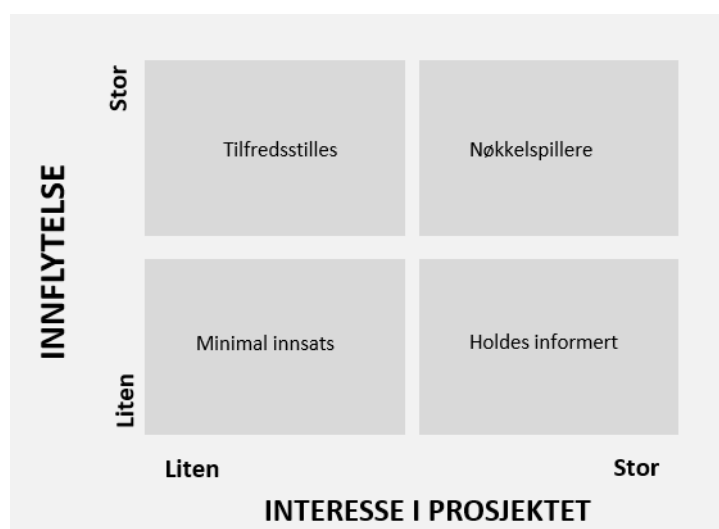
konsulenten også arbeide direkte som en integrert del av basisorganisasjonen (Rolstadås et al., 2020, s. 291 – 293).

### 2.1.1 Interessenter

Et prosjekt vil bestandig ha interessenter. En interessent kan defineres om en person eller en organisasjon som på en eller annen måte kan påvirke prosjektet, eller som selv blir berørt av dette. *Primærinteressenter* er de som er direkte involvert i, og som kan påvirke sentrale avgjørelser i prosjektet. *Sekundærinteressenter* er de som også kan påvirke prosjektet, men som ikke har myndighet til å fatte beslutninger (Aarseth et al., 2015, s. 54).

Primærinteressentene kan igjen deles inn i interne og eksterne aktører. De *interne* primærinteressentene omfatter selve prosjektorganisasjonen (inkludert prosjekteiere og leverandører), mens de *eksterne* befinner seg utenfor selve prosjektet – men har likevel myndighet til å påvirke sentrale beslutninger (Rolstadås et al., 2020, s. 86 – 87).

Å bygge gode relasjoner til interessentene vil være avgjørende for resultatoppnåelsen i et prosjekt (Aarseth et al., 2015, s. 68). En interessentanalyse bidrar til å forstå de ulike interessentenes motiv og agenda, slik at prosjektet kan lage en hensiktsmessig plan for interresenthåndtering (Rolstadås et al., 2020, s. 91). Scholes et al. (2002) sin interessentmatrise (figur 2.2), hvor interessentene deles inn i fire grupper ut ifra innflytelse og interesse i prosjektet, er et aktuelt utgangspunkt for en slik analyse (Aarseth et al., 2015 s. 56; Rolstadås et al., 2020, s. 91 – 92; Scholes et al., 2002, s. 181 -182).



Figur 2.2: Interessentmatrise (Aarseth et al., 2015, s. 56)

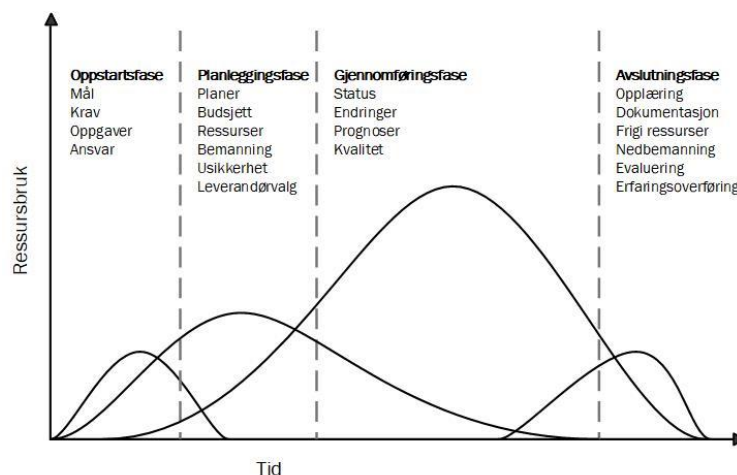


Interessenter som klassifiseres som nøkkelspillere har både stor påvirkningsmulighet og interesse i prosjektet, og er viktige å etablere et godt samarbeid med. Det samme gjelder for de som har stor innflytelse og liten interesse, slik at de holdes fornøyde. Andre interessenter som ikke har avgjørende innflytelse i prosjektet må også ivaretas på et hensiktsmessig nivå, innenfor de ressursene som er tilgjengelige i prosjektet (Rolstadås et al., 2020, s. 92).

Samarbeid og engasjement hos interessenter kan være utfordrende og komplekse å håndtere i virtuelle prosjekter der det er liten grad av fysisk samhandling, og hvor aktørene oppholder seg på tvers av geografi og organisasjoner. Det er derfor viktig å identifisere disse for å sikre at deres bidrag til prosjektet blir ivaretatt. Viktige interessenter bør aktivt involveres i prosjektorganisasjonen, og for å øke dere engasjement kan prosjektet med fordel benytte en personlig tilnærming for å involvere interessentene i samarbeidet (Zwikael et al., 2012, s. 131-132).

### 2.1.2 Prosjektets livssyklus

Det vil være varierende hvor mange faser som inngår i et prosjekt, men siden et prosjekt har en klart definert start og ende vil det eksistere en syklus mellom disse punktene. Larson og Gray (gjengitt av Karlsen, 2021, s. 25) omtaler dette som prosjektets livssyklus (figur 2.3). Her presenteres fire delvis overlappende faser, hvor ressursinnsatsen er lavest i oppstartsfasen, og når en topp i gjennomføringsfasen.



Figur 2.3: Prosjektets livssyklus (Karlsen, 2021, s. 25)

Prosjektets livsløp kan også betraktes gjennom en modell med tre stadier; *sonderingstadiet*, *prosjektstadiet* og *gevinstrealiseringsstadiet*. Prosjektstadiet inneholder tre faser;

*Prosjektidentifisering, Prosjektdefinering, og Prosjektgjennomføring.* I de spesifikke fasene inngår ulike trinn med konkrete leveranser og tilknyttede beslutningspunkter som vil angi veien videre for prosjektet. Antall trinn som er tilknyttet de tre prosjektfasene vil variere ut ifra bransje, prosjektets størrelse og kompleksitet. I et byggeprosjekt kan slike trinn for eksempel omfatte mulighetsstudie, prosjektutvikling, konsept- og prosjektdefinering, detaljprosjektering, bygging og igangsetting (Aarseth et al., 2015, s. 48; Rolstadås et al., 2020, s. 51, 119 -123). Når prosjektets mål blir nådd skal prosjektorganisasjonen oppløses og det resultatet som er skap skal overleveres til eieren eller brukere (Aarseth et al., 2015, s. 45).

## **2.2 Lederskap**

Begrepet «ledelse» et uttrykk som er velkjent i den allmenne dagligtale. I et organisasjonsperspektiv er det å utøve ledelse tett knyttet opp mot makt, gjennom oppfattelsen av at å *lede* innebærer å *påvirke andre* mennesker til å yte en innsats for å realisere et bestemt mål (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 405). Johnsen (2002) trekker inn betydningen av å beherske samspill i sin definisjon av ledelse; «*et kommunikativt samspill mellom mennesker, som er i stand til å skape kunnskap og ressurser i form av problemløsning, slik at en definert målsetting oppnås*». Gjennom en slik tilnærming åpnes det for at ledelse også handler om *språkdannelse*, som et sentralt element for at involverte parter skal forstå hverandre (Johnsen, 2002, s. 256).

Aarseth et al. (2015) definerer *lederskap* i prosjekter som en «*sosial prosess der lederen søker etter måloppnåelse gjennom andres arbeid*». Dette går utover den formelle, administrative styringsfunksjonen som gjerne forbindes med prosjektledelse. En prosjektleder må evne å skape felles forståelse, og sørge for at aktørene i prosjektet er motiverte for å bidra til å nå prosjektets mål også i situasjoner hvor ikke omgivelsene er ideelle. For å få mennesker med ulike interesser og kompetanse til å samhandle må prosjektlederen beherske både prosjektledelse og prosjektlederskap (Aarseth et al., 2015, s. 19-20, 44).

### **2.2.1 Prosjektlederrollen**

Utfordringer og suksess i et prosjekt er tett knyttet opp til prosjektlederens holdninger og forståelse av samarbeidet i prosjektorganisasjonen (Aarseth et al., 2015, s. 63). Det finnes forskning som beskriver en viss sammenheng mellom personlighetstrekk hos lederen og prosjektsuksess, uten at det er mulig å trekke en klar konklusjon på hva som kjennetegner den

perfekte prosjektleder. Uansett vil evnen til å håndtere ulike mennesker og sosiale relasjoner være nyttige egenskaper for å kunne påvirke andre til å levere resultater. Dette er derfor viktig kompetanse hos prosjektledere, i tillegg til kunnskap om hva som motiverer til innsats slik at andre deltakere yter sitt beste (Aarseth et al, 2015, s. 38-41).

I litteraturen finnes det en rekke ulike ledelsesteorier. En generell tilnærming til dette er en inndeling i *relasjonsorientert* og *oppgaveorientert* lederstil. Forskjellen mellom disse ligger i om lederen legger vekt på å etablere gode menneskelige relasjoner til sine underordnede, eller om det er de faktiske arbeidsoppgavene som skal løses som får mest oppmerksomhet. De to lederstilene er ikke gjensidig utelukkende, og i teorien «The managerial grind» betraktes de som to ulike dimensjoner som plasserer en leder i kategorier ut ifra graden av menneskelige hensyn, eller produksjonshensyn (Aarseth et al., 2015, s. 40; Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 414 - 415). Ifølge denne teorien er det de som scorer høyt i begge dimensjonene som har «den beste» lederstilen. Årsaken til det oppgis å være at disse lederne mener at det ikke eksisterer noe konflikt mellom en organisasjons produksjonskrav og menneskers grunnleggende behov, og at det å anerkjenne menneskelige hensyn vil føre til effektiv arbeidsinnsats og sterk oppslutning rundt organisasjonens mål (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 416).

*Situasjonsbestemt ledelse* trekkes frem som interessant i prosjektsammenheng (Andersen, 2018, s. 395). Situasjonsbestemt, eller situasjonsbetinget ledelsesteori argumenterer for at ulike situasjoner krever forskjellige lederstiler for at resultatet skal være effektivt. Hersery & Blanchard (gjengitt av Jacobsen & Thorsvik, 2019) vektlegger at det er kjennetegn hos de ansatte i en virksomhet som bør avgjøre hvilken lederstil som er mest hensiktsmessig, fordi det vil være variasjoner i de ulike bidragsyternes kompetanse og vilje til å løse ulike arbeidsoppgaver (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 417). Andersen (2018) poengterer at for en prosjektleder så innebærer situasjonsbetinget ledelse at prosjektlederen må ta hensyn til hvilken type prosjekt som skal gjennomføres (Andersen, 2018, s. 395). Et stort komplekst prosjekt med mange interessenter og mye usikkerhet kan kreve en annen type ledelsen enn et mindre prosjekt med få aktører og tydelige rammer (Aarseth et al., 2015, s. 40).

*Transformasjonsledelse* er også et begrep som er relevant for en prosjektleder. Dette innebærer å utøve ledelse gjennom å spille på de ansattes følelser (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 430). Utgangspunktet for denne teorien er en erkjennelse av at mennesker først og fremst motiveres av å gjøre en god og meningsfull jobb (Aarseth et al., 2015, s. 42). Gjennom visjonære fremstillinger av hva organisasjonen skal utrette stimulerer og engasjerer lederen til

felles måloppnåelse (Andersen, 2018, s. 395). *Transaksjonsledelse* er et motstykke til transformasjonsledelse, og baserer seg på en antakelse om at en medarbeider bare presterer på bakgrunn av belønningen som tilbys. Resultatet som skal skapes vil være avhengig av de ressursene som lederen disponerer (Aarseth et al., 2015, s. 42).

### **2.2.2 Prosjektledelse i digitale omgivelser**

Å utøve ledelse i virtuelle omgivelser kan by på særskilte utfordringer. Pearlson, Saunders & Galletta, gjengitt av Hacker et al. (2019) trekker frem at kommunikasjon, teknologi og ulikheter i teamet er ledelsesutfordringer som må håndteres (Hacker et al., 2019 s. 2).

Avansert teknologi som muliggjør virtuell samhandling utgis kontinuerlig, og for en prosjektleder vil det være viktig å ha kompetanse på de verktøyene som er tilgjengelig for å kunne utøve effektivt digitalt lederskap (Hacker et al., 2019 s. 12).

Et virtuelt prosjektteam består av deltakere som ved hjelp av ulike typer digitale hjelpemidler arbeider sammen uten å være fysisk samlokalisert. Selv om det åpenbart ligger en stor effektivitets og fleksibilitetsgevinst i å benytte virtuell samhandling i prosjekter, kan slike team støte på utfordringer knyttet til å etablere en felles holdning til prosjektets formål, mål og strategier (Andersen, 2018, s. 321). Allerede i 2002 identifiserte Kirkman et al. (2002) at sentrale utfordringer som en leder av fremtidens prosjektarbeid må håndtere vil være knyttet til etablering av tillitsrelasjoner, utnyttelse av gruppeprosesser, håndtering av prosjektdeltakernes følelse av isolasjon og adskilthet, balansegangen mellom deltakernes teknologiske og mellommenneskelige ferdigheter og annerkjennelse av deltakernes individuelle innsats (Kirkman et al., 2002, s. 67 – 77). Nyere forskning bekrefter også at ledere i virtuelle team må sørge for å følge opp og evaluere sine team-medlemmer uten å fokusere på negative sider ved bidragene, da det kan påvirke prestasjoner og skade kommunikasjonsforholdet mellom aktørene (Lukić & Vračar, 2018, s. 13).

Å tilrettelegge for personlig kontakt mellom ulike aktører kan være mer krevende i et virtuelt team enn i et som er fysisk samlokalisert. I tradisjonelle fysiske omgivelser utvikles relasjoner som en organisk og naturlig prosess, mens ledere av virtuelle team kan oppleve at det er behov for å være en proaktiv pådriver i denne relasjonsbyggingsprosessen. Årsaken til utfordringen kan være at bruken av digitale kommunikasjonsverktøy reduserer tilgangen på sosial informasjon i teamet. En konsekvens av dette er at det forventes at virtuelle ledere

bruker mye ressurser på å koordinere og fasilitere teamprosesser, og på å bygge relasjoner mellom teammedlemmene (Liao, 2017, s. 648 - 649).

### **2.3 Kommunikasjon**

I prosjekter har kommunikasjon flere ulike funksjoner. Som *sosial funksjon* bidrar kommunikasjon til å skape tilhørighet og fellesskap i prosjektteamet. Som *ekspresiv funksjon* skapes det identitet og motivasjon hos prosjektdeltakerne. *Informasjonsfunksjonen* handler om kunnskapsoverføring og informasjonsflyt mellom involverte aktører, og *kontrollfunksjonen* skal sørge for å påvirke deltakernes holdninger og handlinger (Karlsen, 2020, s. 257).

Aarseth et al. (2015) hevder at rollen som prosjektleder krever gode kommunikasjonsevner, spesielt i relasjoner med konfliktpotensial. De trekker frem at i prosjektsammenheng kan *aktiv lytting* være en aktuell teknikk å benytte seg av. Dette er en kommunikasjonsform hvor den som lytter tar ansvar for å forsikre seg om at budskapet er oppfattet korrekt, og samtidig skaper en trygghet om at motparten også opplever å bli hørt og forstått. Hovedpoenget er å sørge for god kommunikasjon gjennom å fange opp budskapet til andre, og gi en forsikring om at informasjon som formidles blir oppfattet og tolket likt hos alle mottakere (Aarseth et al., 2015, s. 73 - 76).

I virtuelle organisasjoner kan direkte og ærlig kommunikasjon styrke følelsen av tilhørighet, noe som fremmer et samarbeidende miljø basert på tillit og samhold. Dette kan sannsynligvis øke entusiasmen og engasjementet til bidragsyterne, som igjen vil føre til bedre resultater (Lukić & Vračar, 2018, s. 12).

Det finnes studier som viser at kommunikasjonen har en tendens til å bli redusert mot avslutningen av et prosjekt, og at en økt kommunikasjon i denne fasen vil bedre prosjektresultatet. Ved å undervurdere betydningen av tett kontakt mellom prosjektdeltakerne mot slutten av prosjektet kan man miste retningen på enkelte mål og aktiviteter. Det er også relevant å forsterke kommunikasjonen når prosjektdeltakere skiftes ut underveis, for å sikre at alle er innforstått med prosjektets bakgrunn og historikk (Andersen, 2018, s. 417).

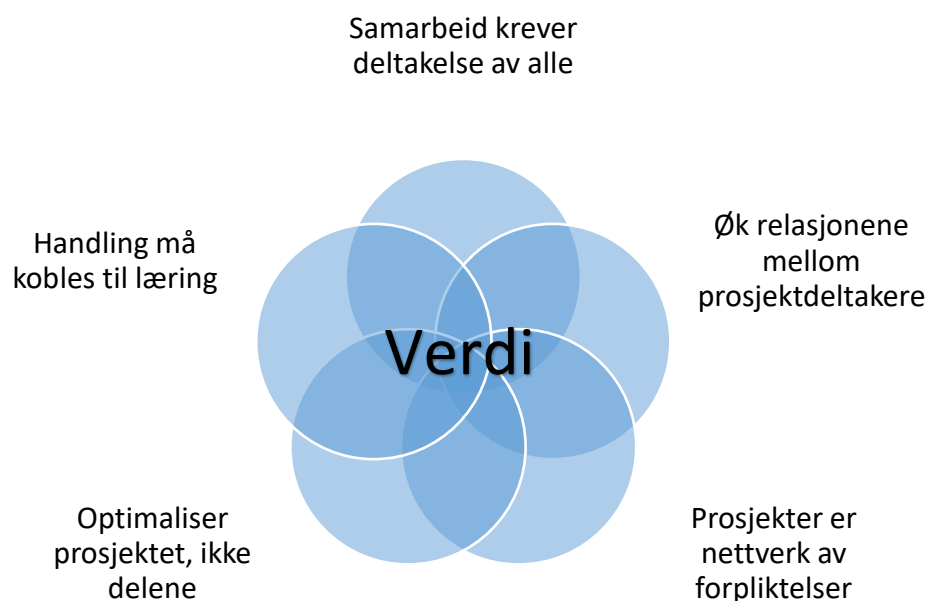
### **2.4 Samarbeid og samhandling i prosjekter**

Prosjekter er i stor grad basert på organisasjoner som jobber sammen for å levere resultater, og en stor del av prosjektlederens ansvarsområde er derfor knyttet til å lede dette

organisatoriske samarbeidet (Aarseth et al., 2015, s. 61). Et vellykket samarbeid krever *samhandling*, som er en betegnelse på et samspill, eller en interaksjon mellom to eller flere aktører som er i aktivitet med hverandre. En samhandling krever en viss grad av gjensidighet mellom aktørene (Noack & Tjora, 2018).

Lichtig (2005) introduserer «Five Big Ideas» som et rammeverk for prosjektledelse. Denne teorien baserer seg på prinsipper om nært samarbeid og sterke samarbeidsrelasjoner (Aarseth et al., 2015, s. 63; Lichtig, 2005, s. 106 – 107). Modellen (figur 2.4) stadfester at når det kommer til samarbeid i prosjekter bør man være bevisst på følgende forhold:

- 1) **Samarbeid krever deltakelse av alle.** Gjennom å etablere et samarbeidsvennlig design i prosjektplanen vil graden av positivitet øke.
- 2) **Øk relasjonene mellom prosjektdeltakere.** Aktørene må utvikle relasjoner basert på tillit for å dele informasjon og bidra til læring.
- 3) **Prosjekter er et nettverk av forpliktelser.** Prosjektledelse handler om å aktivisere disse nettverkene til å trosse usikkerhet for å sammen skape fremtiden.
- 4) **Optimaliser prosjektet, ikke delene.** Dersom man kun etterstreber høy produktivitet på oppgavenivå vil man kanskje oppleve å få raske lokale gevinster, men samtidig reduserer dette forutsigbarhet i prosjektet, kompliserer koordinering og reduserer tillit.
- 5) **Handling må kobles sammen med læring.** Kontinuerlig forbedring er kun mulig når prosjektdeltakere får muligheten til å lære av feil.



Figur 2.4: Five Big Ideas (Lichtig, 2005)

En annen modell som belyser dimensjoner som er avgjørende for å lykkes med samhandling i prosjekter er 3W modellen (Nevstad et al., 2018). Her belyses dimensjonene **Who** (Hvem), **What** (Hva), og **Way**. Dimensjonen «Hvem» er relatert til deltakervalg, og handler om at prosjektet må ha et bevisst forhold til sine primære interessenter, og involvere disse i en tidlig fase. «Hva» dimensjonen handler om at prosjektdeltakere må etablere felles forståelse for hva som er de ulike aktørenes oppgave, og ha dette som utgangspunkt for å etablere et godt fundament for samarbeidet. Den siste dimensjonen, «Way» består av fire faktorer: *Holdning*, som handler om å skape et gjensidig ønske om å samarbeide, kommunisere og bygge gode relasjoner. *Samarbeidskultur*, som omfatter tidlig involvering og anskaffelse av samhandlingskompetanse. *Helhetsperspektiv*, som innebærer å ha en felles forståelse for totaliteten i prosjektet, og respekt for de ulike aktørenes fag og ansvarsområder. *Nøyaktig overlevering* er den siste faktoren, og omhandler det å ta hensyn til historikken i prosjektet. Historikken er viktig for å overføre erfaringer, for å skape eierskap og for å etablere tilstrekkelig dokumentasjon slik at misforståelser og konflikter unngås (Nevstad et al., 2018, s. 1059 – 1061).

Enkelte typer prosjekter benytter formelle avtaler for å regulere samarbeid og samhandling mellom ulike bidragsytere. For eksempel er samspillskontrakter en normal avtaleform i byggeprosjekter. Hensikten med en slik modell er å redusere risikoen for konflikter mellom samarbeidende parter, og å oppnå et godt samspill mellom viktige prosjektaktører. En slik metode er en strategi der alle partner forplikter seg til tett samarbeid og felles måloppnåelse på tvers av organisatorisk tilhørighet (Aarseth et al., 2015, s. 120 - 121). Det er mange fordeler med en slik modell, blant annet forenklet koordinering av praktiske forhold og risikoreduksjon. Ulempen er at det stiller høye krav til kompetanse og ressurser til de som skal styre prosessene, og fordrer også at forholdene er godt tilrettelagte for samhandling i prosjektgruppen (DFØ, 2020).

#### **2.4.1 Virtuell samhandling**

I et virtuelt samarbeid jobber mennesker i fellesskap for å løse en oppgave uten å være fysisk samlokalisert. Arbeidet foregår gjennom digitale plattformer, og aktørene har i liten grad mulighet til å bygge opp relasjoner til hverandre gjennom direkte kontakt. En sentral

utfordring som virtuelle organisasjoner står ovenfor er hvordan man skal skape tillit i gruppen (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 149).

Å innføre virtuelle team påvirker kjerneprosesser som risikokartlegging, kommunikasjon og ressursstyring i prosjekter. For å avdekke ukjente risikoelementer og identifisere hvordan prosjektets omfang og mål påvirkes av virtuell samhandling, er det avgjørende å legge vekt på å vurdere graden av virtuell samhandling, og inkludere dette tidlig i prosjektplanene (Gallego et al., 2021, s. 1 – 9). Teamsammensetning og teknologivalg er viktige inputfaktorer i det virtuelle prosjektarbeidet, og prosjektets mulighet for lykkes hevdes å være avhengig av at det eksisterer en balanse mellom virtualitetsgraden som velges, og hvorvidt prosjektdeltakerne og basisorganisasjonen har tilstrekkelig kompetanse og teknologisk modenhet (Andersen, 2018, s. 321).

Hinds & Weisband (2003) hevder at det i grupper som primært samhandler virtuelt kan være utfordrende å skape et miljø for kunnskapsdeling og felles forståelse. De argumenterer for at teknologi ikke kan erstatte fysisk interaksjon fordi det er enklere å kommunisere ansikt-til-ansikt for å få med den sosiale konteksten i kommunikasjonen (Cohen & Gibson, 2003, s. 29). Selv om denne tilnærmingen ikke tar høyde for at ny teknologi som er utviklet og etablert de siste årene innebærer helt andre forutsetninger for digital interaksjon, viser nyere forskning at problemstillingen fremdeles er aktuell selv om verktøyene stadig forbedrer seg. I en sammenfatning av forskningslitteraturen innen trygghet og tillit i virtuelt teamarbeid er det kartlagt at selv om det å jobbe virtuelt med fysisk avstand innebærer fordeler i form av fleksibilitet og muligheten til å inkludere mange bidragsyttere, er det knyttet visse utfordringer til å lede og håndtere disse teamene. Det å bygge tillit oppleves som krevende fordi det oppstår en mental avstand mellom de ulike teammedlemmene. Den samme forskningen tyder imidlertid på at å tilrettelegge for fysiske møter i oppstartsfasen av et teamsamarbeid kan bidra til å redusere denne utfordringen (Fyhn, 2020, s. 121 – 124).

Selv om teknologien har skutt fart de siste årene, er ikke det å arbeide sammen uten å sitte fysisk samlokalisert et nytt fenomen. Handy (1995) predikerte allerede på nittitallet at kombinasjonen av økonomiske hensyn og tilgjengelig teknologi innebærer at mange i fremtiden vil ha sin arbeidsplass i det virtuelle rom. For at en slik samhandling skulle fungere ble det hevdet at man uansett vil være avhengig av personlig kontakt, og at jo mer virtuell en organisasjon blir, jo større blir behovet for at mennesker møtes fysisk. Begrepet «trust needs



touch» er basert på oppfattelsen av at tillit aldri kan bli upersonlig, og at et felles engasjement uansett vil kreve personlig kontakt for å fungere i virkeligheten (Handy, 1995, s. 46).

## 2.5 Tillit

I prosjektarbeid er tillit utvilsomt en meget viktig innsatsfaktor, og vil være avgjørende for å skape og bygge gode relasjoner mellom de ulike prosjektdeltakerne og interessentene (Karlsen, 2021, s. 269). Siden et prosjekt foregår i en temporær organisasjon vil ikke tillit bygges på samme måte som i en virksomhet hvor kollegaer deler den samme historikken og kulturen, noe som krever at prosjektlederen er oppmerksom på denne utfordringen og er beredt til å foreta konkrete grep for å skape tillit (Alm et al., 2013, s. 30).

Begrepet *tillit* kan forstås og tolkes på flere forskjellige måter. En tilnærming til begrepet er oppfattelsen av tillit som en intensjonsbasert mental tilstand, mens andre mener at tillit er en viljestyrt handling (Julsrud, 2018, s. 24-25). En fellesnevner er at tillit handler om forventninger, og er en form for sosial relasjon som innebærer å akseptere en avhengighet til andre mennesker.

Rousseau et al. (1998) definerer tillit som «en psykologisk tilstand som omfatter intensjonen om å akseptere sårbarhet basert på positive forventninger om andres intensjoner eller adferd» (Rousseau et al., 1998, s. 395). Denne definisjonen konseptualiserer tillit som en avhengighetsstruktur mellom en tillitsfull part, og en part som skal stoles på (Breuer et al., 2020, s. 5). Gjennom å vise tillit aksepteres både sårbarhet og positive forventninger til andre, også i situasjoner som er preget av risiko og usikkerhet. Å få tillit oppfattes også i de fleste tilfeller som positivt, men kan i enkelte situasjoner tenkes som en forpliktelse som kan være krevende å befri seg fra. En tillitsgiver er den personen som ønsker å vise tillit, mens tillitsmottakeren er den som blir vist tillit (Julsrud, 2018, s. 25-26).

