

# Samhandling i agile team

Andrea Skar Olsen  
Jesper D. Erlandsen

SNF



## SNF

SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS

- er et selskap i NHH-miljøet med oppgave å initiere, organisere og utføre ekstern-finansiert forskning. Norges Handelshøyskole og Stiftelsen SNF er aksjonærer. Virksomheten drives med basis i egen stab og fagmiljøene ved NHH.

SNF er ett av Norges ledende forskningsmiljø innen anvendt økonomisk-administrativ forskning, og har gode samarbeidsrelasjoner til andre forskningsmiljøer i Norge og utlandet. SNF utfører forskning og forskningsbaserte utredninger for sentrale beslutningstakere i privat og offentlig sektor. Forskningen organiseres i programmer og prosjekter av langsiktig og mer kortsiktig karakter. Alle publikasjoner er offentlig tilgjengelig.

## SNF

CENTRE FOR APPLIED RESEARCH AT NHH

- is a company within the NHH group. Its objective is to initiate, organize and conduct externally financed research. The company shareholders are the Norwegian School of Economics (NHH) and the SNF Foundation. Research is carried out by SNF's own staff as well as faculty members at NHH.

SNF is one of Norway's leading research environment within applied economic administrative research. It has excellent working relations with other research environments in Norway as well as abroad. SNF conducts research and prepares research-based reports for major decision-makers both in the private and the public sector. Research is organized in programmes and projects on a long-term as well as a short-term basis. All our publications are publicly available.

# **SNF-rapport nr. 06/19**

## **Samhandling i agile team**

Hvordan foregår samhandlingen i agile team, og hvilke særlige utfordringer kan agil samhandling medføre?

Av

Andrea Skar Olsen  
Jesper D. Erlandsen

SNF-prosjekt nr. 10033

Rapporten er skrevet som en del av forskningsprosjektet RaCE: Managing Radical Technology-Driven Change in Established firms. Finansierte av Norges forskningsråd, Deloitte, DNB, Laerdal Medical AS og Telenor.

**SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS**

Bergen, Desember 2019

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenengate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med Åndsvekløven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 978-82-491-1005-6 Trykt versjon  
ISBN 978-82-491-1006-3 Elektronisk versjon  
ISSN 0803-4036

## Forord

Denne masterutredningen er skrevet som en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole (NHH). Utredningen er skrevet innenfor hovedprofilen *Økonomisk Styring*, og utgjør 30 studiepoeng for hver av de undertegnede. Den er skrevet som et ledd i forskningsprogrammet Future Oriented Corporate Solutions (FOCUS), og er videre en del av prosjektet RaCE som undersøker hvordan etablerte selskaper kan respondere på og håndtere radikale teknologibaserte endringer.

Arbeidet med å skrive masterutredningen har vært omfattende, og vi har derfor hatt stor nytte av å være to. Dette gjelder både ved gjennomføring av casestudien og i utarbeidelsen av forskningsrapporten, men også ved at det har gjort det mulig for oss å utfordre samt støtte hverandre. Selv om prosessen har vært utfordrende, har den videre vært svært lærerik og gitt oss muligheten til å undersøke og fordype oss i et tema vi begge anser som svært interessant og ikke minst dagsaktuelt.

Vi ønsker å rette en stor takk til casebedriften som tok imot oss og stilte sine ressurser tilgjengelig for studien. Tilliten de har vist oss ved å la oss observere arbeidsprosesser samt intervjuere flere ansatte i en ellers travel arbeidshverdag, har vært av stor betydning for studien. Vi ønsker videre å rette en særlig stor takk til vår kontaktperson i bedriften og til de ansatte som har latt seg observere og intervjuere. Deres vennlighet og imøtekommande holdning, samt ønske om å bidra til studien, har gjort prosessen med masterutredningen til en svært positiv opplevelse.

Avslutningsvis vil vi takke våre veiledere, Vidar Schei og Therese E. Sverdrup, ved Institutt for Strategi og Ledelse ved Norges Handelshøyskole. Både for å sette oss i kontakt med casebedriften, men også for å ha kommet med konstruktive bidrag og råd til oppgaven da dette har vært av stor verdi for oss. En stor takk går også til våre venner og familie, for deres støtte og motiverende ord gjennom hele semesteret.

Oslo, 20. desember

---

Jesper D. Erlandsen

---

Andrea Skar Olsen



# Innhold

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INNLEDNING.....</b>                      | <b>1</b>  |
| 1.1 BAKGRUNN .....                             | 1         |
| 1.2 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING .....            | 2         |
| 1.3 MOTIVASJON .....                           | 2         |
| 1.4 STRUKTUR.....                              | 3         |
| <b>2. TEORI.....</b>                           | <b>4</b>  |
| 2.1 DEFINISJON AV TEAM.....                    | 4         |
| 2.2 DET AGILE TEAMET .....                     | 5         |
| 2.2.1 Bakgrunn for agil metodikk.....          | 5         |
| 2.2.2 Agile verdier og prinsipper .....        | 5         |
| 2.2.3 Karakteristikk ved det agile teamet..... | 7         |
| 2.3 UTFORDRINGER I AGILE TEAM .....            | 8         |
| 2.3.1 Autonomi .....                           | 8         |
| 2.3.2 Teamorientering .....                    | 10        |
| 2.3.3 Læring .....                             | 11        |
| 2.3.4 Redundans .....                          | 12        |
| 2.3.5 Delt ledelse.....                        | 13        |
| 2.4 KOMMUNIKASJON .....                        | 14        |
| 2.4.1 Kommunikasjon i agile team .....         | 15        |
| 2.5 MULTIPLE TEAMMEDLEMSKAP (MTM).....         | 16        |
| 2.6 OPPSUMMERING AV TEORI.....                 | 17        |
| <b>3. METODE.....</b>                          | <b>19</b> |
| 3.1 FORSKNINGSDESIGN, STRATEGI OG METODE ..... | 19        |
| 3.2 KONTEKST.....                              | 20        |
| 3.2.1 Beskrivelse av arbeidsprosessen .....    | 20        |
| 3.3 INNSAMLING AV DATA .....                   | 22        |
| 3.3.1 Utvalg.....                              | 23        |
| 3.3.2 Semistrukturerte intervjuer.....         | 23        |
| 3.3.3 Intervjuguide .....                      | 24        |
| 3.3.4 Observasjoner .....                      | 25        |
| 3.4 ANALYSE AV DATA .....                      | 26        |
| 3.4.1 Transkribering.....                      | 26        |
| 3.4.2 Koding og analyse.....                   | 27        |
| 3.4.3 Presentasjon av resultater.....          | 28        |

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 3.5 DATAEVALUERING.....                               | 29        |
| 3.5.1 Ekstern validitet.....                          | 29        |
| 3.5.2 Intern validitet.....                           | 30        |
| 3.5.3 Økologisk validitet.....                        | 31        |
| 3.5.4 Reliabilitet.....                               | 32        |
| 3.6 ETIKK.....                                        | 34        |
| <b>4. RESULTATER .....</b>                            | <b>36</b> |
| 4.1 OM DEN AGILE SAMHANDLINGEN .....                  | 36        |
| 4.1.1 Rammene for agil samhandling.....               | 36        |
| 4.1.2 Opplevde fordeler med agil samhandling .....    | 41        |
| 4.1.3. Opplevde fallgruver ved agil samhandling ..... | 44        |
| 4.1.4 Suksesskriterier ved agil samhandling.....      | 46        |
| 4.2 SÆRLIGE UTFORDRINGER.....                         | 48        |
| 4.2.1 Autonomi .....                                  | 49        |
| 4.2.2 Teamorientering.....                            | 51        |
| 4.2.3 Læring .....                                    | 54        |
| 4.2.4 MTM.....                                        | 58        |
| 4.3 OPPSUMMERING AV RESULTATER.....                   | 60        |
| <b>5. DISKUSJON.....</b>                              | <b>62</b> |
| 5.1 DEN AGILE SAMHANDLINGEN .....                     | 62        |
| 5.1.1 Kommunikasjon.....                              | 63        |
| 5.1.2 Suksesskriterier og fordeler .....              | 64        |
| 5.2 SÆRLIGE UTFORDRINGER VED AGIL SAMHANDLING .....   | 66        |
| 5.2.1 Autonomi .....                                  | 66        |
| 5.2.2 Teamorientering.....                            | 67        |
| 5.2.3 Læring .....                                    | 69        |
| 5.2.4 MTM.....                                        | 71        |
| 5.3 OPPSUMMERING AV DISKUSJON.....                    | 73        |
| 5.4 BEGRENSNINGER OG VIDERE FORSKNING .....           | 74        |
| 5.5 OPPGAVENS BIDRAG .....                            | 76        |
| 5.6 PRAKTISKE IMPLIKASJONER.....                      | 77        |
| <b>6. KONKLUSJON.....</b>                             | <b>79</b> |
| <b>BIBLIOGRAFI .....</b>                              | <b>81</b> |
| <b>VEDLEGG.....</b>                                   | <b>86</b> |
| VEDLEGG A: SAMTYKKEERKLÆRING.....                     | 86        |
| VEDLEGG B: FØRSTEUTKAST INTERVJUGUIDE .....           | 88        |
| VEDLEGG C: ANDREUTKAST INTERVJUGUIDE.....             | 90        |



# 1. Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I en verden der bedrifter må håndtere usikkerhet og respondere raskt på stadige endringer i omgivelsene, har agile arbeidsmetodikker og team hatt en enorm innvirkning på hvordan programvare utvikles de seneste årene (Dybå & Dingsøy, 2009). Samtidig hevdes det at selskaper som Netflix og Spotify ble etablert på grunnlag av agile prinsipper, og vi ser stadig flere beveger seg fra mer tradisjonelle metodikker til å bli mer agile (Rigby, Sutherland & Noble, 2018).

Agile team kjennetegnes ofte ved å være små, multidisiplinære og selvstyrte, og bygger på prinsipper om samarbeid og kommunikasjon med mål om fleksibilitet gjennom kontinuerlig tilpasning av problem og løsning (Dybå & Dingsøy, 2009). I en forholdsvis nylig publisert spørreundersøkelse med nesten 1300 ledere fra bedrifter innen ulike bransjer over hele verden, svarte omtrent 25 % at de jobber i en organisasjon som praktiserer en eller annen form for agile utviklingsmetoder, mens rundt 55 % er i en prosess med å implementere det (Panditi, 2018). I en lignende spørreundersøkelse fra 2005 var det henholdsvis 14 % som praktiserte agil metodikk, mens 49% var interesserte i å adoptere det (Dybå & Dingsøy, 2009). Dette tyder på en stadig økende interesse for denne måten å jobbe på.

En ambisjon om en raskt bevegelig og adaptiv organisasjon som kan tilpasse seg stadig skiftende forhold, har bidratt til større utbredelse av agile team (Moe, Dingsøy & Dybå, 2010). Andre potensielle gevinster som trekkes frem ved arbeidsmetodikken er forbedret kvalitet på produkter og tjenester, mer fornøyde ansatte og kunder, samt økt effektivitet. Dybå & Dingsøy (2008) hevder at agile prosesser adresserer utfordringen med en uforutsigbar verden ved å blant annet verdsette samhandling mellom kompetente mennesker, og deres kreativitet.

Likevel peker forskningen på ulike utfordringer en slik overgang kan medbringe. Dybå & Dingsøy (2008) hevder at mange undervurderer potensielle kostnader ved implementering av agile arbeidsmetodikker, samtidig som det kan ta tid å tilpasse optimalt for den enkelte bedrift. Hvordan et agilt team presterer avhenger dermed ikke bare av teamets kompetanse i å utføre arbeidet, men også av den organisatoriske konteksten (Stray, Moe & Hoda, 2018). Dessuten antyder Cohen, Lindvall & Costa (2004) at agil samhandling i hovedsak er egnet for små team, og i mindre grad for større prosjekter og team. På bakgrunn av det ovennevnte er samhandling i agile team og utfordringer metoden kan medføre noe vi ønsker å granske nærmere i denne studien.

## 1.2 Formål og problemstilling

Formålet med denne studien er å bidra med økt innsikt i hvordan agil samhandling kan foregå, samt hvilke utfordringer slik samhandling kan medføre for de involverte. Basert på studiens formål har vi utarbeidet og formulert en todelt problemstilling:

- *Hvordan foregår samhandlingen i agile team?*
- *Hvilke særlige utfordringer kan agil samhandling medføre?*

For å besvare studiens problemstilling, har vi valgt å gjennomføre en kvalitativ casestudie av et enkelt team i en norsk bedrift. Dataen er hentet inn gjennom observasjoner av ulike møteprosesser, samt gjennom semistrukturerte dybdeintervjuer med samtlige av rollene i det tverrfaglige teamet. Dette mener vi kan bidra til å gi et helhetlig bilde av hvordan den agile samhandlingen i teamet foregår, og hvilke utfordringer de kan oppleve.

## 1.3 Motivasjon

Motivasjon for å skrive denne oppgaven kan relateres til en stadig økende interesse rundt agilt teamarbeid. Man ser nå at arbeidsmetodikken skaleres opp av flere bedrifter, både når det gjelder antall team, men også til andre forretningsområder og bransjer enn IT og utvikling (Rigby et al.2018). Denne utviklingen kan tyde på at stadig flere i arbeidslivet vil møte på begrepet agil arbeidsmetodikk, enten direkte gjennom å delta i agile team, eller ved at bedriften de arbeider i innfører det i andre deler av selskapet. For de som tidligere har jobbet med mer tradisjonelle arbeidsmetoder, vil dette kunne medføre endringer i både organisering og tankesett, men også nye utfordringer som man ikke nødvendigvis vet hvordan man skal håndtere. Særlig interessant er det også at siden slike arbeidsmetodikker skaleres opp, så vil agil samhandling i dag og fremover kunne foregå i andre kontekster enn det som tidligere har vært tilfellet. Begrensninger med tanke på ressurser internt i et selskap kan medføre at enkelte roller må deles på tvers av team, samt at oppskalering kan medføre at man opplever avhengigheter mellom team.

Hittil har forskningen rundt agile team hatt stort fokus på at slike team skal være autonome og inneha all nødvendig kompetanse til å løse oppgaver internt i teamet. Forskning rundt hvordan agil samhandling kan foregå i kontekster med multiple teammedlemsskap, samt hvordan de ansatte opplever samhandlingen, fremstår derimot mangelfull. Det skal videre påpekes at det generelt fremheves behov for mer forskning på temaet agil samhandling. Dette kan vises ved at Dybå og Dingsøyr i 2008 foretok en systematisk gjennomgang av empirisk forskning på

temaet agilt teamarbeid. Gjennom et litteratursøk identifiserte de først 1996 studier om temaet, men endte opp med at kun 36 av disse var av tilfredsstillende nok kvalitet til å bli en del av deres studie. De presiserte derfor behovet for flere empiriske studier på temaet, og til tross for at studien nå er noen år gammel, er det fortsatt vårt inntrykk at omfanget av studier på temaet er relativt lavt.

Vi håper derfor at vi gjennom studien kan utforske kompleksiteten rundt agil samhandling, og på den måten bidra med økt innsikt i hvordan slik samhandling kan foregå i dag, og særlig i konteksten med multiple teammedlemsskap. Ved å videre rette fokus mot hvordan de ansatte opplever samhandlingen, samt hvilke utfordringer som kan oppstå, håper vi å kunne bidra med økt innsikt i hvordan man kan organisere seg for å utnytte de potensielle gevinstene litteraturen peker på at agil samhandling kan ha.

## **1.4 Struktur**

Oppgaven er strukturert i seks kapitler inkludert introduksjonskapittelet. I kapittel 2 vil vi presentere litteratur vi anser som hensiktsmessig for å besvare oppgavens forskningsspørsmål, før vi i kapittel 3 vil forklare de metodiske valgene som er tatt for studien samt gjøre en vurdering av studiens kvalitet og etiske aspekter. Kapittel 4 beskriver resultatene fra datainnsamlingen og -analysen, før de deretter vurderes opp imot studiens teoretiske grunnlag i kapittel 5. I kapittel 5 vil vi også presentere det vi anser som studiens begrensinger, praktiske implikasjoner samt bidrag til forskningen, før konklusjon følger i kapittel 6.

## 2. Teori

Dette kapittelet vil beskrive litteratur som vi anser som relevant i henhold til studiens formål. Det agile teamet har ingen konkret definisjon, men kan heller kjennetegnes ved ulike karakteristikk som kan bidra til smidighet. Med dette som bakgrunn vil vi innledningsvis presentere hva et team er i tradisjonell forstand, før vi deretter vil vi se nærmere på hva som typisk kjennetegner det agile teamet. For å videre skape en forståelse for det agile teamet presenterer vi det litteraturen peker på som kjennetegn ved agil arbeidsmetodikk, herunder hvilke verdier og prinsipper som ligger til grunn. Deretter vil vi se nærmere på det tidligere forskning fremhever som spesielle karakteristikk ved slike team, med fokus på hvorfor fraværet av disse karakteristikkene kan medføre særlige utfordringer for godt og effektivt teamarbeid ved bruk av agil arbeidsmetodikk. Vi vil videre beskrive teori rundt kommunikasjon da agile metoder verdsetter effektive kommunikasjonsmåter, samt at det er en faktor som i stor grad påvirker de nevnte utfordringene. Ettersom enkelte av medlemmene i teamet som oppgaven studerer har tilhørighet til flere team eller prosjekter i bedriften, vil vi avslutningsvis inkludere litteratur rundt multiple teammedlemsskap (MTM), samt hvilke fordeler og ulemper dette kan medføre.

### 2.1 Definisjon av team

Team har lenge vært en populær arbeidsform, noe som medfører at litteraturen i dag har utallige definisjoner av begrepet. Ifølge Hjertø (2000) er det fornuftig å se på teamet som en arbeidsgruppe hvor differensierte arbeidsoppgaver skaper funksjons- og ansvarsavhengighet. Funksjonsavhengighet innebærer at teamets oppgave er sammensatt på en slik måte at samarbeid er nødvendig for å oppnå best mulig resultat, mens ansvarsavhengighet på sin side innebærer at teamets medlemmer er solidarisk ansvarlig for måloppnåelse (Hjertø, 2000). Thompson (2015, s.20) fremhever også den gjensidige avhengigheten mellom team-medlemmene i sin definisjon av team:

*”Et team er en gruppe personer som er gjensidig avhengige i forhold til informasjon, ressurser og evner, og som søker å kombinere innsats for å nå et felles mål.”*

I tillegg til at teammedlemmene er kollektivt ansvarlige og gjensidig avhengige av hverandre for å nå et felles mål, fremhever Thompson (2015) videre at sentrale karakteristikk ved teamet er at de har grenser og er stabile over tid, innehar autoritet til å styre eget arbeid og interne prosesser, og opererer i en sosial kontekst. At teamet er stabilt over tid innebærer at de arbeider sammen lenge nok til å nå målet, mens det med grenser henvises til at det er mulig å identifisere

hvem som er i teamet. At teamet opererer i en sosial kontekst innebærer videre at de er en del av noe større, eksempelvis en organisasjon (Thompson, 2015). I denne studien vil Thompsons (2015) definisjon av team legges til grunn.

Teamet har blitt en populær arbeidsform da det har potensialet til å tilby større tilpasningsdyktighet og produktivitet enn et enkelt individ kan tilby, samt utvikle mer komplekse og innovative løsninger til organisatoriske problemer (Salas, Sims & Burke, 2005). Til tross for at forskning tyder på at teamarbeid kan gi store gevinster, vises det også til flere utfordringer ved en slik organisering. Implementeringen av team er ikke enkel, og teameffektivitet kan være utfordrende å utvikle. Særlig kan man oppleve utfordringer tilknyttet manglende støtte fra ledelsen eller mangelfulle interne prosesser, som eksempelvis dårlig kommunikasjon (Salas et al., 2005).

## **2.2 Det agile teamet**

Det agile teamet kan kjennetegnes ved ulike karakteristikk som kan bidra til smidighet. I det følgende vil vi først kort beskrive historien til agile metodikker, før vi deretter vil gi en nærmere beskrivelse av karakteristikkene som hevdes å kjennetegne det agile teamet.

### **2.2.1 Bakgrunn for agil metodikk**

Til tross for at agile metodikker som begrep ble etablert i 2001 gjennom utformingen av det agile manifest, har slike arbeidsmetodikker røtter flere tiår tilbake i tid (Larman & Basili, 2003). Larman & Basili (2003) hevder at iterative og inkrementelle utviklingsmetoder faktisk kan finnes helt tilbake til 1950-tallet, og at de vokste frem som et svar på at tradisjonell arbeidsmetodikk var mangelfull i møte med hyppige endringer i omgivelsene. Særlig utover 1990-tallet opplevde man videre at fokuset på slike metodikker akselererte i utviklingsmiljøer (Larman & Basili, 2003). Det var derimot først i 2001 at begrepet *agile metodikker* etablert, da 17 eksperter med bakgrunn fra ulike iterative og inkrementelle metodikker, samlet seg for å diskutere arbeidsmetodikkene, samt likhetene og ulikhetene mellom dem. Til tross for arbeidsmetodikkene hadde ulike særtrekk, var det flere likheter hva gjelder verdier og prinsipper. Dette resulterte i at organisasjonen Agile Alliance vokste frem, og dokumentet "*Det Agile Manifest*" ble utarbeidet (Larman & Basili, 2003).

### **2.2.2 Agile verdier og prinsipper**

De senere årene har agil metodikk økt i popularitet, ikke bare i utviklingsmiljøer, men i bedrifter generelt som en konsekvens av at mer tradisjonelle arbeidsmetodikker har vært tidkrevende og levert utdaterte løsninger til kundene (Rigby et al., 2018). Til tross for at det

fortsatt finnes utallige anerkjente agile metodikker, som eksempelvis Scrum, Kanban og XP (Dybå & Dingsøy, 2008), har metodene likevel flere likhetstrekk som vist i det Agile Manifest (Beck et al., 2001). Manifestet viser til fire verdier og tolv prinsipper som kjennetegner og som skal være rettleidende for agile metodikker (Beck et al., 2001, s.1):

- *individer og samhandling* fremfor prosesser og verktøy
- *fungerende programvare* fremfor omfattende dokumentasjon
- *samarbeid med kunde* fremfor kontrakter
- *evne til å tilpasse seg endringer* fremfor å følge en plan

Tross i at agile metodikker ser nytten i momentene på høyre side i de overnevnte verdiene, verdsettes momentene på venstre side mer (Beck et al., 2001). Dette innebærer eksempelvis at selv om man ser verdien i gode prosesser og verktøy, bør man ha større fokus på godt samarbeid mellom mennesker med riktig kompetanse. Dette fremheves videre i prinsippene hvor det pekes på at teamene skal bygges rundt motiverte ansatte som innehar riktig og nødvendig kunnskap, samt gi støtte og det miljøet de trenger for å kunne levere (Beck et al, 2001). Videre ser man nytten av god dokumentasjon for å sikre at man forstår prosesser, men hovedfokuset ligger på å utvikle programvare som fungerer. Når det gjelder kontrakter ser man verdien av dette, men det viktigste likevel er godt samarbeid med kunden gjennom hele prosessen. Siste verdi viser til at selv om gode planer kan være nyttige, vil evnen til å klare å tilpasse seg i møte med endringer i omgivelsene være viktigere (Beck et al., 2001).