Et tillitsbasert samarbeid kan i enkelte tilfeller være et substitutt til administrative styringsformer, fordi det ikke er behov for å bruke ressurser på å etterprøve det noen har påtatt seg å utføre (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 121). Tillit er likevel ikke en motsetning til kontroll. I asymmetriske maktrelasjoner, der det er en ubalanse i aktørenes ressurser (for eksempel kunnskap, informasjon, eller økonomiske midler) vil tillit være en forutsetning. Aktørene er avhengig av å stole på hverandre for å nå et felles mål (Julsrud, 2018, s. 30). Tillit er også et viktig element i problemløsning fordi det anmoder til informasjonsutveksling, og

legger et grunnlag for om en part vil akseptere påvirkning fra den andre på sine beslutninger og handlinger (Karlsen, 2021, s. 268).

Rousseau et al. (1998) påpeker at det er en rekke forhold som må foreligge for at tillit skal kunne oppstå. For det første eksisterer det en klar sammenheng mellom tillit og risiko, forstått som at risiko er den oppfattede sannsynligheten for tap. Usikkerhet rundt andres hensikter er en kilde til risiko, og dersom en handling kunne vært utført med full garanti for utfallet ville heller ikke tillit vært nødvendig. Den andre forutsetningen for tillit er gjensidig avhengighet, forstått med at interessene til en part ikke kan oppfylles uten å stole på en annen (Rousseau et al., 1998, s. 395).

### **2.5.1 Faser av tillit**

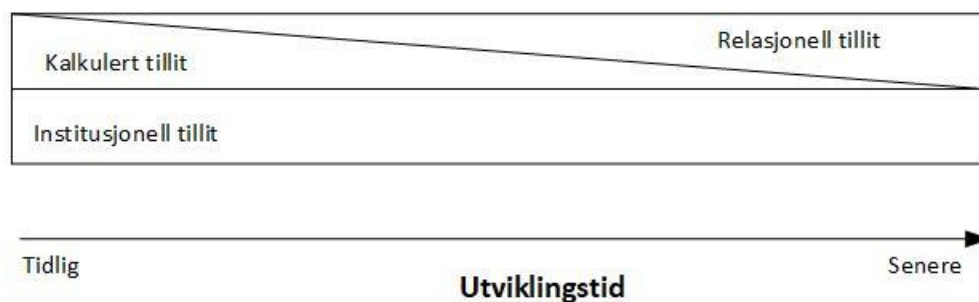
Rousseau et al. (1998) trekker frem tre faser av tillit. I *byggefase*n dannes eller forsterkes tillitsforhold. Dette er en obligatorisk fase i nye organisatoriske settinger, men foregår også i eksisterende relasjoner. I den *stabile* fasen eksisterer det allerede tillit, mens tilliten avtar i *oppløsningsfasen* (Rousseau et al., 1998, s. 365).

Graden av tillit vil over tid være varierende i den samme relasjonen. I situasjoner der en tillitsmottaker har stor tro på tillitsgiverens positive intensjoner er rekkevidden på tilliten stor. Eksisterer det tillit kun under spesifikke forhold kan man si at rekkevidden er lav (Rousseau et al., 1998, s. 398). Rousseau et al (1998) forklarer variasjonene gjennom å definere tre ulike former for tillit:

- **Kalkulert tillit** oppstår når en tillitsmottaker opplever at tillitsgiveren er villig til å utføre en handling som vil være fordelaktig eller lønnsom for tillitsmottakeren, gjerne på bakgrunn av informasjon om tillitsgiverens intensjoner eller kompetanse (Rousseau et al. 1998, s. 399).
- **Relasjonell tillit** oppstår gjennom gjentakende interaksjoner mellom tillitsgiver og tillitsmottaker. Grunnlaget for tillitsforholdet skapes gjennom positive forventninger og fraværet av negative intensjoner, som tilgjengeliggjøres i relasjonen mellom de aktuelle partene. Tidligere erfaringer og opplevelser med tillitsgiveren gir opphav til mottakerens forventninger, og hyppig interaksjon eller langvarige relasjoner innebærer at følelser kan påvirke forholdet mellom partene (Rousseau et al., 1998, s. 399-400).
- **Institusjonell tillit** er tillitsforhold som dannes på bakgrunn av organisatoriske eller samfunnsmessige faktorer. Det kan dreie seg om organiserte former for samarbeid, og

gjennom juridiske støtteformer som beskytter eiendom og rettigheter. I omgivelser hvor det eksisterer institusjonell tillit kan veien til å danne både kalkulasjonsbasert og relasjonell tillit bli enklere (Rousseau et al., 1998, s. 400).

Rousseau et al. (1998) viser i sin modell (figur 2.5) at det i en relasjon vil eksistere et mangfold av tillit. Formen og graden av tillit er ikke konstant mellom to parter, og vil endre seg i takt med omgivelsene og oppgavene som skal løses (Rousseau et al., 1998, s. 401).



Figur 2.5: A model of trust (Rousseau et al., 1998, s. 401)

Mistillit er motsetningen til tillit. Julsrud (2018) omtaler dette som tilstedeværelse av negative forventninger til andres adferd, og noe som er ansett som både negativt og uønsket. Negative opplevelser med samhandling over tid kan medføre at mistillit gradvis bygger seg opp, men mistillit kan også oppstå plutselig gjennom hendelser som påvirker samhandlende aktører. Et brutt tillitsforhold kan være utfordrende å bygge opp igjen (Julsrud, 2018, s. 32).

### 2.5.2 Tillit i digitale omgivelser – swift trust

I digitale omgivelser spiller tillit en avgjørende rolle som har stor betydning for hvordan mennesker handler og presterer. Etablert forskning viser gjerne til at det i teknologiske miljøer kan være utfordrende å etablere nødvendige tillit på grunn av fraværet av sosiale koder og fysiske relasjoner. Den samme forskningen peker på at økt grad av sosial tilstedeværelse har en positiv påvirkning på tillit (Walter et al., 2013, s. 1). Tillit binder sammen fysisk distanserte mennesker, og kan være avgjørende for suksessen i et virtuelt miljø (Liao, 2017, s. 652). Mye tyder på at teamtillit er viktigere i virtuelle sammenhenger sammenlignet med fysiske omgivelser, noe som kan knyttes til en opplevelse av usikkerhet og risiko under forhold baserer seg på digital kommunikasjon (Breuer et al., 2020, s. 4). Begrepet

«Trust needs touch» (Handy, 1995) impliserer at mennesker må ha fysisk kontakt for at tillit skal oppstå, men nyere forskning viser at tillit likevel etableres i rene virtuelle team, selv om denne kan være svært skjør og av midlertidig karakter (Alm et al., 2013, s. 30).

Et fenomen som ofte omtales i litteraturen som omhandler tillit i virtuelle omgivelser, er *swift trust* (Julsrud, 2018; Liao, 2017; Lukić & Vračar, 2018). Denne formen for tillit oppstår i tilfeller der ulike bidragsyttere som ikke har noen relasjon til hverandre fra før, blir satt sammen i en gruppe eller et team før å løse et felles oppdrag, og hvor det forventes å raskt etablere et effektivt samarbeid. For å løse oppgaven må tillit oppstå umiddelbart, noe som forklarer begrepet «swift trust» (rask tillit) (Julsrud, 2018, s. 30). I et slikt forhold ser man at tillitsrelasjonen ikke utvikles, men antas å eksistere allerede fra start (Lukić & Vračar, 2018, s. 14). Sammenliknet med tradisjonell tillit er ikke mellommenneskelige relasjoner en forutsetning for å bygge swift trust (Liao, 2017, s. 652). Utgangspunktet for begrepet er studier av tillit i temporære organisasjoner, første gang publisert av Meyerson, Weick & Kramer (1996). Det er hevdet at det i slike grupper ikke er tid til å utføre tradisjonelle tillitsskapende aktiviteter, men at medlemmene agerer med utgangspunkt i at tillit er til stede, basert på en kollektiv oppfatning om hvordan gruppen skal håndtere sårbarhet, risiko, usikkerhet og forventninger. Gjensidig avhengighet er avgjørende, og tilliten kan oppstå raskt fordi det eksisterer en felles forståelse av aktørenes rolle og oppgaver. Samtidig påpekes det at denne typen av rask tillit kan bli uforholdsmessig påvirket av konteksten som gruppen befinner seg i, og at det er omgivelsene som definerer forventningene til gruppen (Meyerson et al., 1996, s. 167 – 175).

### **2.5.3 Etablering av tillitsrelasjoner i virtuelle omgivelser**

I en sammenstilling av tilgjengelig forskning på tillit i virtuelle team trekkes det frem at team som har et sterkt nivå av tillit leverer høy kvalitet på arbeidet, og er mer kreative en virtuelle team med lavere tillitsnivå. De påpeker også at virtuelle samhandlingskonstellasjoner ofte støtter seg på swift trust, men at ledere av virtuelle team likevel med fordel kan etablere dypere tillitsrelasjoner så tidlig som mulig i samarbeidsprosessen. For å oppnå dette kan det være en god løsning å avholde fysiske møter i oppstarten av et samarbeid, slik at medlemmene i gruppen kan bli kjent med hverandre (Hacker et al., 2019, s 16). Forslaget støttes av flere forskere, og i tillegg til etablering av tillitsrelasjoner kan også slike fysiske møter bidra til at aktører i et team utvikler en økt respekt for hverandre (Liao, 2017, s. 652).

Det blir også trukket frem at informasjonsdeling er en viktig faktor for å styrke utviklingen av tillitsrelasjoner, og at digitale plattformer som fungerer som interne sosiale medier kan være gode arenaer for å tilrettelegge for dette. Medlemmer som har muligheten til å diskutere saker som er av felles interesse vil også bli bedre kjent med hverandre gjennom å følge med på, og ha muligheten til å diskutere hendelser som er av felles interesse. Gjennom slike interaksjoner dannes det et fellesskap som kan ansees som en viktig forutsetning for tillit (Hacker et al., 2019, s 16).

Hacker et al. (2019) argumenterer også for at mellommenneskelig tillit er en kritisk suksessfaktor for å håndtere de utfordringene som virtuelle team står ovenfor når det kommer til etablering av tillitsrelasjoner. Tillit vil bidra til å forbedre samarbeid, kunnskapsdeling, koordinering og prestasjoner. Dette er argumenter for at ledere i virtuelle omgivelser må etterstrebe det å bygge, forbedre og bevare tillitsforholdene både mellom samhandlende aktører i gruppen og mellom ledelsen og gruppemedlemmene (Hacker et al., 2019, s. 2).

Rousseau et al. (1998) hevder at i kunnskapsbaserte omgivelser så vil tillitsgivers kompetanse, evne og ekspertise være en viktig indikator på om vedkommende evner å handle som forventet. I autonome arbeidsforhold kan slik tillit være spesielt viktig for arbeidstakernes evne til selvorganisering, da tillitsbasert adferd vil gi grobunn for tillitsfulle relasjoner (Rousseau et al, 1998, s. 402).

Lukić & Vračar (2018) argumenterer for at det ikke er umulig å bygge tillit i virtuelle team, selv om annen forskning også påpeker at det kan være utfordrende og tidkrevende når medlemmene ikke arbeider fysisk samlokalisert. Metodikken som bør benyttes for å etablere tillitsrelasjonene kan knyttes tett opp til den aktuelle organisasjonsstrukturen, visjoner og verdier og den enkelte gruppemedlems personlige egenskaper. For å bygge og bevare tillit hos personer som arbeider i virtuelle prosjektteam foreslår de åtte konkrete tiltak:

- 1) **Spesiell tilnærming til rekruttering og utvelgelsesprosessen:** De som har ansvar for rekruttering må sørge for å ansette ressurser som i tillegg til å ha kompetansen til å utføre de nødvendige arbeidsoppgavene også har egenskaper som viser at de er villige til å bidra til at hele teamet lykkes mest mulig. Egenskaper som kan bidra til økt tillit omfatter blant annet evnen til å benytte den utvalgte teknologien, høy faglig kompetanse, gode kommunikasjonsevner, åpenhet for innovasjon og andres ideer og god kulturell og sosial tilpasningsevne (Vozikis, 2004, gjengitt i Lukić & Vračar, 2018, s. 12)

- 2) **Ansette en effektiv leder:** For å bygge tillit både mellom medlemmene i et team, og mellom medlemmene og deres leder, trekkes det frem at lederens bidrag og handlinger er avgjørende for å skape et godt arbeidsmiljø og for å forebygge konflikter (Lukić & Vračar, 2018, s. 12).
- 3) **Etablere normer for adferd:** Ved å etablere forhåndsdefinerte normer og regler for adferd veiledes teammedlemmer til hva som er forventet av dem. Et bevisst forhold til rolleavklaring og hva som er hver enkelt deltaker sitt ansvarsområde vil også bidra til bevissthet på hva som kan forventes av andre samarbeidende aktører. Abudi, gjengitt av Lukić & Vračar (2018) trekker også frem viktigheten av å ha klare retningslinjer for statusrapportering, fremdriftsplaner og annen formell dokumentasjon (Lukić & Vračar, 2018, s. 13).
- 4) **Prestasjonsevaluering og insentivsystemer:** Lukić & Vračar (2018) argumenterer også for at teammedlemmer er mer tilbøyelige til å følge fastlagte arbeidsrutiner dersom de er bevisste på at prestasjoner blir overvåket og evaluert. Konstruktive tilbakemeldinger, annerkjennelse og ros bidrar til å etablere tillit i virtuelle omgivelser ved at hver enkelt person føler seg som en del av en større enhet. Prestasjonsvurderinger bør være naturlig balanserte for å ikke skade måloppnåelse og kommunikasjonsklima (Lukić & Vračar, 2018, s. 13).
- 5) **Positiv organisasjonskultur:** I et virtuelt prosjektteam kan det være mange ulike aktører med forskjellig bakgrunn som påvirker holdning og adferd. Å etablere en unik organisasjonskultur som alle respekterer og tar del i, kan redusere risikoen for konflikter og misforståelser. Det er samtidig viktig å ikke tvinge deltakere til å ta del i prinsipper og normer som de normalt ikke ville fulgt. Det er også viktig å fremme et positivt lagklima bygget på gjensidig forståelse, som alle kan dra nytte av (Lukić & Vračar, 2018, s. 13).
- 6) **Økt bevissthet rundt swift trust:** Swift trust er som tidligere beskrevet tillit som oppstår umiddelbart, med utgangspunkt i konkrete handlinger for å løse en felles oppgave. I et virtuelt prosjektteam er det gjerne begrenset med tid til å bygge tillit gradvis, og alle medlemmer i teamet bør anerkjenne at prosjektets suksess er avhengig av alles innsats. For å nå felles mål er de avhengig av å stole på hverandre, helt fra begynnelsen av prosjektet (Ferrazzi, 2014, gjengitt i Lukić & Vračar, 2018, s. 14).
- 7) **Etablere regelmessig og forutsigbar kommunikasjon:** For å bygge og bevare tillit i virtuelle team bør alle deltakere holdes informert om saker som angår dem. Det er en suksessfaktor at informasjon blir nøyaktig forklart, og deles på tvers i den virtuelle

organisasjonen. For å muliggjøre etablering av relasjoner mellom team-medlemmer kan det være en fordel å ha muligheten til å møtes for å også snakke om temaer som går ut over det forretningsmessige (Lukić & Vračar, 2018, s. 14).

- 8) **Etablere teambyggingsaktiviteter:** Gjennom aktiviteter som foregår gjennom fysiske møter kan relasjonene mellom deltakere styrkes, noe som også kan oppmuntre til samtale og samarbeid. Slike sammenkomster kan også få hvert individuelt medlem i et virtuelt team til å få en dypere forståelse av sin rolle, og verdien av sitt bidrag inn i prosjektorganisasjonen (Lukić & Vračar, 2018, s. 14).

## **2.6 Oppsummering teori**

Det teoretiske grunnlaget som skal bidra til å belyse problemstillingen starter med å utforske og definere ulike perspektiver på prosjektet som organisasjonsform. Sentrale egenskaper ved et prosjekt er at det er en temporær konstellasjon som gjennomføres innenfor et definert og begrenset ressursomfang (Rolstadås et al., 2020). Det finnes flere ulike måter å organisere et prosjekt på, men i de fleste vil man finne en form for hierarkisk struktur med definerte roller og ansvar (Andersen, 2018). Et prosjekt vil også bestå av flere faser, noe som beskrives gjennom Larson og Grays modell over prosjektets livssyklus.

En annen viktig karakteristikk er at en prosjektorganisasjon vil ha mange ulike aktører som skal samhandle på tvers av fag og organisatorisk tilhørighet. Grunnleggende teori om interessenter blir presentert, og Johnson og Scholes (2002) interessentmatrise trekkes frem som en relevant kartlegging for å forstå interessentenes særskilte motiv og agenda.

Prosjektlederens evne til å utøve lederskap trekkes frem som en nøkkelfaktor for å få de ulike rollene i et prosjekt til å samhandle. Teorier om lederstiler introduseres som et bidrag til å forstå hva som kreves for å utøve effektiv prosjektledelse. Prosjektledelse i digitale omgivelser får oppmerksomhet, hvor kommunikasjon, teknologi og ulikheter i teamet trekkes frem som særslke utfordringer som må overvinnes (Hacker et al., 2019).

For å belyse prosjektlederens ansvar for samhandling mellom aktørene presenteres modellene "Five Big Ideas" (Lichtig, 2005) og 3W (Nevstad et al., 2018). Hensikten med disse modellene er å forstå hvilke faktorer som er avgjørende for å lykkes med samhandling i prosjekter. For samhandling i virtuelle team presiseres det at å skape tillit er en kjerneutfordring som prosjektledere må håndtere (Fyhn, 2020; Jacobsen & Thorsvik, 2019). Kommunikasjon introduseres også som en sentral faktor for vellykket samhandling i

prosjektsammenheng, og det argumenteres for at teknikken *aktiv lytting* er en aktuell metode for å sørge for god og tydelig informasjonsformidling i prosjekter (Aarseth et al., 2015).

Tillitsbegrepet defineres gjennom Rousseau (1998) sin tilnærming, hvor tillit beskrives som en psykologisk tilstand som innebærer å akseptere sårbarhet og avhengighet til andre. Ulike faser og variasjoner av tillit løftes også frem, og oppsummeres gjennom Rousseau et al. sin "A model of trust". Begrepet «swift trust» introduseres som et fenomen som oppstår i virtuelle omgivelser, og selv om litteraturen konkluderer med at det å bygge dypere tillitsrelasjoner gjennom digital samhandling er krevende, argumenterer Lukić & Vračar (2018) for at det ikke er umulig.

|                                 | <i>FS 1: Hvordan bygges tillit i prosjektorganisasjoner med høy grad av virtuell samhandling?</i> | <i>FS 2: Hvordan jobber prosjektledere med å etablere tillit i prosjekter hvor samhandling og dialog hovedsakelig foregår med virtuelle verktøy?</i> | <i>FS 3: Hvordan påvirkes prosjektets primærinteressenter av virtuell samhandling?</i> |
|---------------------------------|---|--|--|
| <i>Prosjektorganisasjonen</i>   | X   |  | X  |
| <i>Lederskap</i>                |   | X  |  |
| <i>Kommunikasjon</i>            |   | X  | X  |
| <i>Samarbeid og samhandling</i> | X   |  | X  |
| <i>Tillit</i>                   | X   | X  |  |

*Tabell 1: Den utvalgte teoriens relevans til forskningsspørsmålene*



### 3.0 Metode

*Dette kapittelet vil beskrive metodisk tilnærming til den empiriske forskningen i avhandlingen. Grunnlaget for metodebeskrivelsen ble lagt gjennom utarbeidelse av prosjektskisse våren 2021. Deler av dette materialet gjenbrukes også i metodekapittelet (Eget arbeid, 2021).*

Begrepet «metode» stammer fra det greske ordet *methodos*, som betyr å «følge en bestemt vei mot et mål». Gjennom forskningens valgte metodiske tilnærming skal data samles inn, analyseres og tolkes. Metodebeskrivelsen gir informasjon om hvordan nødvendig informasjon har blitt skaffet til veie, og hvordan den har blitt behandlet for å oppnå det som er formålet med et forskningsprosjekt: å bidra med kunnskap om virkeligheten (Johannesen et al., 2020, s. 21).

### 3.1 Forskningsdesign

Når det skal utføres en forskningsundersøkelse eller et forskningsprosjekt, må det først tas stilling til *hva* og *hvem* som skal undersøkes, samt hvordan undersøkelsen skal gjennomføres. Forskningsdesignet er oppsummeringen av alt dette (Johannesen et al., 2020, s. 55). I metodefaget går det et tydelig skille mellom kvalitative og kvantitative metoder. I en *kvantitativ* tilnærming tallfestes fenomener (for eksempel gjennom spørreundersøkelser) for å få et bredt statistisk grunnlag for å kartlegge utbredelse. I *kvalitativ* metodikk går man derimot i dybden på et mindre utvalg for å få detaljkunnskap om det området som undersøkes (Johannesen et al., 2020, s. 23). Mens man med kvantitativ metode søker etter representative meninger fra en populasjon, vil man med en kvalitativ tilnærming søke etter spesielle kilder som kan bidra med informasjon til å forklare, beskrive, og tolke det fenomenet som skal undersøkes (Johannesen et al., 2020, s. 72).

Metodevalg er preget av problemstillingen til det som skal undersøkes, men også rammebetingelser slik som tilgjengelig tid og andre ressurser som er satt av til forskningen er vesentlig for hvilken tilnærming som er hensiktsmessig (Johannesen et al., 2020, s. 53).

Forskningsprosessen i dette prosjektet tar utgangspunkt i problemstillingen: **«Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?»**

Problemstillingen inneholder et mål om å *forstå* hvordan prosjektledere bør benytte virtuell samhandling for å etablere tillit til andre aktører i prosjektet. På bakgrunn av dette ble det

vurdert som mest hensiktsmessig å gjennomføre denne undersøkelsen med utgangspunkt i en kvalitativ tilnærming (Johannesen et al. 2020, s. 52). Siden forskningen ble utført i forbindelse med en masteroppgave, måtte den gjennomføres innenfor en avgrenset tidsramme. Det ble derfor utført en tverrsnittsundersøkelse, som innebærer at datainnsamlingen er gjort i en avgrenset periode. Dette gir innsikt i et fenomen med utgangspunkt i et øyeblikksbilde, og vil i motsetning til longitudinelle undersøkelser, der data samles inn gjennom en lang periode, gi begrenset innsikt i hvordan forskningstematikken utvikler seg over tid (Johannesen et al., 2020, s. 55, 259 - 261).

Det finnes en rekke ulike typer etablerte kvalitative forskningsdesign som bidrar til hensiktsmessig og strukturert datainnsamling og analyse. Johannesen et al (2020) nevner følgende utvalg av design:

- **Fenomenologi:** Innebærer å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer med et fenomen for å få frem informantenes subjektive opplevelser (Johannesen et al., 2020, s. 170).
- **Etnografi:** Beskrivelser av sosial samhandling i avgrensede grupper eller populasjoner (Johannesen et al., 2020, s. 185).
- **Case:** Beskrivelser av spesifikke hendelser eller organisasjoner. I tillegg til å være et forskningsdesign kan case også være et studieobjekt (Johannesen et al., 2020, s. 211).
- **Narrativ analyse:** Undersøkelse av sosiale prosesser og hendelser satt sammen til en meningsfull sammenheng (Johannesen et al., s. 240).
- **Språklig orientert analyse:** Analysetilnærming som vektlegger de språklige aspektene mer en meninger og strukturen i en tekst (Johannesen et al., 2020, s. 241).

I den aktuelle problemstillingen ligger det et ønske om å få en økt *forståelse* for fenomenet *virtuell samhandling i prosjekter*, hvordan prosjektledere og andre interessenter *opplever* at virtuell samhandling har påvirket tillitsrelasjoner i prosjektorganisasjoner, og hvilke *erfaringer* de har gjort seg med dette. Den empiriske undersøkelsen tar derfor utgangspunkt i et fenomenologisk forskningsdesign.

Johannesen et al. (2020) beskriver fenomenologi som en metode for å «*studere hvordan verden blir som den er*». Informantene deler førstehåndserfaringer gjennom beskrivelser av egne opplevelser med fenomenet. Siden fokuset er på enkeltmennesket, vil opplevelsen variere ut ifra de utvalgte aktørenes bakgrunn og forståelse. Dette innebærer at to aktører med

samme rolle og liknede utgangspunkt kan ha helt forskjellige opplevelser med fenomenet. (Johannesen et al., 2020, s. 170).

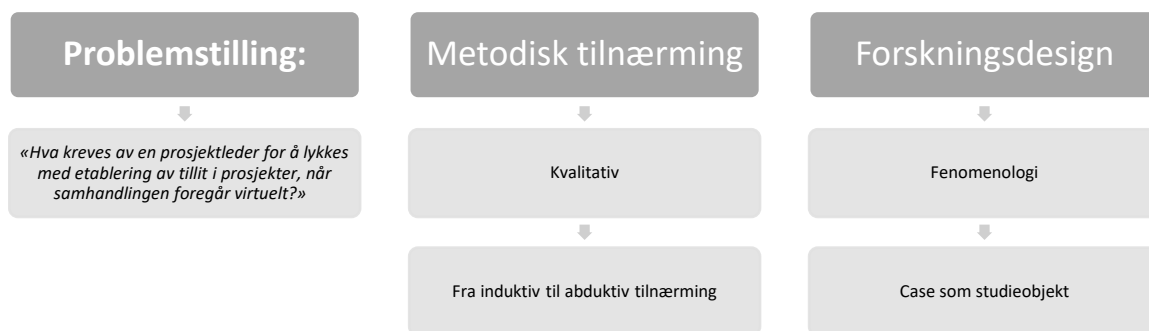
Det første steget i en fenomenologisk tilnærming er å avgrense det fenomenet som skal studeres (Johannesen et al., 2020, s. 172). Som nevnt er det konseptet *virtuell samhandling* som skal undersøkes, nærmere bestemt hvordan *tillit* etableres gjennom virtuell samhandling. Hensikten er å finne ut hvordan virkeligheten ser ut gjennom beskrivelser av ulike menneskers oppfattelse av tematikken som undersøkes.

I tillegg til fenomenologi som metodikk er det brukt case som studieobjekt. Johannesen et al. (2020) forklarer at case, i tillegg til å være et forskningsdesign, også kan sette rammene for dataen som skal samles inn. Som design innebærer casestudie å ta utgangspunkt i et eller noen få konkrete saker, hendelser eller organisasjoner som studeres inngående for å undersøke et fenomen, mens som studieobjekt kan disse tilfellene utgjøre konteksten for den empiriske undersøkelsen som skal foregå (Johannesen et al., 2020, s. 211).

### **3.1.1 Forskningsstrategi**

Forskning som tar utgangspunkt i etablert teori, og som bruker ny innsamlet data til å bekrefte eller avkrefte denne følger en *deduktiv* strategi. Startes derimot undersøkelsen uten noe teoretisk utgangspunkt, og hensikten er å finne mønstre i empirien som kan omsettes til teorier er forskningen *induktiv* (Johannesen et al., 2020, s. 30). Tjora (2021) beskriver en forskningstilnærming der man behandler empirisk datamateriale i etapper mot en teoretisk forankring. Metoden kalles *stegvis-deduktiv induktiv*, og innebærer at man går fra empiri til teori (induksjon), for deretter å sjekke den etablerte teorien tilbake mot empirien (deduksjon) (Tjora, 2021, s. 20 – 21). En slik strategi innebærer *abduksjon*, hvor forskeren beveger seg mellom teori og empiri for å forklare et fenomen (Johannesen et al., 2020, s. 30).

Det er i denne undersøkelsen lagt vekt på å ha en åpen og induktiv forskningstilnærming. Formålet er å undersøke opplevelser med et fenomen, og det var derfor et poeng å ikke sette for stramme rammer for hva som skulle utforskes, og hvilke teorier som skulle benyttes. I løpet av analyseprosessen ble relevante funn testet mot eksisterende teori, slik at den strategiske tilnærmingen gikk fra induktiv mot abduktiv underveis i prosessen. Strategien vurderes som hensiktsmessig, og har bidratt til å åpne for nye perspektiver på fenomenet som utforskes, og likevel ha en forankring i den objektive virkeligheten. Det valgte designet og forskningsstrategien oppsummeres i figur 3.1.