Formålet med agil samhandling er å skape en evne i organisasjonen til å hurtig tilpasse seg endringer i omgivelsene, da en slik tilpasningsevne kan gjøre prestasjoner mer stabile og konkurransedyktige over tid (Rigby et al., 2018). De agile prinsippene viser videre til at endringer skal være velkomne, selv sent i utviklingsprosessen, da det er til kundens fordel ved at det skaper mer relevante produkter (Beck et al., 2001). Dette står i kontrast til mer tradisjonelle metodikker som har strengere styring rundt eventuelle endringer. Agile metoder har blitt både kritisert og anerkjent, men det er særlig håndteringen av endringer og det sterke kundefokuset som trekkes frem når metoden anbefales. I kritikken av agile metoder trekkes det derimot ofte frem at en slik arbeidsmetodikk kan være utfordrende for større team og prosjekter, og at det kan skape suboptimale designløsninger som følge av mindre fokus på arkitektur (Dybå & Dingsøy, 2008). Dybå & Dingsøy (2009) anbefaler derfor at man nøye vurderer prosjektets og arbeidsoppgavenes karakteristikk, samt hvilke agile metoder, for å finne ut av hva som eventuelt kan være hensiktsmessige for det aktuelle teamet.

Verdiene fremheves og utdypes videre i de tolv prinsippene, hvor ansikt-til-ansikt kommunikasjon trekkes frem som den foretrukne kommunikasjonsform, og hvor målet er å skape størst mulig kundeverti ved å involvere kunden tidlig, samt sørge for hyppig kommunikasjon gjennom hele prosessen (Beck et al., 2001). Dette står i kontrast til mer tradisjonelle metoder hvor man har større fokus på kontrakter og forhandlinger med kunden (Lindstrøm, Sjøberg, Dingsøyr & Bergersen, 2016). Agil metodikk plasserer dermed innovasjonsansvaret i hendene på de som er tette på kundene, og ved å ansvarliggjøre teamene reduserer man det hierarkiske systemet for kontroll og aksept, noe som bidrar til at en muliggjør hurtigere leveranser og øker teamets motivasjon (Rigby et al., 2018).

Fra prinsippene fremkommer det også at agil samhandling innebærer iterativ eller inkrementelle utviklingsmetoder, og skiller seg dermed fra mer tradisjonelle metoder som fokuserer på langsiktig planlegging. Formålet med dette er å redusere risiko og øke kvaliteten på produktet ved at man fra et tidlig stadium og kontinuerlig i prosessen mottar tilbakemeldinger fra markedet på hvordan produktet mottas (Williams & Cockburn, 2003; Dybå & Dingsøyr, 2008). Samtidig som at dette gjør det mulig å øke kundetilfredsheten gjennom å levere mer relevante produkter for kundene, kan tett kundedialog bidra til at man lærer mer om kundene sine (Dybå & Dingsøyr, 2008). Metoden kan dermed sies å være særdeles nyttig i markeder hvor kundepreferanser endres og hvor usikkerheten er stor.

### **2.2.3 Karakteristikk ved det agile teamet**

En viktig karakteristikk ved agile team trekkes frem som at de er selvorganiserte og selvstyrte, og følgelig ansvarlige for resultatet de leverer (Strode, 2015). Dette forutsetter gjerne at teamene er små og multidisiplinære, og består av motiverte og kompetente deltakere. At et team er multidisiplinært innebærer at det består av ressurser med ulike disipliner, og er følgelig en viktig faktor for å sikre at teamet innehar all nødvendig kompetanse og ressurser for å løse oppgavene internt i teamet.

For å evne å utvikle og implementere produkter og tjenester hurtig, er det videre viktig at teamet har tilstrekkelig med myndighet (Rigby et al., 2018). Evnen til å assistere og overta hverandres arbeidsoppgaver fremheves som en viktig faktor for å unngå flaskehalser, og på den måten sikre flyt og effektive prosesser (Strode, 2015). Dette fordrer at teammedlemmene har en sterk forståelse av prosjektet som helhet samt oversikt over andre teammedlemmers arbeidsoppgaver og fremdrift, og står i kontrast til tradisjonelle metoder hvor man er mer spesialiserte og har større fokus på individuelle oppgaver. For å klare dette er kommunikasjon og samarbeid

særdeles viktig, da man må skape en forståelse for hverandres arbeidsoppgaver og for prosjektet som helhet (Strode, 2015).

I tillegg til å arbeide fysisk nært hverandre, har agile team ulike aktiviteter som skal tilrettelegge for kommunikasjon og koordinering av arbeidsoppgaver. Dette kan eksempelvis være daglige, korte “stand-up”-møter hvor formålet er å oppdatere hverandre på fremdrift, planer for dagen, og eventuelle utfordringer (Moe, Dahl, Stray, Karlsen & Schjødt-Osmo, 2019). Tidligere forskning på team innen programvareutvikling finner at teamets prestasjon blant annet avhenger av hvor effektivt man klarer å koordinere arbeidsoppgaver (Moe, Dingsøyr & Røyrvik, 2009b). Videre er retrospektiv en mye benyttet seremoni, hvor formålet er å diskutere hva som fungerer og hva som eventuelt bør forbedres i teamet. Teamet som oppgaven studerer har flere slike aktiviteter, og disse vil bli utdypet nærmere i kontekstbeskrivelsen i kapittel 3.2.

## **2.3 Utfordringer i agile team**

Tross i at mye forskning peker på at agile team kan gi økt produktivitet, samt hurtigere og mer nøyaktig beslutningstaking, indikeres det likevel at effekten av slike team er svært situasjonsavhengig og avhenger av faktorer som arbeidsstyrken og organisasjonen (Moe et al., 2009b). Moe et al. (2009b) presenterer derfor et verktøy bestående av fem dimensjoner som de anser er viktige for samhandling i agile team; autonomi, teamorientering, læring, redundans og delt lederskap. Verktøyet er utviklet med bakgrunn i faktorer tidligere studier har pekt på som utfordringer for agile team, og hensikten er å kunne bidra til å forklare og diagnostisere teamarbeidet, for på den måten bidra til å forbedringer som kan gi økt effektivitet (Moe et al., 2009b). Av tidligere forskning som verktøyet baserer seg på, finner man blant annet en systematisk gjennomgang av empirisk forskning på agile team, utført av Dybå og Dingsøyr i 2008. Gjennom et litteratursøk fant de innledningsvis 1996 studier om agil metodikk, hvorav 36 viste seg å være empiriske studier av tilfredsstillende kvalitet, og som dermed la grunnlag for deres systematiske gjennomgang. I det følgende vil vi gå nærmere inn på de ulike dimensjonene, og forklare hvorfor fraværet av disse kan medføre utfordringer for agile team.

### **2.3.1 Autonomi**

Agile team innføres ofte som et tiltak for å øke evnen i en organisasjon til å tilpasse seg endringer i det eksterne miljøet. For å evne å tilpasse seg endringer hurtig er autonomi i teamet en viktig forutsetning (Moe et al., 2009b). Hackman og Oldham (1974, s. 5) omtaler autonomi som “graden av frihet, muligheter og uavhengighet for skjønn som individene gis av



omgivelsene når det gjelder planlegging av fremdrift og gjennomføring av arbeid”. Det agile manifestet vektlegger autonomi som en viktig faktor i to av prinsippene (Beck et al., 2001, s 2):

1. *«Build projects around motivated individuals. Give them the environment and support they need and trust them to get the job done»*
2. *«The best architectures, requirements and designs emerge from self-organizing teams»*

Autonome team omtales ofte som «*selvorganiserende*» team. Fenton-O’Creevy (1998), omtalt i Stray et al. (2018), viser til at autonome team kan stimulere til deltakelse og inkludering, noe som medfører at teammedlemmene kan utvikle en emosjonell tilknytning til organisasjonen, større forpliktelse og motivasjon for å yte, samt et ønske om ansvar. Autonomi trekkes frem som å ha særlig store gevinster for teamets effektivitet ved høy grad av oppgaveavhengighet (Stray et al, 2018). Morgan (2006) peker videre på at et viktig prinsipp for autonome team er at ledelsen gir teamet frihet til å planlegge og strukturere egne oppgaver gjennom å bare gi en beskrivelse av de aller viktigste kriteriene. Dette støttes av Moe, Dingsøyr & Dybå (2009a), som utdyper at det å inkludere teammedlemmene i slike prosesser vil være positivt for deres forpliktelse til teamets plan.

Til tross for at autonome team kan gi større potensielle gevinster enn tradisjonelle team, er det derimot viktig å påpeke at teamets ytelse ikke bare er avhengig av graden av autonomi, men også av den organisatoriske konteksten. Dette kan eksempelvis være organisasjonens kultur, grad av sentralisering, behov for standardisering, behov for sikkerhet samt kompleks software arkitektur (Stray et al., 2018). Samtidig som at litteraturen peker på flere potensielle gevinster ved innføring av autonome team, vises det også til flere barrierer som eksempelvis mangel på klare og felles mål, mangel på tillit, avhengigheter til andre utenfor teamet, ulike normer i bedriften og mangel på coaching og organisatorisk støtte (Stray et al., 2018).

Implementeringen av autonome team kan videre være utfordrende. Moe et al. (2009a) fremhever i sin studie at en stor barriere mot autonomi er ulike nivåer av organisatorisk kontroll. Når poenget er at teamene skal organisere og lede seg selv, vises det til at involvering av ledelsen og kontroll kan virke mot sin hensikt (Stray et al., 2018). Et slikt forventningsbrudd kan relateres til brudd på den psykologiske kontrakten mellom teamet og ledelsen. En psykologisk kontrakt kan forklares som en slags usynlig avtale om et bytteforhold mellom to parter og hva man kan forvente av hverandre (Schei & Sverdrup, 2019). Brudd på et slikt

forventningsforhold kan medføre lavere trivsel og engasjement, samt dårligere prestasjoner og økt turnover (Zhao, Wayne, Glibowski & Bravo, 2007, referert til i Schei & Sverdrup, 2019).

Til tross for at autonomi trekkes frem som et sentralt kjennetegn ved agile team, viser studier basert på oppskalering av agile metoder at dette kan være utfordrende å utvikle (Moe et al., 2019). Når flere agile team arbeider mot samme mål i en bedrift, kan dette medføre et behov for koordinering og ledelse. Eksempelvis kan man i større prosjekter oppleve økt grad av kompleksitet og usikkerhet, da teamets arbeidsprosesser gjerne påvirkes av andre team. Teamet kan dermed ikke ha full autoritet over alle aspekter ved arbeidet i slike kontekster, i motsetning til om det hadde arbeidet alene mot et mål. I situasjoner hvor det er behov for sammenstilling og koordinert beslutningstaking, vil det derimot være nødvendig at teammedlemmene føler at deres mening genuint blir tatt hensyn til i beslutningsprosessen for å høste gevinstene ved selvorganisering (Moe et al., 2019). I kontekster hvor det er avhengigheter mellom agile team, vil et enslig team dermed ikke kunne være fullstendig selvorganisert (Moe et al., 2019). Stray et al. (2018) viser til at det ikke finnes et fasitsvar på autonomi i komplekse miljøer, men at man må finne en måte som støtter og regulerer teamets autonomi i henhold til omgivelser.

### **2.3.2 Teamorientering**

Salas et al. (2005, s 561) definerer teamorientering som “tilbøyeligheten til å ta hensyn til hverandres atferd i gruppeinteraksjoner, samt troen på at teamets målsettinger er viktigere enn individuelle oppgaver”. Teamorientering refererer dermed til teamets oppgaver og medlemmenes holdninger mot hverandre, og sier videre noe om teamets samhold og i hvilken grad medlemmene aksepterer teamnormer (Moe et al., 2010). Teamorientering fremheves som særlig viktig for agile team, da man i prinsippet skal kunne støtte og overta andres oppgaver dersom hensiktsmessig. Dette fordrer god forståelse for hva hver enkelt gjør. Høy grad av teamorientering hevdes å bidra til å øke teamproduktivitet i selvledende team, bedret koordinering, samt forbedret individuell innsats (Salas et al., 2005). Det indikerer dermed at høy grad av teamorientering innebærer at teammedlemmene har delte oppfatninger av målene og at de arbeider sammen for å nå målsettingen. Forskning peker videre på at team med høy grad av teamorientering oftere vurderer teammedlemmenes forslag i beslutningstakingen (Moe et al., 2009b). Andre kjennetegn på teamorientering er at man i større grad bidrar i oppgaveløsning, deler informasjon med gruppen og deltar i å utarbeide målsettinger. Tegn på lav teamorientering kan være at medlemmene ikke viser interesse for hverandres oppgaver eller spør om hjelp eller meninger.

For å oppnå teamorientering er det viktig å etablere en felles forståelse for teamets mål og visjon. Withworth & Biddle (2007) forklarer at aktiviteter som standup og hyppige tilbakemeldinger er viktige for teammedlemmenes helhetsforståelse. I tillegg til å være viktig for individuell motivasjon, innsats og ytelse i et team, er teamorientering også viktig for teamets helhetlige ytelse (Driskell & Salas, 1992).

Tross i at teamorientering synes å være viktig for agile team, kan det være utfordrende å utvikle. Særlige utfordringer trekkes frem som manglende forståelse for prosjektplaner og mål, utfordringer knyttet til å holde de daglige møtene, samt problemer med at man velger arbeidsoppgaver ut ifra ekspertise fremfor prioriteringslister (Moe et al., 2009a). Slike utfordringer kan oppstå ved at en ikke endrer beslutningsprosesser tross i at en innfører agile metoder. Ofte tar ledere beslutninger uten å involvere teammedlemmene, noe som strider mot inkludering og kan bidra til lavere teamorientering. Når oppgaver blir delegert til de ulike medlemmene mister man også oversikten over hva andre gjør, noe som kan redusere evnen til å assistere eller overta for teammedlemmer. (Moe et al., 2009a)

### 2.3.3 Læring

Et viktig moment med agile team er at de skal være autonome og selvledende. Dette medfører at evnen til å kontinuerlig lære av egne prosesser og utfordringer er viktig for å utvikle teameffektivitet samt for å evne å tilpasse seg endringer i omgivelsene (Moe et al., 2009b). Det Agile Manifest fremhever læring som et viktig prinsipp for agile metodikker:

*«At regular intervals, the team reflects on how to become more effective, then tunes and adjust its behavior accordingly»* (Beck et al, 2001, s. 3).

Læring trekkes frem som viktig for effektivt teamarbeid av flere årsaker. Blant annet er det essensielt i prosessen med å utvikle felles mentale modeller, samt for å utvikle kapasitet til å tilpasse og endre normer og adferd i henhold til endringer i eksterne omgivelser (Moe et al., 2009b). *Felles mentale modeller* innebærer at man utvikler felles forståelse for teamets mål, individuelle medlemmers oppgaver samt koordineringen av de for å oppnå teamets mål (Strode, 2015). Gjennom felles forståelse tilrettelegger man videre for at man kan utføre aktiviteter som bidrar til teameffektivitet, som eksempelvis støtte og gjensidig monitorering (Strode, 2015).

Felles mentale modeller er viktige i agile team fordi fraværet av det kan bidra til at medlemmene arbeider mot ulike mål, noe som kan bidra til ineffektive tilbakemeldinger, eller manglende evne til å bistå og forstå hverandre. Salas et al. (2005) peker videre på at felles mentale modeller bidrar til bedre kommunikasjon og generelt høyere ytelse i teamet som følge

av mer nøyaktige forventninger til hverandre. Teammedlemmer som arbeider sammen over tid, vil utvikle felles mentale modeller gjennom «*closed looped*»-kommunikasjon og gjensidig tillit (Salas et al., 2005). Felles mentale modeller vil være en koordineringsmekanisme som er særlig viktig i team hvor stressnivået er høyt, typisk i agile team som jobber iterativt eller inkrementelt (Salas et al., 2005). Når graden av stress øker, medfører dette ofte at kvaliteten på kommunikasjonen reduseres.

For å tilrettelegge for læring og kreativitet i teamet, påpekes psykologisk trygghet som en viktig faktor (Edmondson & Lei, 2014, omtalt i Schei & Sverdrup, 2019). Ifølge Kahn (1990) innebærer dette at man føler seg fri til å vise hvem man er, uten at man frykter at det skal medføre negative konsekvenser (Schei & Sverdrup, 2019).

Det finnes flere agile aktiviteter som er ment for selvrefleksjon og læring, blant annet retrospektiv og parprogrammering. Retrospektiv er et møte som skal holdes jevnlig, og som er ment å være en arena for diskusjon av hva som har gått bra, hva som ikke har gått så bra, og forslag til forbedringer (Hoda, 2011). Hoda (2011) understreker betydningen av en nøytral fasilitatorrolle i slike møter for å sikre at prosessen forekommer etter sin hensikt. Parprogrammering trekkes frem som en annen aktivitet for læring, og går ut på at to og to utviklere programmerer sammen. Formålet er å lære av hverandre, og en konsekvens av dette kan være at man i større grad klarer å bistå hverandre i arbeidsoppgaver (Hoda, 2011). Evnen til å kunne bistå hverandre i arbeidsoppgaver trekkes frem som en viktig faktor for autonome team, da det vil bidra til å redusere potensielle flaskehalser som følge av overarbeidede teammedlemmer eller fravær.

### **2.3.4 Redundans**

Ifølge Moe et al. (2009b) bør selvstyrte agile team ha en viss grad av redundans for å sikre teameffektivitet. De beskriver begrepet som en slags overflødig kapasitet som kan legges til rette for innovasjon og utvikling innad i teamet. Dette innebærer at teammedlemmene innehar mangfoldige ferdigheter slik at de kan utføre deler av hverandres arbeidsoppgaver, men også erstatte hverandre dersom forholdene krever det. Manglende redundans er en utfordring i små, agile team fordi det kan sakke ned, og potensielt stoppe, fremgangen i arbeidet hvis det oppstår uforutsette hendelser som hindrer sentrale teammedlemmer i deltakelse eller effektivt arbeid (Moe et al., 2009b).

Moe et al. (2010) hevder at mangel på redundans i agile team er en utfordring fordi det kan begrense utviklingen av felles mentale modeller, oppbygging av tillit, samt koordinering av

arbeid. Erfaring på tvers av ulike fagområder i organisasjonen, samt sørge for at teamet består av generaliserende spesialister, fremheves som hensiktsmessige måter å håndtere dette på (Moe et al., 2010). Spesialistkultur kan være et resultat av at organisasjoner fremmer og insentiverer individuelle prestasjoner, fremfor å legge til rette for utvikling av generalister som kan utfylle og bistå andre funksjoner (Moe et al., 2019). Et problem med økt spesialisering innad i et team er at medlemmene vil kunne redusere tiden de bruker på å jobbe og kommunisere med hverandre (Moe et al. 2010). En konsekvens av dette er naturligvis at medlemmene i større grad velger arbeidsoppgaver relatert til egne ferdigheter og kompetanser, fremfor oppgaver med høyeste prioritet. Spesialistkultur kan videre være problematisk ved deling av knappe ressurser (Moe et al., 2009b). Når prosjekter eller team må kjempe for nok ressurser, vil de knappe ressursene ikke få opparbeidet seg ledig kapasitet. Dette kan bli en utfordring dersom teamene må vente på ressursene de trenger.

### **2.3.5 Delt ledelse**

I litteraturen for autonome team hevdes det at ledelse bør deles for å oppnå gruppeeffektivitet (Moe et al., 2009b). Mangel på delt ledelse er derfor en annen potensiell utfordring i agile team. Delt ledelse innebærer at medlemmene i teamet skal dele beslutningsmyndighet, samt autoritet. På denne måten unngår man en sentralisert beslutningsstruktur hvor én person tar alle beslutninger, men også en desentralisert struktur der alle teammedlemmer tar beslutninger om eget arbeid individuelt og uavhengig av de andre (Moe et al., 2010). Pearce (2004) argumenterer for at ledelse bør rullere mellom teammedlemmer som innehar nøkkeltkunnskap, ferdigheter og evner for de konkrete problemene teamet står overfor til enhver tid. Medlemmer bør få mulighet til å lede dersom de innehar kunnskap som må deles eller utnyttes i ulike faser av prosjektet. Dette sammenfaller med Moe et al. (2010), som forklarer at gruppeeffektivitet kan avhenge av muligheten til å dele på ansvar for ledelse. For å kunne utvikle dette er det viktig at teamet består av personer med rett kompetanse og bakgrunn (Pearce, 2004).

Til tross for anbefalinger om delt ledelse vil agile team fortsatt kunne inneha mer ledende roller. En slik rolle kan innebære overordnet ansvar som å avklare konkrete formål med arbeidsoppgaven, sikre nødvendige ressurser for gjennomføring av arbeidet, tydeliggjøre visjon, samt skape tillit og trygghet blant medlemmene (Moe et al., 2009b). På denne måten vil ledende roller kunne fungere som et mellomledd mellom teamet og resten av organisasjonen.

## 2.4 Kommunikasjon

Kommunikasjon trekkes ofte frem som en forutsetning for å kunne bedrive teamsamarbeid. Moe et al. (2010, s. 482) definerer kommunikasjon som “utveksling av informasjon mellom to eller flere teammedlemmer”, og beskriver formålet som å sende og motta informasjon på tvers av teamet, samt sikre gjensidig forståelse mellom medlemmene. Effektive former for kommunikasjon verdsettes spesielt i agilt teamarbeid da det er en faktor som i stor grad påvirker de ovennevnte utfordringene i agilt teamarbeid (Moe et al., 2010). Selv om man ikke har til hensikt å kommunisere, kan også stillhet, mangel på handling, samt hvordan man opptrer overfor andre, oppfattes som en form for kommunikasjon (Sutton, 2015).

*Figur 1* gjengir en enkel modell for kommunikasjonsprosessen presentert i Sutton (2015). Første steg handler om at avsenderen må kode informasjonen. Dette innebærer å oversette budskapet, enten det er en idé, tanke eller følelse, til noe som andre kan forstå. Sutton (2015) hevder at mennesker overfører slike budskap gjennom verbale kanaler som ord og språk, eller ikke-verbale kanaler som kroppsspråk og følelser. Siste steg i kommunikasjonsprosessen er at mottakeren må avkode informasjonen for å forstå hva avsenderen forsøker å uttrykke.



*Figur 1 - Illustrasjon av "A simple model of the communication process" i Sutton (2015)*

Fra *figur 1* ser vi at det er flere faktorer som kan påvirke hvordan mottakeren oppfatter informasjonen som sendes. Avsender kan kode informasjon feil, samt overføre budskapet gjennom upassende kanaler. Det er også et problem knyttet til at mottaker kan avkode og feiltolke informasjon (Sutton, 2015). Utfordringer som dette kan føre til at uriktig informasjon overføres mellom individene. Samtidig kan det bemerkes at mottakeren vanligvis vil kunne respondere direkte og umiddelbart til avsenderen. Gjennom *closed loop*-kommunikasjon kan avsender følge opp og sikre at informasjon er mottatt og forstått av mottaker (Salas et al., 2005). Ifølge Scott & Mitchell (1976), gjengitt i Sutton (2015), kan tydelig kommunikasjon bidra til økt motivasjon gjennom kontinuerlige tilbakemeldinger mellom medlemmene, samt å klargjøre felles mål for teamet.

### 2.4.1 Kommunikasjon i agile team

Kommunikasjon er en viktig faktor for at prosessen med agile team skal fungere (Moe et al, 2010). Gjennom tett samarbeid mellom medlemmene i agile team forekommer kommunikasjon gjerne hyppig i både verbale og ikke-verbale former, noe som medfører økt sannsynlighet for ovennevnte utfordringer. Ineffektiv kommunikasjon kan være utfordrende i agil samhandling fordi teammedlemmene ikke bare avhenger av å kommunisere med hverandre, men også med aktører utenfor teamet, som sluttbrukere og andre deler av organisasjonen, eksempelvis andre team og ledergruppen. Videre ser vi at kommunikasjon påvirker både teamets effektivitet og prestasjon, og er av spesiell betydning da den kobler sammen og kan påvirke de andre utfordringene i agile team (Moe et al, 2010).

Cockburn & Highsmith (2001), gjengitt i Ambler (2018), fremhever kommunikasjon ansikt-til-ansikt, videosamtaler og e-post som de vanligste kommunikasjonsmåtene i agile team. Videre antydes det at den mest effektive kommunikasjonen i agile team er personbasert, ansikt-til-ansikt, spesielt når den støttes av presentasjonsverktøy som tavle, whiteboard og post-it-lapper (Ambler, 2018). Beveger man seg bort fra denne måten å kommunisere på kan man oppleve at kommunikasjonseffektiviteten reduseres fordi man mister fordelene med å kommunisere gjennom andre teknikker enn ord, som eksempelvis kroppsspråk og uttrykk. Man mister også muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål i sanntid, som kan gi innsikt i hvor godt informasjonen blir oppfattet av mottakeren (Sutton, 2015).

Samhandling mellom individer, samt evne til å tilpasse seg endringer kontinuerlig verdsettes spesielt i agile metoder (Beck et al., 2001). Teameffektivitet i agile team avhenger derfor av effektive former for kommunikasjon, som ansikt-til-ansikt, uten misforståelser eller feiloppfatninger, da det kan forsinke prosessen. Behovet for effektiv kommunikasjon i agile team kan også forklares ut fra teamets integrerte arbeidsoppgaver, og dermed medlemmenes evne til å levere som et sammensatt team. Samtidig understreker Cockburn & Highsmith (2001) at agile team må være forberedt på å variere tilnærmingen gjennom et prosjekt, fordi ansikt-til-ansikt ikke nødvendigvis alltid er mulig å gjennomføre.

Olaisen, Revang & Rosendahl (2018) hevder at kommunikasjonsklimaet i teamet har stor innvirkning på hvordan informasjon tolkes og deles av medlemmene. For å oppnå tilstrekkelig grad av åpen kommunikasjon er det behov for psykologisk trygghet i teamet (Schei & Sverdrup, 2019). I et klima preget av usikkerhet og mistillit blir informasjon i større grad tolket feil og negativt, sammenlignet med et klima bestående av tillit og selvfølelse (Olaisen et al., 2018). Moe et al. (2009a) finner at kommunikasjon er et viktig verktøy for å etablere og

opprettholde tillit i agile team. Hvordan og hva slags informasjon man kommuniserer er derfor av betydning for gruppedynamikken. Andre empiriske studier av agil programvareutvikling finner en sammenheng mellom høy grad av tillit og forbedret kvalitet i produktene som utvikles. (Moe et al., 2009b).

Stray, Moe & Dingsøyr (2011) finner i sin studie at en konsekvens av manglende kommunikasjon i agile team er at viktige beslutninger kan bli tatt av prosjektleder, uten videre involvering av teamet. Dette skjer til tross for den store vektleggingen av effektiv kommunikasjon og delt beslutningstaking i agile metoder, hvor daglige møter og stand up anses som de viktigste mekanismene for å sikre slik interaksjon (Moe et al., 2010). Samtidig finner Stray et al. (2011) at slike møter ofte preges av enveiskommunikasjon fra leder til resten av teamet, som ofte kan virke mot sin hensikt og hindre et optimalt kommunikasjonsklima. Dette kan skyldes grunnleggende mangel på tillit, samt medføre at medlemmene i mindre grad forplikter seg til felles målsettinger, og dermed kreves mer rapportering og kontroll fra ledere i organisasjonen (Stray et al., 2018)

## **2.5 Multiple teammedlemskap (MTM)**

Når et individ er medlem i to eller flere team eller prosjekter samtidig, kalles dette et multippelt teammedlemskap (Mortensen, Woolley & O’Leary, 2007). Slike multiple teammedlemsskap (MTM) blir en stadig vanligere organiseringsform, mye som følge av at organisasjoner blir flatere og mer prosjektbaserte (Mortensen et al., 2007). Hovedmotivasjonene bak en slik organisering kan være at bedrifter ønsker å legge til rette for økt utnyttelse av arbeidskraft samt kompetanseoverføring og deling av beste praksis (Mortensen & Gardner, 2017). Til tross for dette forklarer Mortensen et al. (2007) at det generelt er få studier som tar for seg temaet, og særlig få som fokuserer på konsekvenser av MTM på individnivå.

Mortensen et al. (2007) forklarer at MTM påvirker hvordan individer, team og organisasjoner styrer og kommuniserer arbeidsoppgaver. Det fremheves blant annet at MTM kan bidra til å øke effektiviteten som følge av deling av beste praksis, samt ved at møter og samhandling kan bli mer oppgaveorientert når de delte ressursene er til stede (Mortensen et al., 2007). Derimot vises det også til at MTM på teamnivå kan medføre utfordringer knyttet til koordinering, samt i forhold til å få tilstrekkelig tid og oppmerksomhet fra de delte ressursene (Mortensen et al., 2007). Sterkere oppgaveorientering i samhandlingen fremheves videre å kunne resultere i mindre fokus på sosiale relasjoner (O’Leary, Mortensen & Woolley, 2011). Dette kan redusere samhold og lysten til å dele personlig informasjon, noe som kan gi lavere tillit og dårligere



koordinering blant teammedlemmene (Mortensen & Gardner, 2017). På individnivå påpeker Mortensen et al. (2007) at det kan være lærerikt for ansatte å få delta i ulike prosjekter, men at det vil være fordelaktig med høy personlig disiplin og medmenneskelig kompetanse, i tillegg til faglig kompetanse for å løse oppgaven. Dette kan forklares med at ansatte med tilhørighet til flere team gjerne må forholde seg til og balansere krav fra ulike kanter.

Tillit trekkes frem som viktig for godt teamsamarbeid generelt, men forskning peker på at tillit kan være særdeles viktig ved bruk av MTM (Mortensen & Gardner, 2017). Dette grunner i at man i slike kontekster har redusert mulighet til å overvåke hverandre og kvalitetssikre arbeidet som gjøres av andre i teamet. Mortensen & Gardner (2017) viser videre til at det vil være vanskeligere for ansatte med tilhørighet til flere team å gi tilbakemeldinger som følge av at de er mindre til stede i hvert team, og derav kan føle at de mangler helhetsforståelse for teamets arbeidsprosesser. Videre kan det oppleves ukomfortabelt å gi tilbakemeldinger dersom tillit og relasjoner ikke er gode nok. Tilrettelegging for tillit og utvikling av relasjoner ved bruk av MTM kan dermed være utfordrende på grunn av større oppgaveorientering, men fremstår særlig viktig for godt teamsamarbeid.

En utfordring ved MTM er at det kan bidra til ineffektivitet i teamarbeidet dersom man eksempelvis må vente på ressurser som er opptatt i andre team. O'Leary et al. (2011) viser til at et slikt tidspress kan være en særlig utfordring da ansatte ofte velger å fullføre den enkleste oppgaven dersom man må prioritere tiden sin mellom flere oppgaver. De forklarer videre at graden av bruk av MTM kan presenteres som en funksjon av antall teammedlemsskap hvert enkelt individ har. Ved moderat bruk viser de til at MTM kan gi gevinster som økt effektivitet og læring på både individ-, team- og organisasjonsnivå, mens det kan også gi ineffektivitet og suboptimale informasjonsflyter dersom graden av MTM er enten veldig lav eller veldig høy (O'Leary et al., 2011).

## **2.6 Oppsummering av teori**

Dette kapittelet har presentert relevant teori rundt agile team og utfordringer man kan møte på i slik samhandling. Innledningsvis valgte vi å basere oppgaven på Thompsons (2015) definisjon av team, da vi anser den for å inkludere de viktigste kjennetegnene og særtrekkene som beskrives i relevant litteratur. Videre så vi nærmere på karakteristikkene ved agile team, og hvilke verdier og prinsipper som ligger til grunn for agile arbeidsmetodikker. Deretter presenterte vi det litteraturen i dag peker på som spesielle karakteristikker ved agile team og hvorfor fraværet av disse faktorene kan ses på som særlige utfordringer for godt og effektivt teamsamarbeid. Faktorene som ble trukket frem var autonomi, teamorientering, læring,

redundans og delt ledelse. Litteratur rundt kommunikasjon ble videre presentert, da dette trekkes frem som særlig viktig for teamsamarbeid. Her så vi at kommunikasjon påvirker både teamets effektivitet og prestasjon, og er av særlig betydning da den kobler sammen og kan påvirke andre utfordringer i agile team. Avslutningsvis presenterte vi litteratur rundt multiple teammedlemsskap, og så på hvilke muligheter og utfordringer det kan medføre.

Tross i at en del eksisterende litteratur om agile team hevder at slike arbeidsmetoder blant annet vil gi gevinster både i form av bedre kvalitet på produkter og tjenester, økt effektivitet og økt kundetilfredshet, kan slike team være vanskelig å implementere. Årsakene til dette kan være mange og sammensatte, og særlig fraværet av de nevnte karakteristikkene kan by på utfordringer. Videre må det nevnes at til tross for at det finnes flere studier på generelle utfordringer og suksesskriterier i agile team, er det i mindre grad forskning som baserer seg på ansattes opplevelse av den agile samhandlingen samt hvordan delte ressurser og multiple teammedlemsskap kan påvirke agile team.

Multiple teammedlemsskap og delte ressurser synes å bli stadig vanligere også for agile team, trolig som en konsekvens av at agile arbeidsmetodikker øker i popularitet og at man i dag ser at bedrifter skalerer opp metodikkene, både til flere team, men også til andre forretningsområder enn IT og -utvikling. Det kan videre trekkes frem at særlig begrensninger på ressurser samt avhengigheter mellom team og prosjekter kan være typiske årsaker til hvorfor man i dag ser at også agile team berøres av MTM. Litteraturen rundt konsekvenser av MTM for agilt teamarbeid er etter vårt inntrykk mangelfull, da fokuset heller ofte ligger på at teamene skal være autonome og inneha tilstrekkelig kompetanse til å løse oppgaver internt i teamet. Ved å kaste lys på konkrete utfordringer som kan oppstå i agil samhandling, både for teamet og for de ansatte, hvor enkelte teammedlemmer har tilhørighet også til andre prosjekter og team, håper vi dermed at studien kan bidra til økt innsikt i hvilke problemstillinger man kan møte på i slike kontekster.

### 3. Metode

Denne delen av oppgaven vil begrunne og beskrive de metodiske valgene vi har tatt i studien. Innledningsvis vil vi redegjøre for valg av metode, forskningsdesign og -tilnærming, før vi tar for oss forskningsstrategi og konteksten for studien. Videre følger beskrivelser av fremgangsmåte for datainnsamling og dataanalyse, før vi avslutningsvis vil evaluere valgt metode og samt de etiske aspektene rundt studien.

#### 3.1. Forskningsdesign, strategi og metode

Hensikten med vår studie er å skape økt forståelse for hvordan samhandlingen kan foregå i et agilt team, og hvilke utfordringer man kan møte på ved slik samhandling. Teamet som studeres er et av flere agile team i organisasjonen, og deler videre flere ressurser med de andre teamene. Det finnes i dag en del forskning på generelle utfordringer og suksesskriterier for agile team, men i mindre grad forskning basert på de ansattes opplevelser av den agile samhandlingen, samt hvordan delte ressurser og multiple teammedlemskap kan påvirke agile team. Av den grunn har vi valgt å samle inn kvalitative primærdata fra bedriften, for å på den måten forsøke å få dybdekunnskap om hvordan de ansatte opplever samhandlingen.

Studiens formål er avgjørende for hvilket *forskningsdesign* som er mest hensiktsmessig. Forskningsdesign omhandler den overordnede planen for hvordan man har tenkt å svare på forskningsspørsmålet, og det skilles hovedsakelig mellom tre ulike typer design; beskrivende, forklarende og eksplorerende (Saunders, Lewis & Thornhill, 2016). Vår studie tar sikte på å få økt innsikt i teamet agil samhandling, og hvordan ansatte opplever en slik organiseringsform. Gitt studiens formål, anser vi et *eksplorerende design* for å være hensiktsmessig. Et eksplorerende design er spesielt nyttig når det er nødvendig å stille åpne spørsmål for å få innsikt og bedre forståelse av en situasjon, et problem eller et fenomen (Saunders et al., 2016). Det påpekes at en viktig fordel med et slikt design er at det er fleksibelt og kan tilpasses endringer etter hvert som nye data og innsikt fremkommer underveis i forskningen.

Med et utforskende design anså vi det mest nærliggende å gjennomføre en *casestudie*. En casestudie er en *forskningsstrategi* som innebærer empirisk utredning av et fenomen i dets naturlige kontekst (Yin, 2014). Litteraturen skiller mellom enkle og multiple casestudier, som videre kan være holistiske eller integrerte (Yin, 2014). Som følge av studiens omfang fant vi det mest hensiktsmessig å utføre en enkel casestudie for å sikre en dypere forståelse av det vi forsket på. Vi valgte en holistisk tilnærming hvor teamet ble studert som en egen analyseenhet uavhengig av andre nivå som eksisterer i bedriften (Saunders et al., 2016).

I valg av *forskningstilnærming* er det hovedsakelig to tilnærminger det skilles mellom; deduktiv og induktiv (Saunders et al., 2016). Hvilken som er passende for oppgaven vil videre avhenge av formålet og forskningsspørsmålet. Som følge av begrenset teori på hvordan ansatte opplever samhandling i agile team var det naturlig å benytte induktiv tilnærming. Denne tilnærmingen kjennetegnes av at man utvikler en teoretisk forklaring etter hvert som data blir samlet inn og analysert (Saunders et al., 2016). Formålet er å utvikle et rikere teoretisk perspektiv enn det som allerede eksisterer i litteraturen (Tjora, 2017). En induktiv tilnærming har vært nyttig da det har gjort det mulig å tilpasse underveis i prosessen, slik at vi har fått fokusert på de aspektene som var mest aktuelle for studien.

I valg av *metode* for datainnsamling og -analyse, skilles det mellom kvantitativ og kvalitativ metode. Vi har valgt kvalitativ metode da det er egnet når man ønsker å utforske og øke forståelsen av et fenomen som det er forsket lite på (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Kvalitativ datainnsamling fokuserer på å studere deltakernes opplevelser og meningsdanning, samt hva slags konsekvenser meninger har (Tjora, 2017). Dette omhandler å vektlegge analyse og forståelse av sammenhenger i en prosess hos den enkelte, fremfor en gruppe av individer (Malt, 2015). Metoden passer dermed godt med en induktiv tilnærming og et eksplorerende design.

## **3.2 Kontekst**

Casebedriften er et nasjonalt selskap med i overkant av 200 ansatte. Teamet studien baserer seg på tilhører utviklingsavdelingen, og er tverrfaglig i den forstand at det inkluderer flere ulike roller som produkteier, tech lead/team lead, utviklere, testere, IT-arkitekter og UX-designere (brukeropplevelse). Teamet består av 13 teammedlemmer fordelt på de ulike rollene. Bedriften som teamet er en del av har særlig det siste året fått økt fokus agile metoder, noe som har medført at de nylig har flyttet flere roller inn på teamene med formål om å i større grad gjøre de tverrfunksjonelle og autonome. Det skal videre presiseres at et av teammedlemmene deltar virtuelt fra utlandet, mens de resterende arbeider sammen i selskapets lokaler.

### **3.2.1 Beskrivelse av arbeidsprosessen**

For å bedre forstå samhandlingen i casebedriften, vil vi i det følgende beskrive hvordan de er organisert og hvordan de har valgt å strukturere sine arbeidsprosesser. Teamet studien baserer seg på benytter i dag en flytbasert arbeidsprosess. For å støtte arbeidsprosessen bruker de verktøyet LeanKit, hvor ulike arbeidsprosesser blir delt inn i blokker, som eksempelvis utvikling, testing og produksjonssetting. Dette innebærer at når en utvikler eksempelvis har

utført en oppgave, sender vedkommende oppgaven videre bortover boardet til testing. Testerne plukker deretter oppgavene og utfører tester, før de deretter fører den videre til produksjonssetting. LeanKit, som omtales som “boardet” av teamets medlemmer, er dermed et visuelt verktøy som bidrar til oversikt over hvilke oppgaver som skal gjøres, hvor oppgavene er i prosessen samt hvem som arbeider med de for øyeblikket. På den måten får teammedlemmene mulighet til å følge samtlige arbeidsoppgaver fra start til slutt.

Arbeidsoppgaver kommer fra kunder, eksempelvis andre avdelinger i organisasjonen, eller fra teamets medlemmer, og samles i en liste kalt backlog som er synlig til venstre på boardet. Deretter prioriterer produkteier og teamlead oppgavene, og plasserer de i en bolk for prioriterte oppgaver. Teammedlemmene velger så arbeidsoppgaver fra denne bolken, og i prinsippet skal verktøyet fungere slik at de viktigste oppgavene står øverst på listen. Hver oppgave blir tilordnet en egen «lapp» på boardet, hvor det samles informasjon rundt hva oppgaven gjelder. Lappene har også den funksjonen at de viser hvem som har laget den, og hvem som arbeider på den. Dermed bidrar boardet til at man kan holde seg oppdatert på hva teammedlemmer arbeider med og hvor i prosessen oppgaven ligger. Teamet jobber dermed først og fremst med oppgaver hver for seg, og i mindre grad i prosjekter. De setter videre få tidsfrister internt i teamet, og fokuserer heller på å gjennomføre oppgavene med kvalitet.

Teamet benytter seg av ulike agile aktiviteter for koordinering og læring. To dager i uken har de *stand-up*, hvor formålet er å oppdatere hverandre på hva man arbeider med og hvordan man ligger an i prosessen. Møtets formål er av informativ karakter, og er ikke en arena for å diskutere løsninger. Det er satt av 25 minutter til møtet, som videre holdes på et eget møterom.

Videre har teamet hatt *retrospektiv* hver sjette uke, hvor formålet er å reflektere over perioden som har vært, hva som har gått bra og hva som ikke har gått bra. Møtet har en varighet på omkring 1,5 time, og hensikten er å lære av og forbedre egne prosesser. Målet er å utarbeide noen konkrete aksjonspunkter som skal forbedres til neste møte, og for at retrospektivmøtet skal fungere som tenkt, er det en forventning om at teammedlemmene deltar aktivt og foreslår forbedringspunkter. I løpet av perioden studien har foregått, har hyppigheten på retrospektiv endret seg fra hver sjette til hver fjerde uke.

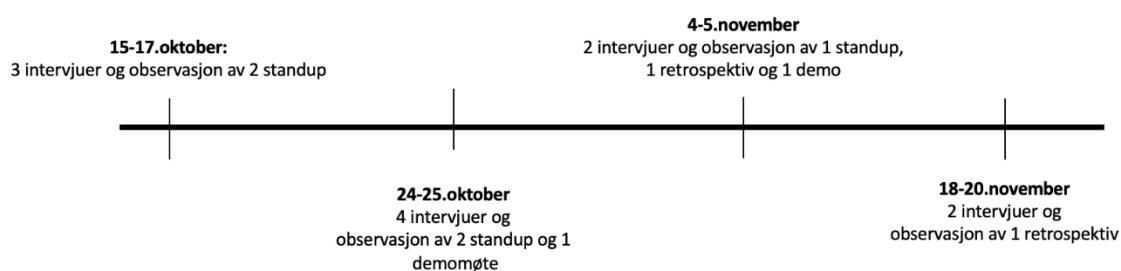
Bedriften har videre innført et såkalt *demomøte* i avdelingen på ca. 40 minutter, hvor hensikten er å vise eventuelle interessenter i bedriften om hva de har arbeidet med siste tiden. Andre interessenter kan her være ledelsen, kundesenteret og andre team i avdelingen. Demo holdes annen hver uke, og det legges opp til at to team presenterer hver gang. Dette medfører at

caseteamet presenterer annen hver uke, men har muligheten til å delta på andre teams demo dersom det er ønskelig. Formålet er å skape en helhetlig forståelse for hva som skjer i bedriften, samt legge til rette for kunnskapsoverføring og læring i bedriften.

Som nevnt tidligere har flere av caseteamets medlemmer tilhørighet til flere prosjekter eller team. Eksempelvis foregår det et større prosjekt i organisasjonen generelt, hvor medlemmer fra flere av utviklingsteamene deltar. For å koordinere arbeidet på tvers av teamene har prosjektet derfor stand up ukentlig, som de respektive teammedlemmene deltar på. Ressursene som har fast tilhørighet til andre team på avdelingen, forholder seg videre til det andre teamets møteprosesser i tillegg.

### 3.3 Innsamling av data

I studien har vi valgt å benytte to ulike former for datainnsamling; semistrukturerte dybdeintervjuer og observasjoner. Ifølge Tjora (2017) bidrar intervjuer til at man studerer det deltakerne i studien sier at de gjør, mens observasjoner gjør det mulig å studere det deltakerne faktisk gjør i de gitte settingene. Vi har derfor valgt å kombinere metodene med den hensikt å skape et mer helhetlig og utfyllende datagrunnlag. Som *figur 2* viser, består studiens datagrunnlag av primærdata fra 11 dybdeintervjuer med ulike roller i teamet, samt 9 observasjoner av ulike møter teamet har gjennomført. Observasjoner inkluderer fem standup, to demomøter og to retrospektivmøter.



Figur 2 - Tidslinje over datainnsamlingen, høst 2019

Samtlige av intervjuene ble tatt opp ved hjelp av diktafon, og deretter transkribert. Dette ble avklart på forhånd med informantene, og hadde som hensikt å sikre riktig gjengivelse av data. For å sikre mest mulig rik informasjon fra observasjonene ble det tatt notater underveis i møtene, samt at vi tilstrebet å notere ned erfarte opplevelser rett etter møtene. Som følge av lydopptak av intervjuer og behandling av personopplysninger gjennom innsamling av samtykker, ble studien meldt inn og godkjent av Personvernombudet for forskning (NSD).

### 3.3.1 Utvalg

Studiens utvalg innebærer informantene forskeren skal få informasjon fra for å kunne besvare studiens forskningsspørsmål (Thagaard, 2009). I kvalitative studier som vår, er ikke hensikten med studien nødvendigvis å generalisere basert på representative utvalg, men heller å få dybdeforståelse for et fenomen som er lite forsket på tidligere. Utgangspunktet for valget av informanter er dermed hensiktsmessighet fremfor representativitet (Johannessen et al., 2011).