Figur 3.1: Metodisk tilnærming og forskningsdesign

### 3.2 Studieobjekt: Et norsk byggeprosjekt

Studien tar utgangspunkt i et byggeprosjekt i en norsk, middels stor by. Av hensyn til informantene er det aktuelle prosjektet anonymisert, men for å forstå konteksten som det refereres til i empirien beskrives enkelte sider ved studieobjektet. Byggherren og eieren av prosjektet er en ideell organisasjon, som på enkelt områder er underlagt offentlig forvaltning. Bedriften er en av landets største aktører innen sin bransje, og har i overkant av 300 ansatte med flere norske byer i sitt nedslagsfelt. Årlig omsetning utgjør om lag 550 MNOK, og de har en forvaltningskapital på nærmere 3,2 milliarder NOK. Eiendom utgjør en stor andel av finansporteføljen. Virksomheten har etablert en egen avdeling som har ansvaret for prosjektledelse og styring av en rekke større byggetiltak, og til denne undersøkelsen er det rekruttert informanter fra et av foretakets pågående byggeprosjekt. Hovedformålet med dette utvalget var først og fremst å få tilgang til representative informanter som kunne bidra til å belyse fenomenet som ble undersøkt, men sekundært vil det også være nyttig for den aktuelle virksomheten å få innsikt i hvordan virtuell samhandling fungerer hos dem.

Før pandemiens inntog i mars 2020 var fysisk samhandling organisasjonens primære arbeidsform. Som følge av smittevernsrestriksjonene som ble innført denne våren ble nær sagt alle ansatte og andre samarbeidspartnere flyttet på hjemmekontor, noe som innebar en brå overgang til virtuell samhandling. Selv om det etter hvert ble åpnet opp for flere fysiske møtepunkter pågikk det samtidig en utviklingsprosess i organisasjonen, der digitalisering og effektiv bruk av teknologi ble vurdert som viktige innsatsfaktorer for å nå de strategiske målene som var satt for fremtiden. Dette krever utvilsomt optimalisering av organisasjonens

prosedyrer og strategier, og ikke minst et hensiktsmessig samarbeid med de mange interessentene som er tilknyttet virksomhetens utbyggingsprosjekter.

### **3.3 Datainnsamling**

For å få best mulig informasjon om temaet som skal utforskes vil man med en fenomenologisk tilnærming samle inn data fra enkeltpersoner som har egen erfaring med det som skal studeres. Johannesen et al. (2020) foreslår både intervjuer, gruppesamtaler og dagbøker i datainnsamlingen (Johannesen et al., 2020, s. 173). Kvale og Birkmann, gjengitt av Johannesen et al. (2020) omtaler kvalitative intervjuer som en samtale med struktur og formål. De argumenterer for at en slik datainnsamlingsteknikk er spesielt godt egnet i studier der formålet er å få frem menneskers holdninger, meninger og erfaringer (Johannesen et al., 2020, s. 105). Et intervju er på mange måter en sosial situasjon, der forskeren kan komme tett på informantens følelser og personlige refleksjoner. Det er intervjuobjektet som selv vurderer og styrer hva som er relevant å dele, noe som kan belyse og berike tematikken som studeres (Johannesen et al., 2020, s. 106).

Johannesen et al. (2020, s. 107-109; 173) beskriver flere ulike typer av strukturering og tilrettelegging av de kvalitative intervjuene. I et *ustrukturert* åpent intervju vil det på forhånd være få spørsmål som er forberedt da poenget er at man gjennom en samtale får frem beskrivelser sett fra informantens ståsted. Dette kan være spesielt aktuelt i situasjoner hvor man innhenter data fra intervjuobjekter som har spesielle og unike posisjoner eller historier. Dersom det er viktig for forskningen at man skal kunne sammenlikne resultatene fra de ulike kildene er det hensiktsmessig å benytte et *strukturert* intervju i datainnsamlingen. Her vil svaralternativene være mer eller mindre predefinert, og forskeren registrerer det svaret som passer best med det informanten formidler. En *semi-strukturert* teknikk egner seg godt når man ønsker å samle inn data fra flere informanter, og ha mulighet til å sammenlikne denne uten å legge begrensninger for de gode historiene som kan komme frem gjennom samtalen. Her vil intervjuet på forhånd være planlagt gjennom en intervjuguide som tar utgangspunkt i problemstillingen som skal belyses. Intervjuguiden skal sørge for at samtalen dreier seg om den relevante tematikken, men gir også rom for at informanten kan bringe nye temaer på banen. (Johannesen et al, 2020, s. 111).

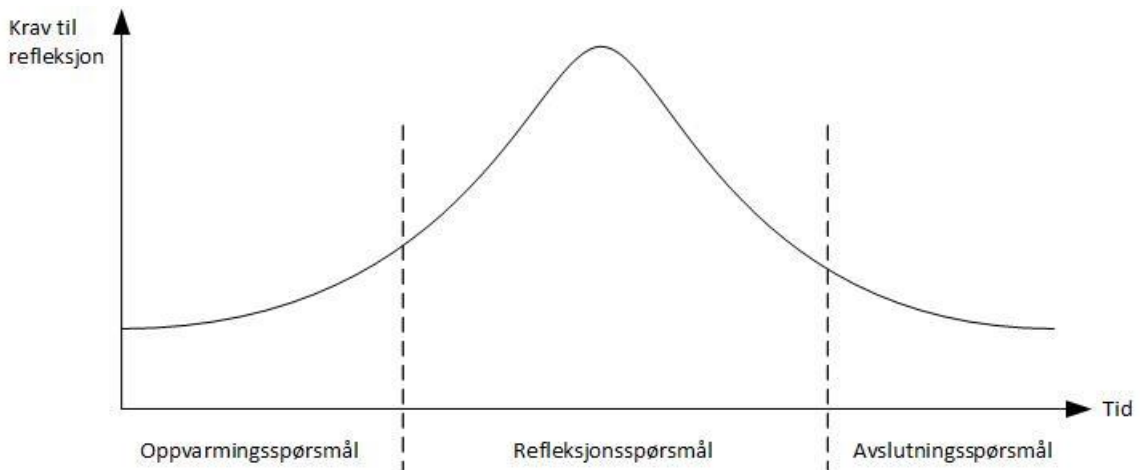
For å samle inn empiri til dette forskningsprosjektet er det utført **semi-strukturerte dybdeintervju**. Årsaken til dette var et ønske om å gå grundig til verks for å få frem fyldige

beskrivelser, oppfatninger og meninger knyttet til informantenes egne erfaringer med fenomenet virtuell samhandling i prosjekter. I fenomenologi er det enkeltpersonenes beretninger som er driverne for datainnsamlingen (Johannesen et al., 2020, s. 173). For å beholde en viss kontroll på at data fra de ulike informantene kan sammenlignes for å få en dypere forståelse for fenomenet som skal undersøkes, er intervjuene gjennomført med utgangspunkt i en intervjuguide. Informantene fikk mulighet til å forberede seg til intervjuet, noe som gav rom for å reflektere over hvilke opplevelser de egentlig har med virtuell samhandling i prosjekter.

Intervjuene ble gjennomført digitalt, via Microsoft Teams, som er en anerkjent plattform for videokonferanser. Hovedargumentasjonen for å velge virtuelle kanaler fremfor et fysisk møte var først og fremst ressurser. Partene sparte reisetid siden intervjuobjektene var spredt geografisk på ulike lokasjoner i Norge. Johannesen et al. (2020) viser til at erfaringen er at man får like gode data ved digital gjennomføring som i et tradisjonelt ansikt – til – ansiktsintervju (Johannesen et al, 2020, s. 127). Informantene var også godt vant til å bruke denne typen verktøy, og det var også et moment at det er denne formen for samhandling og kommunikasjon som var temaet som skulle diskuteres i undersøkelsen.

I forkant av intervjuene fikk informantene oversendt utdrag fra intervjuguiden (vedlegg 1) slik at de fikk anledning til å forberede seg dersom de ønsket det. Hensikten med denne oppfordringen var å sette i gang en refleksjonsprosess som kunne berike intervjuet med grundigere betraktninger.

I selve intervjuet ble det lagt vekt på å skape en god relasjon til informanten for å få frem ønsket informasjon. Intervjuprosessen tok utgangspunkt i Tjora (2021) sin struktur, som i grove trekk innebærer tre faser i intervjuet (figur 3.2). Intervjuguiden (vedlegg 2 og 3) ble uformet med samme utgangspunkt, og inneholdt oppvarmingsspørsmål (konkret informasjon og bakgrunnsvariabler), refleksjonsspørsmål (kjernen i intervjuet), og avrundingspørsmål (avslutning for å normalisere situasjonen mellom intervjuer og informant). Strukturen og innholdet i intervjuene oppsummeres i figuren under:



Figur 3.2: Dybdeintervjuets struktur (Tjora, 2021, s. 161)

Det var satt av 60 minutter per intervju, og i dette tidsestimatet var det også tatt høyde for at det kunne oppstå tekniske utfordringer som måtte ryddes opp i. Dette slo ikke inn, og intervjuene ble gjennomført med god margin innenfor den avsatte tidsrammen. Innledende informasjon og uformell prat for å danne gode rammer for intervjuet ble utelatt fra opptakene, og tabellen under oppsummerer opptakstid og antall sider transkribert data per intervju.

| <b>Informant ID</b> | <b>Antall minutter opptak</b> | <b>Antall sider transkripsjon</b> |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| N 1.1               | 53:41                         | 16                                |
| N 1.2               | 54:05                         | 10                                |
| N 1.3               | 52:17                         | 10                                |
| N 2.1               | 48:00                         | 6                                 |
| N 2.2               | 48:18                         | 10                                |
| N 2.3               | 44:40                         | 9                                 |

Tabell 2: Oversikt opptak og transkripsjon dybdeintervju

### 3.3.1 Utvalg

I et kvalitativt studium er det sentralt å velge de informantene som kan tilføre rett data, og som kan bidra til å løse problemstillingen. Representativitet er ikke vektlagt da det viktigste er å få fatt på den rette kilden til undersøkelsen. I prinsippet kan man benytte hele forskningsprosessen på å velge ut de rette bidragsyterne (Johannesen et al., 2020, s. 57).

Siden hensikten med denne undersøkelsen er å få mest mulig kunnskap om virtuell samhandling i prosjekter, ble det foretatt et strategisk utvalg av informanter. Dette innebærer å gjøre en vurdering av hvem det er nødvendig å snakke med for å få frem relevant data, for deretter å velge ut de personene som skal delta (Johannesen et al, 2020, s, 59).

Forskningen er avgrenset til et konkret studieobjekt. For å belyse problemstillingen var det prioritert å få kontakt med prosjektledere som kan dele av sin kunnskap og erfaring. Disse klassifiseres som nøkkelinformanter i studien, fordi de har spesielt relevant erfaring og kunnskap sett i lys av problemstillingen som skal utforskes (Johannesen et al., 2020, s. 69). For å kunne undersøke fenomenet fra ulike perspektiver var det også relevant å inkludere andre prosjektaktører i utvalget. Studien er avgrenset til primærinteressentene, som er aktører som har direkte innflytelse på veivalg og beslutninger i prosjektet. Fra denne gruppen av prosjektdeltakere ble det vurdert som hensiktsmessig å rekruttere informanter fra studieobjektet representert ved:

- Beslutningstakere; medlemmer av styringsgruppe.
- Leverandører (for eksempel entreprenører, rådgivere eller arkitekter).
- Brukere (ansatte i basisorganisasjonen som har ansvaret for drift og forvaltning etter at prosjektet er ferdigstilt).

Johannesen et al. (2020) omtaler en slik utvalgsstrategi som et *stratifisert utvalg*. På bakgrunn av spesielle kjennetegn defineres det på forhånd ulike kategorier, og deretter rekrutteres det deltakere som passer inn i disse (Johannesen et al., 2020, s. 63). I undersøkelsen ble informantene kategorisert på følgende måte:

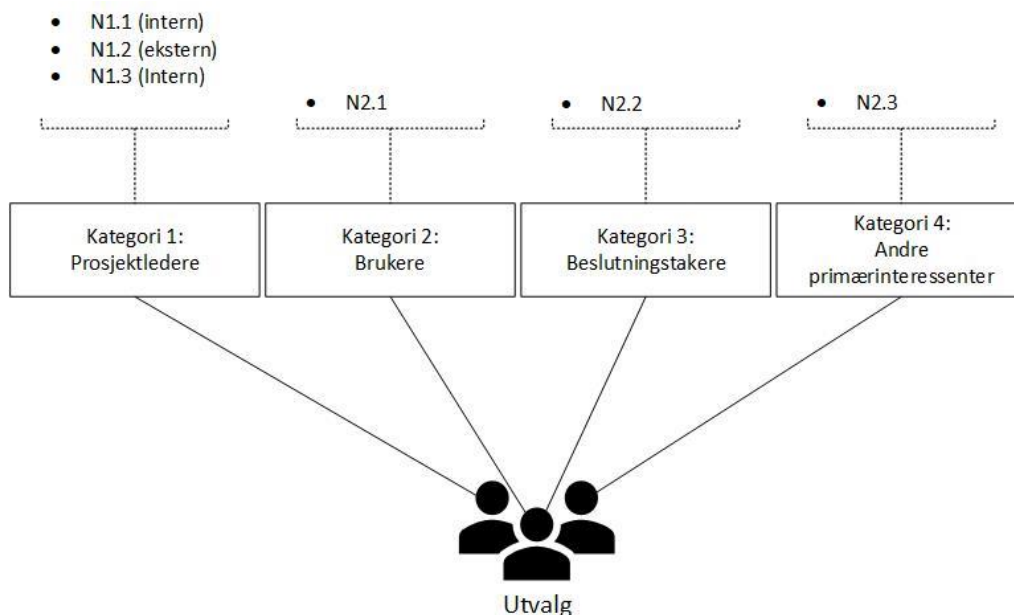


Figur 3.3: Utvalg informanter



Johannesen et al. (2020) argumenterer for at størrelsen på utvalget vil være avhengig av problemstillingen som skal belyses, valgt forskningsdesign og tilgjengelige ressurser (Johannesen et al., 2020, s. 74). Antallet informanter i utvalget kan være vanskelig å predefinere da det kan dukke opp momenter i undersøkelsen som gjør det hensiktsmessig å inkludere flere underveis, men med et fenomenologisk design er det akseptabelt med alt fra tre til femten informanter (Johannesen et al., 2020, s. 172). Når man gjennomfører datainnsamling ved hjelp av intervju bør man etterstrebe å nå et datametningspunkt, som oppstår når det ikke kommer opp ny informasjon i intervjuene (Johannesen et al., 2020, s. 74).

Siden denne undersøkelsen utgjorde basisen for en masteroppgave med gitte tidsfrister, var det en begrenset tidsramme for datainnsamling og analyse. Antallet informanter ble derfor vurdert ut ifra de ressursene som var tilgjengelig. Det ble samtidig satt som kriterium at ikke utvalget skulle bli for snevert, slik at det gikk på bekostning av datakvaliteten. Dette ble løst gjennom å rekruttere deltakere fra flere kategorier av prosjektdeltakere. Siden prosjektledere er definert som nøkkelinformanter, og at det opereres med både intern og ekstern prosjektledelse i det aktuelle studieobjektet, ble utvalget i denne kategorien større enn i de andre kategoriene. Det ble gjennomført til sammen seks dybdeintervjuer, fordelt på kategorier som vist i figur 3.4.



Figur 3.4: Stratifisert utvalg fra studieobjekt

### **3.3.2 Litteraturstudium**

Det har også blitt gjennomført et litteraturstudium for å få oversikt over eksisterende forskning og teori som er relevant for problemstillingen. For å ha et utgangspunkt for litteratursøket, og for å kartlegge hva som eventuelt måtte finnes av relevant forskning og publikasjoner i norsk kontekst ble det utført databasesøk med de norske søkeordene:

«Prosjektledelse» OR «Prosjekt» OR «»Prosjektleder»

AND

«Tillit» AND/OR «Virtuell samhandling»

Treffene i dette søket var stort sett avhandlinger og studentarbeider, og lite publisert forskning. For å utvide det teoretiske grunnlaget gjennom å inkludere internasjonal, litteratur tok videre kartlegging utgangspunkt i engelske søkeord:

“Project management” OR “Project manager”

AND

“Trust” AND/OR “Virtual” AND/OR “Collaboration”

For å begrense resultatet ble det også filtrert på type publikasjon (fagfelleurdert tidsskrift), og utgivelsesår. For å få frem nyere forskning ble utgivelsesår som hovedregel satt til «Etter 2018».

Litteratursøket har stort sett blitt gjennomført i Nord Universitet sitt databaseverktøy Oria, men ved enkelte anledninger er det også gjort raske oppslag i Google Scholar. Ved relevante treff her har det blitt etterstrebet å finne frem til den samme litteraturen i Oria, med det formål å ha god kvalitetskontroll på kildematerialet som benyttes i arbeidet.

Det teoretiske grunnlaget er også hentet fra pensum tilknyttet ulike emner som er inkludert i MBA-studiet ved Nord Universitet, og annen norsk faglitteratur innen prosjektledelsesdisiplinen.

### **3.4 Behandling av data og dataanalyse**

Johannesen et al. (2020) beskriver analyse av kvalitativ data som det å få frem meningsinnhold. Prosessen omfatter organisering av datamaterialet, for deretter å analysere og tolke dataen for å identifisere et eller flere mønstre (Johannesen et al. 156, 157).

Det første steget i analyseprosessen etter gjennomførte dybdeintervju, var å klargjøre datamaterialet for analyse gjennom transkribering. Personopplysninger knyttet til informantene ble samtidig fjernet, og etter at intervjuene var ferdig behandlet ble opptakene slettet. Samtidig med transkribering ble det foretatt en datareduksjon, slik at mengden tekst ble håndterbart. Deler av det innsamlede datamaterialet som ble tolket som irrelevant for forskningens problemstilling ble fjernet.

Det transkriberte datamaterialet ble deretter analysert ved hjelp av CAQDAS verktøyet NVivo. Dette er et analyseverktøy for kvalitativ forskning som er velegnet til å organisere ustrukturert data fra kilder som for eksempel intervjuer (Johannesen et al., 2020, s. 165; Tjora, 2021, s. 253 -255). Tjora (2021) omtaler CAQDAS programmene som gode hjelpemidler for systematisering og koding, mens Johannesen et al. (2020) utdyper dette ved å beskrive at slik programvare er bygget på en tverrsnittsbasert datareduksjon og analyse, med det formål å kode, analysere og fremstille datamaterialet (Johannesen et al., 2020, s. 165; Tjora, 2021, s. 254).

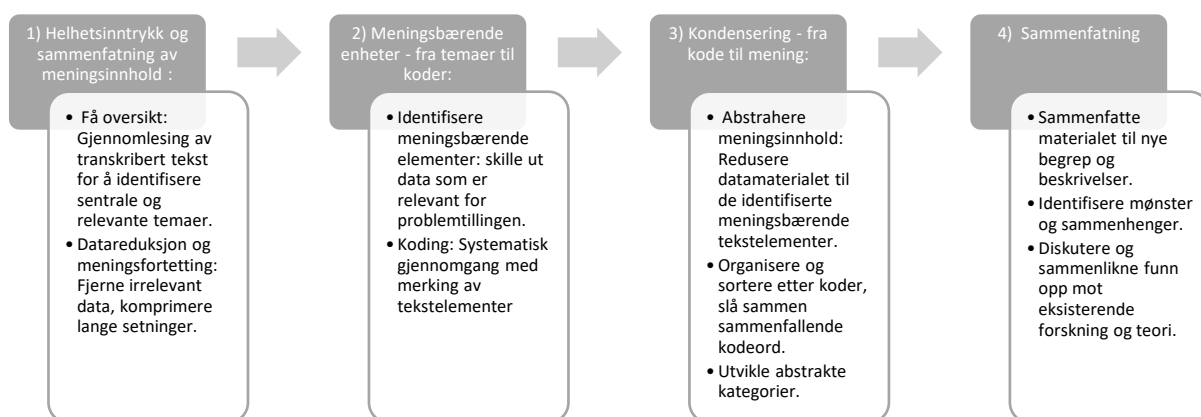
Tverrsnittsbasert datareduksjon betyr man systematisk markerer ulike deler av tekstmaterialet, slik at det blir mulig å identifisere data som viser seg å være sammenfallende, eller som har en form for relasjon. Johannesen et al. (2020, s. 159) omtaler prosessen som «kategorisk inndeling» nettopp fordi dette indekssystemet bidrar til å organisere teksten i ulike kategorier, eller grupper med fellestrekk. Kodene, som også kalles «noder», ble navngitt induktivt fra empirien (Tjora, 2021, s. 254). Etter første analyse av datamaterialet var det identifisert ca. 29 ulike noder (vedlegg 6). Resultatet av denne kodingen kunne systematiseres i fem hovedkategorier med data som ble vurdert som relevante for å besvare studiens problemstilling:

- Organisasjon og ledelse
- Samarbeid og samhandling
- Kompetanse
- Kommunikasjon
- Tillit

I undersøkelsen ble det lagt vekt på å bruke det samme settet med kategorier på hele datamaterialet, slik at all tilgjengelig informasjonen ble «sett gjennom de samme brillene». Johannesen et al. (2020, s. 159) beskriver tre ulike tilnæringer for hvordan et datamateriale skal «leses»:

- 1) **Bokstavelig**, der selve teksten betraktes som et analyseobjekt.
- 2) **Tolkende**, der fokuset er på å forstå det som ligger «mellom linjene» i teksten som analyseres.
- 3) **Refleksivt**, der relasjonen mellom intervjuer og informant også er en del av datamaterialet.

Siden undersøkelsen tar utgangspunkt i et fenomenologisk design, var det også naturlig at det innsamlede datamaterialet ble lest tolkende. Oppgaven ble da å forstå meningsinnholdet i dataen, også utover det som ordrett blir sagt i intervjuene (Johannesen et al., 2020, s. 174). Malterud, gjengitt av Johannesen et al., (2020, s. 174 – 182) beskriver fire hovedfaser i analyse av meningsinnhold. Fasene er oppsummert i figur 3.5, og beskriver analyseprosessen i forskningsprosjektet:



Figur 3.5: Malteruds fire faser for analyse av meningsinnhold.

### 3.5 Kvalitet og etikk

Det er grunnleggende å ha et forhold til pålitelighet og troverdighet i forskning. Dette omtales som reliabilitet og validitet, og representerer kvaliteten og gyldigheten på undersøkelsen og resultatene. Reliabilitet er knyttet til dataen som benyttes i forskningsprosjektet, mens validitet dreier seg om funn og resultater sett opp mot studiens formål (Johannesen et al., 2020, s. 27, 249). I kvalitative studier, hvor det er mennesker som bidrar til datamaterialet, kan det også oppstå etiske dilemmaer. Som et ledd i kvalitetsvurderingen er det også viktig å ha et forhold til etiske retningslinjer som ligger til grunn for forskningen (Johannesen et al., 2020, s. 45).

### **3.5.1 Reliabilitet**

Tjora (2021) omtaler reliabilitet som forskningens *pålitelighet*, noe som dreier seg om sammenhenger internt i forskningsprosjektet og hvordan dette synliggjøres (Tjora, 2021, s. 263). Denne undersøkelsen er gjennomført med et kvalitativt forskningsdesign, der empirien i prosjektet kommer fra dybdeintervju med flere informanter som har erfaring med fenomenet som utforskes. Mens det i kvantitative studier finnes konkrete krav for reliabilitet, vil det i en kvalitativ undersøkelse være lite hensiktsmessig å måle på samme måte, da det er samtaler med enkeltpersoner som er kilden til datamaterialet. Et målsatt krav for reliabilitet ville i så måte innebære at det finnes en absolutt sannhet om den virkeligheten som forskningen skal beskrive, noe som vil være umulig å konkludere med om man ikke kartlegger erfaringen til alle som har erfaring med det aktuelle fenomenet (Johannesen et al., 2020, s. 249, 250). Det er likevel svært viktig å benytte seg av pålitelige datakilder, og for å styrke reliabiliteten i undersøkelsen er følgende beskrivelser inkludert i rapportering:

- Beskrivelser av studieobjektet og konteksten for gjennomføringen av datainnsamlingen.
- Detaljer om fremgangsmåte og gjennomføring.
- Lyd og bildeopptak fra dybdeintervjuene for å sikre korrekt gjengivelse av data gjennom transkribering.

I forhold til vurdering av undersøkelsens reliabilitet er det også viktig å merke seg at undersøkelsen baserer seg på et stratifisert utvalgt, og at denne utvalgsstrategien kan medføre at informasjon som kunne vært verdifull for forskningen ikke blir inkludert, fordi informantene som besitter denne dataen ikke er inkludert i utvalget (Johannesen et al., s. 63). For å redusere risikoen for å gå glipp av viktig data ble det satt som et mål å etterstrebe et datametningspunkt. Etter seks gjennomførte dybdeintervjuer kom det ikke opp nye relevante momenter, og det ble vurdert som forsvarlig (sett i lys av de begrensede ressursene forskningsprosjektet hadde til rådighet) å avslutte datainnsamlingen. Denne mulige feilkilden har så langt det lar seg gjøre blitt vurdert og hensyntatt i analyse- og tolkningsprosessen.

### **3.5.2 Validitet og generalisering**

Johannesen et al. (2020, s. 250) definerer at validitet i kvalitative undersøkelser «dreier seg om i hvilken grad forskerens fremgangsmåter og funn på en riktig måte reflekterer formålet med studien, og representerer virkeligheten». Tjora (2021) knytter validitetsbegrepet til

*gyldighet*, og i hvilken grad resultatene som oppstår gjennom forskningen er svar på de spørsmålene som faktisk er stilt (Tjora, 2021, s. 260). Når validitet skal vurderes er det altså sentralt å vurdere hvorvidt studien er egnet til å undersøke det den har som hensikt å gjøre. Dette representerer den kvalitative forskningens troverdighet, også kalt intern validitet (Johannesen et al., 2020, s. 250).

For å øke undersøkelsens troverdighet er det utført et litteraturstudium. Slik sikres god teoretisk forankring til fagfeltet som det forskes på. Litteratur og teori innen prosjektledelse og samarbeid, samt forskningsfronten på temaet virtuell samhandling ble prioritert høyest. De mest sentrale elementene fra teorien presenteres i kapittel 2. I tillegg til å sette seg grundig inn i etablert teori er det i denne undersøkelsen et poeng at forskeren selv har praktisk erfaring og god kjennskap til fenomenet virtuell samhandling i prosjekter. Dette bidrar til god forståelse av undersøkelsens kontekst.

Johannesen et al. (2020, s. 167) argumenterer også for at bruk av CAQDAS i databehandlingen, slik som NVivo som er benyttet i denne undersøkelsen, er positivt for forskningsprosjektets validitet fordi det bidrar til en transparent analyseprosess.

Tjora (2021) knytter begrepet *generaliserbarhet* til forskningens relevans utover den eller de enhetene som er inkludert i undersøkelsen. Han skisserer videre to ulike former for generaliserbarhet i kvalitativ forskning: 1) **Moderat generalisering**, der forskeren selv beskriver hvilke situasjoner resultatene vil være gyldige. 2) **Konseptuell generalisering**, hvor målet med forskningen er å utvikle konsepter eller teorier som også har relevans utover den konteksten som er studert (Tjora, 2021, s. 268). Johannesen et al. (2020) omtaler de samme vurderingene som *ekstern validitet*, noe som handler om i hvor stor grad resultatet av forskningen er *overførbart* til liknende fenomener i andre kontekster enn det som har blitt studert i undersøkelsen (Johannesen et al., 2020, s. 251).