Det finnes ulike former for utvalgsstrategier, og formålet med utvalgsstrategiene er å sikre det utvalget som er best egnet til å gi rikelig med informasjon om tema, for å på den måten skape dybdeforståelse av fenomenet vi studerer (Johannessen et al, 2011). I denne studien har vi valgt å benytte *strategisk utvelgelse med maksimal variasjon* for å sikre et bredt datagrunnlag (Thagaard, 2009). Dette innebærer at man ved hjelp av subjektiv dømmekraft prøver å sette sammen et utvalg bestående av informanter som varierer mest mulig fra hverandre ut fra sentrale kjennetegn (Johannessen et al., 2011). I utvelgelsen av studiens informanter satte vi oss derfor noen kriterier for målgruppen (Thagaard, 2009). Dette inkluderte at informanten må arbeide i den aktuelle bedriften, og ha direkte tilknytning til teamet. Med unntak av agil coach, oppfyller samtlige informanter dette kriteriet. Agil coach er ikke ansatt i bedriften, men er innleid over en kortere periode for å bistå teamene i avdelingen med agile metodikker. Agil coach har dermed en viss tilknytning til teamet likevel, og ble valgt ut som informant siden vedkommende kan ses på som ekspert på agile metodikker og dermed kunne ha interessante erfaringer rundt temaet sett fra et eksternt ståsted.

Utvalget på 11 informanter ble rekruttert i samarbeid med vår kontaktperson i bedriften. Vi tok et bevisst valg om å kun se på ett team da vi ønsket størst mulig variasjon av roller innad i det tverrfaglige teamet, for å på den måten sikre så mange ulike perspektiver som mulig på den samme samhandlingen. Vi har ikke intervjuet alle i teamet, men utvalget representerer samtlige roller. Dette inkluderer produkteier, team lead/tech lead, utviklere, testere, UX-designer og arkitekt. I tillegg til å inkludere samtlige roller, innehar utvalget variasjon når det gjelder erfaring i selskapet og med ulike agile metodikker. Til sammen har de ulike bakgrunnene og rollene gitt oss et rikt datagrunnlag basert på ulike perspektiver og erfaringer, noe vi mener gir et mer nyansert og helhetlig bilde av den agile samhandlingen i caseteamet.

### 3.3.2 Semistrukturerte intervjuer

Det kvalitative forskningsintervjuet er en samtale mellom informant og forsker, hvor formålet er å skape en forståelse for bakenforliggende årsaker til fenomenet som studeres (Saunders et al., 2016). Saunders et al. (2016) beskriver intervjuer som et hjelpemiddel til å samle gyldige

og pålitelige data som er relevante for studiens forskningsspørsmål og -mål. Forfatterne fastslår videre at kvalitative intervjuer er et nyttig verktøy for datainnsamling i eksplorerende studier, hvor forskeren avhenger av å forstå bakgrunnen for deltakernes holdninger og meninger for videre analyse og tolkning. Ifølge Ryen (2002) er intervjuet den dominerende metoden for datainnsamling i kvalitative studier.

Graden av struktur på intervjuene varierer fra svært strukturert til helt ustrukturert, og valg av struktur bør ses opp mot hensikten med studien og valgt design (Saunders et al., 2016). Basert på vår eksplorerende studie og induktive tilnærming, har vi valgt å benytte oss av semistrukturerte dybdeintervjuer. Hensikten med slike intervju er å studere intervjuobjektene erfaringer, oppfatninger og meninger om et tema gjennom relativt fri samtale preget av åpne spørsmål (Tjora, 2017). Videre hevder Tjora (2017) at slike intervjuer kan gi tilgang til ikke-kommuniserbare signaler som kroppsspråk og holdninger, og skaper på den måten en forståelse for konteksten rundt intervjuet. For å sikre et rikt og detaljert datagrunnlag fra kvalitative intervjuer, understreker Tjora (2017) viktigheten av en romslig tidsramme. Dette for at informanten skal få tid til å reflektere over egne meninger og erfaringer knyttet til temaet det forskes på. Basert på dette har vi valgt en tidsramme på 30-60 minutter per intervju.

I forkant av intervjuene fikk informantene presentert tidsrammen, samt samtykkeerklæringen (*vedlegg A*) tilsendt per e-post. Dette for at de skulle få god tid til å lese gjennom formålet med studien og hvordan vi ville håndtere dataen. Intervjuene ble gjennomført på teamets arbeidsplass, og tidspunkt for intervjuene ble avtalt i samarbeid med vår kontaktperson. Før vi satte i gang med selve intervjuet sørget vi for å presisere anonymitet og konfidensialitet samt motta signert samtykkeerklæring. Vi sørget også for å få tillatelse til å benytte diktafon for å ta opp intervjuet, dette for å sikre riktig gjengivelse av informasjon. Samtlige informanter fikk i tillegg tilbud om å motta transkribert intervju for godkjenning av sitater.

### **3.3.3 Intervjuguide**

Ifølge Saunders et al. (2016) kjennetegnes semistrukturerte intervjuer ofte ved at forskeren i forkant utarbeider en intervjuguide bestående av temaer og spørsmål som det er ønskelig å dekke. Intervjuguiden er ikke endelig, og kan endres på underveis dersom hensiktsmessig. Fleksibiliteten ved intervjuguiden er hensiktsmessig for å skape en åpen samtale, og gjør det mulig for forskerne å stille oppfølgingsspørsmål eller be informanten om å utdype interessante temaer. Dette åpner for rikere og mer detaljert datainnsamling relativt til strukturerte intervjuer og spørreskjema, som tar utgangspunkt i lukkede og standardiserte spørsmål (Saunders et al., 2016). I denne anledning bør det presiseres at vi etter et tre-fire intervjuer gjorde endringer i



intervjuguiden som følge av at vi så at enkelte utfordringer gikk særlig igjen, eksempelvis opplevelser rundt multiple teammedlemsskap. Flexibiliteten ved intervjuguiden medførte dermed at vi kunne rette fokus mot det som etter hvert fremstod som særlig viktig for studien. *Vedlegg B* og *C* viser henholdsvis første- og andreutkast til intervjuguide.

I utarbeidelsen av intervjuguidene har vi benyttet en tredelt struktur bestående av oppvarmingsspørsmål, refleksjonsspørsmål og avrundingspørsmål (Tjora, 2017). Selv om semistrukturerte intervju skal være relativt fri, kan en tredelt struktur kan være nyttig da det skaper en ramme for tematikken og kan bidra til større oversikt for intervjueren. Videre kan nøytrale oppvarmingsspørsmål skape en mer tillitsfull atmosfære, og på den måten bidra til at informantene gir utfyllende og reflekterende svar på mer emosjonelt ladede emner (Thagaard, 2009).

Da studien er eksplorerende og har en induktiv tilnærming, består intervjuguiden av åpne spørsmål innenfor ulike tema som blant annet *agil samhandling, kommunikasjon og opplevde utfordringer*. Eksempler på spørsmål vi stilte er «*Kan du fortelle litt om hvordan dere samarbeider?*», og «*Kan du fortelle litt om formålet med de ulike møtene dere har?*», med oppfølgingsspørsmål som «*Hvordan opplever du møtet?*» og «*Er det noe du opplever ikke fungerer med møtet slik det holdes idag?*». Vi spurte videre samtlige informanter om hvilke utfordringer de opplever med den agile samhandlingen og hvordan teamet håndterer de, samt hva de mener er viktige faktorer for at samhandlingen skal fungere.

Vi valgte også å benytte *kritisk hendelsesteknikk* (CIT) i utarbeidelsen av intervjuguiden. Teknikken innebærer at informantene blir bedt om å gi eksempler på konkrete episoder de har opplevd som kan ha relevans for studien. Slike spørsmål kan være hensiktsmessige da det kan være utfordrende for informanter å sette ord på enkelte fenomen med mindre en innehar spesielt gode evner til refleksjon og selvinnsikt (Flanagan, 1954). Eksempelvis ba vi informantene fortelle om en situasjon hvor samarbeidet har vært utfordrende, eller om opplevde konflikter og hvordan de ble håndtert. Avslutningsvis fikk informantene spørsmål om de ønsket å tilføye noe de mente kunne være av interesse for studien utover det vi allerede hadde pratet om.

### 3.3.4 Observasjoner

*Observasjoner* kan defineres som “systematisk overvåking, innspilling, beskrivelser, analyser og tolkning av menneskers oppførsel” (Saunders et al., 2016, s. 354). Observasjoner er dermed et nyttig verktøy til å dokumentere menneskers atferd og interaksjoner i sin naturlige setting. En viktig grunn til å benytte observasjonsstudier er videre at de kan gi tilgang til sosiale

situasjoner som deltakerne ikke tolker på egenhånd (Tjora, 2017). På denne måten utfyller metoden gjerne intervjuer, som på en annen side studerer deltakernes egne tolkninger av situasjonene. Da selve møteprosessene innen agil arbeidsmetodikk er av interesse i denne studien, anser vi observasjoner som særlig nyttig i datainnsamlingen.

I studien har vi valgt å benytte oss av *deltakende observasjon*, som er en kvalitativ metode for datainnsamling med fokus på å utforske hvorfor folk handler som de gjør i gitte situasjoner (Saunders et al., 2016). Ved deltakende observasjoner trer forskeren inn i den sosiale verdenen til gruppen som observeres og forsøker å bli en del av det observerte miljøet. Graden av forskerens deltakelse kan variere fra ren observasjon til full deltakelse. I studien har vi inntatt en feltrolle som Saunders et al. (2016) beskriver som *observerende deltaker*. Dette innebærer i hovedsak at vi som forskere observerer en gruppe som på forhånd kjenner til vår identitet, samt formålet med observasjonen. Observasjonen oppfattes som passiv ved at vi ikke deltar aktivt, men opptrer synlig i situasjonen (Tjora, 2017). Ved å fokusere på egen forskerrolle fikk vi i større grad mulighet til å notere innsikt underveis, og heller konsentrere oss om diskusjonene mellom informantene fremfor egen deltakelse i gruppen.

Hensikten med observasjonene har vært å bli bedre kjent med teamets arbeidsprosesser og konteksten rundt den agile samhandlingen. Samtlige av de ni møtene ble holdt fysisk på teamets arbeidsplass i egne møterom. Under møtene tilstrebet vi å være nøytrale, og hadde minimal interaksjon med teammedlemmene. Vi noterte ned opplevelser underveis i møtene i henhold til Saunders et al. (2016) anbefaling, og flettet notatene sammen til felles refleksjoner i etterkant av de respektive observasjonene.

### **3.4 Analyse av data**

I dette delkapittelet vil vi presentere de metodene og valgene vi har tatt i prosessen med å analysere datamaterialet vi har samlet inn. Dette innebærer hvordan vi har transkribert, kodet og presentert data i studien, samt hensikten med dette.

#### **3.4.1 Transkribering**

Transkribering av datamaterialet er en sentral del av analyseprosessen, og innebærer ifølge Saunders et al. (2016) at man skriver ut materialet fra lydopptakene ord for ord. Formålet med en transkriberingsprosess er å kunne gi en eksakt gjengivelse av sitatene slik de er formidlet, uten at de har blitt farget av forskernes subjektive tolkninger (Saunders et al., 2016). Vi har transkribert samtlige intervjuer kort tid etter selve intervjuet, noe som har medført 154 A4-sider transkriberingsnotater med skriftstørrelse 12 og halvannen linjeavstand.

Transkriberingsprosessen var tidkrevende, men ga en nøye gjennomgang av datamaterialet som var nyttig i forbindelse med analysen. Vi har bevisst valgt å transkribere datamaterialet selv for å unngå tapet av det Tjora (2017) beskriver som *visuelle ledetråder*, som eksempelvis kroppsspråk og uttrykk samt informasjon om stemningen i løpet av intervjuet. De transkriberte intervjuene er videre normaliserte, noe som innebærer at vi har valgt å oversette transkripsjonene til bokmål fra dialekter (Tjora, 2017). Hensikten har vært å bidra til anonymisering av informantene. Når det gjelder detaljnivå i transkriberingen har vi tilstrebet et så detaljert nivå som mulig ved å inkludere intervjuerens spørsmål og kommentarer, pauser, ufullstendige setninger, gjentakelser, nøling og latter. Hensikten med en så detaljert transkripsjon har vært å sikre en så reell gjengivelse av intervjuet som mulig (Tjora, 2017). Samtidig kan det bemerkes at Kvale (1997), gjengitt i Tjora (2017), hevder at det ikke finnes objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form.

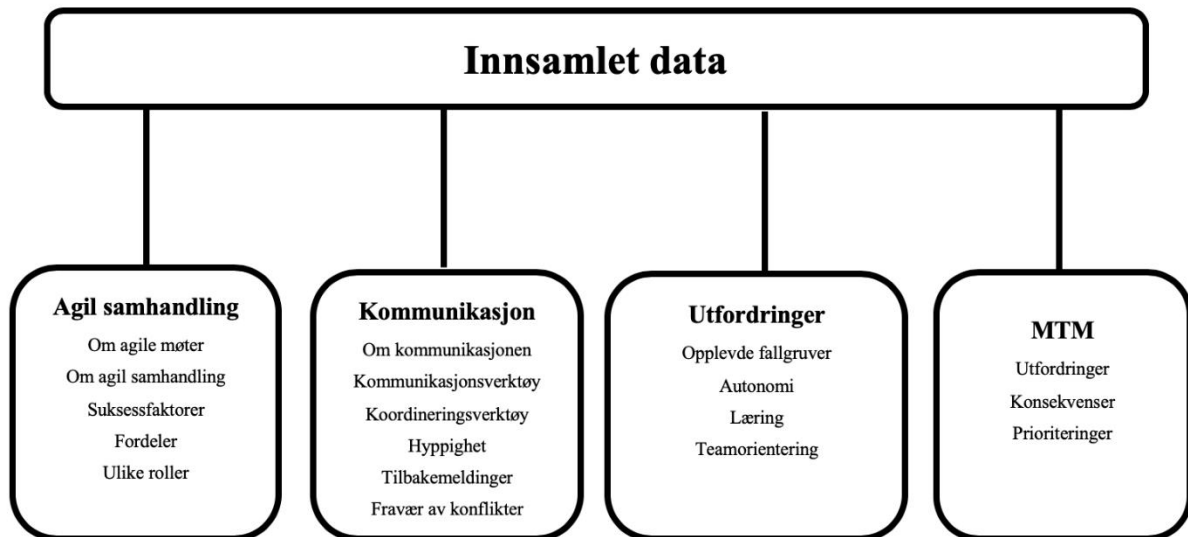
Vi har begge deltatt i transkriberingsprosessen for å sikre mest mulig korrekt gjengivelse av informasjonen. Det tas likevel forbehold om at feil kan forekomme, eksempelvis som følge av hvissing eller at kvaliteten på lydopptaket ikke har vært optimal til enhver tid. I de tilfellene vi har vært usikre på hvilke ord som uttales, har vi markert dette som (utydelig). Dette har inntruffet svært få ganger, og vi mener at det ikke har hatt betydning for forståelsen av utsagnet.

### 3.4.2 Koding og analyse

Åpen koding er første steg i analysen, og er i kvalitative studier prosessen med å omorganisere data fra transkriberingen inn i ulike kategorier (Saunders et al., 2016). Målet med koding er ifølge Tjora (2017) tredelt, nemlig å redusere datamaterialets volum, trekke ut essensen, samt legge til rette for å utvikle tanker på grunnlag av detaljer i empirien. Grunnlaget for kodingen i studien tar utgangspunkt i et fokus på å oppnå en dypere forståelse av det som ligger bak utsagnene (Johannessen et al., 2011). Med dette har vi forsøkt å forstå hvordan informantene faktisk opplever agil samhandling.

Analyseprosessen startet med at vi gikk gjennom samtlige transkriberte intervjuer hver for oss for å få et overblikk, og kategoriserte data ut fra hva vi opplevde som sentrale tema. Vi diskuterte deretter hva vi anså som de mest sentrale funnene, og utformet følgende kategorier på grunnlag av dette; *agil samhandling*, *utfordringer* og *kommunikasjon*. Intervjuene ble deretter gjennomgått på nytt, og kodet i henhold til de valgte kategoriene. I andre runde av kodingen så vi det hensiktsmessig å dele opp temaene for å synliggjøre studiens funn bedre, noe som resulterte i flere underkategorier. Eksempelvis ble *utfordringer* inndelt i *opplevde fallgruver*, *autonomi*, *læring* og *teamorientering*. Vi så det også hensiktsmessig å opprette en

egen hovedkategori for *multiple teammedlemskap (MTM)*, med underkategoriene *utfordringer*, *konsekvenser* og *prioritering*. Dette fordi effektene av multiple teammedlemsskap viste seg å være mer betydelig for samhandlingen i teamet enn det vi hadde sett tidligere. Deretter kodet vi dataene i henhold til de nye kategoriene, som vist i *figur 3*, ved bruk av Excel. Avslutningsvis i prosessen for koding ble relevante sitater fra intervjuene organisert i de rettmessige underkategoriene for å belyse det vesentlige i dataene vi har samlet inn.



Figur 3 - Koding av innsamlet data

### 3.4.3 Presentasjon av resultater

Dataene er dermed analysert i flere omganger, og resultatene fra analysen vises i kapittel 4. Når det gjelder selve resultatkapittelet er dette strukturert etter den todelte problemstillingen. Vi har videre valgt å presentere de ulike funnene i kategorier. Samtlige funn illustreres ved bruk av sitater fra transkripsjonene og data fra observasjoner, og informantene henvises til som A og et tall, eksempelvis A1 for informant 1. Det gitte tallet er tilfeldig, og har ingen sammenheng med rekkefølgen intervjuene ble holdt. Vi har også valgt å anonymisere de ulike teamene, og vil henvise til de ved T og et tilfeldig tall.

For å ivareta konfidensialitet og anonymitet har vi i transkriberingen valgt å fjerne informasjon som kan bidra til identifisering. Dette inkluderer teamnavn, bedriftsnavn, samt informasjon om prosjekter som kan bidra til identifisering. I de tilfeller hvor informantene eksempelvis har henvist til selskapet, har vi fjernet navnet og skrevet (*selskapet*) i stedet. I den visuelle fremstillingen av sitatene i kapittel fire, har vi videre valgt å fjerne tenkepauser og fyllord som ikke har betydning for meningsinnholdet i sitatet. Sitatene er fremstilt i kursiv og med anførselstegn, og der hvor bare deler av sitatet benyttes, markeres det med «(...)». I noen

tilfeller har vi også lagt til enkelte ord for å tydeliggjøre meningsinnholdet i sitatet. Dette markeres med «()». Studiens resultater vil senere bli diskutert i lys av eksisterende teori i kapittel 5.

### **3.5 Dataevaluering**

For å kunne vurdere studiens kvalitet vil vi i det følgende gjøre en vurdering av studiens validitet, reliabilitet og etikk, gjennom metodene vi har benyttet for datainnsamling og -analyse (Saunders et al., 2016). Avslutningsvis drøftes studiens etiske problemstillinger.

#### **3.5.1 Ekstern validitet**

Ifølge Saunders et al. (2016) handler ekstern validitet, også omtalt som populasjonsvaliditet, om funnene i studien kan overføres til andre relevante grupper eller kontekster. Johnson (1997) forklarer at formålet med kvalitative studier som vår ikke nødvendigvis er å kunne trekke generaliserende konklusjoner for hele populasjonen, men heller å kunne gå i dybden og utforske ulike problemområder for på den måten å bidra med ny innsikt og teoretiske vinklinger. Til tross for at hensikten med studien ikke nødvendigvis er å trekke generaliserende konklusjoner, har vi tatt bevisste valg for å forsøke å styrke den eksterne validiteten.

Først og fremst pekes det på at transparent og utfyllende beskrivelser om studiens kontekst vil gjøre det enklere for leserne å avgjøre hvorvidt deres situasjoner er nærliggende studiens, og derav om studiens funn kan overføres til deres situasjon (Merriam, 1995; Johnson, 1997). Utfyllende og detaljerte beskrivelser av studiens kontekst i kapittel 3.2 kan dermed bidra til å styrke studiens eksterne validitet. Merriam (1995) forklarer videre at størst mulig variasjon innad i utvalget vil kunne styrke den eksterne validiteten ved at man sikrer ulike perspektiver. Vårt valg av strategisk utvelgelse med maksimal variasjon som utvalgsstrategi, kan dermed argumenteres for å bidra til å styrke den eksterne validiteten ved at man får innsikt i ulike rollers oppfatning av samhandlingen og hvilke utfordringer som kan forekomme.

Det er derimot fortsatt viktig å påpeke at dette bidrar til variasjon innad i et allerede definert utvalg, her caseteamet. Johannessen et al (2011) forklarer at ulike bedriftsspesifikke faktorer samt spesielle omstendigheter i casebedriften på tidspunktet for studien, fortsatt kan redusere studiens overførbarhet. I den anledning bør det nevnes at casebedriften for omkring ett år siden fikk økt fokus på agile metodikker, og valgte å sette flere roller inn på utviklingsteamet for å bli mer agile. Teamet som studeres er dermed en del av en bedrift som fortsatt i dag eksperimenterer seg frem i forhold til agil arbeidsmetodikk. Det kan ikke utelukkes at dette påvirker deres oppfatning av samarbeidet. Vi må også være åpne for at bedriftskultur eller

andre eventuelle særegne karakteristikk kan virke negativt på studiens overførbarhet. Til tross for at studien kan gi økt innsikt i hvordan agil samhandling kan foregå, bør man basert på dette likevel være forsiktige med å trekke generaliserende slutninger for all agil samhandling basert på studiens funn.

### 3.5.2 Intern validitet

Når det gjelder intern validitet i kvalitativ forskning har Lincoln & Guba (1985), gjengitt i Saunders et al. (2016), utviklet begrepet *gyldighet*. Her legges det vekt på å sikre at dataene gir et troverdig bilde av situasjonen i den gitte casen, og omhandler i hvilken grad en faktisk får tilgang til informantenes erfaringer og kunnskap. Dette støttes av Leseth & Tellmann (2018) som forklarer at intern validitet i kvalitativ forskning handler om hvorvidt datamaterialet kartlegger det fenomenet som studeres.

Metodetriangulering er et aktuelt tiltak for å sikre validitet i kvalitativ forskning (Saunders et al., 2016). Dette involverer bruk av flere perspektiver i forskningen gjennom eksempelvis ulike kilder og metoder for innsamling av data. Formålet med triangulering er å avdekke svakheter i data og sikre at resultatene korresponderer med virkeligheten (Saunders et al., 2016). For å styrke troverdigheten i studien har vi benyttet oss av både intervjuer og observasjoner for datainnsamlingen. Samtidig vil det faktum at to separate forskere gjennomfører studien styrke gyldigheten ved å balansere den enkeltes subjektive oppfatning og synspunkt. Refleksjon og diskusjon mellom flere kan bidra til å sikre konsistens og stabilitet i analyser av data gjennom hele studien (Saunders et al., 2016).

Saunders et al. (2016) hevder videre at datainnsamling over en lengre tidsperiode er et annet tiltak for å styrke studiens validitet. Dette er viktig for å bygge tillit til informantene, samt for å kunne rapportere og samle inn tilstrekkelige data. Til tross for begrenset med tid har vi, som vist i *figur 2*, tilstrebet å fordele de bestemte intervjuene og observasjonene over flere dager og uker. Forut for intervjuene og observasjonene utformet vi også intervju- og observasjonsguider, som ifølge Saunders et al. (2016) kan bidra til å styrke den indre validiteten. Ved å være fysisk til stede under datainnsamlingen, samt transkribere alle lydopptak selv, har vi også begrenset tapet av visuelle ledetråder for å kunne gi en nøyaktig og mest mulig objektiv gjengivelse av informantenes opplevelser. Dette trekkes også frem som et viktig tiltak for å styrke studiens validitet (Saunders et al., 2016).

Et annet tiltak vi har benyttet for å sikre intern validitet er at vi lot intervjuobjektene bekrefte dataenes treffsikkerhet. Formålet med innspill direkte fra intervjuobjektene er å unngå

feilaktige oppfatninger og tolkninger av svar (Saunders et al., 2016). I studien ble dette gjort ved å sende transkriberte intervjuer til deltakere som ønsket, som dermed fikk muligheter til å kommentere og korrigere informasjon. Det er verdt å bemerke at ingen av informantene som mottok transkribert intervju ønsket å gjøre korrigeringer.

En form for indre validitet er det som ofte omtales som definisjonsvaliditet eller begrepsvaliditet (Dahlum, 2018). Dette handler i kvalitative studier om hvorvidt det er samsvar mellom de teoriene og begrepene forskerne bruker, og den virkeligheten som faktisk måles i studien (Leseth & Tellmann, 2018). For å sikre begrepsvaliditet har vi forsøkt å redegjøre for begreper og teorier som benyttes i studien, samt hvordan disse er undersøkt empirisk. Gjennom operasjonalisering har vi forsøkt å unngå bruk av teoretiske begreper i intervjuene. Eksempelvis har vi spurt deltakerne: «*Kan du fortelle litt om hvordan beslutninger tas i teamet?*», i stedet for å spørre hvordan de opplever *autonomien* i teamet.

### 3.5.3 Økologisk validitet

Økologisk validitet kan relateres til observasjonene i studien. Ifølge Svartdal (2018) omhandler dette i hvilken grad observasjonene utføres under forhold som stemmer overens med omstendighetene studien har til hensikt å granske. Observasjoner som gjennomføres i informantenes naturlige setting innehar ofte høy økologisk validitet fordi man unngår eksperimentelle oppsett (Saunders et al., 2016). Da vi har valgt å gjennomføre observasjonene på informantenes arbeidsplass i reelle møtesituasjoner, bør studien inneha høy økologisk validitet. Dette fordi det har gitt oss mulighet til å undersøke utfordringer med agil samhandling og prosesser slik det faktisk forekommer i teamet.

Som følge av deltakende observasjon var teammedlemmene bevisste om vår tilstedeværelse. En slik *observatøreffekt* kan ifølge Tjora (2017) innebære at informantene endrer graden av sitt engasjement eller opptrer mer etisk når de observeres, da individenes atferd kan påvirkes av at de føler seg observert. For å redusere sannsynligheten for at dette påvirker datakvaliteten, har vi bevisst valgt å ha minimal interaksjon med teammedlemmene under observasjonene. Dette for å være minst mulig synlige i møtet. Videre har vi tilstrebet å ha en profesjonell, men imøtekommende holdning, for å på den måten utvikle en tillitsbasert relasjon med teammedlemmene. Dette kan ha bidratt til at de ble mer komfortable rundt oss, og i større grad oppførte seg normalt.

### 3.5.4 Reliabilitet

Reliabilitet handler i kvalitative studier om hvorvidt det er mulig å gjenskape studiens forskningsdesign og oppnå lignende funn på et senere tidspunkt (Saunders et al, 2016). Ved kvalitative studier med induktiv tilnærming, som i vår studie, vil det være utfordrende å replikere studien da slike studier typisk vil gjenspeile konstruerte tolkninger av deltakere i en bestemt setting på tidspunktet de gjennomføres. Dette støttes av Merriam (1995) som påpeker at reliabilitet i kvalitative studier kan være utfordrende å sikre da menneskelig adferd og samhandling ikke er statisk. Videre vil en åpen og fleksibel tilnærming innebære at forskerne tilpasser studien ut fra hvilke funn man samler inn underveis (Saunders et al., 2016). Dette kan eksemplifiseres ved at intervjuene våre har vært semistrukturerte, og at intervjuguiden har endret seg underveis i studien og blitt tilpasset hvert enkelt intervju ut fra hvilken informasjon deltakeren har delt. Samtidig vil det ikke være mulig å replikere møtene vi har observert. Med dette som bakgrunn vil det være krevende å gjenskape studien nøyaktig.

Johannessen et al. (2011) hevder derimot at kravet om reliabilitet i mindre grad er hensiktsmessig i kvalitative studier ettersom konteksten legger til grunn hvilke data som samles inn. Dette støttes av Merriam (1995), som viser til at det i kvalitativ forskning handler om hvorvidt studiens resultater er konsistente med dataen som er innsamlet. Det påpekes da at transparens i beskrivelsen av studiens kontekst samt metoder for datainnsamling og -analyse er viktig for reliabilitet i kvalitative studier (Saunders et al., 2016; Merriam, 1995). Vi mener derfor at grundige beskrivelser av forskningsdesign, metode og kontekst kan bidra til å gjøre det mulig å gjenskape lignende studier og funn ved en senere anledning.

Det eksisterer likevel ulike trusler mot reliabilitet som forskeren er nødt til å ta hensyn til ved gjennomføring av et forskningsprosjekt (Saunders et al., 2016). I forbindelse med at datainnsamlingen har foregått gjennom semistrukturerte intervjuer og deltakende observasjoner, er det særlig feilkilder som forskerfeil, forskerbias, deltakerfeil og deltakerbias som man må være bevisste på for å sikre studiens reliabilitet (Saunders et al., 2016).

*Forskerfeil* er enhver faktor som bidrar til å påvirke forskerens tolkning av innsamlet og analysert data (Saunders et al., 2016). Slike feilkilder kan eksempelvis oppstå dersom forskeren er sliten eller uforberedt og derav feiltolker svarene som gis, eller dersom ikke-verbal adferd, tonefall eller kommentarer fra intervjueren påvirker informantens svar (Saunders et al., 2016). I forbindelse med observasjoner kan dette også spesielt relateres til hvorvidt forskerne har kontekstuell forståelse for det de observerer (Saunders et al., 2016). Dersom forskerne mangler kunnskap om deltakerne, miljøet og fenomenet som observeres, kan dette bidra til at man



feiltolker utsagn og hendelser. Siden vi på forhånd ikke hadde kjennskap til utvalget, kan dette være en feilkilde som er relevant for vår studie. Det at vi har observert møter over tid, og på den måten blitt kjent med kulturen og språket i utvalget, kan samtidig ha bidratt til å redusere risikoen for denne feilkilden. I intervjuene har vi tilstrebet avklaringer dersom noe har vært uklart. Gjennom tilsendt informasjon, samt et informasjonsmøte med vår kontaktperson i bedriften, fikk vi i forkant av datainnsamlingen kunnskap om konteksten. Videre brukte vi videre god tid på å studere temaet agil samhandling og metodikk, noe som har gitt oss et teoretisk grunnlag som har bidratt til å forstå hva som foregår.

*Forskerbias* er videre feilkilder som kan oppstå som følge av at forskeren tar utgangspunkt i egen subjektive tolkning av utsagn og hendelser (Saunders et al., 2016). For å redusere sannsynligheten for at dette kan forringe studiens kvalitet, har vi benyttet oss av lydopptak i intervjuene, samt stilt oppfølgingsspørsmål ved behov. Videre har vi diskutert egen adferd i intervjuene mellom oss, samt tilstrebet en åpen og profesjonell tilnærming. Vi har forsøkt å innta en objektiv holdning ved å stille åpne spørsmål uten å lede intervjuobjektene i en bestemt retning. Ved at to forskere har vært tilstede og tolket samtlige intervjuer og observasjoner, har vi forsøkt å redusere faren for denne feilkilden.

*Deltakerbias* omhandler faktorer som bidra til at informantene gir feilaktige eller ufullstendige svar (Saunders et al., 2016). Eksempelvis kan informantenes svar påvirkes av omgivelsene intervjuet foregår i, eller deres inntrykk av den som intervjuer. Videre kan selve bruken av semistrukturerte intervjuer utgjøre en feilkilde som følge av at informantene tilbakeholder informasjon i frykt for oppfølgingsspørsmål (Saunders et al., 2016). Datainnsamling gjennom semistrukturerte intervjuer medfører dermed at denne type feilkilder blir særlig relevant for studien, da informantene kan holde igjen på sensitiv informasjon for å sette seg selv eller bedriften i godt lys (Saunders et al., 2016). For å unngå denne feilkilden har vi tilstrebet å skape trygghet for informantene ved å gjennomføre intervjuene på lukkede rom hvor eventuelle tredjeparter ikke kan høre hva som blir sagt, samt ved å tilrettelegge for en god og tillitsfull atmosfære. Dette innebærer også at vi i forkant av intervjuet gikk gjennom samtykkeerklæringen og presiserte anonymitet og konfidensialitet. Man kan ikke utelukke at noen likevel har vært selektive i hvilken informasjon de har gitt, men det skal presiseres at samtlige deltakere har delt både positive og negative erfaringer. Dette kan tyde på at deltakerbias ikke er et stort problem for studien.

Avslutningsvis vil *deltakerfeil* også kunne representere en trussel mot reliabilitet i kvalitative studier som vår, da dette innebærer feilkilder som kan påvirke graden av informantens

deltakelse i studien (Saunders et al., 2016). Først og fremst kan kvalitative studier være tidkrevende å delta i, noe som kan medføre skjevheter i utvalget dersom enkelte sentrale personer frastår fra å delta (Saunders et al., 2016). Da vårt utvalg består av samtlige roller i caseteamet, anser vi ikke dette som en trussel mot studiens reliabilitet. En eventuell feilkilde kan derimot være knyttet til at selve intervjuene kan være tidkrevende, noe som kan resultere i at enkelte svarer ufullstendig for å bli fortære ferdig (Saunders et al., 2016). For å redusere risikoen for dette har vi kommunisert forventet tidsramme og tilstrebet å holde oss innenfor denne. Dette for å unngå at informanter svarer kort eller feilaktig for å bli ferdige. Samtlige intervjuer har blitt gjennomført innenfor avtalt tid, noe vi tror kan ha bidratt til å redusere risikoen for deltakerfeil i våre data.

Til tross for at vi har forsøkt å redusere risikoen for feilkilder anser Tjora (2017) forskernes engasjement i prosjektet som ukontrollerbar støy som kan påvirke resultatet, og argumenterer derfor at fullkommen nøytralitet ikke kan foreligge i kvalitative studier. Vi vil likevel understreke at ingen med tilknytning til denne studien har tilnærmet seg prosjektet med antakelser om konklusjon eller resultater på forhånd. Casebedrift ble utvalgt via kontaktpersoner i forskningsprogrammet, og ingen av forskerne har hatt kjennskap til utvalget i forkant av prosjektet.

### **3.6 Etikk**

Forskningsetikk handler om at forskernes atferd og valg skal ivareta informantenes rettigheter gjennom hele forskningsprosessen, samt bidra til at studien blir en minst mulig belastning for alle involverte (Kvale, 1997). Faktorer som anonymitet, konfidensialitet, tillit og respekt må prege kontakten mellom forskere og deltakere i studien (Tjora, 2017). Vi vil i det følgende forklare hvordan vi har arbeidet og opptrådt for å sikre høy etisk kvalitet gjennom hele forskningsprosessen.

For å sikre at studien holder høy etisk karakter, har vi vært bevisste på å holde en profesjonell og imøtekommende tone med informantene, samt tatt bevisste valg når det gjelder datainnsamling og datahåndtering gjennom hele prosessen. For å ivareta informantenes rett til selvbestemmelse har vi tydelig kommunisert at prosjektet er frivillig å delta i, og at de når som helst kan trekke seg uten negative konsekvenser. Videre presiserte vi anonymitet og konfidensialitet, og sørget for å innhente hver enkelt informants skriftlige samtykke til å delta i forkant av intervjuene, i samsvar med Thagaard (2009). Selve intervjuet baserte seg på en nøyte gjennomtenkt intervjuguide, hvor vi har tilstrebet nøytrale spørsmål som ikke skal virke

støtende eller påvirke deltakerne negativt. Videre har det vært viktig å respektere informantenes rett til å la være å svare på spørsmål.

Da vi har studert et lite utvalg i en bestemt bedrift, er det en etisk utfordring at personer internt eller med kjennskap til bedriften kan klare å identifisere hvilke informanter som står bak de ulike utsagnene (Saunders et al., 2016). På bakgrunn av dette har vi normalisert de transkriberte intervjuene, samt lagret all informasjon som kan spores tilbake til informantene i koder. Samtlige informanter omtales videre i hunkjønn for å bidra til anonymisering. Når det gjelder konfidensialitet har vi tilrettelagt for dette ved å ikke presentere bedriften eller teamet med navn, samt unnlatt bedriftssensitiv informasjon som kan bidra til identifisering.

Da studien behandler personopplysninger meldte vi prosjektet til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) og fikk det godkjent. Dette innebærer at studien er i tråd med lovene og reglene for behandling av personopplysninger. Dette inkluderer blant annet at samtykkeskjemaene med personopplysninger som signatur, navn og epost har vært oppbevart fysisk og privat, samt at lydopptak og transkripsjoner har blitt oppbevart på passordbeskyttede maskiner. Da kodene som kan knyttes til de ulike informantene har blitt oppbevart fysisk og ikke digitalt sammen med transkripsjonene, vil det dermed ikke være mulig for uvedkommende å knytte informantene opp mot datamaterialet.

Studien er en del av forskningsprosjektet FOCUS på NHH, og en konsekvens av dette er at andre forskere i FOCUS-programmet vil få tilgang til de anonymiserte dataene som er samlet inn i forbindelse med studien. Hver enkelt deltaker har frivillig samtykket til dette ved å utfylle og signere en samtykkeerklæring (*vedlegg A*) som spesifiserer disse opplysningene. Som representanter for FOCUS-programmet og NHH har vi også vært bevisste på vår opptreden og atferd overfor casebedriften og de ansatte. Vi har etterstrebet en profesjonell, imøtekommende og ydmyk holdning. Videre har vi vært oppmerksomme på å tydelig kommunisere forskningens formål og hva deres deltakelse betyr, men tilstrebet å ikke være påtrengende.

## 4. Resultater

Dette kapittelet vil presentere funnene fra datainnsamlingen og analysen. Som det fremkommer av kapittel 3.4.3, om presentasjon av data, vil vi benytte observasjonsdata og intervjuer for å underbygge og illustrere de fremlagte funnene. Som følge av at forskningsspørsmålet er todelt, har vi valgt å strukturere kapittelet i to hoveddeler. Dette innebærer at vi først vil se nærmere på hvordan den agile samhandlingen foregår i det aktuelle caseteamet, herunder rammene for agil samhandling, opplevde fordeler og utfordringer, samt suksesskriterier. I del to vil vi se presentere det som oppleves som særlige utfordringer ved agil samhandling og hvilke konsekvenser disse. Dette inkluderer autonomi, teamorientering, læring og multiple teammedlemsskap.

### 4.1 Om den agile samhandlingen

#### 4.1.1 Rammene for agil samhandling

I denne delen vil vi se nærmere på hvordan agilt teamsamarbeid kan foregå og hva dette innebærer i praksis hos casebedriften. Dette omhandler hvordan teamet er satt sammen, bestående av ulike roller og ansvarsområder, bruken av verktøy til kommunikasjon og koordinering av arbeidsoppgaver, samt møtestruktur. Dette er noe vi anser som av betydning for å få innsikt i omgivelsene som den agile samhandlingen foregår i.

##### 4.1.1.1 Team

Deltakerne i studien jobber i casebedriftens IT-avdeling. Avdelingen består av fire ulike team med bestemte ansvarsområder. Til tross for at teamet vi har studert nylig har hatt flere utskiftninger av teammedlemmer fremstår det nå som definert og stabilt i selskapet. Samtidig ser vi at enkelte medlemmer også har tilhørighet til andre team og prosjekter. For teamet gjaldt dette i utgangspunktet rollene tester, UX-designer og IT-arkitekt.

Teamet er i dag leveransestyrt, noe som innebærer at teamet ikke nødvendigvis får styre mål og aktiviteter på egenhånd. Vi ser at arbeidsoppgaver kommer via bestillinger fra andre deler av selskapet, eksempelvis gjennom prioriteringer fra ledergruppens kvartalsplaner, forretning eller andre kunder. Selv om arbeidsoppgavene kan ha konkrete mål for gjennomføring, er ikke målene nødvendigvis like tydelige fra et strategisk og langsiktig perspektiv for teamet. Dette resulterer i at flere av informantene opplever teamets målsetting som uklart: *«Hva som faktisk er teamets mål, det er jo og litt vanskelig å si noe om. For vår del føler jeg meg usikker på hvor mye vi har å si egentlig, for det er hele tiden ting som kommer utenfra.. ting du bare må gjøre»*

- A3. Samtidig kan det bemerkes at informantene hevder det er en forventning om at teamet i fremtiden skal bli målstyrt og autonome, der mål godkjennes eller gis av ledergruppen samtidig som teamet selv styrer aktiviteter.

Teamet har i utgangspunktet hovedansvar for drift av det interne saksbehandlingssystemet til selskapet. En av de ansatte sier teamet i stor grad jobber med forvaltningsoppgaver, men opplever også å få tildelt prosjekter, ofte med tidsfrister, fra ledergruppen. Teamet har videre en backlog, som er en liste over tilgjengelige arbeidsoppgaver som skal utføres i avdelingen. Backloggen beskrives på følgende måte: *«Når det gjelder backlog.. kommer det inn stort og smått av oppgaver hele tiden»* - A6. Dette medfører at det må prioriteres mellom oppgaver, der oppgaver som oppfattes som mindre viktige ofte blir nedprioritert: *«Vi har prøvd å tone ned backloggen slik at det som ligger der er relevant. Det har vært oppgaver som har ligget der i årevis. Da blir de mest sannsynlig aldri prioritert.»* - A6

I tillegg til å arbeide med oppgaver fra listen, må teammedlemmene også rullere på vaktplikter. Dette innebærer å følge med på systemene for å kunne rette eller videreformidle systemfeil som haster internt.

#### **4.1.1.2 Roller og ansvar**

Teamet består av ulike roller som produkteier, teamleder/techleader, utviklere, testere, UX-designer og IT-arkitekt. Enkelte roller og ansvarsområder er i stor grad spesifisert og fremstår å være definerte, som utviklerne, mens andre roller og skjæringspunktet mellom de kan fremstå mer uklare. Eksempelvis trekker en av informantene frem at man ofte opplever at tre-fire ulike roller innkalles til møter hvor det egentlig bare hadde vært behov for en eller to. Dette fordi det kan være uklart hvem som har mandat til å ta de ulike avgjørelsene.

I utgangspunktet er det produkteier som har det formelle og overordnede ansvaret for å prioritere og fordele arbeidsoppgaver blant medlemmene: *«Vi får oppgaver av produkteieren, som prioriterer oppgavene. Så kan vi plukke og jobbe med disse.»* - A9. Likevel er det enkelte som uttrykker et ønske om å få være del av denne prioriteringsprosessen: *«Det burde egentlig vært teamet som prioriterte oppgaver. Det ville vært bedre, for da hadde du kanskje fått mer eierskap til oppgaven»* - A1. Når produkteier prioriterer oppgaver baseres dette på interne planer fra ledelsen ifølge en av informantene: *«Produkteier følger jo opp at vi faktisk leverer hva vi trenger å levere i forbindelse med kvartalsplanen»* - A9. Produkteier selv sier at oppgaver prioriteres etter hva vedkommende mener gir størst gevinst for selskapet, men står allikevel

ikke helt fritt til å velge oppgaver: *«Vi må nesten bare ta oppgave for oppgave, men som sagt får man føringer fra ledergruppen».*

Teamlederen har en dobbeltrolle i teamet ved at han også fungerer som techleader. Dette er vanlig praksis i utviklingsavdelingen i selskapet, noe som viser seg ved at bare ett av fire team har valgt å dele opp rollen på to personer. Teamleder har blant annet ansvar for møtene som holdes og arbeidsoppgaver som skal følges opp i teamet: *«Techleader, eller teamlead, følger opp og deler ut oppgaver.. og sørger for at vi har riktig kompetanse og kunnskap, og riktige ressursene for å gjøre oppgavene.»* - A9. Vedkommende har også ansvar for planlegging og gjennomføring av nye prosjekter, og fungerer som teknisk støtte for teamet siden han har bakgrunn fra IT og lang fartstid i selskapet. Vedkommende hjelper også produkteier med fordeling av enkelte arbeidsoppgaver blant ansatte.

#### **4.1.1.3 Kommunikasjons- og koordineringsverktøy**

Kommunikasjon mellom medlemmene og koordinering av arbeidsoppgaver er en viktig del av den agile samhandlingen i teamet, som vi derfor har valgt å se nærmere på. Vi har fokusert på hvordan kommunikasjon foregår, både skriftlig og muntlig, hvordan oppgaver fordeles, samt medlemmenes erfaringer med dette. Når det kommer til skriftlig kommunikasjon, bruker teamet i stor grad tjenesten Slack for direkte meldinger i egne kanaler for teamet og prosjekter. Teamet bruker også e-post, men hovedsakelig for kommunikasjon utenfor teamet. Medlemmene i teamet virker å være positivt innstilt til Slack og enkelte foretrekker denne tjenesten fremfor e-post: *«Mail prøver jeg å unngå fordi da må man vente på svar. (Slack) er veldig god. Der har vi logg og sånt, så den er et veldig nyttig verktøy»* - A4.

Samtidig er bruken av Slack ikke nødvendigvis uten vanskeligheter. Flere uttrykker utfordringer med at det kan bli mange kanaler, og understreker viktigheten av å følge kontinuerlig med: *«Hvis du ikke oppdaterer deg jevnlig i løpet av dagen kan det være vanskelig å få oversikt over hva som er diskutert de siste timene. Det kan forsvinne informasjon der»* - A5. Det samme beskrives av en annen informant: *«Slack kan gjerne bli litt ustrukturert hvis man ikke er flink til å svare i de trådene og følge enkle regler.»* - A10. Det uttales også at bruken av tjenesten kan gå på bekostning av annen kommunikasjon, som ansikt-til-ansikt: *«Det meste skjer jo i Slack. Det kan være til tider utfordrende.. eller det er synd da, hvis vi alltid bare skal snakke sammen på Slack»* - A1.

Enkelte foretrekker kommunikasjon ansikt-til-ansikt når det er informasjon som haster å videreformidle: *«Er det viktig tar man det ansikt-til-ansikt, og da er det veldig nyttig at man kan gå på tvers av team eller rundt om»* - A4. En annen beskriver det slik: *«Jeg er veldig glad i å ta de diskusjonene og avgjørelsene på gulvet. Hvis det er noen som lurte på noe, så kommer jeg gjerne bort, eller så tar vi det på stillerom»* - A3. Med «på gulvet» henvises det til det fysiske arbeidsområdet teamet er stasjonert.

Når det gjelder koordinering av arbeidsoppgaver benytter teamet et prosjektleveringsverktøy kalt LeanKit. Verktøyet, som omtales som «board» av teammedlemmene, skal bidra til å visualisere arbeid som pågår, samt maksimere effektiviteten og flyten av arbeidsoppgaver i prosessen. En informant beskriver det slik: *«Generelt funker det ganske bra fordi vi kan følge opp, skrive kommentarer og se om det er noe vi trenger avklaring på. Det er egne kolonner vi bare kan dra lappen til dersom vi trenger avklaring og oppfølging. Det er et nødvendig verktøy»* - A9. En annen fordel med bruken av LeanKit som trekkes frem er at de ulike rollene kan følge arbeidsoppgaver gjennom hele prosessen. En av testerne beskriver dette slik:

*«Jeg synes det er et nyttig verktøy. Det er bra at du kan se hvem som har ansvar og at du kan følge lappene. Når jeg er tidlig med i prosessen kan jeg allerede da sette mitt navn på lappen og så følge den gjennom hele løpet, til den til slutt havner i test.»*

De fleste informantene anerkjenner at LeanKit fremstår brukervennlig og oversiktlig: *«Du kan ha ganske stor mengde med informasjon spredt utover, og likevel er det ganske lett å navigere og finne frem til ting.»* - A2. Også relativt nye ansatte som ikke har erfaring med lignende verktøy fra tidligere sier at det oppleves som enkelt i bruk.