I generaliseringsvurderingen av denne forskning kan det for eksempel stilles spørsmål om hvorvidt resultater knyttet til virtuell samhandling i byggeprosjekter også er relevante for andre typer prosjekter. Selv om denne undersøkelsen tar utgangspunkt i et byggeprosjekt er det lagt vekt på å se bort ifra forhold som er bransjespesifikke. Det er *fenomenet* tillit og samarbeidskultur i virtuell samhandling som utforskes, og ikke konkrete forhold ved studieobjektet. Selv om det ikke er satt spesifikke mål for ekstern validitet/generalisering er hensikten å skape informasjon som også er nyttig utover den konteksten som er inkludert i

undersøkelsen. Dette har blitt hensyntatt gjennom å etterstrebe nøytralitet, og ved å fokusere på *organisasjonsformen* prosjekter, og ikke avgrenset til særskilte fagområder.

Undersøker omfatter et begrenset antall informanter, som alle har felles kontekstuelle egenskaper gjennom tilhørighet til den samme prosjektorganisasjonen. Det har derfor vært viktig å være bevisst på disse særegenhetene, slik at sluttresultatene påvirkes av dette i minst mulig grad. For å styrke overførbarheten er forhold som er spesielle for den utførte undersøkelsen beskrevet godt, slik at lesere selv kan vurdere om resultatet er overførbart til andre aktuelle kontekster (Johannesen et al., 2020, s. 252; Tjora, 2021, s. 268).

### **3.5.3 Etiske problemstillinger**

Nerdrum, gjengitt av Johannesen et al. (2020, s. 45) oppgir tre ulike typer av hensyn rundt forskningsetikk som må vurderes i et forskningsprosjekt: 1) Informantenes rett til selvbestemmelse og autonomi, 2) Forskerens plikt til å respektere informantenes privatliv, og 3) Forskerens ansvar for å unngå skade.

Det er gjort følgende vurderinger og tiltak knyttet til etiske problemstillinger i forskningsprosessen:

- Datainnsamlingen var basert på frivillig deltakelse. Alle informanter ble eksplisitt forespurt om å delta i prosjektet, og samtlige som ble invitert takket ja til deltakelse.
- Det ble innhentet skriftlige samtykker i henhold til Nord Universitet sine standarder for studentprosjekter. Det ble opplyst om muligheten for å trekke sitt samtykke før, underveis og etter datainnsamlingen. Ingen informanter har valgt å benytte seg av denne opsjonen.
- Det ble gitt skriftlige opplysninger om undersøkelsens formål, og hvordan data og personopplysninger blir håndtert i prosjektet (vedlegg 4).
- Informantene kunne selv velge å avstå fra å svare på et eller flere av spørsmålene som ble stilt.
- Informantene fikk tilbud om å lese både det transkriberte intervjuet og resultatkapittelet for å kontrollere den informasjonen de har bidratt med. En informant ønsket dette, og bekreftet i etterkant at opplysningene var oppfattet i henhold til det opprinnelige budskapet.

- I utgangspunktet ble tematikken i forskningen vurdert som lite sensitiv, men som et grunnprinsipp foregikk datainnsamlingen på en måte som skulle oppleves som lite belastende for de involverte.
- Informasjon som kom frem i datainnsamlingen formidles og rapporteres anonymt på en slik måte at informantene ikke kan identifiseres. For å ivareta dette er det ikke rapportert på detaljer om informantene (for eksempel alder, stilling, og kjønn) utover det som anses som relevant for å besvare problemstillingen.

I Norge er det *Lov om behandling av personopplysninger* (personopplysningsloven) som regulerer behandling av personopplysninger. Lovens formål er å «beskytte den enkelte mot at personvernet blir krenket gjennom behandling av personopplysninger» (Personopplysningsloven, 2000, §1). Johannesen et al. (2020, s. 47) definerer personvern som en «persons rett til å privatliv, samt retten til å bestemme over egne personopplysninger».

Intervjuene i undersøkelsen ble gjennomført online med lyd og bildeopptak i Microsoft Teams. Dette gjorde at deltakerne kunne bli identifisert i datamaterialet, og undersøkelsen innebar derfor innsamling og behandling av personopplysninger. En personopplysning er alle opplysninger som kan identifisere unike personer (Henriksen, u.å). Prosjektet ble derfor meldt inn til Norsk senter for forskningsdata (NSD). NSD gjorde en vurdering av den planlagte behandlingen av personopplysninger i forskningsprosjektet for å være sikker på at denne er innenfor gjeldende lovverk. Prosjektet ble godkjent uten anmerkninger (vedlegg 5).



## 4.0 Empiriske funn

*I dette kapittelet presenteres hovedfunnene etter analysen av innsamlet datamateriale. Direkte sitater fra intervjuene blir brukt for å underbygge og forankre resultatene. For å sikre informantens anonymitet vil ikke sitater bli referert med navn eller tittel, men hver informant har fått en kode som angir hvilken gruppe de tilhører i utvalget. Som beskrevet i metodekapittelet ble det samlet inn data fra et utvalg inndelt i to grupper. Gruppen bestående av prosjektledere (gruppe 1) har fått koden «N 1.X», og de øvrige prosjektdeltakere (gruppe 2) har fått koden «N 2.X».*

Studiens hensikt var å undersøke ulike prosjektaktørers erfaringer med virtuell samhandling, og hvordan dette har påvirket tillitsrelasjonene i prosjektet. Målet var å få frem empiri som kan bidra til å belyse hvordan prosjektorganisasjoner påvirkes av digitalisering, og hva som kreves av prosjektledere for å lykkes når samhandling og dialog foregår gjennom bruk av teknologi, og ikke i det fysiske rom. Resultatene fra undersøkelsen skal bidra til å besvare problemstillingen:

**«Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt».**

### 4.1 Informantenes bakgrunn

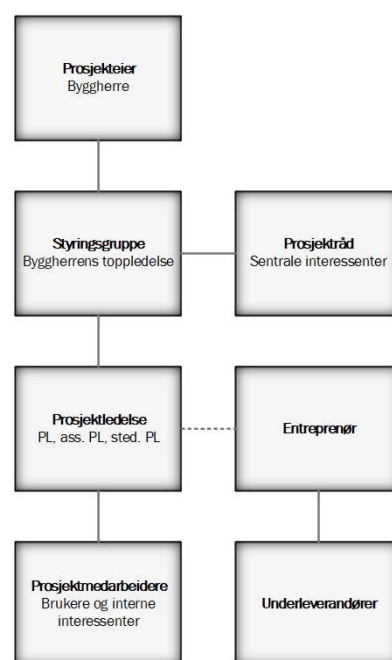
Informantene i studien er alle tilknyttet den samme prosjektorganisasjonen, som er et byggeprosjekt under utførelse i en norsk by. Utvalget består av både kvinner og menn, og det er en spredning i alder fra ca. 30 – 65 år. Alle oppgir at de har tidligere erfaring med prosjektarbeid, men det er ikke alle som har bidratt i et byggeprosjekt av tilsvarende størrelsesorden tidligere. De som har direkte erfaring med byggeprosjekter og prosjektledelse har en solid og langvarig bakgrunn, noe som også åpnet for eksempler og refleksjoner relatert til andre prosjekter enn det konkrete studieobjektet. Disse betraktningene anses også som relevante for studiens problemstilling, siden det er menneskers erfaring og forståelse av tematikken som undersøkes som er viktig i et fenomenologisk forskningsdesign som denne studien bygger på (Johannesen et al., 2020, s. 170).

## 4.2 Organisasjon og ledelse

### 4.2.1 Prosjektorganisasjonen

For å kunne utføre en mest mulig analyse av innsamlet datamateriale er det relevant å få en oversikt over konteksten og virksomheten som informantene befinner seg i. Utgangspunktet for byggeprosjektet var en intensjonsavtale mellom flere aktører fra både privat og offentlig sektor. Fellesnevneren deres var et ønske om å skape et bygg som skulle romme både kultur og fritidsaktiviteter, kontorer, møtelokaler og utleieboliger. Intensjonsavtalen ble inngått i 2017, og prosjektet har gjennomgått flere faser før beslutningen om oppstart og kontrahering av entreprenør ble gjort sommeren 2020. Det første spadetaket ble tatt ved nyttår 2021, og bygget skal være klart til overtakelse i august 2022. Den totale investeringsrammen for prosjektet er på om lag 220 millioner kroner.

Av partene i intensjonsavtalen er det aktøren med størst interesse i prosjektet som også skal eie og drifte eiendommen når prosjektet ferdigstilles. De ble tidlig i prosessen definert som *Byggherre*. Prosjektet er nå organisert med en *styringsgruppe* fra byggherrens toppledelse, og et *prosjektråd* med representanter fra andre aktører som også har direkte interesser og forpliktelser knyttet til prosjektet. Utførende *entreprenør* er en stor norsk aktør i bygg og anleggsnæringen, og kontraktsforholdet mellom partene er regulert som en totalentreprise med samspill. Entreprenøren har også ansvaret for alle underleverandører, med unntak av noen få rådgivende ressurser som byggherren har egne avtaler med.



Figur 4.1: Prosjektorganisasjon studieobjekt

*Kontrakten skal gi oss mer frihet til å finne nye løsninger sammen. Tanken er jo at etter hvert som prosjektet modnes, og når byggherren blir mer kjent med det, så innser de kanskje at kravene til prosjektet kan endre seg. Tanken er at det blir bedre. Kanskje dyrere i prosjekteringen, men bedre i det lange løp. (N 1.3)*

Siden bygget som er underoppføring skal romme mange ulike funksjoner, er det også mange *brukere* som har interesser i prosjektet. Brukerinvolveringen har foregått i alle prosjektets faser, noe som har forårsaket en del endringer underveis. De største brukergruppene er representert gjennom en dedikert ressurs, der vedkommende også har en sentral rolle i drift og forvaltning av eiendommen etter prosjektfasen.



Ansvarsområdet til den stedlige prosjektlederen har i utgangspunktet vært avgrenset til håndtering av alt som skjer på byggeplassen, og den daglige oppfølgingen av entreprenør og lokal byggeplassledelse. Byggherrens prosjektledelse tar seg av oppfølgingen av andre interessenter, slik som styringsgruppa og prosesser mot de ulike brukergruppene.

Selv om det er geografi og behovet for lokal tilstedeværelse som oppgis å være den viktigste årsaken til at prosjektet har blitt organisert på denne måten, så har Covid-19 pandemien og de reiserelaterte utfordringene som fulgte med denne gjort det enda mer aktuelt. Selv om prosjektledelsen i utgangspunktet er tilfreds med ansvarsfordelingen antyder likevel enkelte at de gjerne skulle hatt en nærmere tilknytning til den aktiviteten som skjer på selve byggeplassen. De skulle gjerne et tettere forhold til de resultatene man har ansvar for å levere.

*Det jeg savner kanskje mest med prosjektet er muligheten til å kunne kjøre innom byggeplass, altså kjøre innom å besøke entreprenøren bare for å si «hei!», og for å på en måte vise interesse da. Det er en ting som er mye lettere å gjøre når du har et prosjekt som er geografisk nærmere. Å være til stede på byggeplassen gjør det også lettere og bedre for meg å være prosjektleder, for da får jeg et forhold til hva jeg faktisk skal lede (N 1.1).*

Resultatene tyder på at det eksisterer et noe ulikt syn på hva som er det viktigste ansvaret for en prosjektleder. Kontroll på fremdrift, kostnadsstyring og kvalitet er det som umiddelbart oppgis som de viktigste grunnpilarene. Det er kun en av informantene som også legger til at styring og ledelse av samarbeidsrelasjoner er en sentral oppgave.

*Mitt ansvar er både å lede byggeprosjektet, men også det samarbeidsprosjektet som er mer organisatorisk. Man trenger ikke å være byggeteknisk ekspert for å jobbe med det. Det handler om å lede prosesser, og få folk til å jobbe godt sammen. Det er det det handler om (N 1.3).*

I et omfattende og langvarig prosjekt er det ikke unaturlig at det skjer endringer i prosjektorganisasjonen underveis. Informantene oppgir blant annet permisjoner og nyansettelser som årsak til dette. En relevant observasjon i den sammenheng er at nye aktører er bevisste på etablerte normer i prosjektledelsen, og ønsker å bygge videre på den lederstilen som forgjengeren har etablert.

*Det har vært veldig viktig for meg å observere mest mulig for å bli kjent med hvordan jeg skal navigere meg i deres etablerte forhold. Og på en måte finne en plass som samsvarer med den stilen, eller det forholdet som allerede er etablert (N 1.1).*

Informantene som representerer prosjektdeltakere (gruppe 2) har også klare oppfatninger av hvilket ansvar som ligger hos prosjektledelsen, og deres syn er i stor grad sammenfallende med den andre gruppen: Det viktigste er å sørge for å oppfylle kontraktsforpliktelser, og at prosjektet oppnår sine målsetninger når det kommer til tid, kostnad og kvalitet.

*Så min rolle vil jo være å styre organisasjonen vår, i tillegg til å være kontaktperson mot Byggherre, og altså styre all kommunikasjon mot dem. Kontrakt, endringer, økonomi og den type ting som går mot Byggherren i kontrakten da. Jeg sørger for at vi leverer det som er vår forpliktelse egentlig (N 2.3).*

Prosjektdeltakerne er også opptatt av at prosjektledelsen oppleves som transparent og åpen, også når det kommer til saker som i utgangspunktet kan oppleves som negative for prosjektet.

*Det er kjempeviktig at jeg har en prosjektledelse som for eksempel viser risikobildet fullt og helt, også der man føler som prosjektleder at man kanskje skulle ønske at man var kommer lenger (N 2.2).*

En annen interessant observasjon er at prosjektdeltakere har klare forventninger til at det er prosjektlederen som har ansvar for at alle aktørene i prosjektet har forutsetninger for å kunne utføre samhandling på en effektiv måte. Relatert til virtuell samhandling innebærer dette å sørge for at alle har tilstrekkelig kompetanse, og tilgang til nødvendig utstyr for å utnytte de utvalgte digitale arbeidsverktøyene: *Prosjektlederen må sørge for alle som skal samhandle er i stand til å gjøre det. Folk må få tid til å sette seg inn i nye ting (N 2.1).*

#### **4.3 Samarbeid og samhandling**

Samhandling er et viktig element i problemstillingen som utforskes. Det er derfor relevant å undersøke hvordan det har blitt samhandlet i prosjektet, og hvilke erfaringer informantene har med dette. Siden problemstillingen setter søkelys på *virtuell samhandling* vil også resultatene som presenteres i stor grad være tilknyttet denne tematikken.

Kontraktsforholdet mellom entreprenør og byggherre er regulert som en totalentreprise med samhandling. Med en slik tilnærming til prosjektet ligger det i kortene at samarbeid er en sentral suksessfaktor, og at de involverte aktørene skal jobbe sammen for å komme frem til de

beste løsningene. Denne undersøkelsen har vært konsentrert rundt hvordan samhandlingen har foregått i praksis, og hva som er resultatene av den aktuelle samarbeidsformen.

#### **4.3.1 Verktøy for samhandling**

I løpet av prosjektperioden har det blitt benyttet en rekke samhandlingsverktøy og kanaler. Verktøyene som oppgis er benyttet i sammenheng med kommunikasjon, dialog og prosjektstyring, men er ikke utelukkende knyttet til fraværet av fysisk samhandling.

Prosjektledelsen oppgir å ha brukt chat-funksjonalitet for å holde daglig kontakt. Kanalen blir benyttet til uformell dialog, og blir av flere trukket frem som svært nyttig både for å kunne foreta raske avklaringer og for å skape samhold og tilhørighet i lederteamet.

*Det vi gjorde når vi fikk satt prosjektledelsen internt var at vi laget en felles chat i Teams. Vi legger ut bilder og kommentarer, og vi diskuterer. Det har vært den mest nyttige kanalen når man sitter spredt (N 1.3).*

Allerede fra initieringsfasen ble det lagt til rette for virtuell samhandling gjennom opprettelse av systemer for dokumentdeling (Microsoft Sharepoint), og et prosjekthotell (Interaxo).

*Vi hadde jo tenkt til å si at nå går vi over til digitalt, for vi i [byggherrens lokasjon] hadde jo ikke mulighet til å dra til [byggeplassens lokasjon] hver uke. Så fra starten av så hadde vi forsikret oss om at alt var digitalt dokumentert på Interaxo (N 1.3).*

Prosjekthotellet er et administrativt verktøy som styres fra entreprenørsiden, hvor ulike prosjektdeltakere får tilgang for å følge opp oppgaver knyttet til prosjektet. Informantene omtaler funksjonaliteten som et slags «sosialt medium», med mulighet for dele bilder, «tagging» av personer og kommentarfelt. I prosjektet har de også benyttet seg av programvaren Dalux til oppfølging av tegninger, prosjektering og byggeplassoppfølging. En felles 3D-modell av bygget (BIM – «Building Information Modelling») er også aktivt tatt i bruk av flere prosjektaktører. Denne modellen har vært tilgjengelig i Dalux-plattformen, noe som innebærer at dette programmet til en viss grad har tatt over for prosjekthotellet Interaxo. Flere informanter påpeker at det ikke er helt uproblematisk at samhandlingen forgår i flere forskjellige plattformer. Det stiller store krav til opplæring og kompetanse hos de aktørene som skal samhandle, og det kan bli utfordrende å holde oversikt over hva som er dokumentert hvor. Det er også knyttet kostnader til bruk av alle systemer.

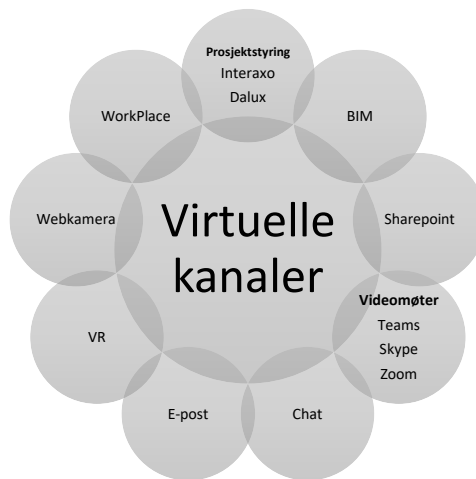
Å ha enkel tilgang til 3D modellen trekkes frem som positivt. En konsekvens av Covid-19 er at prosjektdeltakerne ble tvunget til å ta et teknologisk løft, og måtte aktivt sette seg inn i hvordan ulike digitale verktøy fungerer.

*Vanligvis har ikke jeg vært så aktiv i 3D-modellen da. Nå sitter vi ofte i den når vi skal diskutere tekniske løsninger, og vi har blitt flinkere til å visualisere endringer og løsninger nå enn tidligere. Det syntes jeg selv har vært veldig bra. Vi har på en måte fått en utvidet kapasitet, for det har gått så raskt å visualisere de endringene vi ønsker da (N 1.2).*

I samspill med utvalgte brukergrupper har det også blitt benyttet VR-teknologi (virtual reality) til å visualisere byggeprosjektet. Dette har blant annet vært nyttig for å optimalisere universell utforming der tilpasninger kunne foretas direkte i modellen underveis i gjennomgangen. VR har også blitt benyttet til å vise frem løsninger til potensielle leietakere. Enkelte brukergrupper stiller spørsmål om dette er et verktøy som kunne vært utnyttet i enda større utstrekning. De trekker frem at VR kunne vært en innsatsfaktor for å skape engasjement og tilhørighet til prosjektet når man ikke har hatt mulighet til å være fysisk til stede på byggeplassen.

*Jeg kunne tenkt meg å ha hatt mer tilgang til VR. Jeg mener vi kunne ha utnyttet det bedre. Jeg kunne ønske vi brukte mulighetene til å vise hvordan bygget blir. Jeg har mast på prosjektledelsen for å få noe som vi kan vise til [navngitt brukergruppe], og til andre interessenter, for å selge inn entusiasmen i bygget (N 2.1).*

Som et bidrag til å skape engasjement og tilhørighet i byggherrens driftsorganisasjon, ble det ved byggestart montert et webkamera som til enhver tid viser sanntidsbilder fra byggeplassen. Tilgang til kameraet ble tilgjengeliggjort via organisasjonens «WorkPlace», som er en kanal for kommunikasjon og informasjonsdeling til personer som ikke nødvendigvis er direkte involvert i prosjektet. Det refereres til webkameraet som et eksempel på en god mulighet til å følge med på fremdriften, selv om man er geografisk distansert fra byggeplassen; *Det gir oss en ekstra dimensjon. Har du noen minutter til overs så går du inn der og kikker uten at det er satt av tid i kalenderen din til det (N 2.2).*



Figur 4.3: Oversikt over virtuelle samhandlingsverktøy benyttet i prosjektet.

### 4.3.2 Virtuelle møter

Gjennom prosjektperioden har det vært både fysiske og digitale møter. I forbindelse med Covid-19 pandemien ble virtuelle møter den dominerende møteformen mellom alle samhandlende parter i prosjektet. Fysiske møter har kun blitt avholdt unntaksvis, og har heller ikke blitt gjenopptatt i stor utstrekning etter samfunnets gjenåpning vinteren 2022.

I prosjektets første faser var det Skype som ble benyttet, men etter hvert gikk aktørene over til å benytte Microsoft Teams som standard plattform for videomøter. Valget begrunnes i at Teams har bedre funksjonalitet for samhandling. Enkelte brukergrupper har også hatt møter i videokonferansesystemet Zoom. Dette ble typisk brukt i store brukermøter med mange deltakere, fordi Zoom var tidlig ute med funksjonalitet for gruppeinndeling (såkalte «breakout rooms»).

Gjennom hele prosjektperioden har informantene opparbeidet seg både positive og negative erfaringer med denne møteformen. Effektivitet trekkes frem som den største. Digitale møter bidrar til at man raskt kan gjøre nødvendige avklaringer og beslutninger uten å måtte ta hensyn til ressursbruk knyttet til reisetid og reisekostnader. I et prosjekt som dette, hvor aktørene ikke sitter fysisk samlokalisert, oppfattes dette som spesielt nyttig. På den andre siden mener informantene at det lett kan bli for mange møter. Terskelen for å kalle inn syntes å være lavere når man møtes digitalt, og flere opplever at arbeidstiden blir «teppebelagt» med Teams-møter; *Kjernetiden midt på dagen er slukt av møter, og det er egentlig den tiden jeg tenker best. Når det er flere møter, har man mindre tid til å sitte å tenke rett og slett (N 1.2).*



En interessant observasjon er at informanter fra begge grupper poengterer at det gjentatte ganger har vært utfordrende å skape engasjement hos prosjektdeltakerne når møtene har foregått digitalt. Flere har opplevd aktører som ikke aksepterer innkallinger, eller deltakere som stiller totalt uforberedt i møter. Dette har medført unødvendig ressursbruk, og er et tydelig irritasjonsmoment for prosjektlederne.

*Samhandlingsformen har egentlig fungert bra, men det som har vært litt mitt problem er at enkelte av de som deltar ikke har forberedt seg til møtet. De som er der er ikke like forberedt som om de faktisk skulle inn i et fysisk rom for å stå til rette for den informasjonen de har fått på forhånd da. Så det syntes jeg har vært litt problematisk (N 1.2).*

Disse refleksjonene kan peke i retning av at digitale møter ikke oppfattes som like forpliktende som et fysisk møte. Når ikke møtedeltakerne viser engasjement og aktiv deltakelse skapes det en usikkerhet rundt vedkommende sin rolle og bidrag i prosjektet. Manglende respons og entusiasme oppfattes som negativt, og som et signal på at prosjektarbeidet ikke prioriteres særlig høyt.

*Vi kan ha lange møter der halvparten ikke følger med. Det fører jo til at vi har mange flere møter for å avklare de her punktene som har blitt diskutert om og om igjen. Også møter ikke folk opp, eller gidder ikke å ha på kamera, orker ikke å svare eller så sitter de og gjør andre ting i møtet (N 1.1).*

Tilsynelatende har digitale møter fungert best i små grupper hvor deltakerne allerede har en form for relasjon til hverandre. Det er i de store møteforumene det oppleves at deltakere ikke bidrar aktivt.

*Digitale møter er litt forskjellige fra fysiske ja. Det har jo vært Teams-møter der det er noen som bare velger å ha en lukket skjerm. Da går jo kommunikasjonen litt på siden, så du føler av og til at du kan snakke til litt døve ører, eller bare til en halv sal da, for å si det sånn. Men det er mindre forskjell der det er 4-5 stykker som alle har skjermen på, og som følger med. Da er det ganske likt. Hvis du har fem som deltar og fem som sover så er det en forskjell. Det er den type møter du nesten lurer på hvorfor holdes (N 2.3).*

Flere poengterer at det utgjør en forskjell dersom alle deltakerne har kamera på i møter. Det er lettere å oppnå kontakt når man ser hverandre, selv om det er gjennom en skjerm. Når

deltakerne velger å ikke ha på kamera oppstår det automatisk en antakelse om at vedkommende ikke ønsker å engasjere seg, noe som oppfattes som negativt; *Når jeg opplever at folk sitter uten kamera og ikke følger med, så er det med på å dra ned tilliten. Folk gidder ikke å høre etter, det er provoserende (N 1.2).*

*Jeg bruker alltid kamera, og det tenker jeg at alle kunne gjort. Det tenker jeg er viktig da, å se at folk følger med og er observante. At de ikke sitter og gjør andre ting. Jeg tror det er viktig for at tonen skal være seriøs i møtet, og at de skal være relativt effektive. Og det der tror jeg smitter litt. Det blir mindre engasjement av at folk kobler seg av «for å spille snake» istedenfor (N 1.3).*

Det trekkes frem at det å ha en tydelig agenda og struktur i møtene er positivt for å oppnå effektive og gode digitale møter. Informantene påpeker selv at de for fremtiden vil bruke mer ressurser på å etablere klare retningslinjer og planer for hvordan virtuelle møter skal gjennomføres, og sørge for tydelig forventningsavklaring slik at alle deltakere er innforstått med hva som skal være de enkeltes bidrag inn i møtene.

#### **4.3.3 Relasjoner og fysiske møtepunkt**

Geografisk spredning på aktørene, restriksjoner på fysiske møter grunnet Covid-19 pandemien, og det faktum at det er svært mange ulike aktører som er involvert har medført at man i lange perioder kun hatt digital dialog og samhandling i dette prosjektet. Selv om den digitale samhandlingen har fungert relativt godt trekkes det frem at det er utfordrende å etablere kontakt med andre deltakere når man kun har virtuelle møtepunkt.

*Når vi bare jobber digitalt så mister vi den der uformelle dialogen, for eksempel i pausen og på kvelden før og litt etterpå. All «smalltalken» som gjør at man blir kjent med mennesket som man samhandler med da. Det mister du. Så hvis ikke den kontakten er etablert på forhånd så påvirkes jo relasjonene litt vil jeg si (N 2.2).*

Informantene er samstemte på at man med fordel kunne hatt flere fysiske møtepunkter for å etablere og pleie relasjonen mellom prosjektdeltakerne. Det er spesielt den uformelle tilknytningen som er vanskelig å etablere når man aldri møtes. Informantene oppgir også at de opplever at det eksisterer sterkere bindinger mellom de personene som allerede hadde etablert en form for personlig relasjon til hverandre.

*[Aktør] hadde etablert en veldig god relasjon til min forgjenger, men jeg har jo aldri møtt han. De jeg har kontakt med er jo de som representerer på vegne av [aktøren]. Sånn i ettertid så tenker jeg at vi skulle kanskje brukt litt mer tid sammen på å etablere den relasjonen og tilliten. Kanskje møttes og satt oss ned for å prøve å skape en felles forståelse for hva vi skulle få til sammen (N 2.2).*

Å være fysisk til stede blir også ansett som et tegn på engasjement og interesse i aktivitetene som foregår, og kan bidra til å skape et bedre samarbeidsklima mellom prosjektdeltakerne; I det daglige arbeidet som skal gjøres er det viktig at byggherren er ute på anlegget. At man faktisk er interessert i det som skjer da, og ikke bare økonomi og tall (N 1.2).