Det er likevel noen som mener verktøyet er for enkelt sammenlignet med andre verktøy: *«Jeg synes egentlig at LeanKit er for dårlig. Det har litt med erfaringen jeg har fra før. Det gir meg ikke så mye.. jeg vil ha det enda mer visuelt.»* - A8. Andre informanter trekker frem begrensninger knyttet til dokumentasjon på tidligere oppgaver: *«Det er vanskelig å finne igjen, i etterkant, hvis du skal finne dokumentasjon på hvorfor noe ble gjort sånn som det ble gjort. Det er ikke så lett å søke i LeanKit, og finne igjen historikk.»* - A3. Vedkommende understreker samtidig at det er vanskelig å finne gode verktøy som dekker alle behov.

Når det kommer til utforming av oppgavene, kan det bemerkes at det virker å være fravær av bestemte prinsipper for hvordan lappene skal utformes: *«Det er litt forskjellig hvordan det blir*

*gjort. I noen tilfeller så er det en veldig tynn beskrivelse og ikke noe mer. Av og til er det litt mer omfattende beskrivelse i dokumentet, eller i kommentarfelt.» - A3.*

#### **4.1.1.4 Møtestruktur**

En viktig del av agil samhandling er de forskjellige seremoniene og møtene som skal legge til rette for kommunikasjon og koordinering av arbeidsoppgaver. For det aktuelle teamet ble det gjennomført stand up to ganger i uken, demomøter annenhver uke, samt mål om retrospektiv én gang i måneden. Formålet med *stand up* ble beskrevet slik: *«Formålet skal være å få et overordnet innblikk i hva som skjer, hva som blir utført, krav som blir jobbet med. Om hva de ulike folkene på teamet jobber med.»* - A4. På bakgrunn av intervjuene virker oppfattet formål med stand up å samsvare blant de ulike medlemmene.

Likevel var det flere som opplevde at møtene ikke nødvendigvis ble gjennomført etter sin hensikt. En informant beskriver sin opplevelse av standup følgende: *«Noen ganger begynner vi å diskutere alt for mye rundt tekniske detaljer eller ting som ikke bør diskuteres på stand up»* - A9. En konsekvens virker å være at møtene tar for lang tid, og at enkelte føler de kunne utnyttet tiden bedre. Viktigheten av å unngå for tekniske diskusjoner på møtene understrekes av flere: *«Men (tekniske diskusjoner) er ikke like interessant for alle på det møtet. Så det er viktig å holde tiden»* - A7.

Det virker også som at det ofte er de samme sakene som blir tatt opp på møtene. En årsak til dette er at ansatte vanligvis jobber med arbeidsoppgavene over flere dager: *«Jeg har vært litt sånn at jeg ikke trenger standup hver dag. Jeg har ikke nye oppgaver til dagen etterpå, jeg sitter som oftest med det samme»* - A4. En annen informant utdyper videre: *«Det er mye av det samme som går igjen hver gang, og da føles det bortkastet å repetere så ofte. Så for min del er det passelig med disse to dagene som vi har.»* - A3. Informanten forklarer videre at vedkommende opplever at møter preget av “oppramsing” ofte kan føre til at ikke alle nødvendigvis følger like godt med. Dette erfarte vi også selv etter å ha observert flere standup-møter, da enkelte til tider kunne rette fokus mot telefonen fremfor hva som ble sagt på møtet.

Når det kommer til *retrospektive* møter er dette noe som inntil nylig har vært preget av lite struktur. Hyppige utskiftninger internt beskrives som en av grunnene til dette: *«Vi har byttet ut nesten hele teamet og det har gjort sitt (...) Jeg synes (retro) blir mer og mer nyttig, men akkurat nå, spesielt når det er så mange nye, så har vi brukt møtene på å skape teamfølelse og felles forståelse av hvor vi skal og hva vi ønsker å gjøre»* - A6. Enkelte hevder de aldri har deltatt på



slike møter, mens andre beskriver hyppigheten slik: *«Det har ikke vært veldig jevnt med retrospektive møter foreløpig»* - A3. Ulempen med at det ofte blir lenge mellom hver gang er at man på neste møte ikke husker hva som ble diskutert på forrige. Gjennomføringen beskrives heller ikke som optimal: *«På (retro) kan vi sikkert forbedre det aller meste tenker jeg»* - A6.

For å møte disse utfordringene har teamet blant annet hatt besøk av en ekstern agil coach for å legge til rette for å forbedre prosessen og gjennomføringen. Formålet med retrospektive møter beskrives som: *«Å sette en fot i bakken og se på hvordan man har gjort det tidligere, og hva som kan forbedres»* - A5. En av informantene knytter også formålet med møtene til felles målsetting i teamet: *«Det er veldig viktig at vi drar mot samme mål. Det vil si at vi har en litt overordnet plan om hvor vi vil. Og retroene er veldig gode bidragsytere til det»* - A4.

Fra intervjuene ble det klart at teamet nylig har startet med *demomøter*, og noe de ansatte har liten erfaring med. En av informantene beskriver det slik: *«Jeg er litt forvirret over hva det skulle være. Jeg tenkte at det kanskje skulle være en show off.. type tek-demo, men det er mer som at forskjellige team sjekker inn og forteller hva de holder på med»* - A2. Ifølge en annen brukes demomøtene til å vise andre team i avdelingen hva de har holdt på med de siste to ukene. Et annet poeng som trekkes frem er at demo kan brukes til å knytte sammen ulike avdelinger i bedrifter, som forretning og utvikling:

*«Jeg håper jo og at forretning finner nytten av det.. (Å se) hva man faktisk leverer. Og kan følge opp sine initiativ, ideer og innspill. Synes det er en veldig bra måte å vise forretningen og hverandre det man holder på med.»* - A10

Til tross for liten erfaring med slike møter virker det som at de fleste i teamet ser nytten av det: *«Jeg er jo innimellom med på demoene til de andre teamene, og det er jo hvert fall nyttig å se hva de holder på med»* - A3. Dette utsagnet støttes av en annen informant som vektlegger verdien av å dele informasjon på tvers i avdelingen: *«Det er bra vi har demo, fordi alle kan få et innblikk i hva vi gjør her, og vi ser hvordan løsningene våre fungerer i hele selskapet. Men også hva andre team jobber med»* - A9.

#### **4.1.2 Opplevde fordeler med agil samhandling**

Vi ønsket å granske medlemmenes opplevde fordeler med agilt teamsamarbeid for å oppnå en dypere forståelse av hvordan samhandlingen forekommer. Det at man jobber tverrfaglig trekkes spesielt frem som viktig: *«Det jeg synes er noe av det flotteste med å ha IT er jo nettopp det at de besitter veldig mye kunnskap, også ut over det tekniske. Det å bruke den kunnskapen*

*er gull verdt.» – A6. En annen informant sier videre: «Det er jo noen roller i teamene som alltid ser det store bildet, konsekvensene av det vi holder på med. Så det er jo et meget pluss» – A1.*

En annen fordel med å jobbe i et tverrfaglig team er at man kan angripe arbeidsoppgaver på ulike måter: *«Da kan man lære av hverandre.. også ser du ting fra forskjellig synspunkt, så du får en helt annen måte å jobbe sammen på.» - A8.* Vedkommende sier videre at utviklere ofte kun er opptatt av å levere kode, men ved å jobbe i et tverrfaglig team rettes fokus også mot andre deler av prosessen, som kundereise og brukervennlighet. Dette støttes av en annen informant: *«En som har et kundeperspektiv ser gjerne ting på en annen måte enn en som skal lage kode og få det til å fungere (...) Man får jo også være med i mange diskusjoner.. man kan plukke opp ting og lære bare ved å sitte og lytte» - A5.*

Informantene opplever også kortere vei til avgjørelser og avklaringer som en fordel: *«Man involverer alle nødvendige instanser i organisasjonen med én gang. Får tatt avklaringer med én gang» - A6.* Den ansatte bak utsagnet er ikke alene om å forbinde agil metodikk med kort avstand mellom medlemmene. En annen informant trekker frem produkteiers rolle, som har tilknytning til forretning, som en fordel: *«At man er tett på produkteier, det har vært veldig nyttig. (...) Nå føler jeg det er kort vei til å kunne ta avgjørelser og få avklaringer» – A5.*

Enkelte trekker frem fleksibiliteten ved agil utvikling som en annen fordel for teamet. Denne måten å jobbe på gjør at man i større grad kan tilpasse seg endringer underveis: *«Det er bra at vi kan eskalere oppgaver og diskutere problemer raskt. Vi kan tilpasse endringer raskt, og ting kan skje rundt oss» - A9.* Vedkommende bak utsagnet sier at denne måten å arbeide på gjør det lettere å finne ut av hva som kan forbedres i fellesskap. Et annet intervjuobjekt sammenligner arbeidsmetodikken med hvordan man tidligere jobbet i selskapet:

*«Sammenlignet med alternativet som var før, med prosjekt som var spesifisert i forkant og så skal du utvikle, så viser det seg stort sett at det blir endringer på det som er tenkt. Fordelen er at det er lettere å justere hele tiden etter hva som egentlig er behovet» -A3.*

Muligheten til å velge oppgaver selv fremheves som en annen fordel av informantene: *«Man kan jobbe veldig uavhengig og effektivt. Hvis du ikke vet hva du skal gjøre, finner du ut hva du skal gjøre på egenhånd raskt.» - A2.* Informanten utdyper videre at man ikke trenger å vente på informasjon om hva man skal og burde gjøre, eller hva som er viktig.

En annen fordel, som flere informanter med tidligere erfaring fra andre agile metoder trakk fram, var at man arbeidet i flytprosesser fremfor i sprinter. Dette har ifølge informantene

medført større fokus på å levere kvalitet fremfor å ta snarveier for å levere i henhold til en backlog. En informant sier: *«I Scrum hadde vi estimering og brukte mye tid på planlegging. Selvfølgelig var estimeringen aldri korrekt, som følge av ulike ting»* - A9. Informanten forklarer videre at vedkommende ikke var særlig fornøyd med å jobbe i sprinter, siden ledelsen ofte rettet fokus mot manglende leveranser i henhold til forhåndsbestemte backlog. Vedkommende utdyper: *«Det viktigste er kvalitet på jobb og i arbeidet du gjør (...) Du må kunne endre og tilpasse koden etter hva du trenger. Det er ikke bare å levere kode som er viktig.»* - A9.

Et interessant funn fra datainnsamlingen, som flere opplever som en fordel, er at ingen kan rapportere om destruktive konflikter internt i teamet. Flere poengterer at det er et godt samhold i teamet, noe som spesielt kommer frem når noe går galt: *«Ting feiler, og det skal det gjøre. Men når ting feiler er det aldri sånn at vi peker aldri fingre eller noe sånn. Det er veldig lett å gjøre i koder.. du ser veldig tydelig hvem som skriver koden»* - A4. Utsagnet kan indikere at teammedlemmene opplever høy grad av psykologisk trygghet. Derimot ser vi at det kan være mange faglige diskusjoner: *«Diskusjoner er det massevis av. Du kan ha faglige diskusjoner uten at det er "farlig" for noen, som ulike meninger om kodespråk eller manglende opplæring på et eller annet»* – A6. En annen informant understreker at selv om faglige diskusjoner kan bli engasjerende, er fokuset fortsatt på problemløsning.

Kommunikasjon og arbeidsmiljø preget av psykologisk trygghet trekkes frem som faktorer for hvorfor det ikke rapporteres om konflikter. Møter som retrospektiv beskrives som en tilrettelegger for god kommunikasjon: *«Det er veldig lite konflikter. Det er kanskje fordi vi snakker sammen.»* - A1. Når det gjelder godt arbeidsmiljø er dette noe som videre ble synlig gjennom studiens observasjoner. På det ene retrospektivmøtet ble dette særlig tydelig ved at informantene skulle presentere hva de var takknemlige for i teamet. Godt samhold, mulighet for å stille spørsmål og få raskt svar, samt andre medlemmers innsats ble trukket frem av flere som faktorer de var takknemlige for. En av informantene forklarte videre at vedkommende verdsatte en kultur hvor kollegaer *«slapp det de hadde i hendene for å hjelpe»*.

En annen informant trekker frem at en viss grad av hierarki kan være en årsak til teamet ikke opplever konflikter, da dette gjør at man aksepterer at enkelte roller tar beslutninger: *«Man vet at det ikke er alle som skal bli enige om en ting, men det er noen som skal ta en avgjørelse. Så kan man heller komme med innspill før avgjørelsen blir tatt»* - A2.

#### 4.1.3. Opplevde fallgruver ved agil samhandling

Informantene peker på flere opplevde fallgruver knyttet til teamarbeidet. Særlig fremheves det vanskeligheter med å vite hva som skal produseres grunnet mangelfulle beskrivelser av oppgavene: *«Jeg synes alltid at det er mest utfordrende å forstå hva som skal lages. Og det å sørge for at det som blir laget er rett.»* - A4. Vedkommende hevder det fører til at man bruker mer tid på møter og kommunikasjon på tvers av teamet. Dette oppleves særlig belastende for enkelte roller som får mange spørsmål: *«Veldig vanlig at en oppgave ikke er tydelig definert når du plukker den opp. Da må du gå på jakt for å snakke med noen og finne ut hva som er ment.»* - A2. En annen beskriver det slik:

*«Plutselig kommer det en lapp og du aner ingenting om den. Du føler du må snakke med teamlederen.. det er han du må plage hele tiden, og det føler alle. Det blir veldig mye på han. Hadde alle forstått lappene hadde vi sluppet å snakke så mye med de andre»* – A7

Mangelfulle beskrivelser av oppgaver er spesielt en utfordring for rollene med mindre erfaring eller kunnskap om koding. En tester beskriver det på følgende måte: *«Noen ganger er det nesten ikke gitt noen beskrivelse, det er gjerne kun en heading. Da skjønner kanskje utvikleren hva som skal gjøres, men jeg som skal teste skjønner ikke hva de har gjort.»* Informantene trekker frem at det kan redusere effektiviteten ved at man i større grad opplever stopp i prosessen for oppgaveløsingen. En informant understreker at omfanget av problemet varierer: *«Det kommer litt an på hvem som skriver lappene. De har sin erfaring med det som skal endres, men i vårt team er det mange nye og ikke så god kjennskap til alle systemene enda. Vi kan ikke bare se på en lapp og se hva som skal gjøres»* - A7. Informanten foreslår derfor at teamet i større grad bør diskutere lappene i forkant.

Manglende forståelse for hva det egentlig innebærer å arbeide agilt på selskapsnivå fremheves som en annen fallgruve som påvirker teamet. En informant forklarer det som at ledergruppen har besluttet, nærmest over natten, at man skal arbeide agilt: *«Jeg tror de har besluttet noe som de ikke helt hva er. (...) Det er jo et fint ord og er i vinden, som sikkert passer veldig fint. Men samtidig er det nok en "krasj" med tanke på hvordan de faktisk gjennomfører det.»* - A6. Informanten begrunner dette med at vedkommende opplever at ledelsen ikke gir slipp på beslutningsmyndighet og ansvar: *«Det er noen ressurser man styrer selv, men det er fortsatt greie føringer på hva som bør prioriteres»* – A6. En annen sier: *«Det må nok utdannes litt. De må bare bli trygge på det. (...) Når man skal jobbe agilt så slipper man jo gjerne mer ansvar*

*og tillit. Lederne må jo slippe taket på ting» - A10. Informantene trekker frem at en konsekvens av lite myndighet er at man kan risikere å bruke mer tid på oppgavene enn nødvendig. Utfordringen med manglende forståelse for å jobbe agilt støttes også av andre informanter:*

*«Jeg vet ikke om alle vet hva det innebærer å jobbe agilt. (...) Det er liksom ikke kommunisert tydelig på hvordan arbeidsformen.. vi vet jo det - da skal alle roller være involvert. Men gjør vi det?» – A1*

At teamet oppleves som for stort er en annen fallgrube informantene trekker frem: *«Størrelsen på teamet kan være et problem. Vi har snakket litt om det.. vi er åtte utviklere nå. Jeg tenker at teamene ikke bør være alt for store.. vi burde kanskje stoppe nå.» - A9. Samtidig påpeker vedkommende at teamet håndterer mange oppgaver i selskapet og at de derfor er avhengige av å ha nok ressurser. Ulempen med for store team er påfallende knyttet til ledelse av teamet: «Selvfølgelig kan det være vanskelig å lede når det er for mange medlemmer» - A9. For stort team trekkes også frem som en utfordring i møtesammenheng: «Jeg opplever vel fort at (stand up) kan bli litt oppramsing. (...) Vi er kanskje litt mange på vårt team. Når vi er alle sammen er vi hvert fall ti stykker, pluss flere kanskje.. det blir masse å gå gjennom» - A3. Andre poengterer at det er alt for mange på teamet til å kunne «opprettholde kvaliteten på oppgavene, være til stede og kunne gjøre de avklaringene som trengs til enhver tid» - A6.*

Videre kan hyppigheten av møter oppleves som en mulig fallgrube som følge av stadig kontekstskifte og avbrytelser: *«Problemet er jo gjerne at man kommer ut av flytsonen. Noen uker er det ikke så veldig mange muligheter til å sitte konsentrert over tid og jobbe med ting.. siden det alltid kommer et eller annet møte» - A5. En utfordring med dette er at enkelte roller ikke er så tilgjengelige for teamet som ønskelig. Dette medfører forsinkelser, og i verste fall at arbeid må gjennomføres uten de nødvendige rollene:*

*«Produkteier er ikke tilgjengelig, og det blir jo litt feil når man skal jobbe sånn som man skal. Det er kanskje ulempen med at du hele tiden må kalle inn på møter for å gå gjennom saker. Det er ikke alle (møtene) vi trenger, og vi må være flinkere til å sile vekk» – A1*

Produkteieren selv er klar over at vedkommende ikke er til stede like mye som teamet ønsker: *«Alle kan jo være enige om at jeg har mye møter. Det stemmer jo det. Er noe jeg prøver å gjøre mindre, men det er ikke alltid så enkelt med tanke på innkallelse jeg får».* At produkteier

ikke er til stede virker å være en utfordring som også påvirker hvordan møtene gjennomføres. Produsenter forklarer:

*«Jeg vil helst avklare ting så raskt det lar seg gjøre, selv om det er noen som bruker stand up til det. Jeg vil heller ta det umiddelbart. Det er mye møter for min del, så når jeg har mulighet til å være her.. så har de gjerne mange spørsmål å komme med»*

En fallgrube, som ikke nødvendigvis kan knyttes til den agile metodikken, men som teamet opplever, er begrenset myndighet når det gjelder de fysiske omgivelser teamet arbeider i: «Det er et ganske omfattende regelsett som sier hva du får lov til og ikke i det fysiske arbeidsmiljøet» - A11. På spørsmål om hvordan det oppleves å jobbe i et åpent landskap med andre team sier en av informantene: «Det er støy og forstyrrelser.. som det kan bli en del av» - A2. En annen informant beskriver det på følgende måte:

*«Jeg har enda ikke hørt om noen som sitter i åpent landskap synes det er en god ting. (...) Sånn man sitter der inne, der alle sitter i et stort rom hvor alle kan høre alle sine samtaler.. det man får da er en isolering. Folk snakker mindre sammen» - A11.*

Vedkommende argumenterer for dette med at kommunikasjon mellom ansatte i samme rom heller foregår på Slack fordi man ikke ønsker å forstyrre andre, men også at man isolerer seg med «hodetelefoner» for å unngå å bli forstyrret selv. Informanten sier også at åpent landskap i større grad fører til irrelevant støy, og at teamet derfor heller burde være lokalisert i et teamrom: «Man ønsker jo å sitte sammen med folk man jobber tett med (...) Om man sitter i et teamrom vil støyen i all hovedsak være relevant støy siden man snakker om ting som skjer på eget prosjekt». - A11. At dette er en opplevd utfordring i teamet erfarte vi blant annet etter å ha observert et av de retrospektive møtene. Et av aksjonspunktene teamet brukte mye tid på var et forslag om skillevegger mellom teamene som følge av støy. En av deltakerne foreslo også at teamet heller burde bruke møterommet som et eget teamrom i arbeidshverdagen.

#### **4.1.4 Suksesskriterier ved agil samhandling**

Ved å spørre informantene om suksesskriterier for agil samhandling har vi forsøkt å kartlegge hva de mener er nødvendig for å oppnå et effektivt teamarbeid ved denne måten å arbeide på. Spesielt trekkes det frem at arbeidsmetodikken bør tilpasses den spesifikke bedriften fremfor å imitere av andre:

*«Det er ikke nødvendigvis slik at alt må være agilt. Det kan være tidskonsumerende og ineffektivt hvis det først er gjort feil. Der jeg har opplevd at de har lyktes, har det vært tydeligere adopsjoner av prosessen.» - A4.*

Informanten beskriver videre tidligere erfaringer fra andre bedrifter, der det har vært vanskelig å implementere metoden fordi man i større grad imiterte andre sine prosesser. Sitatet støttes av flere: *«Man kan ikke bare velge de kule arbeidsmetodene og så tenke at dette vil fungere uansett hva vi jobber med. Det må stemme overens med det du driver med» – A2.*

Som vi har sett er manglende autonomi i beslutninger og uklare målsettinger fallgruver informantene trekker frem ved teamarbeidet. Samtidig er dette faktorer flere anser som viktige suksesskriterier ved agil samhandling. En av informantene mener at *«teamet må ha makt, myndighet og mandat til å få gjort ting» - A11.* Andre utdyper:

*«At man føler at man får bestemme selv er en veldig viktig del av det, for da får du en bedre selvfølelse overfor produktet og du får mer eierskap» – A8.*

*«Også er det jo det der med å prøve å få alle med og få eierskap til oppgavene. Og kunne være litt stolt og vise det vi holder på med tror jeg» - A1*

Enkelte informantene trekker også frem behovet for god kommunikasjon som et viktig suksesskriterium. Flere understreker at agil metodikk baserer seg nettopp på det at man må samhandle med hverandre: *«Det er alltid kommunikasjon. Jeg har jo levd litt av denne prosessen og har alltid tenkt at IT-folk er mer introverte enn i andre bransjer. Og denne modellen her baseres jo på at vi skal snakke sammen.» - A4.*

For at samhandlingen mellom teammedlemmene skal fungere optimalt, fremheves tillit som en suksessfaktor: *«Man må kunne stole på at folk kan levere til den tiden de har sagt de skal levere.» – A8.* Dette oppleves som særlig viktig som følge av teams oppgaveavhengighet, hvor forsinkelse hos en rolle kan medføre ineffektivitet videre i prosessen. En informant understreker videre at det som ofte kjennetegner effektive agile team er at de er gode på å kommunisere og klarer å involvere flere parter i organisasjonen samtidig:

*«I det hele så er den enkleste delen utvikling. Det er delen før som gjerne er utfordrende. Det baserer seg litt på at det er veldig viktig i vårt tilfelle å ha forretning involvert, kunden involvert. Om ikke de er til stede så ser man ofte at ting går galt» - A4*

At man tidlig involverer andre parter, som eksempelvis kunden, trekkes frem av flere som nødvendig: *«Det gjelder jo å få med brukerne sant. (...) At (kundene) på en måte får.. at de har vært med å lage løsningen nesten.»* – A1. Informantene begrunner dette med at det til syvende og sist er kunden som skal bruke tjenesten de utvikler. Godt samhold og psykologisk trygghet blant medlemmene trekkes videre frem som viktige faktorer for å involvere hverandre i teamet:

*«Samhold tror jeg er nøkkel til mye. Sitter det noen med noe de har lyst til å si, men ikke tør, kan det ødelegge mye. Jeg håper vi får det samholdet gjennom jobben vi gjør sånn at vi kan bruke møtene mer effektivt og få riktige og gode tilbakemeldinger.»* – A6

Viktigheten av riktige og gode interaksjoner synes spesielt å være viktig for tverrfaglige team med ulike roller og kompetanse:

*«Hvis du jobber i rene IT-team, der alle kan IT, er det lettere å ta ting som en selvfølge enn når du jobber mer tverrfaglig. Det er mye færre ting som er en selvfølge for alle. Så man må være flink til å kommunisere»* - A10

*«Noen ganger er nok IT-folk litt for tekniske. Det er noe vi kanskje trenger å forbedre (...) Du må snakke samme språk som forretning»* - A9

Individuell og kollektiv læring, samt innovasjon i selskapet, er andre faktorer informantene mener er nødvendig for å arbeide effektivt i agile team: *«Det er jo viktig at (selskapet) er litt innovativ. (...) Må følge med sånn at man ikke plutselig henger tilbake med gammel teknologi»* – A7. Samtidig trekkes det frem at kultur for læring er av betydning: *«Man må ha en kultur der det er lov å prøve og feile. Det må være en kultur der du ikke er redd for å gjøre feil, og akseptere at alle gjør feil»* - A10. Informanten beskriver videre at teammedlemmene bør søke å lære mer om fagområdene man ikke kan så mye om, og understreker betydningen av verktøy og prosesser for å kunne analysere, reversere og lære av feilene som gjøres. Et av tiltakene som foreslås for dette er strukturerte møter som retrospektiv og demo.