Det å ha en ressurs som raskt kan være tilgjengelig for et fysisk møte trekkes også frem som positivt for å etablere relasjoner til utførende aktører i prosjektet.

*Men et viktig punkt for oss er jo at vi har kontrahert en stedlig prosjektleder som sitter på plassen for å kunne følge opp det her. Som kan gå inn å ta avklaringsmøter på våre vegne, over bordet sammen med entreprenøren. Det har vært veldig viktig for å etablere en bedre kontakt (N 1.1).*

Både prosjektledere og prosjektdeltakere foreslår også at det kunne vært hensiktsmessig å avholde fysiske møtepunkter ved prosjektoppstart og faseoverganger, mens den daglige prosjektrapporteringen og dialogen med fordel kan foregå i virtuelle kanaler. Gjennom fysiske møtepunkter antydes det at det i tillegg til å etablere kontakt og relasjoner til andre prosjektdeltakere også vil være lettere å formidle forståelse for både hverandres, og felles målsetninger.

*Når man skal inn i en prosess, som i et prosjekt som skal gå over tid med personer som skal samhandle, da er det kjempeviktig at man starter fysisk. Og at man etablerer en god relasjon, og at man gjerne har både noe som er formelt og noe som er uformelt i den oppstarten (N 2.2).*

#### **4.3.4 Konflikter og utfordringer**

Flere informanter trekker frem at det i situasjoner hvor det oppstår problemer eller konflikter er spesielt utfordrende å samhandle virtuelt. I de tilfellene hvor det er en svak relasjon til motparten kan konflikter ha en tendens til å eskalere, og bli krevende å håndtere.

*Det er spesielt dette med konflikt dersom man ikke har fortrolighet eller en mellommenneskelig respekt, som kanskje oppnås best når man møtes. Den erfaringen jeg har etter to år med nesten utelukkende digital samhandling, er at det er veldig fort at konflikter eskalerer hvis man mangler den biten. Derfor mener jeg at det er viktig at man møter hverandre tidlig nok, fordi jeg merker det litt i digitale møter, når det er litt konfliktfylt så blir jeg kanskje lettere provosert over å ikke kjenne folk skikkelig. Det er så enkelt å legge på litt ekstra, man mangler et filter og da blir en liten sak større, så preger det prosjektet. Det stjeler tid, penger, ressurser, også blir det dårligere resultat av det (N 1.3).*

Det trekkes frem flere eksempler på situasjoner som ikke har latt seg løse før partene har avholdt et fysisk møte. Det antydes at årsaken kan være at det er utfordrende å få formidlet synspunkter og argumenter på en tilstrekkelig måte gjennom digitale kanaler.

*Det har jo vært saker og ting som har vært diskutert, hvor det har vært vanskelig å oppfatte om entreprenøren har tatt oss alvorlig nok, eller seriøst nok. Å skrive noe trenger ikke å tolkes veldig strengt. Men når du sier det høyt, og på en måte kan vektlegge hvor viktig det er for oss, så gir det en annen type effekt. Så er det sånn at det med virtuell samhandling holdes alt bare på en tone. Det kan være vanskelig å fange opp det som er høyt og lavt på hva man mener er viktig, og hva som bare er ironi og tull og sånt. Ting fremstår veldig annerledes over nettet enn det ville gjort face to face (N 1.1)*

Å samhandle virtuelt kan også være en kilde til konflikt. Denne utfordringen belyses gjennom en opplevelse av at skriftligheten og graden av dokumentasjon forsvinner når man bruker digitale møter til raske avklaringer:

*Jeg vet ikke om det er positivt eller negativt, men vi har gjerne tatt et kjapt møte og sett i modellen istedenfor å sette seg ned å sende en lang e-post. Det korter jo ned avgjørelsesprosessen, men det jeg har sett nå når man «skal gjøre opp regninga» er at skriftligheten er litt borte. Jeg må prøve å tenke; Hva var det egentlig det som ble sagt i det møtet? Det hadde vi tidligere oppsummert i en e-post da. Vi har i alle fall en sak der vi er uenige, der noe ble avgjort i et møte uten at det ble referert skikkelig (N 1.2).*

En annen vinkling på utfordringen med at virtuell samhandling kan forårsake misforståelser, er at mangelen på uformell kontakt gjør at man mister muligheten til å se saken fra flere sider:

*Det kan oppstå misforståelser fordi det er mye skriftlig, slik at man ikke får muligheten til å komme med oppklarende spørsmål. Det kan for eksempel være snakk om en endringsforespørsel, der motparten blir provosert. Hadde man hatt en personlig relasjon hadde terskelen for å ta en oppklarende telefon, eller stille spørsmål vært lavere (N 1.1).*

Selv om informantene er klare på at konflikthåndtering er krevende å utføre i digitale kanaler, er de også bevisste på at et fysisk møte ikke nødvendigvis løser alle problemer. Dersom det er veldig tette bånd mellom to parter kan også det innebære at det blir vanskelig å ta opp krevende saker.

*Noen ganger så vil det være vanskelig uansett. Altså det er ikke nødvendigvis sånn at alt løses lett, selv om man har møttes fysisk. Noen ganger så kan det være vanskeligere også, for da kjenner man hverandre, ikke sant. Og da blir det vanskeligere å gå inn i en konflikt for eksempel, sånn at det å være litt upersonlig kan gjøre det lettere å ta opp noe som er vanskelig (N 2.2).*

Har det først oppstått en konflikt oppleves det også som utfordrende å skulle reparere forholdet gjennom virtuell samhandling. De virtuelle omgivelsene gjør at man blir usikker på motparten. Informantene antyder at dette også kan skape begrensinger for et eventuelt fremtidig samarbeid.

*Jeg syntes det er vanskeligere å lese motparten på en skjerm en om man møtes i et rom der man kan se kroppsspråket. Har de en god sak, eller har de ikke en god sak? Man har kanskje hatt en konflikt med de tidligere, også er det ikke noe som bedrer seg. Og det er i alle fall ikke lett å gjøre noe med når man sitter distansert. Hadde man møttes hver uke hadde det kanskje vært annerledes (N 1.2).*

#### **4.3.5 Mål og felles forståelse**

Det ble gitt flere eksempler på at de ulike prosjektaktørens forventninger og mål kunne være motstridende, og at relasjonen vil påvirkes av hvorvidt det eksisterer en gjensidig forståelse for dette.

*I alle prosjekt har man forskjellige mål. Vårt mål er å få et prosjekt til avtalt pris og med best mulig kvalitet, mens en entreprenør ønsker kanskje mest mulig fortjeneste på sine leveranser. Dette er jo motstridende, men også helt ordinært. Med tillit i den konteksten*

*her så handler tillit på prosjektledernivå om forståelse for at man har ulike mål, og respekt for det (N 1.3).*

Gjennom intensjonsavtalen som ble inngått i initieringsfasen ble det definert felles mål for prosjektet. Disse står seg fremdeles, men informantene opplever at det etter hvert som prosjektet skrider frem har vært utfordrende å holde fast i disse. Det påpekes at det ved faseoverganger og andre hendelser hvor nye aktører kommer inn, er viktig å sørge for en formidling av hensikt og mål for prosjektet. Det samme gjelder når nye personer av ulike årsaker overtar en allerede etablert rolle i prosjektet. Resultatene tilsier at prosjektledere ikke bør ta for gitt at denne informasjonen formidles av andre prosjektdeltakere.

Informanter fra begge grupper deler flere erfaringer hvor de har opplevelsen av at andre aktører ikke ser helheten, men tenker først og fremst på egen måloppnåelse. Disse opplevelsene deles både av prosjektledere og prosjektdeltakere. Prosjektlederne føler at det er utfordrende å tilfredsstille alle interessenter, mens prosjektdeltakerne opplever å ikke bli hørt eller hensyntatt av andre aktører.

*Det er jo litt sånn «polsk riksdag», alle skal si et eller annet. Når det blir mange som har mye de skulle ha sagt blir det mange omkamper. Det har vært vanskelig å tilfredsstille alle brukerne. Både [Byggherren] og de eksterne. Det er mange som bare tenker på seg selv, også skal man samtidig prøve å ha økonomien og fremdriften til prosjektet i bakhodet, og også tilfredsstille brukerne da. Det har vært litt mye til tider, også har jeg kanskje ikke følt at jeg har hatt... Da har det jo vært litt vanskelig å være prosjektleder på sidelinjen (N 1.2).*

Uklarheter rundt roller og ansvar er også en problematikk som trekkes frem. Dette er spesielt tydelig blant informantene i gruppe 2 (prosjektdeltakere). Manglende forventningsavklaring har skapt usikkerhet rundt eget bidrag, og hvordan prosjektrelaterte oppgaver burde løses. Det pekes også på at fraværet av tydelige roller og dedikerte ressurser kan være opphavet til at enkelte har følt på en manglende tilhørighet i prosjektgruppa. Det antydes at dette også kan være årsaken til manglende engasjement og sviktende deltakelse.

*[Aktør] har vært litt problematisk fordi det har vært mye utskiftninger av personell, og veldig vanskelig å få ut beslutninger. Det har blitt mye repetisjon, folk har reist seg og gått fra møter fordi de mener de har vært med på det samme gjentatte ganger. Det har vært skiftet prosjektdeltakere hos denne aktøren mange ganger, og lite erfaringsoverføring (N 2.1).*

#### 4.3.6 Konsekvenser av digitalisering

Informantene introduserer en rekke fordeler og ulemper som de opplever i forbindelse med digitalisering og virtuell samhandling. Begrepet «sjokkdigitalisering» blir brukt av flere, og illustrerer at selv om ulike samhandlingsverktøy har vært tilgjengelige i lang tid, var de ikke nødvendigvis særlig utnyttet før man i 2020 opplevde å bli «tvunget» over på virtuelle plattformer i forbindelse med nedstengning og hjemmekontor under Covid-19 pandemien. Det er spesielt ressursbesparelser knyttet til reiser som trekkes frem som positivt, men også fleksibiliteten denne formen for samhandling gir.

*Det er mye mer fleksibelt, spesielt i forhold til at folk har forskjellige liv. Det kan skje ting på hjemmebane også, som før ville ha eliminert den personen i prosjektet, men nå er det mye lettere å holde kontakten. De som er interessert, og som er nøkkelpersoner har mye kortere vei til prosjektet eller avklaringen en vi hadde før (N 1.1).*

Det sees også på som en fordel at man i digitale plattformer enkelt og raskt kan samles på tvers av organisasjoner og fag, for å foreta nødvendige avklaringer og beslutninger i prosjektet. Det hevdes at digitaliseringen har gitt prosjektet en utvidet kapasitet, fordi man enkelt og raskt kan visualisere og utrede konsekvenser av foreslåtte endringer og at dette korter ned avgjørelsesprosesser som tidligere har vært ressurskrevende.

En annen interessant betraktning er konstateringen av at når man eliminerer de geografiske barrierene så åpner det opp for at flere aktører får anledning til å delta i prosjektet. En positiv effekt av dette er at flere får muligheten til å tilby sine bidrag, men på den andre siden uttrykkes det også bekymring knyttet til om dette kan medføre at bidragsyterne får mindre tilhørighet til prosjektet, og den verdien som skal skapes gjennom samhandlingen.

*Vi har jo snakket mye om det lokalmarkedet da, og i den sammenheng åpner jo digitaliseringen for at du like gjerne kan være en helt annen plass. Altså, du trenger ikke å være lokal for å være arkitekt, rådgiver eller hva det måtte være i prosjektet. Det bidrar til at du ikke har den samme «connection» lenger da. Og den avstanden vil jo kanskje kunne bli bidra til at det blir en mindre personlig relasjon (N 2.3).*

Av ulemper så bemerker flere at kreative prosesser er utfordrende å gjennomføre digitalt, og at de tilsynelatende får en dårligere kvalitet enn om de hadde blitt gjennomført på «tradisjonelt vis» i et fysisk rom. Informantene mener at de har gått glipp av ideer og

alternative løsninger når de har jobbet med konseptutvikling og driftsmodeller for prosjektet via digitale plattformer. Den største negative konsekvensen av «sjokkdigitaliseringen» oppgis å være at man går glipp av de mellommenneskelige handlingene som skjer i et fysisk rom, og som enkelte mener er av stor betydning for hvor godt man lykkes i samhandlingen. Denne utfordringen tekkes frem av informanter i begge gruppene, men påpekes i størst grad av gruppe 2. Det kan virke som at det er prosjektdeltakerne som også har andre arbeidsoppgaver og prosjekter de jobber med parallelt som har hatt den største utfordringen med å etablere relasjoner og menneskelig kontakt i dette prosjektet.

*Du går glipp av de små tingene som skjer i et møterom. Det er lettere å fange opp signaler når du sitter sammen rundt et bord, en rundt en skjerm. Selv om man blir kjent så er det ikke på samme måte som når man er fysisk sammen. Man går glipp av det som skjer i pausene for eksempel. Du går glipp av de impulstingene fordi man skal rekke opp hånda osv. Det er mindre personlig (N 2.1).*

#### **4.4 Kompetanse**

Et gjentakende tema som kom frem under datainnsamlingen var at virtuell samhandling krever kompetanse og ferdigheter som ikke nødvendigvis alle aktørene som skal samhandle i prosjektet har fra før. Dette ble spesielt synlig i forbindelse med den omtalte «sjokkdigitaliseringen», men også uavhengig av denne hendelsen har det de siste årene skjedd en utvikling innenfor teknologi og digitalisering som flere påpeker at det har vært krevende å henge med på.

*De siste årene har det skjedd veldig mye. Vi føler jo det at vi har lært mye av de digitale verktøyene den siste tida, men det er jo litt sånn «learning by doing». Det er ofte at det kan være litt utfordrende å henge med på også (N 2.3).*

Å bygge kompetanse innen teknologi og digitalisering står høyt hos de fleste, men enkelte trekker frem at det kan gå på bekostning av fagkunnskapen som må til for å kunne utføre prosjektet.

*Det er jo veldig stort fokus på digitalisering for tiden. Så det er klart at vi prøver jo at det ikke skal bli det viktigste, fordi det tar vekk fokus fra det faglige i forhold til bygging og byggefaget, som fortsatt er det viktigste. Det virker som at den digitaliseringen tar litt over (N 2.3).*



Fra gruppen med prosjektdeltakere ligger det en klar forventning om at det er prosjektlederen som har ansvaret for at alle er i stand til å samhandle.

*Kanskje det skulle vært brukt mer tid på opplæring i de verktøyene vi skulle jobbe med. Og at alt det tekniske fungerer. Prosjektlederen må sørge for alle som skal samhandle er i stand til å gjøre det. Folk må få tid til å sette seg inn i nye ting (N 2.1).*

Flere reflekterer også rundt det faktum at det er relativt store forskjeller i kompetansenivået, og at prosjektlederen må ta hensyn til dette når man legger opp til virtuell samhandling i prosjektet.

*Jeg tror det er viktig å ivareta folk i prosjektet som ikke er like vant med å jobbe digitalt som man er selv. Ikke ta for gitt at folk syntes det fungerer naturlig, eller syntes at det er greit. Kanskje er det vanskelig å innrømme at de ikke mestrer det eller synes det er utfordrende, for alle skal jo liksom kunne digital samhandling (N 1.1).*

En spennende observasjon når det kommer til tematikken kompetanse er knyttet til en antatt generasjonskløft. Flere av de «godt voksne» informantene viser en form for beundring av «de unges» kompetanse når det kommer til bruk av ny teknologi.

*Vi blir jo litt fascinert da, når det kan komme en student rett i fra universitetet, og som kan vise oss nye ting som vi har gjort på en helt annen og mye mer tungvint måte før da. Det gir jo enorme muligheter (N 2.3).*

Gjennom det å mestre digitale verktøy følger det også med en antakelse om at «de unge» kan ha en annen oppfattelse av nytteverdien av digital samhandling.

*De er vant til å jobbe på den måten, det var tydelig. Jeg syntes det var veldig fascinerende hvordan det der forgikk. Så jeg tenker at når jeg snakker om hva som er viktig i forhold til virtuell samhandling og sånn så kan det være at det ser annerledes ut for dem da, som er et par å tjue år, og som har skapt på den måten kjempelenge (N 2.2).*

De yngre informantene bekrefter på lang vei antakelsen ved at de verdsetter at alle prosjektdeltakere nå har blitt «tvunget» til å lære seg virtuell samhandling:

*For meg har digitaliseringen vært positivt. Det er nok en generasjonsgreie. Jeg husker at når vi startet opp dette prosjektet var det mange som ikke mestret helt elementære ting, som for eksempel det å dele skjerm i videomøter. For meg som foretrekker å*

*jobbe på den måten, så vil jeg si at det er en fordel at andre nå er på samme nivå (N 1.3).*

Samtidig som at «de unge» får annerkjennelse for sin digitale kompetanse er det også en av informantene som kommer med spennende refleksjoner rundt hvilke konsekvenser teknologien får for problemløsning og praktisk utførelse.

*Vi opplever at mange, også nyutdannede, kommer veldig godt rusta i det digitale, men trenger tid til å bygge erfaring i det virkelige. Det er lett å klikke og få til ting på skjermen, men å få logistikk, bygging og det praktiske på plass er jo noe som må læres (N 2.3).*

#### **4.5 Kommunikasjon**

Informantene delte flere erfaringer og betraktninger relatert til kommunikasjon i prosjektet. Det som særlig ble vektlagt var fraværet av uformell kommunikasjon; «den skitpraten over bordet før man går til faglige ting (N 1.3)», og hvilke konsekvenser mangelen av fysiske møtepunkter har skapt.

*Selv om man blir kjent så er det ikke på samme måte som når man er fysisk sammen. Man går glipp av det som skjer i pausene for eksempel. Du går glipp av de impulstingene fordi man skal rekke opp hånda osv. Det er mindre personlig (N 2.1).*

En prosjektleder forteller at den manglende personlige samhandlingen gjorde det vanskelig å få kontakt med andre prosjektdeltakere, noe som opplevdes som krevende frem til det ble avholdt et fysisk møte.

*Det var veldig vanskelig å finne plassen sin da, og se hva slags type folk de er. Fordi det vil jo påvirke hvordan jeg jobber og hvordan jeg prater til dem. Så det var veldig vanskelig. Men etter at jeg møtte dem første gangen så løsnet det. Og det merket jeg jo på dem også. At det har vært lettere for dem å prate med meg etter at de hadde hilst på meg fysisk (N 1.1).*

Internt i prosjektledergruppa er det derimot en helt annen vurdering av kommunikasjonsklimaet. Informantene i denne gruppa er samstemte om at de har en veldig god og effektiv dialog seg imellom, selv om det også i denne gruppa har vært minimalt med fysisk samhandling gjennom hele prosjektperioden. Prosjektlederne har klart å etablere rom

for personlig og uformell kontakt gjennom de virtuelle samhandlingsverktøyene, og oppgir selv at de er godt fornøyde med tonen i samhandlingen.

*I utgangspunktet skulle man tro det var vanskeligere å bli kjent mer hverandre når vi jobber digitalt, men vi ser jo hverandre mye oftere nå, så det har egentlig vært enklere. Vi snakker med og ser hverandre daglig. Sitter og ser hverandre på skjerm veldig ofte. Så det har egentlig fungert bra altså (N 1.2).*

Gjennom tett og hyppig kommunikasjon har prosjektlederne blitt godt kjent med hverandre, også på et personlig nivå. De antyder at dette gjør de mer motiverte, og at det også kan øke kvaliteten i prosjektarbeidet.

*Jeg tror det er viktig å ha de personlige samtalene [eksempler på tema]. Alt det har jo en funksjon for hele mennesket. Er man kun på fag hele tiden er det ikke sikkert man får gode beslutninger (N 1.3).*

Den store forskjellen på hvordan prosjektledergruppen har samhandlet internt, versus de andre aktørene i prosjektet, er hyppigheten på kontaktpunktene. Prosjektledelsen kommuniserer med hverandre impulsivt flere ganger om dagen, mens samhandlingen i den øvrige prosjektgruppen er mer planlagt og strukturert. Prosjektledergruppen har også prioritert å gjennomføre sosiale aktiviteter de få gangene som de har møttes fysisk.

*I prosjektledergruppen har vi alltid dratt ut og spist middag når vi er i [byggeplassens lokasjon], for å ha en sosial arena. Vi har også invitert entreprenøren og andre for å få en uformell kanal da. Det er nok av Teams-møter, så det er viktig å ha en uformell arena hvor man kan ta en pils og «snakke litt skit» (N 1.3).*

Gjennom å inkludere andre sentrale prosjektaktører har de klart å etablere en uformell dialog, noe som også er viktig for den andre parten i prosjektet.

*Men det å sitte rundt bordet å planlegge i lag, få litt personkjemi, spise litt sjokolade og.... Så blir det litt spørsmål imellom og sånt da. Du trenger det, altså det vi må man ha. Også kan vi heller ta litt oppfølging via Teams. Selv om en må sette av litt mer tid da så tror jeg man lære folk å kjenne på en helt annen måte fysisk. Så det trengs ja (N 2.3).*

De aktørene som ikke har hatt uformell kommunikasjon oppgir at de strever med å etablere kontakt med andre prosjektdeltakere. Dette har medført utfordringer med å få folk til å stille opp i ulike sammenhenger, og gjort det vanskelig å få på plass beslutninger.

*Det her er jo sånn typisk prosjekt som det har vært litt krevende i flere faser. Hvis man hadde kjent hverandre enda litt mer på forhånd, og bygd den tilliten fysisk ved å møtes og hatt en middag og sånn, så kanskje man hadde kommet lettere frem til løsninger (N 2.2).*

Selv om det ikke har vært en avtalt strategi sier alle prosjektlederne at de bevisst har forsøkt å holde en positiv og uformell tone i sin kommunikasjon, også i den virtuelle samhandlingen.

*Litt av taktikken min i mange prosjekt er at jeg blir litt kjent med folk da. Forteller litt om meg selv og sånn. Når man på en måte føler at man kjenner hverandre litt er det enklere å samarbeide, og man føler kanskje at man kan gjøre litt ekstra for hverandre (N 1.2).*

I større forum, med mange ulike aktører som kanskje ikke har noen relasjon til hverandre fra før, har det til tider vært behov for å være ekstra tydelig på denne kommunikasjonsformen, i håp om at dette kan påvirke de andre prosjektdeltakerne.

*Jeg må kanskje overdrive den er hyggeligheten og den jovialiteten for å få frem at du ønsker å etablere en god kontakt med dem som er med i møtet (N 1.1).*

En spennende observasjon relatert til kommunikasjon i prosjektet er hvordan både prosjektlederne og prosjektdeltakerne oppgir at de benytter seg av en form for aktiv lytting for å bli kjent med, og få informasjon fra aktører de ikke har daglig kontakt med, men som likevel er viktige bidragsyttere til prosjektet. Gjennom å vise genuin interesse for andre aktørers fag og ansvarsområde oppnår de en kontakt som gir verdifulle bidrag til prosjektet, i form av bedre informasjonsflyt og økt engasjement.

*.... jeg fant ut at det beste var egentlig å spørre masse spørsmål, og være interessert i faget hans. Og da kom bølgevis med informasjon, sånn at jeg fikk jo all informasjonen som alle sammen har gått å venta på i flere år bare fordi jeg var til stede. Jeg lyttet til hva han hadde å si og spurte spørsmål som viste at jeg er interessert i å høre hva han faktisk kan fortelle (N 1.1).*

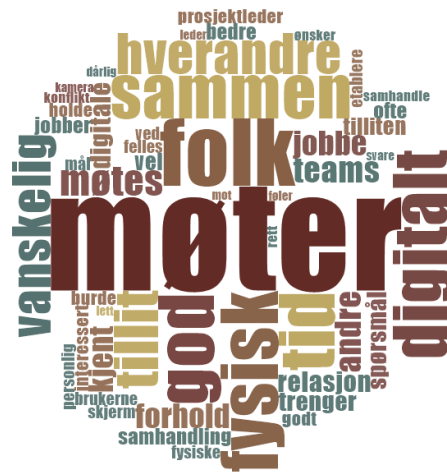
Informantene oppgir at det har vært krevende å få etablert denne typen kommunikasjon fordi de virtuelle møtepunktene bærer preg av å være statiske, og med en konkret agenda som ikke gir rom for avsporinger og en-til-en kontakt.

*Så er det jo dette med å gi rom til refleksjoner fra alle som er med. Lytte og også respondere. Dette her kan jo være litt krevende når det er på digitale plattformer, for*

at du får liksom sånn... når det er så mange som er med, så er det ikke like lett å respondere på det som blir sagt som det naturlig er i en fysisk setting da (N 2.2).

#### 4.6 Tillit

Tillit er et kjerneelement i problemstillingen. I intervjuene ble informantene utfordret på å reflektere rundt tillitsbegrepet i en prosjekt-kontekst, og hvordan virtuell samhandling påvirker tillitsrelasjoner. Som ordskyen under viser, er tillitsforståelsen blant informantene tett knyttet til mellommenneskelige forhold, og det å skape noe sammen med andre.



Figur 4.4: De femti mest brukte ordene i kategorien "Tillit"

Betydningen av tillit i et prosjekt vurderes som helt avgjørende for kvalitet og måloppnåelse. Tillit oppfattes noe grunnleggende, en slags selvfølgeligighet som må være på plass for å etablere et velfungerende samarbeid; *Det er avgjørende for oss i alle fall. Uten det blir prosjektet dårlig (N 1.3)*. Dette rangeres likt både av prosjektlederne og prosjektdeltakerne. Representanter fra deltakerne trekker også frem at det å få tillit i et prosjekt også er viktig for fremtidig samarbeid; *Hvis vi driver på en måte som ikke gir tillit, så vil det jo på en måte være veldig ødeleggende for fremtidige relasjoner, rykter og alt mulig (N 2.3)*.

Informantene legger vekt på at tillit handler om å ha tiltro til motpartens pålitelighet, kvalifikasjoner og profesjonalitet; *Tillit handler om å stole på at folk ivareta det fagfeltet som de har. At folk faktisk gjør jobben sin, og beholder både integritet og yrkesstolthet i prosjektet (N 1.1)*.

Opplevelsen av å jobbe sammen mot et felles mål, og at alle drar i samme retning er også elementer som er sentrale i forståelsen av tillitsbegrepet; *Tilliten er jo at selv om man kan være uenige i saker, så er man enig i hva som er målet (N 1.2).*

Å forholde seg til avtaler og forpliktelser, både kontraktsfestede og mer uformelle, vurderes også som sentralt. Det samme gjelder for åpenhet rundt alle perspektiver i prosjektet, også det som kan være vanskelig eller negativt.

*Jeg tenker at tillit det handler om at da må jeg stole på at det som blir lagt frem for meg er riktig, og at man også blir presentert for utfordringer slik at jeg opplever at jeg får presentert hele bildet (N 2.3).*

#### **4.6.1 Tillitsforholdene i prosjektet**

Informantene vurderer umiddelbart tillitsforholdene i prosjektet til å være svært gode. I den interne prosjektgruppa er det en tydelig trygghet og respekt for hverandres bidrag. Dette gjenspeiles også i forholdet mellom byggherren og entreprenøren, hvor tilliten vurderes som gjensidig høy fra begge parter. Tillit er rangert som en suksessfaktor i prosjektet; *Om det ikke hadde vært så god tillit da, eller blitt bygget opp så god tillit i utgangspunktet så hadde nok ikke prosjektet blitt så bra som det ser ut til nå (N 1.1).*

Den positive vurderingen av tillitsforholdet eksemplifiseres gjennom beretninger der kompetanse, profesjonalitet og faglig dyktighet trekkes frem som kjernefaktorer. At de ulike partene er villige til å ofre noe for å bedre kvaliteten i prosjektet har også vært et tydelig bidrag til den gode tillitsrelasjonen. En hendelse som raskt kunne utviklet seg til en konflikt på grunn av økte kostnader og avvik fra opprinnelig kravspesifikasjon, og hvor entreprenør prioriterte å ta kostnad og risiko på egen kappe for å skape best mulig kvalitet i prosjektet, brukes som eksempel på den rausheten og tryggheten som eksisterer i relasjonen.

*Hendelsen beviste at entreprenøren er interessert i å gjøre et godt prosjekt. Og det er noe de stadig sier, at de ønsker ikke konflikt. De vil at vi skal være enige, fordi de har lyst til å gjøre en god jobb. Og det skinner veldig igjennom i andre saker og ting som kunne ha blitt en konflikt, og som kanskje mest sannsynligvis hadde blitt til konflikt med en mer aggressiv entreprenør. Det at de er villige til å gå en ekstra runde da, for å finne best mulig løsning som gagnar prosjektet (N 1.1).*

Selv om det tilsynelatende er en høy grad av tillit og gjensidig respekt i den interne prosjektgruppa, vurderes forholdet til aktører og interessenter som befinner seg utenfor denne kjernen som avvikende. Det er spesielt opplevelsen av at enkelte aktører ikke prioriterer prosjektet gjennom fraværende deltakelse og oppfølging som bidrar til en lavere vurdering av tillitsforholdet i disse gruppene.

*....utfordringen med [aktør] er jo det at folk prioriterer heller ikke det prosjektet, selv om de er med på det. Sånn at det er veldig mange møter som faller bort, eller som det er ufullstendig oppmøte på, fordi at de kanskje ikke føler nok eierskap da, til hvorfor de skal delta (N 1.1).*

Manglende engasjement, og at enkelte ikke har på kamera i møter er en gjentakende problemstilling som bidrar til å redusere tilliten til enkeltaktører. Disse resultatene indikerer at tillitsforholdet er sterkere mellom de aktørene som samhandler ofte og tett, mens det er mer skjørt og usikkert når det kommer til aktører som ikke er like tett på det daglige prosjektarbeidet.

Tidligere erfaringer med enkeltaktører er også en faktor som har bidratt til å redusere tilliten i dette prosjektet; *Det er definitivt interessenter som avviker fra den scoren jeg ville gitt prosjektet totalt sett. Det handler om at man kanskje har hatt en dårlig prosess tidligere (N 1.3).*

Flere informanter oppgir at det har vært en historikk der veldig mange forskjellige aktører har vært involvert i ulike faser, og at det kan ha oppstått misforståelser eller uformelle og udokumenterte avtaler knyttet til hva som er de ulike aktørenes forpliktelser.

*Jeg tror det er et sånt dårlig tillitspill mellom [Aktør A og Aktør B] som egentlig går langt tilbake i tid, og som på en måte er grunnlaget for at det blir utfordrende for oss å opprettholde den dialogen vi trenger å ha med dem (N 1.1).*

Når en dårlig erfaring gjentar seg, bidrar dette til å forsterke den negative relasjonen og mistroen i partsforholdet.

*Andre kan vi jo frykte at det som blir lovet ikke holdes. Og ofte er det slik at det gjentar seg i det samme mønstret som ja.... Det blir jo ofte sånn at når noen lover, så vet vi at det blir gjort - mens når noen andre lover, så vet vi det at det kanskje like gjerne kan skjære seg (N 2.2).*

Manglende helhetstenkning, og fokus på egen måloppnåelse er også elementer som trekkes frem som årsaker til at tillitsforholdet mellom enkelte aktører i prosjektet ikke er helt optimalt.

*Også er det fremdeles noen elementer som ikke ser helheten i dette, men som heller er ute etter å berike sin egen virksomhet. Det har vært litt problematisk å jobbe med i perioder. De ser ikke helheten til alle, kjører kun sitt eget løp. Der har jeg litt ambivalent forhold når det kommer til tillit, jeg vet ikke helt hva de vil (N 2.1).*

#### **4.6.2 Etablere tillit**

Informantene ble utfordret på hva som har vært deres bidrag til å etablere tillit. Det kommer tydelig frem at håndtering og etablering av tillitsrelasjoner ikke egentlig er formelt behandlet eller forankret i prosjektet, men er noe grunnleggende som alle har et personlig bevisst forhold til.

*For å etablere tillit prøver jeg jo å gå foran som et godt eksempel. Jobbe hardt, svare ut i tide, holde ord. Selv om det slår dårlig ut for meg må man likevel stå for det som blir sagt da (N 1.2).*

Å ha en åpen og tydelig kommunikasjon er også en faktor som vurderes å ha avgjørende betydning for å etablere og bevare tillitsrelasjonene. Dette innebærer også å sørge for god dokumentasjon og åpenhet rundt eventuelle risikoer og avvik.

*For å bygge tillit så vil jo min rolle være å ha en lett og la oss si, en ordentlig kommunikasjon med de andre i prosjektet. Svare opp saker på en god måte, og ved behov dokumentere det som blir etterspurt. I forhold til økonomi, og i forhold til kvalitet på det som bygges, så er jo det jo å forsikre om at det vi bygger er i henhold til lover og regler. Og at vi dokumenterer det som blir utført, og retter opp hvis det blir feil og den type ting (N 2.3).*

Resultatene tyder på at den høye graden av digital samhandling ikke nødvendigvis har hatt noe direkte påvirkning på tillitsrelasjonen mellom mennesker i prosjektet:

*Jeg får ikke mindre tillit til folk gjennom skjermen en sånn over bordet. For det blir jo ganske personlig når du sitter og ser såpass rett på hverandre i skjermen også da. Så jeg syntes ikke forskjellen er så stor egentlig (N 2.3).*



Flere av informantene bemerker også at det er viktig å respektere andre aktørers fag og ansvarsområder for å etablere tillitsrelasjoner. Prosjektledergruppen er tydelige på at de ikke er «byggetekniske eksperter», og at de må lytte til fagfolkets vurderinger av ulike problemstillinger. Gjennom å vise slik tydelig rolleforståelse oppnås en kontakt med aktører på tvers av fagområder, noe informantene mener kan bidra til å øke fokuset på felles måloppnåelse.

*...jeg tror det er nøkkelen til å vise at; jeg stoler på at du kan faget ditt, og jeg er interessert i å høre på hva du har å si! Jeg er ærlig på at dette her kan jeg ikke noe om, og også ærlig på at man kanskje ikke forstår hverandre. Dersom man har det i basen så tror jeg man klarer å etablere tillit uavhengig av hvilken rolle man har i prosjektet (N 1.1)*

Selv om virtuell samhandling ikke nødvendigvis påvirker tilliten direkte, kan det tyde på at tilliten i større grad påvirkes av *hvordan* de ulike aktørene velger å benytte seg av de digitale verktøyene. I den sammenheng trekkes også eksempelet der enkelte bevisst velger å ikke bruke kamera i digitale møter frem. Det er tydelig at dette skaper en avstand til andre møtedeltakere, noe som automatisk leder til en mistanke om at vedkommende ikke bryr seg om hva som er prosjektets beste.

*Når folk ikke har kamera på så tror jeg det undergraver tilliten. Vanskelig å si i hvor stor grad, men det har nok vesentlig effekt. Det blir en negativ opplevelse både for de som har på kamera, og de som har det av. Man tror at de ikke bryr seg (N 1.3).*

Flere påpeker også at graden av samhandling kan ha en påvirkning både på å etablere og bevare tillit. Dette skjer også når man samhandler digitalt, men informantene mener at det tar mye lenger tid med den fysiske distansen mellom aktørene.

*Man vil jo få en økende tillit til hverandre uavhengig av samhandlingsform, men dersom man kun er på digitalt tar det jo lang tid før man blir kjent med hverandre. Man er liksom avhengig av å ha de uformelle samtalene underveis for å bygge den tilliten. Men tillit vinnes jo også gjennom gode prosesser, dette klarte vi sammen og prosjektet modnes, også videre (1.3).*

Selv om det i dette prosjektet har vært få anledninger til å bygge relasjoner tyder resultatene i undersøkelsen på at det likevel eksisterer en form for tillit mellom aktører som ikke kjenner hverandre fra før. Både prosjektledere og prosjektdeltakere oppgir at de har støttet seg til de

allerede etablerte relasjonene og normene når de kom inn i prosjektet, og at det er uhensiktsmessig å bryte inn i et forhold der det allerede er god tillit.

*Jeg har vært veldig bevisst på å ivareta de virkemidlene [NN] har brukt for å etablere en god tillit i gruppa. Jeg tror ikke han har tenkt at; Ok, nå skal jeg bygge god tillit til [NN]. Jeg tror det er mer hans stil som har ført dem dit. Og jeg tror måten han er på er en veldig god base for å lede et prosjekt (N 1.1).*

Å lene seg på historikken i prosjektet og til aktørene kan slå ut både positivt og negativt for de involverte. Et eksempel som trekkes frem er et tilfelle hvor en av aktørene tidligere hadde hatt en dårlig opplevelse med en mulig underleverandør, og hvor denne historikken blir vektlagt i vurderingen av et nytt mulig samarbeid.

*Tillitsforholdet er ikke likt til alle vil jeg si, men det er vel litt sånn som man bygger opp en erfaring på, og da man vet man fort hva som kan forventes av partene (N 1.2).*

Risikoen for å dra med seg et dårlig renommé blir også vurdert som en motivasjonsfaktor for å bygge og opprettholde gode tillitsrelasjoner i prosjektgruppa. Selv om det aktuelle prosjektet har en endelig sluttdato vil aktørene trolig også samhandle rundt nye utfordringer i fremtiden, både internt i driftsorganisasjonen og i bransjesammenheng.

#### **4.7 Oppsummering empiriske funn**

De empiriske funnene tar utgangspunkt i informantenes erfaringer relatert til et større byggeprosjekt som er under utførelse. Samhandlingen i prosjektet har i stor grad foregått virtuelt, både på bakgrunn av geografiske hindringer og restriksjoner i forbindelse med Covid-19 pandemien. Resultatene er knyttet opp til perspektiver på organisasjon og ledelse, samarbeidsrelasjoner, kompetansebehov, kommunikasjon og vurderinger av tillitsforhold.

Administrativ styring og kontroll oppfattes som de viktigste prosjektlederopp gavene, og det er lite bevissthet rundt lederskapsperspektivet. Det er dog tydelige forventninger til at prosjektlederen har ansvar for å tilrettelegge slik at alle aktørene skal kunne utføre samhandling på en effektiv måte.

Effektivitet og fleksibilitet trekkes frem som fordeler ved virtuell samhandling. På den andre siden oppgir informantene at de har opplevd store utfordringer med å skape engasjement og tilhørighet til prosjektet gjennom bruk av digitale kanaler. Dette har vært spesielt utfordrende i store forum med mange deltakere, hvor det ikke eksisterer uformelle relasjoner mellom

samhandlende aktører. Konflikthåndtering oppgis å være spesielt krevende å utføre digitalt, i tillegg er mange av utfordringene knyttet opp mot manglende helhetstenkning og uklarheter rundt roller og ansvar.

Begrepet «sjokkdigitalisering» introduseres, og informantene formidler at en tydelig negativ effekt av dette har vært fraværet av mellommenneskelig kontakt, noe som kan ha stor betydning for hvorvidt man lykkes i en samhandling. Aktørene som har klart å etablere uformell kommunikasjon på tross av fysisk avstand samarbeider bedre enn de som strever med dette.

Resultatene viser også at ulikheter i digital modenhet bidrar til at det oppstår en «generasjonskløft» mellom prosjektdeltakerne. Mye tyder på at teknologisk kompetanse er både etterspurt og nødvendig for å samhandle effektivt.

Refleksjoner omkring tillitsbegrepet viser at tillit oppfattes som en grunnleggende selvfølgelighet for et vellykket prosjekt. Selv om det er en forskjell mellom ulike grupper av aktører, vurderes i utgangspunktet tillitsforholdene i studieobjektet som gode. Kompetanse og profesjonalitet blir trukket frem som tillitsdrivere, mens manglende engasjement og dårlig historikk påvirker tilliten i negativ retning. Funnene indikerer at virtuell samhandling ikke nødvendigvis har hatt en direkte påvirkning på tillitsrelasjonene, men at tillit i større grad påvirkes av hvordan digitale verktøy benyttes.

|                                 | <i>FS 1: Hvordan bygges tillit i prosjektorganisasjoner med høy grad av virtuell samhandling?</i> | <i>FS 2: Hvordan jobber prosjektledere med å etablere tillit i prosjekter hvor samhandling og dialog hovedsakelig foregår med virtuelle verktøy?</i> | <i>FS 3: Hvordan påvirkes prosjektets primærinteressenter av virtuell samhandling?</i> |
|---------------------------------|---|--|--|
| <i>Organisasjon og ledelse</i>  | X   | X  | X  |
| <i>Samarbeid og samhandling</i> | X   |  | X  |
| <i>Kompetanse</i>               |   | X  |  |
| <i>Kommunikasjon</i>            |   | X  | X  |
| <i>Tillit</i>                   | X   | X  |  |

*Tabell 3: Empiriens relevans til forskningsspørsmålene*

## **5.0 Diskusjon**

*I dette kapittelet vil de empiriske funnene som ble presentert i kapittel 4 drøftes med utgangspunkt i studiens utvalgte litteratur. Hovedformålet er å undersøke hvordan samarbeidet i prosjektorganisasjoner blir påvirket av digitalisering og teknologisk utvikling, og hva som kreves av en prosjektleder for å utøve effektivt lederskap i virtuelle omgivelser. Tillit er definert som en suksessfaktor for å lykkes med virtuell samhandling, og er kjernen i problemstillingen som skal besvares. Diskusjonen vil dreie seg om å besvare studiens tre forskningsspørsmål, som oppsummeres i siste delkapittel.*

### **5.1 Forskningsspørsmål 1: Hvordan bygges tillit i prosjektorganisasjoner med høy grad av virtuell samhandling?**

#### **5.1.1 Organisatoriske faktorer**

Informantene i undersøkelsen er alle tilknyttet det samme prosjektet, men har ellers ulik organisatorisk tilhørighet, og representerer forskjellige fagområder. Selve byggeprosjektet er temporært, og er på vei inn i en avsluttende fase. Når prosjekt når sitt mål vil prosjektorganisasjonen oppløses, og samhandlingen mellom de ulike aktørene opphøre. Disse vil da returnere til sine basisorganisasjoner, klare for nye oppdrag og utfordringer. I Rolstadås et al. (2020) sin definisjon av et prosjekt er organisasjonens midlertidighet, klare mål og definerte ressursomfang sentrale kjennetegn. Karlsen (2021) trekker også inn tverrfaglighet som en karakteristikk, og på bakgrunn av dette kan det konkluderes med at konteksten som informantene referer til definitivt er et typisk prosjekt.

Basert på Larson og Gobelis organisasjonsstrukturer (Andersen, 2018, s. 283) kan studieobjektet som den empiriske dataen er hentet fra kategoriseres som et matriseorganisert prosjekt, hvor formell myndighet er fordelt mellom basis- og prosjektorganisasjonen. Informantene (som alle er prosjektdeltakere) har i utgangspunktet en annen arbeidsgiver og jobber bare delvis i prosjektet. Dette innebærer at de må forholde seg til flere ledere, som kanskje har motstridende mål og interesser. Jacobsen & Thorsvik (2019, s. 79) peker på at en todelt ledelsesstruktur kan forårsake lojalitetspress og usikkerhet omkring hvem som har den endelige beslutningsmyndigheten.

Fokus på egen måloppnåelse er noe informantene trekker frem som en utfordring, også relatert til tillitsrelasjonene i prosjektet. De foreslår at forståelse og respekt for at man har ulike mål kan påvirke tilliten i positiv retning. Rousseau et al. (1998) påpeker også at

usikkerhet rundt andres hensikter påvirker tillit. Dette henger sammen med risiko, som sammen med gjensidig avhengighet er en forutsetning for at tillit skal oppstå. Partene må risikere noe for at de skal ha behov for å stole på hverandre.

### **5.1.2 Samhandlingsfaktorer**

Informantene har også erfart at organiseringen av prosjektet har gjort det vanskelig å tilfredsstille alles interesser. Det har blitt avholdt veldig mange møter som ikke bestandig har vært like fruktbare, og det kan virke som at terskelen for å kalle inn til møter er lavere når man benytter virtuell samhandling. Selv om et prosjekt med matrisestruktur er godt tilrettelagt for brukerinvolvering, stilles det også store krav til deltakernes samarbeidsevner (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 80). Siden prosjektet er organisert som en totalentreprise med samspill er det naturlig å ta høyde for at alle parter har en intensjon om å få til et vellykket samarbeid hvor felles måloppnåelse rangeres høyt. DFØ (2020) presiserer at for å lykkes med en samspillsmodell er det avgjørende at forholdene er godt tilrettelagt for samhandling i prosjektgruppen. Selv om prosjektet allerede fra start hadde en plan om å benytte seg av virtuell samhandling, ble virtualitetsgraden kraftig forsterket som følge av Covid-19 pandemien. Gallego et al. (2021) påpeker viktigheten av å vurdere omfanget av virtuell samhandling i prosjekter siden dette påvirker kjerneelementer som risiko og kommunikasjon, men i dette tilfellet var det ytre faktorer utenfor prosjektets kontroll som avgjorde at hovedformen for samhandling ble digital. I rammeverket «Five Big Ideas» (Lichtig, 2005) er et viktig prinsipp når det kommer til samarbeid i prosjekter at «*samarbeid krever deltakelse av alle*». Gjennom dette hevder Lichtig at ved å implementere et samarbeidsvennlig design vil graden av positivitet i prosjektet øke. Samtidig er «*utvikling av gode relasjoner mellom prosjektdeltakerne*» et tilsvarende viktig prinsipp. I modellen hevdes det at tillitsrelasjoner er avgjørende for informasjonsdeling, som igjen vil bidra til prosjektsuksess. Informantenes erfaringer kan tolkes i retning av at virtualitetsgraden i dette prosjektet har gjort det utfordrende å få alle til å delta aktivt i samarbeidet, i tillegg til at omstendighetene har gjort det krevende å danne relasjoner til andre prosjektdeltakere.

I 3W modellen (Nevstad et al., 2018) er *holdning* (partnering attitude) løftet frem som en viktig faktor for å lykkes med samhandling. Dette innebærer at det i prosjektet må eksistere et gjensidig ønske om å samarbeide godt, ha en god kommunikasjon, og sørge for å bygge relasjoner til andre prosjektdeltakere. Alle funn i den empiriske undersøkelsen peker på at

intensjonen om å etablere et godt samarbeid har vært til stede, men siden store deler av prosjektorganisasjonen ble «tvunget» over på digitale plattformer underveis i prosjektet antyder resultatene at dette har påvirket kontakten mellom prosjektdeltakerne. Virtuell samhandling tilgjengeliggjør ressurser fordi det er enkelt og fleksibelt å få tak i hverandre, men mye tyder på at en mellommenneskelig og uformell kontakt er krevende å etablere når man aldri møtes.

### **5.1.3 Tillitsfaktorer**

Rousseau et al. (1998) sine teorier konseptualiserer tillitsbegrepet som en avhengighetsstruktur mellom flere parter. Når det eksisterer tillit i en relasjon vil det også være positive forventninger til den andre partens bidrag, samtidig som det er en aksept for sårbarhet. I et tillitsforhold stoler man på at den andre parten vil deg vel (Breuer et al., 2020, s. 5). Dette teoretiske perspektivet på tillit henger godt sammen med informantenes oppfattelse av begrepet, der de fremhever at tillit handler om å ha tiltro til motpartens intensjoner og kvalifikasjoner. Funnene tyder på at kompetanse er en faktor som spiller en stor rolle når det kommer til etablering av tillit blant informantene i denne studien. Når en aktør beviser at de har mye kunnskap og gode kvalifikasjoner på sitt fagområde, vil det også oppstå en positiv tiltro til at vedkommende vil utføre sitt oppdrag på en god måte. Julsrud (2018) forklarer dette gjennom at det under forhold hvor det eksisterer en klar ubalansert maktrelasjon fordi enkeltaktører må bidra med sin særegne kompetanse for å nå det felles mål som er satt, så må partene stole på hverandre. Et byggeprosjekt er en organisasjon hvor denne ubalansen i kompetanse er tydelig. Byggherren er ikke i stand til å realisere prosjektet alene, og er avhengig av håndverkere, rådgivere og andre fagressurser for å gjennomføre.

Et sentralt funn i undersøkelsen er at mye tyder på at det eksisterer en form for «generasjonskløft» når det kommer til utnyttelse av ny teknologi. Enkelte informanter antyder at de føler seg digitalt underlegne, og at de har stor tillit til, og respekt for prosjektdeltakere som viser digital modenhet. Dette til tross for at disse i utgangspunktet har mye mindre faglig kompetanse og erfaring enn de selv har. I en slik situasjon vil man etter Rousseau et al. (1998) sine perspektiver kunne si at det er en stor rekkevidde på tilliten. Gjennom «A model of trust» (Rousseau et al., 1998) argumenteres det for at det i en relasjon vil oppstå ulike former for tillit, som også vil endre seg i takt med omgivelser og arbeidsoppgaver. Tilliten som oppstår på bakgrunn av kompetansegapet kan tolkes som en form for *relasjonell tillit*. Bakgrunnen for

dette er de positive forventningen som skapes til de prosjektdeltakerne som bidrar med det som oppfattes som fremragende digital kompetanse. Dette stemmer godt med at Rousseau et al. (1998) i sin forskning hevder at tillitsgivers kompetanse og ekspertise vil fungere som indikatorer på hvorvidt vedkommende evner handle som forventet. Det er interessant å observere at denne tilliten strekker seg så langt som at enkelte aktører uttrykker en bekymring over at fokuset på digitale ferdigheter overskygger fagkompetansen som er nødvendig i et byggeprosjekt.

Det er også flere funn som kan kategoriseres som eksempler relasjonell tillit, og spesielt interessant er observasjonen om at aktørene som har hatt en hyppig og tett samhandling tilsynelatende har en høyere grad av gjensidig tillit, sammenliknet med relasjonen mellom aktører som befinner utenfor dette samarbeidet. Rousseau et al. (1998) forklarer dette med at hyppig interaksjon bidrar til å skape følelser som gir opphav til tillitsmottakerens forventninger. Resultatene i den empiriske undersøkelsen viser tydelig at det har oppstått tette bånd og tillitsrelasjoner mellom ulike parter i prosjektet, på tross av fysisk avstand og høy grad av virtuell samhandling. Fellesnevneren for de det gjelder er hyppig kontakt, og høy grad av digital modenhet. Aktørene mestrer digitale verktøy godt, og klarer å etablere uformell dialog og mellommenneskelig kontakt gjennom for eksempel spontan bruk av chat-funksjonalitet, deling av bilder, og konsekvent anvendelse av kamera i videomøter. Forholdet har på denne måten beveget seg fra en høy grad av kalkulert tillit, til et relasjonsbasert tillitsforhold. Hacker et al. (2019) trekker også frem at digitale plattformer som er tilrettelagt for uformell dialog og informasjonsdeling kan bidra til å styrke utviklingen av tillitsrelasjoner. Begrunnelsen for dette er at det dannes et felleskap gjennom slik interaksjon, noe de anser som en viktig forutsetning for utvikling av tillit.

I teorien finner vi at den mentale avstanden som oppstår i virtuelle omgivelser kan gjøre det utfordrende å bygge tillit i et prosjekt som baserer seg på digital samhandling (Cohen & Gibson, 2003; Fyhn, 2020; Walter et al., 2013). Dette bekreftes til en viss grad av informantene i undersøkelsen, der resultatene også peker på at det å etablere mellommenneskelig kontakt er krevende når man ikke møtes fysisk. Samtidig er de klare på at den virtuelle samhandlingen alene ikke innebærer at de mister tilliten til andre aktører. Dette kan forklares med at prosjektdeltakere gjennom sin organisatoriske tilhørighet har en forutinntatt tillit til andre aktører. I et prosjekt har ledelsen i en virksomhet vurdert og besluttet et samarbeid med en annen, og de ansatte vil derfor automatisk har tiltro til avgjørelsen om at den aktuelle parten vil dem vel. I følge Rousseau et al. (1998) tyder dette på

*institusjonell tillit*, og når slik tillit eksisterer er veien kortere for å danne dypere tillitsrelasjoner.

Informantene var tydelig på at de var grunnleggende opptatt av å følge avtaler og kontraktsforpliktelser, og det var også en gjensidighet mellom motparter knyttet til dette. En slik relasjon er ifølge Rousseau et al. (1998) basert på *kalkulert tillit*, hvor for eksempel en kontrakt setter rammene for forventningene til tillitsmottakeren. Tilliten er basert på incentiver, hvor tillitsmottaker (i dette forholdet representert ved entreprenøren) risikerer negative reaksjoner (for eksempel økonomiske gebyrer eller dårlige referanser) dersom de ikke leverer i henhold til avtalen (Karlsen, 2021, s. 271).

I den utvalgte teorien presenteres *swift trust* som en aktuell tillitsform i temporære organisasjoner og i organisasjoner med stor geografisk spredning. Denne tilliten baserer seg i stor grad på partenes tidligere erfaringer med samme oppgave, og aktørene går derfor inn i relasjonen med en positiv forventning om at den andre parten utfører sin del av oppdraget selv om de ikke har noe kjennskap til hverandre fra tidligere (Julsrud, 2018; Liao, 2017; Lukić & Vračar, 2018). Det finnes flere empiriske funn som kan tyde på at det eksisterer en form for *swift trust* mellom aktører i det aktuelle prosjektet. Flere informanter trekker frem at de har tatt utgangspunkt i allerede eksisterende relasjoner når de har kommet inn i prosjektet. Fraværet av fysiske møter og knapphet på tid har gjort det nødvendig å basere samarbeidet på en kollektiv, men udokumentert oppfattelse av hvordan saker skal håndteres. Meyerson et al. (1996) påpeker at *swift trust* oppstår fordi det eksisterer en felles forståelse av de ulike aktørenes roller og ansvar, noe som kan gi grobunn for utfordringer dersom man ikke har noe erfaring å bygge samarbeidet på. I et forhold som baserer seg på *swift trust* er det også en risiko for at dårlig historikk vil påvirke fremtidig tillitsrelasjoner (Karlsen, 2021, s. 272). Informantene kommer med flere eksempler på at tidligere erfaringer med enkeltaktører påvirker antakelsen de har til vedkommende, og at det er utfordrende «å rette opp» i dette når omgivelsene ikke ligger til rette for å etablere mellommenneskelige relasjoner som kanskje er nødvendig for å styrke graden av positive forventninger i forholdet.

Utfordringene knyttet til *swift trust* blåser liv i teorien «Trust needs touch» (Handy, 1995), som argumenterer for at tillit aldri kan bli upersonlig, og at mennesker må ha fysisk kontakt for at tillit skal kunne oppstå. I empirien er det også mye som tyder på at det under ideelle forhold kunne vært en fordel for aktørene å møtes fysisk for å danne uformelle relasjoner, spesielt i oppstarten og når det kommer nye deltakere inn i prosjektet. Informantene er



tydelige på at fraværet av fysisk interaksjon har gjort det krevende å etablere personlig kontakt, spesielt mellom aktører som ikke har hatt hyppig eller spontan samhandling.

Selv om resultatene viser utfordringer knyttet til mangelen på personlig kontakt og fraværende engasjement hos enkeltaktører argumenterer informantene samtidig for at den høye graden av virtuell samhandling ikke har hatt noe direkte påvirkning på tillitsrelasjonen mellom menneskene i prosjektet. Lukić & Vračar (2018) hevder også at det er fullt mulig å bygge tillit i virtuelle miljøer, og har i sin forskning foreslått konkrete tiltak som skal bidra til etablering av tillitsrelasjoner i slike omgivelser. Der foreslår de blant annet å ansette ressurser som har evnen til å benytte den teknologien som er utvalgt, men som også har høy faglig kompetanse for arbeidsoppgavene som skal utføres. Dette harmonerer godt med funnene som er gjort i den empiriske undersøkelsen, hvor det er tydelig at digital kompetanse er ettertraktet, men ikke kan erstatte nødvendige faglige kvalifikasjoner.