## 4.2 Særlige utfordringer

Denne delen av kapittelet vil ta utgangspunkt i andre del av forskningsspørsmålet og følgelig presentere det vi anser som særlige utfordringer ved agil samhandling i casebedriften, samt hvordan disse påvirker teamet. Innledningsvis vil vi se på begrenset autonomi, før vi deretter ser videre på teamorientering og læring. Avslutningsvis vil vi presentere se på hva informantene rapporterer som utfordringer ved tilhørighet til flere team.



#### 4.2.1 Autonomi

Som vi har sett er caseteamet i dag leveransestyrt. Skillet mellom forretning og utvikling, samt mangelen på forretningsmål i teamet, trekkes frem som utfordrende:

*«Den største utfordringen er egentlig det at man er et såkalt agilt team, men som likevel får levert oppgaver fra forretning. Da kan man internt ha så mange smidige praksiser man bare vil, men da har man ikke en smidig forretning» - A11.*

Informanten trekker videre frem at en konsekvens av dette er at man mister *«en del fundamentale ting»*, som eierskap til produktet: *«Du får et eierskap til leveransen, men ikke til produktet.» - A11.* Konsekvenser av at fokuset rettes mot leveranser fremfor produkter trekkes videre frem av enkelte som at teamet kan *«bry seg mindre om forretningen»*, samt overordnede strategiske målsettinger.

Ser man videre på den *individuelle* autonomien til teammedlemmene, trekker noen av utviklerne frem av at man har stor frihet til å styre egen arbeidshverdag, og at en ofte kan velge oppgaver selv. Videre trekkes det frem at teamet har relativt stor frihet til å velge egne prosesser og verktøy. Dette kommer til syne ved at det ikke er en fasit i organisasjonen på hvor hyppig man eksempelvis skal gjennomføre de ulike møtene som standup, retrospektiv og demo.

Når det gjelder *teamets* opplevde autonomi, er det derimot flere informanter som trekker frem at denne er begrenset på flere områder og at det oppleves problematisk. Det forklares at teamet besitter myndighet til å ta de fleste tekniske beslutninger innad i teamet, men at forretningsmessige beslutninger er utfordrende. En utdyper: *«Der er nok veien litt lengre å gå. Der har ikke produkteier mandat til å gjøre de beslutningene, føler jeg.. i noen stor grad. Så da må man gjerne tilbake til prosjektet eller avdelingen oppgaven kommer i fra» - A10.*

Som tidligere vist kan ikke teammedlemmene rapportere om konflikter internt i teamet. I den grad det oppleves konflikter, trekkes det heller frem at det kan oppstå mellom teamet og ledelsen. En forklarer: *«Det føles som at det ligger et lag oppå der som kanskje bestemmer litt for mye» - A7.* Utsagnet støttes av flere, hvorav en utdyper urealistiske tidsfrister som særlig krevende:

*«Noen ganger er det bare sånn, den pillen må vi svelge. Men svelger man den pillen ganske ofte så blir det slitsomt, og det går ofte utover utviklerne (...) Jeg vet det har*

*vært konflikt basert på at dette er urealistiske tidsfrister og at dette klarer vi ikke å levere» - A4.*

Utsagnet støttes av flere informanter. En utdyper at de pleier å ha planleggingsmøter, men kan oppleve disse som unødvendige på grunn av lite handlingsrom. Dette medfører at de ofte ikke bruker den tiden de har satt av til møtet. Utfordringen grunner gjerne i at teamet får kvartalsplaner fra ledergruppen hvor det legges føringer for både arbeidsoppgaver og fordeling av ressurser: *«Med tanke på at vi skal være så fryktelige agile, så får vi ikke lov til å gjøre noen ting. Hendene er bundet i alle buer og kanter. Så det er utfordrende» - A6.*

At manglende autonomi kan være utfordrende støttes av flere informanter. En forklarer: *«Det er nok ikke så veldig motiverende.. i alle fall ikke for meg.. det tror jeg gjelder flere» - A3.* Det trekkes videre frem at manglende autonomi medfører at teamet ikke får jobbe med de oppgavene de nødvendigvis ønsker å arbeide med da det ofte kommer andre oppgaver utenfra. Dette medfører utfordringer med å utforme egne mål:

*«Fokuset er på å få levert mest mulig av de viktige tingene, mens det som teamet kanskje egentlig helst ville gjort var å få vekk alle disse feilsituasjonene som brukerne sitter med. (...) Så vi har egentlig et mål som er noe annet enn utenfor teamet. Som gjør oss litt sånn igjen.. skvist.. vi får ikke gjort det vi egentlig vil.» - A3.*

Med «viktige ting» viser informantene til oppgaver som ledelsen ønsker at man skal prioritere. En tredje informant forteller at vedkommende for så vidt ikke har noe imot at teamet mottar krav ledelsen, men at en stor utfordring er at kravene som kan komme ofte har tidsfrister som oppleves som urealistiske *«Det som er dumt er når det kommer, og så har de ikke gjort noe form for analyse på omfanget av tiden eller av kravene, men så er det gjerne satt en dato for å få det gjort. Da er det satt opp for å feile» - A4.* Vedkommende forklarer at dette er noe som kan skje ofte, og videre skape store irritasjonsmomenter blant teammedlemmene.

Som vi har sett tidligere skal teammedlemmene i prinsippet fritt kunne velge oppgaver som ligger i prioritert kolonne på boardet. Særlig i forbindelse med at det er mange nye på teamet, er det likevel en viss grad av tildeling. Det handler ifølge informantene om å skape mestringsfølelse ved å unngå å gi for utfordrende oppgaver i starten. Videre trekkes det frem en tendens om å tildele oppgaver basert på hva man har erfaring med fra tidligere: *«Man har også selvfølgelig at noen er spesialiserte på enkelte områder kontra andre. Det blir man når man jobber et sted, man får kjennskap til noe andre ikke gjør» - A4.*

Informantene ble også spurt om å beskrive både beslutningsstrukturen og sin egen beslutningsmyndighet i teamet. Fellestrekk ved informantenes svar var at de var komfortable med at enkelte roller i teamet har mer overordnet beslutningsmyndighet, og at de likevel følte at deres meninger ble hørt ved avgjørelser. Det ble også trukket frem at det fort kan bli ineffektivt om alle skal være med på samtlige beslutninger. En informant trakk samtidig frem ønske om å ansvarliggjøre teammedlemmene i større grad, dette for å øke eierfølelse til teamet samt utnytte kompetansen i teamet bedre: *«Det å ansvarliggjøre alle, altså hele teamet som én enhet. (..) Om vi får den dynamikken, så har vi plutselig mange flere hoder å spille på lag med når det gjelder å komme frem til de riktige løsningene og oppgavene som skal gjøres»* – A6.

Til tross for at flere informanter rapporterer om manglende autonomi, trekkes det likevel frem at det har vært en merkbar endring i senere tid. De kan dermed sies å være i en prosess hvor de gradvis blir mer agile og autonome. Blant annet vises det til at det er mindre grad av spesifisering i oppstarten av oppgaver før utviklerne kobles på. Man har dermed et større fokus på å inkludere ulike roller tidligere i prosessen, for å utnytte kompetanse og skape eierfølelse til oppgaven. Det trekkes også frem at teamet gradvis har blitt mer trygge på å ta beslutninger selv. En årsak til dette er at de som jobber tett på gitte oppgaver ofte vet hvor mye ressurser som kreves for gjennomføring: *«Selv om (ledergruppen) setter av tre ressurser til (prosjekt) og vi ser det er mer hensiktsmessig å bruke fem en periode, så gjør vi det (...) Vi gjør mer justeringer der nå enn vi gjorde tidligere, i forhold til hvor mange ressurser man har på de ulike (prosjektene)»* – A6.

#### **4.2.2 Teamorientering**

På spørsmål om hvorvidt man har en felles forståelse for teamets mål, er det uenighet i teamet. Flere informanter viser til at teamets mål er uklart, og at det er behov for tydeligere kommunisering av målsettingene: *«Det er jo noe alle teamene har egentlig etterspurt. Hva er målet vårt, hva er strategien for utvikling. Det er mye lettere å jobbe med oppgaver når du vet hva som egentlig er målsettingen med dette»* - A1. Det trekkes videre frem at det har vært forsøkt å få fokus på målsettinger i teamet gjennom workshoper. I disse workshopene har diskusjonen derimot sklidd ut, og blitt fokusert mot mer tekniske saker: *«Der og har det vært at workshopen og diskusjonene fort dreier mot de tingene som vi ellers snakker om»* - A3.

Ulemper med mangelfulle og uklare mål beskrives på følgende måte: *«En utfordring kan være at du mister litt fokus og på en måte bare ønsker å avklare ting. Det er viktig å bli fokusert og å vite hva målet.. eller formålet, for teamet faktisk er. Ikke bare ditt eget mål.»* - A9. Videre

fremstår målene ikke bare uklare på teamnivå, men de sammenfaller ikke nødvendigvis med selskapets overordnede målsettinger. Dette kan medføre at teamet ikke får arbeide med oppgaver de egentlig ønsker:

*«Det er veldig mange som har ønsker om hva som skal gjøres, men ønskene stemmer kanskje ikke overens med bedriften ellers. Nye produkter og lønnsomhet, ting som er viktig for ledelse og produktavdeling.. det trumfer fort gjennom.» - A3*

En annen informant fremhever at det er ønske om mer langsiktige mål og strategier: *«Det er mål, men vi må ha det enda mer spisset og litt lengre frem i fremtiden, ikke bare kvartal(...) Man ønsker visjoner og mål flere år fremover»* – A8. Videre er det et ønske om klarere målsettinger på teamnivå, men at det i dag oppleves som utfordrende fordi man i stor grad må forholde seg til oppgaver som kommer utenfra siden man er leveransestyrt: *«Jeg har nevnt at teamet må få felles mål. Vi må kunne identifisere noen klare mål som vi også kan måle. (...) Hvis man hele tiden får oppgaver tredd ned, vil man aldri få muligheten til å jobbe mot disse målene. For organisasjonen sin del må det begynne med toppen. (Ledelsen) må være villige til å gi fra seg litt av ansvaret der.»* – A6.

Informanten opplever det som viktig for teamfølelsen at man kan finne felles mål og interessepunkter: *«Jeg tror at det å finne disse målene, de felles interessepunktene som vi alle er enige om, vil kunne bidra mot den reisen (...) Her sitter alle på hver sin tue og det håper jeg vi kan gå litt vekk ifra»* – A6. Med «reisen» vises det her til at det er en forventning om at man gradvis skal bli mer agile og autonome. Utsagnet støttes av en annen informant, som beskriver arbeidshverdagen slik: *«Sånn som det er i dag, så er det litt sånn at vi sitter på hver vår tue og bare pøser på med oppgaver og får de gjennom»* - A3. Med «tue» henviser informantene til at teammedlemmene i stor grad arbeider med mindre oppgaver hver for seg.

En informant trekker frem at det er kommunisert at kun ett av de fire teamene skal være målstyrt i første omgang, og mener derfor at forventningene er styrt godt: *«Så lenge man har sagt det føler jeg at man har forventningsstyrt ganske bra. (...) Alle er nok innstilt på det med det målstyrte teamet. Man må begynne en plass, og man kan ikke begynne med alle».* – A10

Tross i forventningsstyring og det faktum av teamet fortsatt i stor grad er leveransestyrt, er klarere målsettinger et tydelig ønske blant flere av informantene og noe det har vært fokus på siste tiden: *«Det er jo sånne ting som vi har diskutert på teamene, at vi må ha klarere mål enn det ledelsen kanskje har for å finne vår riktige vei»* – A8. Informanten trekker videre frem at

fraværet av klare mål kan medføre misforståelser, problemer med å prioritere arbeidsoppgaver, samt at man fort kan bruke tid på oppgaver som ikke er viktige.

Klare roller ble av flere informanter trukket frem som en viktig faktor for teamet, særlig når det gjelder effektivitet. En informant forklarer betydningen av dette slik: *«Hvis du vet hva du trenger å gjøre, kan du gjøre det raskere og bedre. Du bruker ikke tid på å gjøre oppgaver som du ikke er ansvarlig for. Det gir bedre effektivitet»* – A9. En interessant faktor som ble fremtredende under studien er da at enkelte av rollene i teamet fremstår uklare. På spørsmål om man opplever klarhet rundt rollene i teamet svarer ene informanten: *«Nei, det har ikke gått seg til enda. Og der har vi jo hatt et par workshoper nå. (...) der man snakket litt om det, med produkteier, team lead, tech lead og arkitektene i teamet. Utviklerne er for så vidt grei, de skal utvikle. Men de som har en rolle i teamet utover det å være utvikler, de er nok ikke helt klarlagt, nei»* - A10. Informanten forklarer videre at rollene, utenom å være tema på et par workshoper, stort sett er noe som går seg til ved at man fortløpende diskuterer hvem som skal utføre de ulike oppgavene. Det er dermed ikke utarbeidet noen formelle og detaljerte rollebeskrivelser.

Dette støttes av flere av informantene som opplever uklarheter rundt hva både egen og andres rolle innebærer. Teamleder uttaler: *«Det er litt utydelig hva som er forskjellen for min del sant, på teamleder rolle og techlead rolle (...) Det er vel kun T3 som har delt den rollen i to. Men det er sikkert uklarheter hva det faktisk innebærer.. Er det behov for å skille de to eller ikke».*

Også produkteierrollen fremstår for noen av informantene litt uklar. Særlig trekkes det frem at det i dag er et stort spenn av arbeidsoppgaver som går under produkteierrollen, og at dette kan være utfordrende å balansere. En konsekvens kan være at det er uklart hvem som skal utføre de ulike arbeidsoppgavene:

*«Utfordringer handler gjerne litt om hvem som har mandatet til å prioritere, og hvem har mandatet til å si «vi gjør det, før vi gjør det». For produkteieren har ikke helt mandatet til å gjøre det, og lederne som sitter over der har ikke helt innsikten til å si at «det er sann skal vi utvikle produktene våre». Man er ikke helt på samme side, forretningssiden og IT»* – A10.

En direkte konsekvens av at rollenes myndighet er uklar trekkes videre frem av informanten som økt fare for dobbeltarbeid. Særlig kan man oppleve å bli innkalt til møter hvor man egentlig ikke har behov for å være, fordi det gjerne er uklart hvem som har mandat og myndighet til å ta ulike avgjørelser. Ifølge informanten er dette noe som skjer relativt ofte: *«Det ender gjerne*

*med at man inviterer alle, også er det fire stykker som ikke får jobbet eller gjort noe konkret, i stedet for kanskje en eller to» - A10.*

På spørsmål om man klarer å ha god nok oversikt over hva andre teammedlemmer gjør for å kunne hjelpe og bistå hverandre i arbeidsoppgaver, trekkes det frem at det i dag er litt vanskelig av flere årsaker. Ene informanten svarer: *«Nei, det tror jeg ikke vi kan. Det kan vi ikke forvente heller (...) For det er så mye og det er så komplekst»* – A1. Andre informanter trekker frem at teamet har prosesser og verktøy som bidrar til å synliggjøre hva de ulike rollene arbeider med. Særlig trekkes LeanKit og standup frem som arenaer bidrar til koordinering og hvor man kan få oversikt over hva ulike roller gjør.

Flere informanter trekker videre frem at teamets størrelse kan ha en kompliserende effekt, og medføre at det blir vanskelig å ha oversikt over hva andre på teamet arbeider med: *«(Erfarne) klarer å ha en viss kontroll. Men et problem her, som kanskje kan være litt kritikk, er at teamene er for store. Det er lettere å ha kontroll på hva de andre driver med, om vi hadde vært fire stykker på en standup enn om det står ti stykker der inne.»* – A4. Dette støttes av en annen informant, som til tross for at vedkommende opplever at de arbeidsoppgavene som skal gjøres blir gjort, likevel opplever rollene som litt uklare: *«Sånn fra dag til dag opplever jeg at tingene som skal gjøres blir gjort, så sånn sett er vi jo enige om og har en forståelse for hva det innebærer. Men det er kanskje ikke helt tydelig likevel»* - A3.

### **4.2.3 Læring**

Et av tiltakene bedriften har gjort i forhold til læring, er å ansette en agil coach i en kortere periode. Agil coach forteller at hun ikke bare bidrar på individnivå, men også på team-, avdelings- og organisasjonsnivå. Formålet med agil coach har vært å forbedre prosesser, og særlig bistå i bevegelsen fra leveransestyring til mer målstyring. Da informantene ble spurt om hvordan de opplevde bruken av agil coach, var det enighet rundt at det var et positivt tilskudd. En forklarer: *«Jeg synes det var veldig nyttig. Vi har vel hatt to sesjoner, den ene var retrospektivkurs, som er nyttig for alle tror jeg (...) den andre sesjonen var mer på teamet og hvilke oppgaver man har, og hva som går bra og hvordan kan man måle arbeidet vårt»* – A3.

Retrospektiv er en annen arena teamet har for læring og reflektering. Noen trekker frem at manglende struktur på disse har bidratt til at diskusjonen har beveget seg fra arbeidsprosesser til tekniske diskusjoner, mens andre fokuserer på at man kan bruke lang tid på å diskutere ting de ikke får gjort noe med. Dermed har det mistet sin hensikt. Som følge av kurset i retrospektiv har de derimot noen tanker om hvordan møtet skal forbedres fremover:

*«Vi skal prøve å ha litt mer tema for en retrospektiv på forhånd slik at det ikke alltid blir bare teamet og utfordringer med hvordan man lager lapper og hvordan ting stopper opp i test og så videre (...) Men det krever at teamet er engasjerte og kommer med forslag til ting som kan gjøres annerledes eller bedre» – A3*

I tillegg til å bli enige om å ha forhåndsbestemte tema, bidro kurset i retrospektiv til at man ble enige om å la fasilitatorrollen gå på rundgang. Tidligere holdt teamlead møtene, men agil coach argumenterer for at rollen bør gå på rundgang: *«Å balansere mellom å holde seg nøytral, fasilitere og drive diskusjonen videre, som du også er en del av, det er fryktelig vanskelig og ikke til å anbefale.»*

Til tross for at informantene trekker frem at retrospektivmøtene hittil ikke har foregått etter sin hensikt, er det fortsatt stor enighet blant informantene om at møtene er viktige. Ene forklarer hvorfor: *«Fordi vi ser hva vi kan forbedre i teamet og vi ser om vi trenger bedre kommunikasjon. Eller om vi trenger å eskalere ting raskere. Det er veldig viktig for å gjøre et godt arbeid.» – A9.*

Når det gjelder kulturen for å gi tilbakemeldinger, kom det under intervjuene frem at det er uenighet i teamet rundt hvorvidt man er flinke på det eller om dette er noe som bør forbedres. Enkelte trekker frem karakteristikk ved IT som et generelt problem for tilbakemeldingskulturen: *«Har alltid sagt at det å være IT er den mest utakknemlige jobben i verden. Om det fungerer så er det ingen som sier noe, men om du lager noe som ikke fungerer så får du høre det» – A4.* Andre trekker frem at de opplever en god kultur i teamet for å gi tilbakemeldinger, og at tilbakemeldinger foregår i ulike arenaer og former: *«Jeg synes det er veldig bra kultur for det. Skjer veldig ofte en-til-en. Noen ganger lager jeg gjerne en kommentar på lappen, mens andre ganger tar jeg det muntlig hvis det passer» - A5.* Informanten trekker derimot også frem at tilbakemeldinger først og fremst forekommer dersom noe må endres.

Flere støtter utsagnene, hvorav en uttaler: *«Retrospektivene har vært fine til det. Der får man gjerne tilbakemeldinger på hvordan ting har gått, men sånn i det daglige så er man nok ikke særlig flink til det» - A10.* Informanten påpeker at hun tror mangelen på tilbakemeldinger kan ha negativ effekt, da man gjerne blir bedre av konstruktive tilbakemeldinger.

Det trekkes frem av flere at tilbakemeldinger er et teknisk krav, særlig for utviklerne. Dette omtales som en *pull-request*, og er en del av utviklingsprosessen ved at alle koder må leses av en kollega før den sendes videre til testing. Denne formen for tilbakemelding oppleves som

positivt for flere, hvorav ene forklarer: *«Det er jo et grafisk grensesnitt som støtter det og der du kan «highlighte» i koden og stille spørsmål direkte der. Veldig bra. Optimalt nesten»* – A2.

Hvor detaljerte pull-requestene er varierer: *«En god review sier ting som er bra, og plukker på de tingene som kunne vært bedre. Og noen vil si at så lenge den er godkjent så er det et kompliment i seg selv»* - A4. Det trekkes videre frem at pull-request er et nyttig verktøy for læring, uavhengig av hvor erfaren man er. Dette fordi det kan fungere som en form for opplæring, samt at det kan fange opp “dårlige koder”.

Når det gjelder det å gi tilbakemeldinger, stiller noen informanter derimot spørsmål ved hvorvidt alle teammedlemmene er trygge nok på hverandre. Særlig trekkes det frem at det på grunn av utskiftninger er flere på teamet som er nye. En informant forklarer: *«Der har vi nok en liten vei å gå. Det er nok naturlig med tanke på at det er så mange nye her»* – A6. Vedkommende forklarer videre at de har hatt fokus på å bygge relasjoner i teamet den siste tiden for å skape trygghet, og at dette oppleves som en viktig faktor for at man skal både tåle å gi og få tilbakemeldinger.