Lukić & Vračar (2018) foreslår også å etablere normer og regler for adferd, kombinert med en tydelig rolleavklaring slik at aktører i virtuelle team vet hva som er forventet av dem. Våre informanter trekker også frem at de for fremtiden ville brukt mer ressurser på å etablere klare retningslinjer for hvordan den digitale samhandlingen skal foregår. Dette behovet er spesielt knyttet til virtuelle møter, hvor resultatene kan tyde på at det har vært manglende forventningsavklaring og utfordringer knyttet til å skape engasjement og tilhørighet til prosjektet. Mye tyder også på at bruken av kamera i digitale møter har en effekt på tilliten. Informantene uttrykker at de automatisk tenker at deltakere som sitter uten kamera på i møter ikke bryr seg om prosjektets beste, men er mer opptatt av sin egen agenda. I følge Lukić & Vračar (2018) sin teori kunne dette blitt forbedret ved å etablere en klar regel om at; «i dette prosjektet bruker vi kamera i alle møter».

## ***5.2 Forskningsspørsmål 2: Hvordan jobber prosjektledere med å etablere tillit i prosjekter hvor samhandling og dialog hovedsakelig foregår med virtuelle verktøy?***

### ***5.2.1 Ledelsesfaktorer***

De empiriske funnene peker i retning av at informantenes umiddelbare oppfattelse av prosjektlederansvaret er knyttet opp til administrativ kontroll og oppgaverelatert styringsfunksjoner. Dette er sentralt i prosjektledelse, men Aarseth et al. (2015) påpeker også at en prosjektleders ansvar omfatter å sørge for at alle prosjektdeltakerne trekker i samme retning for å levere sitt bidrag til felles måloppnåelse. En prosjektleder må beherske både

administrativ styring og lederskap. Gjennom refleksjon rundt prosjektledelse og lederskap kommer også informantene frem til at noe av det mest sentrale prosjektlederansvaret er å være en god prosessleder og rollemodell, som legger til rette for at de ulike aktørene i prosjektet kan utføre sine oppgaver på best mulig måte.

Prosjektledelsen i studieobjektet består av flere personer, som har klare definerte ansvarsområder. Underveis i prosjektet har det vært utskiftninger av ressurser, og i den forbindelse tyder resultatene på at den nye prosjektlederen var svært bevisst på å adaptere lederstilen som forgjengeren allerede hadde etablert. Begrunnelsen for dette bevisste valget var at vedkommende hadde god tiltro til måten prosjektet ble ledet på, og viser til personlige egenskaper som suksessfaktorer på lederskapet. Aarseth et al. (2015) poengterer at selv om det ikke finnes forskning som konkluderer med hvilke personlighetstrekk som kjennetegner den perfekte prosjektleder, er det svært relevant å kunne håndtere mellommenneskelige relasjoner og inspirere til motivasjon slik at alle aktører yter sitt beste. Sett i en ledelsesteoretisk sammenheng kan man relatere de formelle styringsfunksjonene innen prosjektledelse til *oppgaveorientert* lederstil, mens lederskapsoppgavene som det å håndtere mellommenneskelige faktorer og relasjoner kan knyttes til en *relasjonsorientert* lederstil. Blake & Mouton, gjengitt i Aarseth et al. (2015) og Jacobsen & Thorsvik (2019) presenterer teorien om ledergitteret, hvor lederstil forklares gjennom å kombinere menneskelige hensyn og oppgaverelatert hensyn. Det er ikke samlet inn nok data til å kunne gjøre en konkret vurdering og plassering av den aktuelle prosjektledelsen inn i ledergitteret, men funn peker på at det eksisterer både et oppgaveorientert og et relasjonsorientert/menneskeorientert fokus blant prosjektets ledelse. Ifølge teorien er det ledere som anerkjenner menneskelige behov og hensyn, kombinert med en sterk oppslutning rundt fastlagte behov som vil lykkes best (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 416). Dette er også med på å understreke behovet for at en prosjektleder må mestre både ledelse og lederskap.

For å stimulere til felles måloppnåelse i prosjekter foreslår teorien at transformasjonsledelse kan være en effektiv lederstil (Aarseth et al., 2015; Andersen, 2018). Dette krever en leder som går i front for å etablere sterke visjoner for prosjektet, noe som stimulerer de ulike deltakerne til å forstå at de er verdifulle brikker på veien mot å nå det samlende og meningsfulle målet. Teorien taler også for at situasjonsbetinget ledelse, hvor lederstilen tilpasses den aktuelle situasjonen og oppgaven som skal løses er aktuell i prosjektsammenheng (Andersen, 2018; Jacobsen & Thorsvik, 2019). Et sentralt funn i undersøkelsens datamateriale er at det er relativt store forskjeller i den digitale modenheten og

kompetansen til de ulike prosjektdeltakerne, og at mange føler at de ble utsatt for en «sjokkdigitalisering» i forbindelse med Covid-19 pandemiens påvirkning på arbeidslivet. I en slik situasjon kan det være nødvendig for en prosjektleder å tilpasse sitt lederskap til den enkelte bidragsyter. Dette er også teoretisk forankret gjennom Hersey & Blanchard (gjengitt av Jacobsen & Thorsvik, 2019) sin påstand om at variasjoner i kompetansenivå gjør det nødvendig for en leder å la kjennetegn hos de ansatte avgjøre hvilken lederstil som er mest hensiktsmessig.

I en virtuell kontekst bekrefter også Liao (2017) at prosessledelse, og det å bygge relasjoner i prosjektgruppa er sentrale lederoppgaver. Dette er relatert til fraværet av sosial informasjon, noe som langt på vei bekreftes gjennom informantenes betraktninger knyttet til konsekvensen av manglende uformell kontakt med andre prosjektdeltakere. Enkelte informanter forteller også uoppfordret at de til tider omtrent har overdrevet sin proaktive rolle i relasjonsbyggingsprosessen gjennom å bevisst holde en positiv og uformell tone i sin kommunikasjonsform.

### **5.2.2 Kommunikasjonsfaktorer**

Kommunikasjon er et sentralt tema innen prosjektlederskapsteorien, og Aarseth et al. (2015) trekker frem at prosjektlederens kommunikasjonsferdigheter er spesielt viktig når det dukker opp utfordringer i prosjektet. Et tydelig funn i undersøkelsen er at konflikthåndtering syntes å være spesielt krevende å håndtere gjennom virtuell samhandling. Informantene deler opplevelser av å ikke bli tatt på alvor, og at det er vanskelig å formidle synspunkter og argumentasjon når man ikke kan tolke kroppsspråk eller stille spontane oppfølgings spørsmål. Den utvalgte teorien belyser ikke spesifikt virtuell konflikthåndtering, men Aarseth et al. (2015) foreslår at kommunikasjonsformen *aktiv lytting* kan bidra til at informasjon blir formidlet på en slik måte at begge parter opplever å bli hørt, og at budskapet blir tolket likt av alle involverte. Selv om ikke informantene oppgir å ha forsøkt en slik kommunikasjonsform i forbindelse med konflikthåndtering, er metoden tatt i bruk ved flere andre anledninger. Selve begrepet «aktiv lytting» blir ikke nevnt spesifikt, men det er tydelig at bruk av en slik kommunikasjonsform har vært en bevisst strategi i et forsøk på å forbedre informasjonsflyten og øke engasjementet til prosjektet. På den andre siden viser også resultatene at det oppleves som krevende å gjennomføre slik kommunikasjon gjennom virtuell samhandling, fordi de

statiske omgivelsene ikke er tilrettelagt for avsporinger og snakk utenfor den fastlagte agendaen.

I teorien finnes det dekning for at det i virtuelle sammenhenger er viktig at kommunikasjonen formidler og vektlegger de positive sidene ved prosjektet (Lukić & Vračar, 2018, s. 13). I empirien fremkommer det at i situasjoner med konfliktpotensial så har det vært vanskelig å unngå å fokusere på negative aspekter, og at et budskap fort kan bli oppfattet som utilsiktet kritikk når man ikke klarer å lese situasjonen og motparten på en tilstrekkelig måte. Dette kan til dels bidra til å forklare hvorfor konflikter kan være vanskelig å løse uten å møtes, og at prosjektledere står ovenfor en utfordrende balansegang for å få formidlet tydelige synspunkter uten å provosere unødig.

### **5.2.3 Kompetansefaktorer**

Informantene var tydelige på at når det benyttes ulike digitale samhandlingsverktøy er det prosjektlederens ansvar å sørge for at alle deltakere er i stand til å håndtere disse. I forbindelse med den omtalte «sjokkdigitaliseringen» var det flere som mente de hadde fått utilstrekkelig opplæring og utstyr, slik at de ikke klarte å utnytte teknologien på en optimal måte. Hacker et al. (2019) viser også i sin forskning at det er viktig for en prosjektleder å ha kompetanse på de tilgjengelige verktøyene for å kunne utøve effektivt lederskap og oppfølging av de mange bidragsyterne.

### **5.2.4 Tillitsfaktorer**

Resultatene av undersøkelsen som er utført avdekker et behov for å styrke den mellommenneskelige kontakten mellom prosjektdeltakerne, og at den fysiske avstanden hadde gjort det utfordrende å etablere personlige relasjoner blant aktørene. Hacker et al. (2019) hevder at selv om det i virtuelle team også vil eksistere tillit (for eksempel gjennom fenomenet swift trust) kan ledere med fordel etablere dypere tillitsrelasjoner for å heve kvaliteten på arbeidet. Å avholde fysiske møter i oppstarten av en prosess kan være et godt utgangspunkt, noe som støttes av flere (Fyhn, 2020; Hacker et al., 2019; Liao, 2017). Denne teorien verifiseres også av undersøkelsens informanter, der erfaringer er at de få fysiske møtepunktene som har blitt avholdt, har resultert i større engasjement og en bedre forståelse av prosjektets mål. Det påpekes også at det er et prosjektlederansvar å sørge for at personer som kommer inn i prosjektet underveis får en god innføring i prosjektets mål og historikk.

Under FS 1 ble det diskutert forhold som tyder på at det på bakgrunn av organisatorisk tilhørighet og forventninger som oppstår i lys av dette, eksisterer en viss grad av institusjonell tillit mellom prosjektdeltakerne. Alm et al. (2013) argumenterer for at prosjektledere må være oppmerksomme på at det i en prosjektorganisasjon som består av bidragsytere fra mange forskjellige virksomheter, så vil ikke aktørene dele den samme historikken og kulturen, noe som innebærer at tillit dannes på en annen måte enn i ikke-temporære organisasjoner.

Hacker et al. (2019) hevder likevel at mellommenneskelig tillit er en forutsetning for å etablere godt samarbeid og kunnskapsdeling i virtuelle team. Resultatene i undersøkelsen bekrefter langt på vei dette. I team som har klart å etablere mellommenneskelig, eller relasjonell tillit, samarbeides det bedre enn de i som ikke har lyktes med dette. Dette er argumenter for at prosjektledere i virtuelle omgivelser bør satse på å bygge denne typen tillit blant samhandlende aktører. I følge Lukić & Vračar (2018) vil det å engasjere en leder som tar hensyn til de sosiale aspektene i teamet, og som går foran som et godt eksempel for å skape et godt arbeidsmiljø, bidra positivt til å bygge og bevare tillit i virtuelle team.

Utnyttelse av kommunikasjonskanaler for relevant informasjonsformidling som kan deles på tvers i organisasjonen trekkes også frem som viktig for å tilliten. Lukić & Vračar (2018) påpeker at det er viktig å ha muligheten til å inkludere temaer som går litt utenfor det forretningsmessige i disse kanalene. De empiriske funnene peker i samme retning. Det er de uformelle kommunikasjonsplattformene som blir trukket frem som positive bidrag til tillitsetableringen, eksemplifisert med prosjektledernes felles chat, og basisorganisasjonens Workplace. Mellom de litt mer perifere aktørene har det tilsynelatende ikke blitt etablert tilsvarende kommunikasjonsverktøy, og her oppgir informantene at det i denne gruppen er et betydelig lavere engasjement og tilhørighet til prosjektet.

Det er funn i undersøkelsen som antyder at de sosiale aktivitetene som har funnet sted har bidratt til å danne et tettere bånd og et felles engasjement mellom sentrale aktører i prosjektet. Lukić & Vračar (2018) trekker også frem at å innføre teambyggingsaktiviteter er noe positivt som kan få medlemmer av virtuelle team til å få en klarer rolleforståelse, og forbedre forholdene for samtale og samarbeid. Både teorien og empirien foreslår at slik aktiviteter bør foregår i fysiske omgivelser, men i en stadig mer digitalisert verden hadde det vært interessant å undersøke om det finnes virtuelle løsninger som kan tjene samme formål.

### **5.3 Forskningsspørsmål 3: Hvordan påvirkes prosjektets primærinteressenter av virtuell samhandling?»**

#### **5.3.1 Organisatoriske faktorer**

For å kartlegge hva som kreves av prosjektledere når det kommer til etablering av tillitsrelasjoner er det relevant å undersøke hvordan prosjektets interessenter opplever tillitsrelaterte forhold i virtuelle prosjektteam. Undersøkelsen er avgrenset til å omhandle *primærinteressenter*, som er personer eller organisasjoner som har direkte innflytelse på sentrale beslutninger i prosjektet (Aarseth et al., 2015, s. 54). I denne studien er søkelyset rettet mot de *interne* primærinteressentene, fordi det i all hovedsak er disse som har tatt del i den virtuelle samhandlingen som har foregått i det utvalgte studieobjektet.

Den empiriske undersøkelsen har avdekket at det er ulikheter i tillitsvurderingen i prosjektet. Aktørene som utgjør kjernen i prosjektet, prosjektledere og sentrale leverandører rangerer tillitsforholdet som godt. Dette er allerede diskutert under FS 1, og kjennetegnes med at de har klart å etablere relasjonell tillit (Rousseau et al., 1998) i sitt forhold. Tillitsforholdet til de aktørene som befinner seg utenfor dette kjerneteamet vurderes i noen grad som avvikende. Det er spesielt opplevelsen av fraværende deltakelse og engasjement som bidrar til å redusere tilliten til enkeltaktører. Det finnes også eksempler på at negativ historikk blir dratt inn i den nye relasjonen, og at interessenten som påvirkes av dette ikke får anledning til å styrke tillitsrelasjonen når samhandlingen foregår virtuelt. Dette eksempelet på swift trust diskuteres også i tilknytning til FS 1.

Disse observasjonene tilsier at den virtuelle samhandlingen påvirker relasjonsdannelsen mellom interessentene i prosjektet. Zwikael et al. (2012) konkluderer også med at samarbeid og engasjement blant interessenter kan være utfordrende i en virtuell kontekst, og at sentrale aktører bør aktivt involveres i prosjektorganisasjonen for å øke deres engasjement. Aarseth et al. (2015) poengterer også at det å bygge en god relasjon til interessenter er avgjørende for resultatoppnåelsen i et prosjekt. Undersøkelsen har ikke tatt stilling til hvordan interessenthåndteringen i prosjektet har vært planlagt eller utført, men på generell basis kan man med utgangspunkt i interessentmatrisen som ble presentert i kapittel 2.1.1 se at interessenter som har stor innflytelse i prosjektet bør behandles på en måte som gjør at det etableres et godt samarbeid, og at deres interesser tilfredsstilles (Scholes et al., 2002). Resultatene i undersøkelsen kan tyde på at enkelte aktører tilsynelatende har lite engasjement og interesse i prosjektet. Ifølge Scholes et al. (2002) er det likevel viktig å sørge for å

tilfredsstill disse, særlig fordi det kan få store konsekvenser for beslutninger prosjektet dersom de beveger seg over i kategorien «nøkkelspillere».

### **5.3.2 Kommunikasjonsfaktorer**

Kommunikasjon er naturlig nok et viktig element når det kommer til interessenters tilhørighet til prosjekter. Funn knyttet til bruk av kommunikasjonskanaler og kommunikasjonsstrategier, slik som aktiv lytting som ble diskutert i FS 2, vil også være relevant når man skal vurdere hvordan interessenter påvirkes av den virtuelle samhandlingen. For å styrke følelsen av tilhørighet og bidragsyteres engasjement i virtuelle organisasjoner foreslår Lukić & Vračar (2018) i sin forskning å etablere en direkte og ærlig kommunikasjonsform. Dette er sammenfallende med funn i undersøkelsen, hvor informantene oppgir at åpenhet og tydelig kommunikasjon, også rundt utfordrende saker, er av avgjørende betydning for tillitsforholdene i prosjektgruppen.

### **5.3.3 Samhandlingsfaktorer**

En av de viktigste dimensjonene i 3W modellen til Nevstad et al. (2018) er *Hvem* (Who). Teorien hevder at for å lykkes med samhandling i prosjekter må man ha et bevisst forhold til hvem som er primære interessenter, og involvere disse så tidlig som mulig. I tillegg trekker de frem *hva* (what) dimensjonen som handler om å etablere en felles forståelse for andre aktørers bidrag som et godt fundament for samarbeid. Setter man dette i sammenheng med undersøkelsens empiriske funn ser det ikke ut som at virtuell samhandling gjør det vanskelig identifisere *hvem* som er prosjektets interessenter, men det å etablere en felles forståelse er det knyttet større utfordringer til. Utskiftninger av personell og manglende helhetstenkning hos enkelte aktører blir trukket frem som årsaker til dette, og det er også antydning at manglende rolleavklaring kan være opphavet til at enkelte opplever sviktende engasjement og tilhørighet. At prosjektarbeidet (med unntak av det som har foregått på byggeplassen) i stor grad har blitt gjennomført i virtuelle kanaler kan være en forsterkende årsak, fordi interessentene opplever å ikke ha noen å sparre med utenfor de formelle linjene i prosjektet. Denne utfordringen støttes også i teorien, for eksempel av Hinds & Weisband (funnet i Cohen & Gibson, 2003) som påpeker at grupper som primært samhandler virtuelt kan støte på utfordringer når det kommer til kunnskapsdeling og etablering av felles forståelse.

#### **5.4 Oppsummering diskusjon**

Hensikten med å utrede de tre overnevnte forskningsspørsmålene var å etablere et grunnlag for å besvare problemstillingen: «*Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?*» I dette delkapittelet oppsummeres diskusjonen i sammenheng med FS 1-3, mens konklusjoner knyttet til hovedproblemstillingen presenteres i kapittel 6.

Det første forskningsspørsmålet som ble stilt dreier som om **hvordan tillit bygges** i prosjektorganisasjoner med høy grad av virtuell samhandling, og det flere funn som kan bidra til å belyse dette. Et gjentakende tema er at aktørenes ulike mål, og usikkerhet rundt andres hensikter påvirker tillitsrelasjonen mellom prosjektaktører. Dette støttes også av Rousseau et al. (1998) sin teori om at slik usikkerhet i kombinasjon gjensidig avhengighet, er forutsetninger for at tillit skal oppstå. Når virtualitetsgraden er høy, og det er liten kontakt mellom de ulike prosjektdeltakerne, kan det medføre et økt fokus på egen måloppnåelse. Empirien foreslår at økt bevissthet og respekt for at forskjellige parter har ulike mål kan påvirke tilliten i positiv retning.

Et annet klart funn viser at tillit i stor grad bygges gjennom mellommenneskelig interaksjon og uformell dialog, og at graden av virtualitet også vil ha betydning for etablering av relasjoner i prosjektet. Teorien viser til at dette er noe som må hensyntas når prosjektets samhandlingsform skal planlegges (Gallego et al., 2021; Lichtig, 2005), og at klare normer og regler for virtuell samhandling vil være positivt for trygghet og samarbeidsklime i den temporære organisasjonen (Lukić & Vračar, 2018).

Det er både teoretiske og empiriske indikasjoner på at kompetanse og kvalifikasjoner har stor betydning for tillit i virtuelle prosjektorganisasjoner. Studien viser at aktører som har høy digital modenhet oppnår respekt og tillit fra andre. Dette kan oppstå fordi tillitsgiver føler seg digitalt underlegen, men også fordi teknologiske kvalifikasjoner bidrar til å mestre virtuelle verktøy som er tilrettelagt for uformell kommunikasjon og informasjonsdeling. Det er klare funn på at hyppig interaksjon i slike kanaler bidrar til å styrke tillitsutviklingen.

Bevisstheten rundt formelle kontrakter og avtaler viser at det eksisterer kalkulert tillit i virtuelle samarbeid. Det samme gjelder for fenomenet swift trust, hvor tillitsrelasjonen dannes umiddelbart på bakgrunn av tidligere erfaringer med samme prosjekt eller aktør. Resultatene gir støtte til allerede etablerte teorier om tillitsdannelse i virtuelle team (Julsrud, 2018; Liao, 2017; Lukić & Vračar, 2018, Rousseau et al., 1998). Både teori og empiri argumenterer for at



det må eksistere personlig kontakt mellom mennesker for at dypere tillitsrelasjoner skal kunne oppstå (Handy, 1995).

FS 2 skulle undersøke *hvordan prosjektledere jobber med å etablere tillit* i virtuelle prosjekter. Resultatene bekrefter teoriene om at selv om en prosjektleder har mange administrasjonsorienterte arbeidsoppgaver, er det avgjørende å være en god relasjonsbygger og prosessleder som ønsker å bidra til å etablere sterke tillitsrelasjoner i prosjektet (Aarseth et al., 2015, Jacobsen & Thorsvik, 2019; Liao, 2017). Dette er særlig viktige oppgaver i et prosjekt hvor mange aktører ikke kjenner hverandre, og kanskje heller aldri møtes fysisk. For prosjektledere innebærer dette å kombinere både oppgaveorienterte og menneskelige hensyn, noe som teorien foreslår å gjøre gjennom utøvelse av situasjonsbetinget ledelse (Andersen, 2018; Jacobsen & Thorsvik, 2019).

Det er også funn som avdekker at konflikthåndtering oppfattes som spesielt krevende å utøve virtuelt, og at en potensiell årsak til dette kan være utfordringer knyttet til å tolke hva motparten egentlig forsøker å formidle. For prosjektledere vil det derfor være viktig å benytte seg av en hensiktsmessig kommunikasjonsform, og både teori og empiri viser til at praktisering av aktiv lytting kan bidra til å forbedre informasjonsflyt og engasjement som er viktig for tillitsdannelse (Aarseth et al., 2015). Resultatene peker også på at det er et prosjektlederansvar å sørge for tilstrekkelig opplæring i digitale verktøy som benyttes, samt å gi nye prosjektdeltakere en god innføring i prosjektets rammer og omgivelser.

Selv om det eksisteres ulike former for tillit gjennom prosjektets historikk og organisatoriske forhold, avdekker undersøkelsen at relasjonene styrkes gjennom mellommenneskelig kontakt. Dette innebærer at prosjektledere må jobbe for å etablere dypere tillitsrelasjoner, og at dette kan gjøres gjennom å ta hensyn til de sosiale forholdene i prosjektteamet (Lukić & Vračar, 2018).

Det siste forskningsspørsmålet dreier seg om å *kartlegge hvordan prosjektets primærinteressenter påvirkes* av virtuell samhandling. Funn i empirien tyder på at det særlig er relasjonsdannelsen mellom ulike samhandlende interessenter som påvirkes av digital interaksjon, og at de virtuelle omgivelsene har gjort det utfordrende å etablere mellommenneskelig kontakt som er nødvendig for å samhandle effektivt. Svake relasjoner fører til manglende deltakelse og engasjement, og bidrar også til utfordringer knyttet til historikk og forhold som ikke har sitt direkte opphav i det aktuelle prosjektet.

Resultatene viser også, med støtte i teorien, at interessentene påvirkes gjennom at det er utfordrende å etablere felles forståelse for de ulike aktørenes bidrag og rolle når det er en fysisk og personlig distanse mellom samhandlende parter (Cohen & Gobson, 2003).

Det kommer frem både i teori og empiri at en åpen og tydelig kommunikasjonsform (også i tilknytning til utfordrende saker) kan bidra til å styrke interessentenes tilhørighet og engasjement, noe som vil ha stor betydning for tillitsforholdene i den virtuelle prosjektorganisasjonen (Lukić & Vračar, 2018).

## 6.0 Konklusjon

*I dette kapittelet trekkes det konklusjoner på studiens hovedproblemstilling. Deretter redegjøres det for studiens begrensninger og implikasjoner. Avslutningsvis presenteres anbefalinger til videre forskning.*

Som beskrevet i avhandlingens innledning er formålet med denne studien å undersøke hvordan digitalisering og teknologi påvirker samarbeidet i prosjektorganisasjoner, og hva som kreves av prosjektledere for å yte godt lederskap i virtuelle omgivelser. Det er allerede teoretisk forankret at tillit er en forutsetning for å lykkes med virtuell samhandling (Hacker et al., 2019; Schei et al., 2019), samtidig som at etablert forskning påpeker at det kan være utfordrende å skape slike relasjoner uten fysisk interaksjon (Handy, 1995; Jacobsen & Thorsvik, 2019). Problemstillingen som skal besvares er:

*Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?*

For å belyse denne problemstillingen ble det formulert tre forskningsspørsmål. Diskusjonen i kapittel 5 forsøker å besvare disse ved hjelp av empiriske funn og utvalgt teori.

Kategoriseringen i diskusjonen stammer fra funn i den empiriske analysen, og hovedproblemstillingens konklusjon vil følge samme inndeling. Resultatene i denne studien tyder på at for å lykkes med etablering av tillit i prosjektteam gjennom virtuell samhandling, kreves følgende av prosjektlederen:

### ***Organisasjon og ledelse***

Prosjektledere må følge opp formelle avtaler og kontraktsforpliktelser, men samtidig beherske sosialt lederskap som gjør at prosjektdeltakerne trekker i samme retning. I tillegg til å sørge for forståelse av felles måloppnåelse i prosjektet, må prosjektlederen også etablere gjensidig respekt for de enkelte aktørenes ulike bidrag og motiv. Dette innebærer at lederen må være tilpasningsdyktig, og ha en fleksibel lederstil som bidrar til å skape et positivt miljø.

### ***Samarbeid og samhandling***

Prosjektledere må sørge for å etablere et godt grunnlag for samhandling. Dette innebærer å vurdere prosjektets virtualitetsgrad med utgangspunkt i tilgjengelige ressurser og prosjektets omgivelser. Innføring av normer og retningslinjer for bruk av virtuelle verktøy, for eksempel en regel om å alltid benytte kamera i digitale møter, kan føre til felles forståelse og økt tilhørighet i prosjektteamet.

Prosjektledere må også tilrettelegge, og være pådrivere for å utnytte teknologiens muligheter. Det er spesielt relevant å ta i bruk uformelle kommunikasjonskanaler og andre plattformer som er egnet til personlig interaksjon og informasjonsdeling. Slik kan prosjektledere proaktivt oppfordre til å etablere mellommenneskelig kontakt og uformell dialog mellom samhandlende prosjektdeltakere. Å være en god relasjonsbygger kan være avgjørende for å få ulike aktører til å samarbeide om felles måloppnåelse.

### ***Kompetanse***

Prosjektledere må mestre teknologien som benyttes i samhandlingen, men også vise kunnskap og interesse for prosjektets fagområde. Digitale ferdigheter er ettertraktet, men kan ikke erstatte nødvendige faglige kvalifikasjoner. Prosjektlederen må også sørge for at alle bidragsytere har tilstrekkelig kompetanse (og utstyr) for å kunne delta effektivt i den virtuelle samhandlingen.

### ***Kommunikasjon***

Prosjektledere må benytte seg av en direkte og ærlig kommunikasjonsform, også i situasjoner hvor det har oppstått problemer eller konflikt. Aktiv lytting er en teknikk som bidrar til tydelig informasjonsformidling, hvor alle føler seg hørt og forstått.

### ***Tillit***

Selv om det i virtuelle prosjekter vil eksistere en viss grad av tillit gjennom swift trust, kalkulerte og institusjonelle forhold, vil det være positivt for prosjektets resultatoppnåelse å etablere dypere tillitsrelasjoner. Det krever en prosjektleder som går foran som et godt eksempel for å etablere mellommenneskelig kontakt, og som prioriterer de sosiale forholdene i prosjektteamet.

## ***6.1 Studiens begrensninger***

Denne studiens begrensninger er først og fremst knyttet til utvalget og studieobjektet som er benyttet. Selv om utvalget er representativt med tanke på alder, kjønn og rolle/erfaring med fenomenet som undersøkes, er det kun seks informanter som har bidratt med sine innblikk og betraktninger. Som beskrevet i kapittel 3.5.1 ble det for å øke studiens reliabilitet etterstrebet å nå et metningspunkt i datainnsamlingen, og selv om forskeren opplever at dette målet ble nådd kan det ikke utelukkes at man ved å benytte et så smalt utvalg har gått glipp av relevante perspektiver på problemstillingen som undersøkes. I tillegg er studien avgrenset til å kun omfatte et prosjekt, i en spesifikk sektor. Dette innebærer at lokale forhold ved studieobjektet kan ha hatt en innvirkning på de utvalgte informantenes betraktninger og synspunkter.

Covid-19 pandemien var også en påvirkningsfaktor på datainnsamlingstidspunktet. Hensikten med studien var å undersøke virtuell samhandling i et bredt perspektiv, men siden informantene bidro i en periode hvor samfunnet fremdeles var nedstengt og isolert kan dette også ha medført et annet fokus en om undersøkelsen ble gjennomført på et annet tidspunkt.

Disse forholdene innebærer at det er grunnlag for å betrakte resultatene av studien med varsomhet, og søke videre bekreftelser gjennom ytterligere forskning.

## ***6.2 Studiens implikasjoner***

Sett utover de begrensningene som ligger i studiens utvalg bidrar undersøkelsen til å belyse tematikk som kan være nyttig for å forstå hvordan teknologi og digitalisering påvirker prosjektorganisasjoner. Resultatene kan også være et hjelpemiddel for prosjektledere som ønsker å prestere best mulig i en virtuell kontekst.

Et funn som er av praktisk betydning for mange prosjekter er indikasjonen på at virtuell samhandling i seg selv ikke påvirker tillitsrelasjoner, men at det handler om *hvordan* den virtuelle samhandlingen blir benyttet. For eksempel har prosjektdeltakere som benytter seg av hyppig og uformell virtuell dialog en større rekkevidde på tilliten en prosjektdeltakere som kun har formell og statisk digital interaksjon. Det er også tydelig at bruk av kamera, slik at man kan se mennesket man samhandler med, er viktig for å etablere den mellommenneskelige kontakten som syntes å være nødvendig for å danne en dyp form for tillit.

Gjennom å stadfeste at dype tillitsrelasjoner bygges gjennom mellommenneskelig kontakt åpner også studien for å reflektere over hva dette innebærer i virtuelle sammenhenger. Teorien viser i stor grad til at prosjektledere bør utnytte fysiske møtepunkter til å bygge disse relasjonene (Fyhn, 2020; Hacker et al., 2019; Handy, 1995; Liao, 2017), men i dagens samfunn blir teknologien stadig bedre og mer tilgjengelig. Dette kan åpne for alternative muligheter til å skape sosiale arenaer og tette bånd, også i den virtuelle verden.

## ***6.3 Forslag til videre forskning***

Først og fremst vil det være interessant å verifisere denne studiens resultater i en større og mer omfattende kontekst. Gjennom å belyse den samme tematikken med en kvantitativ tilnærming kan man kanskje fange opp et bredere og mer signifikant perspektiv på problemstillinger relatert til tillitsrelasjoner i virtuelle prosjektorganisasjoner. Å utføre tilsvarende studier som

omfatter flere typer av prosjekter kan også være relevant for å luke ut eventuelle bransjerelaterte feilkilder, eller lokale påvirkningsfaktorer.

I tillegg er det i studien gjort flere interessante observasjoner som kan være nyttig å undersøke videre. Den påståtte «generasjonskløften», hvor det digitale kompetansegapet mellom ulike prosjektdeltakere medfører en form for beundring og tillit til at vedkommende kan mestre de fleste utfordringer, er det ikke funnet dekning for i forskningslitteraturen som er gjennomgått i tilknytning til denne studien. Ulikheter i digital modenhet kan derfor være et spennende utgangspunkt for undersøkelser knyttet til hvordan fokuset på digital kompetanse påvirker prosjektresultater, samt kartlegginger av hvordan man bør sørge for overføring av digital kompetanse i prosjekter.

Resultatene viste også at konfliktløsning var spesielt krevende i virtuelle omgivelser. I de fleste prosjekter vil det alltid være et konfliktpotensial (Aarseth et al., 2015, s. 73), og i sammenheng med økende grad av digitalisering og teknologisk utvikling er det nærliggende å tro at det fremdeles vil være behov for å håndtere forhandlingssituasjoner uten å måtte avholde fysiske møter. Studier som tar sikte på å forstå hva som er de underliggende årsakene til at virtuell konflikthåndtering oppfattes som særlig utfordrende vil være nyttig for å etablere gode metoder for hvordan man ivaretar tillitsrelasjoner og løser problemer på en god måte, også i fremtidens prosjektorganisasjoner.

## Litteraturliste

- Aarseth, W., Rolstadås, A. & Klev, R. (2015). *Lederskap i prosjekter*. Fagbokforlaget.
- Aarseth, W., Rolstadås, A. & Klev, R. (2016). *Project leadership challenges – Their nature and how they are managed*. Fagbokforlaget.
- Alm, K., Andersen, E. S. & Kvalnes, Ø. (2013). Tillit i prosjekter. *MAGMA*, 3(13), 26 – 33.  
<http://hdl.handle.net/11250/93786>
- Andersen, E. (2018). *Prosjektledelse – et organisasjonsperspektiv* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Breuer, Hüffmeier, J., Hibben, F. & Hertel, G. (2020). Trust in teams: A taxonomy of perceived trustworthiness factors and risk-taking behaviours in face-to-face and virtual teams. *Human Relations (New York)*, 73(1), 3–34.  
<https://doi.org/10.1177/0018726718818721>
- Cohen, S. G. & Gibson, C. B. (Red.). (2003). *Virtual Teams that Work. Creating the Conditions for Virtual Team Effectiveness*. John Wiley & Sons.
- Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ). (2020, 24. juni). *Samspillsentreprise – BAE*. Anskaffelser.no. [https://anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/gjennomforingsmodeller/samspillsentreprise#anchorTOC\\_Samspill\\_til\\_totalentreprise\\_1](https://anskaffelser.no/hva-skal-du-kjope/bygg-anlegg-og-eiendom-bae/gjennomforingsmodeller/samspillsentreprise#anchorTOC_Samspill_til_totalentreprise_1)
- Eget arbeid. (2021). *ME303E V-2021* [Upublisert eksamensoppgave i Anvendt metode]. Nord Universitet.
- Fyhn, B. (2020). «Waiting for the host to start this meeting...» – Psykologisk trygghet i digitalt teamarbeid. *Nesesse: Koronafronten*, 5(2), 117 – 128.  
<https://hdl.handle.net/11250/2650132>
- Gallego, Ortiz-Marcos, I. & Romero Ruiz, J. (2021). Main challenges during project planning when working with virtual teams. *Technological Forecasting & Social Change*, 162.  
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120353>
- Hacker, Johnson, M., Saunders, C. & Thayer, A. L. (2019). Trust in virtual teams: A multidisciplinary review and integration. *AJIS. Australasian Journal of Information Systems*, 23, 1–36. <https://doi.org/10.3127/ajis.v23i0.1757>

- Handy, C. (1995). Trust and The Virtual Organization. *Harvard Business Review*, 73(3), 40–50. <https://hbr.org/1995/05/trust-and-the-virtual-organization>
- Henriksen, Gry. (u.å). *Personvern i student- og forskningsprosjekter*. Norsk senter for forskningsdata.
- Howe, Chauhan, R. S., Soderberg, A. T. & Buckley, M. R. (2021). Paradigm shifts caused by the COVID-19 pandemic. *Organizational Dynamics*, 50(4), 100804–100804. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100804>
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Johannesen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2020) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- Johnsen, E. (2002). Ledelse: en definatorisk note. *Ledelse & Erhvervsøkonomi*, 66(4), 255–256. <https://tidsskrift.dk/ledelseogerhvervsøkonomi/article/view/35684/36817>
- Julsrud, T. E. (2018). *Organisatorisk tillit – grunnlaget for samarbeid i nettverkens tid*. Fagbokforlaget.
- Karlsen, J. T. (2021). *Prosjektledelse: fra initiering til gevinstrealisering* (5. utg.). Universitetsforlaget.
- Kirkman, B. L., Rosen, B., Gibson, C. B., Tesluk, P. E. & McPherson, S. O. (2002). Five Challenges to Virtual Team Success: Lessons from Sabre, Inc. *The Academy of Management Executive* (1993), 16(3), 67–79. <https://doi.org/10.5465/AME.2002.8540322>
- Liao, C. (2017). Leadership in virtual teams: A multilevel perspective. *Human Resource Management Review*, 27(4), 648–659. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2016.12.010>
- Lichtig, W. A. (2005). Sutter Health: Developing a contracting model to support lean project delivery. *Lean Construction Journal*, 2(1), 105 – 112. [https://leanconstruction.org/uploads/wp/media/docs/lcj/V2\\_N1/LCJ\\_05\\_008.pdf](https://leanconstruction.org/uploads/wp/media/docs/lcj/V2_N1/LCJ_05_008.pdf)
- Lukić, J. M. & Vračar, M. M. (2018). Building and nurturing trust among members in virtual project teams. *Strategic Management*, 23(3), 10 – 16. <https://doi.org/10.5937/StraMan1803010L>



- Lund, S., Madgavkar, A., Manyika, J., Smit, S., Ellingrud, K., Meaney, M. & Robinson, O. (2021). The future of work after COVID-19. McKinsey global institute. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/the-future-of-work-after-covid-19>
- Meyerson, D., Weick, K. E. & Kramer, R. M. (1996). Swift trust and temporary groups. I Kramer, R. M & Tyler, T. R. (Red.), *Trust in organizations: Frontiers of theory and research* (s. 166 – 195). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452243610.n9>
- Nevstad, K., Børve, S., Karlsen, A. T. & Aarseth, W. (2018). Understanding how to succeed with project partnering. *International Journal of Managing Projects in Business*, 11(4), 1044–1065. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-07-2017-0085>
- Noack, T. & Tjora, A. (2018, 21. november). Samhandling. I *Store norske leksikon*. Hentet 27. mars 2022 fra <https://snl.no/samhandling>
- Personopplysningsloven. (2000). Lov om behandling av personopplysninger (LOV-200-04-14-31). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2000-04-14-31>
- PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (6. Utg.). Project Management Institute. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.nord.no/lib/nord/detail.action?docID=5180849>
- Regjeringen. (2020, 12. mars). *Omfattende tiltak for å bekjempe koronaviruset*. Regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/smk/pressemeldinger/2020/nye-tiltak/id2693327/>
- Regjeringen. (2022, 12. februar). *Smitteverntiltakene oppheves lørdag 12. februar*. Regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/smitteverntiltakene-oppheves/id2900873/>
- Rolstadås, A., Johansen, A., Olsson, N. & Langlo, J.A. (2020). *Praktisk prosjektledelse, fra idé til gevinst* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S. & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *The Academy of Management Review*, 23(3), 393–404. <https://doi.org/10.5465/AMR.1998.926617>

- Schei, V., Sverdrup, T. E., Heiene, M. & Olsen, S. G., (2019). Virtuell samhandling: Når kaffepausen blir elektronisk. *MAGMA*. 19(07), 48 – 60.  
<https://hdl.handle.net/11250/2774846>
- Scholes, K., Johnson, G. & Whittington, R. (2002). *Exploring corporate strategy* (7. utg.). Hoboken: Financial Times Prentice Hall.
- Sogne-Møller, I. & Milde, Y. (2021, 14. januar). Covid-19: En katalysator for varig digital endring? *E24*. <https://e24.no/norsk-oekonomi/i/kR87KX/covid-19-en-katalysator-for-varig-digital-endring>
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utg.). Gyldendal.
- Walter, N., Niehaves, B., Ortback, K. & Becker, J. (2013, 15. - 17. August). *Trust needs Touch: Understanding the Building of Trust through Social Presence*. [Paperpresentasjon]. Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2013). Chicago, IL.  
<https://aisel.aisnet.org/amcis2013/HumanComputerInteraction/GeneralPresentations/9>
- Zwikael, O., Elias, A. A. & Ahn, M. J. (2012). Stakeholder collaboration and engagement in virtual projects. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 10(2), 117-136. <https://doi.org/10.1504/IJNVO.2012.045730>

## Vedlegg

### *Vedlegg 1: Forberedelse til dybdeintervju*

#### Forberedelser til dybdeintervju: prosjektdeltakere

Formålet med intervjuet er å få innsikt i dine erfaringer og tanker rundt tematikken virtuell samhandling i prosjekter, og hvordan det påvirker tillitsrelasjoner i et prosjektteam.

Forberedelser er ikke påkrevet, men dersom du ønsker det kan du på forhånd reflektere rundt problemstillingen: **«Hva kreves av en prosjektleder for å lykkes med etablering av tillit i prosjekter, når samhandlingen foregår virtuelt?»**

**Intervjuet vil være semi-strukturert, med følgende utgangspunkt for spørsmålene:**

- Praktiske forhold rundt din rolle i prosjektet, aktuell samhandlingsform, samhandlende aktører i prosjektet, dine tidligere erfaringer med prosjektarbeid.
- Dine tanker rundt begrepet «virtuell samhandling»?
- Hvordan har digitalisering påvirket deg som prosjektdeltaker?
- Muligheter og utfordringer i bruk av digitale/virtuelle verktøy?
- I prosjektsammenheng hva legger du i begrepet «tillit»?
- Hva tenker du er viktig å gjøre for å etablere tillit i prosjekter?
- Hvilken form for samhandling foretrekker du som prosjektdeltaker? Hvorfor?

## ***Vedlegg 2: Intervjuguide gruppe 1***

### Intervjuguide: Prosjektledere (interne og eksterne)

#### Innledning (5 minutter)

- Presentasjon
- Informasjon om prosjektet og tema i intervjuet. Varighet. Ca. 45 minutter.
- Praktisk om deltakelse og databehandling. Resultater blir presentert i Masteroppgaven som ferdigstilles mai 2022.
- Informere om anonymitet i rapporteringen. Ingen personopplysninger publiseres, etterstreber nøytralitet i presentasjonen av funn, men på grunn av den kjente konteksten for utvalget kan dataen tolkes slik at enkelte kan gjenkjenne hvem informanten kan være. Tematikken anses i utgangspunktet ikke som sensitivt.
- Informere om informantens rettigheter til å avbryte eller trekke seg fra intervjuet.

#### Oppvarmingsspørsmål (10 minutter)

##### **Kan du fortelle litt om din rolle i prosjekt XX?**

- Hvor lenge har du være involvert i prosjektet?
- Tidligere erfaring fra bransjen eller prosjektarbeid?

##### **Kan du fortelle litt om samhandlingsformen dere har benyttet i prosjekt xx?**

- Hvordan har samhandlingen fungert i dette prosjektet?
- Har samhandlingsformen vært den samme i hele prosjektperioden?
- Hva er årsakene til at dere benytter akkurat denne samhandlingsformen?
- Tok dere i bruk nye verktøy eller metoder i forbindelse med covid-19 pandemien?

##### **Hvem er de viktigste aktørene du samhandler med i dette prosjektet?**

- Er dette aktører med beslutningsfullmakt i prosjektet?
- Hvilken relasjon har du til hovedaktørene (primærinteressentene) som du samhandler mest med?

##### **Hvor ofte har dere møtepunkt?**

- Hva syntes du om hyppigheten på samhandlingen?
- Har du møtt alle fysisk? Hvor godt kjenner dere hverandre?

#### Refleksjonsspørsmål (25 minutter):

##### TEMA: Virtuell samhandling

- **Hva tenker du når du hører begrepet «virtuell samhandling»?**
- **Hvordan har digitalisering påvirket deg som prosjektleder?**
- **Hvilke muligheter ligger i digitale/virtuelle verktøy?**
- **Hvilke utfordringer kan man støte på når samhandlingen foregår digitalt?**

TEMA: Tillit

**Sett i prosjektkontekst, hva legger du i begrepet «tillit»?**

- Hvor viktig er det med tillit mellom partene i et prosjekt som XX?
- Hva har vært din rolle når det kommer til å etablere tillit mellom aktørene i prosjektet?
- Hvordan vil du vurdere tillitsforholdet mellom aktørene i prosjekt XX? Har du eksempler på en praksis som er et bidrag til eller som er et resultat av tillitsforholdene i prosjektet i prosjektet?
- Vurderes tillitsforholdet til å være likt mellom alle parter og interessenter i prosjektet?

**Hvordan har du/dere gått frem for å bygge tillitsrelasjoner i prosjekt XX?**

- Har det vært en bevisst strategi? I så fall hvorfor?
- Har strategien/fremgangsmåten endret seg underveis i prosjektperioden?
- Har tillitsforholdene endret seg i løpet av perioden? Hvorfor?
- Avdekke om det eksisterte sosiale relasjoner mellom hovedaktørene/primærinteressentene fra før?
- Sosial tilstedeværelse: Har det vært gjennomført spesielle aktiviteter som har ført til etablering av relasjoner?

**Hva tenker du er viktig å gjøre for å etablere tillitsrelasjoner i prosjekter?**

TEMA: Tillit gjennom virtuell samhandling

**Påvirkes tillitsrelasjonene i prosjektet av samhandlingsformen?**

- Hvordan har bruken av digital samhandling påvirket relasjonen mellom partene?
- Har du blitt kjent med andre prosjektdeltakere?

**Hvordan har kommunikasjonsstilen vært i prosjektet?**

- Har tonen i kommunikasjonen vært ulik ved fysisk og digital samhandling?
- Bruker dere kamera i digitale møter? Utdyp

**Har samhandlingsformen bydd på noen utfordringer underveis i prosjektet?**

- Hvilke erfaringer fra samhandlingen i prosjekt XX tar du med deg til neste gang? Er det noe som kunne blitt gjort annerledes?

Avrundings spørsmål (5 minutter):

**Dersom du kunne velge fritt, hvilken form for samhandling foretrekker du som prosjektleder? Utdyp?**

**Har du andre tanker og refleksjoner rundt det å være prosjektleder i en digital verden som du ønsker å formidle?**

**Veien videre, takk for bidraget, avklare om informantene kan kontaktes på telefon senere.**

### ***Vedlegg 3: Intervjuguide gruppe 2***

#### Intervjuguide: Prosjektdeltakere (interne og eksterne)

##### Innledning (5 minutter)

- Presentasjon
- Informasjon om prosjektet og tema i intervjuet. Varighet. Ca. 45 minutter.
- Praktisk om deltakelse og databehandling. Resultater blir presentert i Masteroppgaven som ferdigstilles mai 2022.
- Informere om anonymitet i rapporteringen. Ingen personopplysninger publiseres, etterstreber nøytralitet i presentasjonen av funn, men på grunn av den kjente konteksten for utvalget kan dataen tolkes slik at enkelte kan gjenkjenne hvem informanten kan være. Tematikken anses i utgangspunktet ikke som sensitivt.
- Informere om informantens rettigheter til å avbryte eller trekke seg fra intervjuet.

##### Oppvarmingsspørsmål (10 minutter)

###### **Kan du fortelle litt om din rolle i prosjekt XX?**

- Hvor lenge har du være involvert i prosjektet?
- Tidligere erfaring fra bransjen eller prosjektarbeid?

###### **Kan du fortelle litt som samhandlingsformen dere har benyttet i prosjekt xx?**

- Hvordan har samhandlingen fungert i dette prosjektet?
- Har samhandlingsformen vært den samme i hele prosjektperioden?
- Hva er årsakene til at dere benytter akkurat denne samhandlingsformen?
- Tok dere i bruk nye verktøy eller metoder i forbindelse med covid-19 pandemien?

###### **Hvem er de viktigste aktørene du samhandler med i dette prosjektet?**

- Hvilken relasjon har du til de andre aktørene som du samhandler som du samhandler mest med?

##### Refleksjonsspørsmål (25 minutter):

###### TEMA: Virtuell samhandling

- **Hva tenker du når du hører begrepet «virtuell samhandling»?**
- **Hvordan har digitalisering påvirket deg som prosjektdeltaker?**
- **Hvilke muligheter ligger i digitale/virtuelle verktøy?**
- **Hvilke utfordringer kan man støte på når samhandlingen foregår digitalt?**

###### TEMA: Tillit

###### **Sett i konteksten som prosjektdeltaker, hva legger du i begrepet «tillit»?**

- Hvor viktig er det med tillit mellom partene i et prosjekt?
- Hva har vært din rolle når det kommer til å etablere tillit mellom aktørene i prosjektet?

- Hvordan vil du vurdere tillitsforholdet mellom aktørene i prosjekt XX?
- Vurderes tillitsforholdet til å være likt mellom alle parter og interessenter i prosjektet?
- Har tillitsforholdene endret seg i løpet av perioden? Hvorfor?

## TEMA: Tillit gjennom virtuell samhandling

### **Påvirkes tillitsrelasjonene i prosjektet av samhandlingsformen?**

- Hvordan har bruken av digital samhandling påvirket relasjonen mellom partene?

### **Har samhandlingsformen bydd på noen utfordringer underveis i prosjektet?**

- Hvilke erfaringer fra samhandlingen i prosjekt XX tar du med deg til neste gang? Er det noe som kunne blitt gjort annerledes

Avrundings spørsmål (5 minutter):

**Dersom du kunne velge fritt, hvilken form for samhandling foretrekker du som prosjektdeltaker? Hvorfor?**

**Har du andre tanker og refleksjoner rundt det å delta i et prosjekt i en digital verden som du ønsker å formidle?**

**Veien videre, takk for bidraget, avklare om informanten kan kontaktes på telefon senere.**

## Vil du delta i forskningsprosjektet

### «Etablering av tillit gjennom virtuell samhandling i prosjekter»?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan prosjektledere benytter virtuelle samhandlingsverktøy. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Formålet med forskningsprosjektet er å sette søkelys på hvordan digitalisering og teknologi påvirker samarbeidet mellom ulike aktører i prosjektorganisasjoner, og hvordan prosjektledere kan yte godt lederskap gjennom virtuell interaksjon med andre prosjektdeltakere.

Undersøkelsens problemstilling dreier seg om å kartlegge hva som kreves av prosjektledere for å lykkes med å etablere tillit i prosjekter når samhandlingen foregår virtuelt og ikke i det fysiske rom. Studien vil være avgrenset til å omfatte samhandling mellom prosjektledelsen og prosjektets primærinteressenter.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Forskningens gjennomføres av Gunhild Ildjarnstad Hagen som en del av den avsluttende masteroppgaven på MBA studiet ved Nord Universitet.

Ansvarlig veileder er: Jan Ole Similä, [jan.o.simila@nord.no](mailto:jan.o.simila@nord.no)

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta?

I undersøkelsen er utvalgte byggeprosjekter i [REDACTED] studieobjekter, og du blir spurt om å delta på bakgrunn av din rolle i prosjektet [REDACTED]. Vi har som mål å rekruttere 10 deltakere fra ulike [REDACTED] prosjekter. Din kontaktinformasjon er formidlet via kontakter i [REDACTED].

#### Hva innebærer det for deg å delta?

Dersom du har mulighet til å delta kalles du inn til en samtale på Teams, hvor du vil få spørsmål om dine erfaringer med samhandlingen i det aktuelle prosjektet, med spesielt fokus på det som omhandler virtuelle verktøy, slik som digitale møter og dokumentdeling. Samtalens varighet er estimert til å vare i ca. 45 minutter.

#### 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 skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.



Det er kun den ansvarlige studenten og eventuelt veileder og eventuelt veileder som vil ha tilgang til det innsamlede datamateriale. Frem til transkribering vil dataen lagres ved Nord Universitets skylagring, hvor adgangsbegrensning og autentiseringsløsninger er ivarettatt.

I masteroppgaven vil ikke personopplysninger om informantene publiseres.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er ca. 1/6-22. Innsamlet datamateriale (lyd og videoopptak av intervju) vil også slettes.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

### **Dine rettigheter**

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

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

### **Nord Universitet**

Student: Gunhild Ildjarnstad Hagen, [gunhild.i.hagen@student.nord.no](mailto:gunhild.i.hagen@student.nord.no)

Veileder: Jan Ole Similä, [jan.o.simila@nord.no](mailto:jan.o.simila@nord.no)

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](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen

Gunhild Ildjarnstad Hagen

---

## **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Virtuell samhandling i prosjekter* og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju

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

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 5: Meldeskjema (NSD)

[Meldeskjema](#) / [Tillit gjennom virtuell samhandling i i prosjekter](#) / [Vurdering](#)

### Vurdering

23.11.2021

Skriv ut

**Referansenummer**

907686

**Prosjekttittel**

Tillit gjennom virtuell samhandling i i prosjekter

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Nord Universitet / Handelshøgskolen / Marked, organisasjon og ledelse

**Prosjektperiode**

01.12.2021 - 01.06.2022

[Meldeskjema](#)

| Dato       | Type     |
|------------|----------|
| 23.11.2021 | Standard |

**Kommentar**

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg 23.11.2021. Behandlingen kan starte.

**TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET**

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.2022.

**LOVLIG GRUNNLAG FOR UTVALG**

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være foresattes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

**PERSONVERNPRINSIPPER**

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

**DE REGISTRERTES RETTIGHETER**

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

**FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER**

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1 f) og sikkerhet (art. 32).

**MELD VESENTLIGE ENDRINGER**

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

**OPPFØLGING AV PROSJEKTET**

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet i tråd med den behandlingen som er dokumentert.

Kontaktperson hos NSD: Olav Rosness, rådgiver.

Lykke til med prosjektet!

### Vedlegg 6: Oversikt over noder identifisert i NVivo

| Codes  | Number of coding references | Aggregate number of coding references | Number of items coded | Aggregate number of items coded |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Nodes\\Kommunikasjon   | 9                           | 43                                    | 2                     | 6                               |
| Nodes\\Kommunikasjon\\Aktiv lytting                                  | 2                           | 2                                     | 2                     | 2                               |
| Nodes\\Kommunikasjon\\Konflikter og utfordringer                     | 16                          | 16                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Kommunikasjon\\Uformell eller personlig kommunikasjon         | 16                          | 16                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Kompetanse  | 14                          | 69                                    | 5                     | 6                               |
| Nodes\\Kompetanse\\Digitalisering                                    | 14                          | 50                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Kompetanse\\Digitalisering\\Fordeler eller ulemper            | 24                          | 24                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Kompetanse\\Digitalisering\\Konsekvenser av digitalisering    | 12                          | 12                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Kompetanse\\Generasjonsskille                                 | 5                           | 5                                     | 3                     | 3                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse                                       | 5                           | 53                                    | 3                     | 6                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse\\Kontrakt                             | 1                           | 1                                     | 1                     | 1                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse\\Prosjektleder rollen                 | 18                          | 18                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse\\Prosjektorganisering                 | 21                          | 29                                    | 3                     | 5                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse\\Prosjektorganisering\\Geografi       | 7                           | 7                                     | 4                     | 4                               |
| Nodes\\Organisasjon og ledelse\\Prosjektorganisering\\Rolleavklaring | 1                           | 1                                     | 1                     | 1                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling                                      | 11                          | 125                                   | 5                     | 6                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Eierskap                            | 7                           | 7                                     | 4                     | 4                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Felles forståelse og mål            | 20                          | 20                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Fysiske møtepunkt                   | 12                          | 12                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Kamera                              | 5                           | 5                                     | 4                     | 4                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Møter                               | 12                          | 12                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Relasjoner                          | 11                          | 11                                    | 5                     | 5                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Struktur og policy                  | 23                          | 23                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Samarbeid og samhandling\\Verktøy for samhandling             | 24                          | 24                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Tillit  | 36                          | 98                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Tillit\\Etablere tillit                                       | 29                          | 29                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Tillit\\Mistillit   | 17                          | 17                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Tillit\\Swift trust   | 12                          | 12                                    | 6                     | 6                               |
| Nodes\\Tillit\\Åpenhet   | 4                           | 4                                     | 3                     | 3                               |