Dette støttes av flere informanter, hvorav ene trekker frem at vedkommende opplever at det må være spesielle ting dersom man skal gi tilbakemeldinger på det, utover de såkalt *pull-request* tilbakemeldingene. Dette kan tyde på at det for enkelte teammedlemmer sitter litt langt inne å skulle gi konstruktiv kritikk: *«Det er nok ikke så mye sånn direkte type tilbakemeldinger nei. Da skal det hvert fall være spesielle ting sånn at det er verdt å si noe»*. - A3. En av informantene med mindre erfaring på teamet uttaler også: *«Jeg har vært litt “blyg” med mine (tilbakemeldinger).. det går ikke nødvendigvis på å teste all koden, men bare se at det ser ok ut. Seg har ikke gjort noe annet enn å godkjenne ting som jeg er sikker på jeg skjønner»* - A2.

Noe som videre trekkes frem er at det er en tendens til å fokusere på hva som har gått galt, og vanskeligere å reflektere over hva som har gått bra: *«Om ting går galt så er det ofte det man henger seg opp i og diskuterer. Man ser veldig sjeldent på hvorfor det gikk bra.»* – A4. Vi har derimot observert at teamet på begge retrospektivmøtene har forsøkt å sette fokus også på hva som fungerer, blant annet ved å diskutere hva man er takknemlig for og hva man anser som sine styrker og bidrag til teamet. Det skal poengteres at disse møtene har vært i etterkant av kurset i retrospektiv.

Ser man videre på arbeidsoppgavene, forekommer det i dag sjeldent at man overtar hverandres arbeidsoppgaver, men i større grad at man får hjelp av enkelte kollegaer ved behov. Særlig



trekkes det frem at de erfarne på teamet blir spurt, og spesielt team lead. Dette medfører at det kan bli stort press på enkelte roller: *«Han som er leder for teamet, han springer rundt, stakkar, og burde minst ha to kloner til. Men han er ekstremt flink og kan "alt"»*. - A2

Flere informanter trekker frem at personavhengighet kan være et problem, særlig ved at enkelte roller av ulike grunner ikke alltid er tilgjengelig, men også ved at man er mange nye og har hatt for lite fokus på kompetanseoverføring. Ene forklarer: *«Vi er i vakuum ift. manglende kompetanse på det, fordi det har ikke vært nok kompetanseoverføring»*- A6. Med «det» mener informanten her evnen til å assistere eller overta arbeidsoppgaver for hverandre.

For å bli mindre personavhengig trekker informantene frem at læring i ulike former er en viktig faktor. Blant annet nevnes parprogrammering, som innebærer at to utviklere sitter sammen og samarbeider om utvikling av eksempelvis kode: *«(Parprogrammering) har jeg sagt kanskje er en fordel at vi gjør av og til. I alle fall at det ikke bare er en person som jobber på et prosjekt, men at det er to stykker, sånn at hvis en er borte så stopper det ofte ikke opp.* – A3. Informanten forklarer videre at det fort skjer at de som har arbeidet med noe lignende før får samme type oppgaver, men at dette kan medføre personavhengighet når oppgavene kommer i produksjon da det ofte kan oppstå behov for endring. Dette fremheves som positivt for effektivitet på kort sikt, men negativt på lang sikt.

Parprogrammering trekkes videre frem som et viktig tiltak for god kommunikasjon mellom utviklerne samt for opplæring: *«Det er viktig å ha parprogrammering. Det er ulike årsaker til det. Du lærer om koden, om felles ting i teamet og i selskapet, så det er viktig»* - A9. Vedkommende understreker at det spesielt kan være formålstjenlig ved opplæring av nyansatte, men ikke nødvendigvis egner seg like godt ved oppstart av nye prosjekter hvor man ønsker rask fremgang. Ifølge informanten er det derfor viktig at dette tilpasses og brukes ved behov.

En annen faktor som trekkes frem som mangelfull, er dokumentasjon. Særlig har det vært utfordrende for de nye på teamet å sette seg inn i prosessene fordi de har vært dårlig dokumentert. Dette er noe de jobber for å forbedre, blant annet gjennom et par workshoper. Derimot forklarer ene informanten at ingen har kommet med konkrete forslag til forbedringspunkter. Informanten utdyper: *«Selv om ting har vært dårlig fra tidligere, trenger det ikke være dårlig fremover. Vi må bare være enige om hvordan vi skal gjøre det»* – A6.

#### 4.2.4 MTM

Det kan bemerkes at å ha tilhørighet til flere team trekkes frem som en utfordring av flere roller i teamet, både blant de som kun har tilhørighet til et team, men også de som har tilhørighet til flere: *«Det er en utfordring selvfølgelig, delvis fordi man blir dratt mellom team. Det kan være vanskelig å prioritere tiden sin og så får man dobbelt opp med retrospektiv, statusmøter, planleggingsmøter, demomøter osv.»* – A11.

Dobbling av antall møter kan være utfordrende da man har begrenset kapasitet, og en konsekvens kan være at man enten må bortprioritere møter eller ender opp med å ikke få særlig tid til å gjennomføre oppgavene sine. Dette ble synlig for ene informanten da hun tidligere vurderte hvordan hun utnyttet arbeidskapasiteten sin: *«Da vi så gjennom alt det, så jeg det at jeg får ikke tid til så veldig mye annet enn å gå i møter»* – A8. Informanten trekker videre frem at det oppleves “håpløst”, og at det særlig i forbindelse med leveranser kan være tidkrevende å ha tilhørighet til flere team: *«Jeg sitter mange ganger og jobber hjemmefra for jeg føler ikke at jeg får tid nok. Det er lettere å si at du sitter hjemme for å slippe å bli innkalt på møter og sånn»* - A8

En annen utfordring ved at teammedlemmer har tilhørighet til flere team er at rollene kan bli overordnet. I verste fall medfører dette at rollene ikke inkluderes i oppgaver: *«Det blir større terskel for å spørre de kanskje. Blir lettere at jeg og kanskje teamet bare tar det selv, og ikke involverer de i alle detaljer. Og det vil ikke være så lett for de heller å gjøre en god jobb når ikke du er helt inne i hva det er man faktisk holder på med»* - A3

En annen forklarer videre at konsekvensen av at rollene ikke alltid er tilgjengelige blir at man må utføre arbeidsoppgaver så godt det lar seg gjøre uten de enkelte: *«Må bare akseptere at her kunne det sikkert vært forbedringer gjort med tanke på brukergrensesnitt, men det må vi eventuelt ta på sikt. Handler om å løse oppgaven, så får vi finpusse på det senere»* – A5.

Flere av informantene trekker også frem at man kan bli personavhengig da man i liten grad kan overta hverandres arbeidsoppgaver. Ene informanten forklarer at hun opplever at prosesser kan stoppe opp ved fravær: *«Det er jo litt personavhengig, det er litt farlig. Om jeg er syk ei uke.. så stopper bare alt opp egentlig. (...) Det er ingen som tar over»* - A8

En annen informant forklarer at hun opplever å ikke ha nok kapasitet og tid til å være tilstrekkelig til stede i teamet, og at dette oppleves utfordrende: *«Det å faktisk være til stede, det er jo ekstremt viktig. Det rekker man gjerne ikke nå»* - A10. Informanten trekker videre

frem at man, på grunn av tilhørighet til flere team, ofte ikke sitter sammen med teamet i det daglige. Dette oppleves som en utfordring, da man mister mye av diskusjonen og den daglige kommunikasjonen som foregår *«på gulvet»*: *«Det er viktig at man sitter i lag slik at man får med seg den “buzzen” som skjer»* - A10. Med «buzzen» mener informanten daglige diskusjoner og avgjørelser som ikke dokumenteres.

Flere opplever det utfordrende å ikke sitte sammen med teamet. Særlig trekkes det frem at kommunikasjonen går tregere og blir dårligere, ved at man enten unnlater å stille spørsmål fordi det blir tidkrevende å oppsøke den enkelte, eller fordi at kommunikasjonen da gjerne foregår virtuelt per mail eller via Slack. Dette fremheves som ineffektivt: *«Når du skal utvikle og sånn så kan ikke testerne spørre (utviklerne) direkte og sitte ved siden av dem.. De må gå, og det gjør de ikke, så da blir det mail. Det er litt lite effektivt.»* - A8.

Det ble videre nevnt at tilhørighet til flere team kan være utfordrende fordi man kan miste oversikt over hva som skjer i de ulike teamene siden man gjerne ikke har tid til å være med på alle møtene: *«Man går jo glipp av mye av det som kommer muntlig. Det er jo ingen oppsummering av standupene. Det som blir sagt der, blir der»* – A5

Et fellestrekk blant informantene med tilhørighet til flere team var også at det hadde konsekvenser for teamtilhørighet og relasjoner. Ene informanten forklarer tilhørigheten sin slik: *«Jeg er litt sånn.. mellomting mellom å være et fullverdig teammedlem og sånn kontaktperson for teamet»* - A10. Informanten forklarer videre at vedkommende tror teamet ville vært bedre stilt dersom hun hadde vært mest mulig inkludert i de daglige oppgavene, og i mindre grad fungert som en kontaktperson. Utsagnet støttes av flere informanter, hvorpå en annen utdyper: *«Det blir litt delt. (...) Nå som jeg satt fra meg T1 så har jeg mistet litt relasjoner, det er ikke det samme lenger»* - A8. En tredje informant som for tiden arbeider mest med T1, viser også til at vedkommende opplever skiftende tilhørighet til teamene, avhengig av hvem hun arbeider mest med: *«Jeg føler tettest tilhørighet til T1, men hvis ikke hadde jeg nok havnet litt mellom. Det kunne kanskje vært en utfordring»* – A5.

Det å ikke ha kapasitet og tid til å være tilstrekkelig til stede beskrives videre av ene informanten som ubehagelig og at det medfører dårlig samvittighet: *«Så har du den følelsen når du er delt på to team, at du svikter teamet ditt når du ikke er med(..) for da har de ikke den ressursen»* - A8. Informanten forklarer videre at vedkommende opplever det særlig problematisk å måtte ta avgjørelsene om hvilke team hun skal prioritere selv. En løsning her trekkes av informanten frem som tydeligere roller, og at hennes leder i større grad bør vurdere

hvilke team og oppgaver som må prioriteres. Vedkommende utdyper: *«Hvis jeg skal drive og bestemme selv hver eneste gang så er det litt.. da vet de at jeg har valgt de vekk. Men hvis jeg har blitt pålagt det så blir det noe helt annet»* – A8

Andre informanter virker å være fornøyde med at det er tillitsbasert og at de har mulighet til å prioritere tiden sin selv: *«Min sjef stoler på at jeg disponerer tiden der jeg føler at det er riktig. Så det styrer jeg ganske bra selv»* – A10. Myndighet til å bestemme over egen arbeidshverdag trekkes videre frem som en suksessfaktor for å få multiple teammedlemsskap til å fungere i hverdagen av en annen informant. Dette fordi vedkommende opplever at de som er tettest på arbeidsoppgavene vet best hvordan man bør prioritere: *«Hvis det er trøkk på det ene teamet skal du kunne bytte vekk. Det viktigste for at det skal fungere er at den personen som er delt skal ha lov til å bestemme og selv ta vurderinger, og bli hørt på.»* - A11.

På spørsmål om hvordan teammedlemmene foretar prioriteringene, trekkes ulike faktorer frem. Ene forklarer at vedkommende innimellom kan prioritere det målstyrte teamet fremfor det leveransestyrte, fordi man får delta i prosesser som utforming av målsettinger og planer. Det er også flere som trekker frem at de baserer prioriteringene mellom teamene på overordnede målsettinger, samt hvilke oppgaver de anser som viktigst for selskapet som helhet. Ene forklarer: *«Nå har jeg prioritering på T2 siden vi har et prosjekt gående der, men så fort det blir noe på T1 som er større enn prosjektet på T2, så vil jeg prioritere de i stedet»* – A8.

Informantene trekker ikke bare frem negative konsekvenser av å ha tilhørighet til flere team. Av positive effekter trekkes det frem at man får innblikk i hvordan flere team arbeider, og at dette bidrar til mer helhetlig forståelse av selskapet. Ene informanten trekker frem at det helhetlige overblikket man får ved å ha tilhørighet til flere team er spennende, men at hun opplever at tiden likevel ikke strekker til: *«Det blir gjerne litt mange baller i luften når du skal hjelpe så mange, så det kan være litt utfordrende. Ellers jeg ser ikke noe problem med det, bortsett fra at tiden ikke strekker til selvfølgelig»* – A10.

### 4.3 Oppsummering av resultater

Vi har i denne delen presentert resultatene fra analysen av data innsamlet gjennom observasjonene og intervjuene i studien. Vi har sett at caseteamet i dag er leveransestyrt med forventning om i større grad å bli målstyrt og autonome i fremtiden. Blant hovedtrekkene i den agile samhandlingen finner vi at teamet er tverrfaglig, men at enkelte roller og skjæringspunktet mellom de kan fremstå uklare. Dessuten er det flere ansatte som deles på tvers av ulike team i avdelingen. Selve samhandlingen i teamet foregår fortrinnsvis ansikt-til-ansikt gjennom

hyppige møter som stand up, retrospektiv og demo, men også på teamets fysiske arbeidsområde. Skriftlig kommunikasjon foregår via verktøy som Slack og e-post, der førstnevnte virker å være foretrukket av de fleste. Blant teammedlemmenes opplevde fordeler med agil samhandling er kortere vei til avgjørelser og avklaringer, samt fleksibilitet, av betydning, hvorpå autonomi i beslutninger og klare målsettinger er særlige suksesskriterier for samhandlingen. Samtidig viste det seg at sistnevnte kriterier er vesentlige opplevde fallgruver i agil samhandling blant teammedlemmene. Et annet interessant funn i studien er at ingen kan rapportere om destruktive konflikter internt i teamet.

I andre del av resultatene så vi nærmere på det vi anser som de mest vesentlige utfordringene teammedlemmene møter på i dag; autonomi, teamorientering, læring og multiple teammedlemskap. I forbindelse med autonomi ble det trukket frem at teammedlemmene opplever å ha dette i forbindelse med tekniske beslutninger, men at de har svært begrenset autonomi rundt forretningsmessige beslutninger og at dette oppleves som problematisk. Hva angår teamorientering fremkommer det at uklare roller kan få konsekvenser som dobbeltarbeid og derav ineffektivitet. Videre er det relativt stor enighet rundt at teamet ønsker klarere målsettinger, da dette fremheves som positivt for eierfølelse og motivasjon. Hva gjelder læring er dette noe det er fokus på, blant annet ved innleid agil coach, men det forklares at en del prosesser er fraværende eller ikke fungerer etter sin hensikt i dag. En konsekvens av dette fremheves som personavhengighet og redusert effektivitet og kvalitet. Siste utfordring, multiple teammedlemskap, virker å være særlig vanskelig på grunn av manglende kapasitet, men også opplevelse av at det påvirker relasjoner og teamtilhørighet.

## 5. Diskusjon

Dette kapitlet vil diskutere det vi anser som studiens mest fremtredende resultater i kapittel 4 opp imot relevant teori presentert tidligere i kapittel 2. I første del av diskusjonen vil vi se nærmere på hvordan den agile samhandlingen i teamet foregår. Dette innebærer hvorvidt de arbeider i henhold til det litteraturen peker på som karakteristikk ved agile team, kommunikasjonen i teamet og utfordringer knyttet til dette, samt hva de opplever som fordeler og suksesskriterier knyttet til slik samhandling. I del to rettes fokuset mot de særlige utfordringene som oppleves i forbindelse med agil samhandling, samt hvilke konsekvenser disse får for teamet. Deretter følger en oppsummering av diskusjonen, før vi videre presenterer begrensninger ved studien og implikasjoner for videre forskning. Avslutningsvis vil vi dele noen tanker rundt oppgavens bidrag til litteraturen samt studiens praktiske implikasjoner.

### 5.1 Den agile samhandlingen

Fra teorikapitlet så vi at det ikke nødvendigvis finnes en klar definisjon av det agile teamet, men at det i større grad kjennetegnes ved ulike karakteristikk som skal bidra til smidighet. Felles for agile arbeidsmetodikker er at de bygger på verdier og prinsipper som beskrevet av Beck et al. (2001). Dette ser vi også i caseteamet som er tverrfaglig, hvor samarbeidet i stor grad avhenger av samhandling mellom individene, blant annet gjennom høy grad av oppgaveavhengighet. Dette sammenfaller med Moe et al. (2009b) som finner at teamprestasjon kan knyttes til hvor effektivt man klarer å koordinere arbeidsoppgavene.

Beck et al. (2001) trekker videre frem at agile metoder i større grad verdsetter fungerende programvare fremfor omfattende dokumentasjon. For teamet innebærer dette at utviklerne prioriterer utvikling i størst grad. Vi så likevel at manglende dokumentasjon på utførte arbeidsoppgaver er en opplevd utfordring blant medlemmene, følgelig av teamets høye grad av oppgaveavhengighet. Teamet kan derfor ha nytte av å fokusere på tilstrekkelig dokumentasjon for å sikre gjensidig forståelse blant de ansatte, i samsvar med Beck et al. (2001). Samtidig kan det bemerkes å være begrensede muligheter for dokumentasjon i verktøyet teamet bruker for koordinering av arbeidsoppgaver, noe som synliggjøres ved at enkelte etterlyser mer omfattende verktøy. Manglende forståelse for oppgaver eller prosjekter kan ifølge Strode (2015) stoppe fremdriften i arbeidet, noe vi ser arter seg i teamet ved at medlemmene bruker betydelig tid på å innhente informasjon fra andre for fremdrift.

Kontinuerlig dialog med kundene er noe som ifølge Williams & Cockburn (2003) er viktig for evnen til å tilpasse seg endringer. Vi ser at samarbeid med kundene er av stor betydning for teamet, blant annet gjennom produkteierens rolle. Produkteieren fungerer på mange måter som et mellomledd mellom teamet og omgivelsene, slik Moe et al. (2009b) anbefaler for ledende roller. Samtidig ser vi at produkteierens manglende tilstedeværelse kan svekke teamets evne til å avklare og tilpasse seg endringer i kundepreferanser. Det at teamet i stor grad er bundet av prioriteringer fra ledergruppen kan også øke behovet for organisatorisk kontroll, og samtidig gå på bekostning av prioriteringer fra andre kunder (Rigby et al., 2018).

Videre fordrer selvorganiserende og selvstyrte team ofte at teamene er små og multidisiplinære (Strode, 2015). I utgangspunktet består caseteamet av ulike roller og bakgrunner med nødvendig kompetanse for å løse oppgavene i teamet. Det er likevel verdt å nevne at flere av rollene deles mellom flere team. Dermed ser man at teamet befinner seg i en kontekst med multiple teammedlemsskap, noe som ifølge O'Leary et al. (2011) kan medføre gevinster som kompetanseoverføring, men også utfordringer knyttet til ineffektivitet. Utfordringer knyttet til kombinasjonen av multiple teammedlemsskap og agile team vil vi drøfte videre i kapittel 5.2.4.

### 5.1.1 Kommunikasjon

Som beskrevet i teorikapittelet er kommunikasjon en viktig faktor for at agile team skal fungere, særlig som følge av teamets integrerte oppgaver og evnen til å levere som et sammensatt team. Teamet kommuniserer i størst grad via ansikt-til-ansikt og Slack, men også på e-post og i videosamtaler. Dette samsvarer med Cockburn & Highsmith (2001) som trekker frem disse blant de vanligste kommunikasjonsmåtene i agile team.

Når det kommer til bruken av kommunikasjonsverktøy som Slack, virker hovedutfordringen de ansatte opplever å være at det går på bekostning av ansikt-til-ansikt kommunikasjon. Som vi har sett kan overdreven bruk Slack være en direkte konsekvens av teamets fysiske arbeidsomgivelser. Dette medfører at total kommunikasjonseffektivitet reduseres fordi det kan ta lenger tid før informasjon sendes og mottas (Ambler, 2018). I tillegg kan manglende struktur i Slack, som beskrevet av informantene, ytterligere forsinke kommunikasjon ved at ansatte går glipp av viktig informasjon eller ikke får svar i de ulike kanalene. Dette kan medføre fravær av *closed-loop* kommunikasjon fordi samtaler ikke fullføres eller avsluttes. Problemene her ligger i fraværet av oppfølging, men også tap av bekreftelse på at informasjon er mottatt og forstått. Salas et al. (2005) viser til konsekvenser som feiltolkning eller misoppfatninger som

av størst betydning. Teammedlemmene forklarer at fravær av informasjon og respons i hovedsak medfører problemer ved at saker ikke blir løst og håndtert i tide.

Med tanke på medlemmenes forhold til møtestruktur ser vi ineffektivitet i måten møtene gjennomføres i dag. Ved å i større grad diskutere tekniske løsninger mister eksempelvis standup mye av sin hensikt, noe som støttes av Moe et al. (2019). I forlengelsen av drøftelsen om møtestruktur ser vi også utfordringer med gjennomføring av retrospektiv. Teamet diskuterer i større grad hva som *ikke* har gått bra, og i mindre grad hva som faktisk har gått bra, noe litteraturen trekker frem som en vesentlig del av egenvurderingen (Hoda, 2011). Enkelte informanter peker videre på at en uklar og manglende forståelse for fasilitatorrollen kan føre til dette, noe som også støttes av Hoda (2011). Vi ser også at det har vært en utfordring knyttet til at aksjonspunktene fra retromøtene i mindre grad følges opp i ettertid. På denne måten vil møtene miste mye av sin hensikt. En annen observert utfordring er at virtuelle medlemmer i større grad blir tilhørere fremfor aktive deltakere, noe som ifølge Cockburn & Highsmith (2018), kan forklares ved at man mister muligheten til å kommunisere gjennom kroppsspråk og uttrykk, men også en opplevd treghet i overføring av informasjon.

Informantene trekker videre frem at dagens størrelse på teamet kan by på ulike utfordringer, både når det gjelder kommunikasjon, kvalitet og koordinering. Teamet er blant de største i avdelingen, der andre team har blitt splittet. Relatert til møter, hvor alle skal bidra med innspill og kommentarer, vil teamet bruke signifikant lenger tid på gjennomføring, sammenlignet med mindre team i avdelingen. Når det i tillegg er begrenset hvor lenge et slikt møte kan vare, påpekes det at medlemmene risikerer å gå glipp av relevant informasjon da enkelte vil kunne forhaste seg i formidlingen. Funnet støttes av Hoda (2011), som videre utdyper at dette kan resultere i redusert helhetlig oversikt over teamets arbeidsoppgaver, noe som vil kunne påvirke koordinering og læring negativt. Informantene peker på at teamets størrelse gjør det vanskeligere å opprettholde kvaliteten på oppgavene, da man gjerne ikke klarer å være tilstrekkelig til stede for hverandre og til å ta de avklaringer som trengs til enhver tid.

### 5.1.2 Suksesskriterier og fordeler

På spørsmål om suksesskriterier for agilt teamarbeid trekkes det frem av informantene, i likhet med Dybå & Dingsøyr (2008), at man bør unngå imitasjon, og heller tilpasse metoden til den bestemte bedrift og team. Teamet har blant annet valgt å tilpasse hyppigheten av stand up. Til forskjell fra Withworth & Biddle (2007), som viser til at *daglige* stand up-møter er viktig for teammedlemmenes helhetsforståelse, har teamet valgt å gjennomføre dette *to* ganger i uken.



Som vi har sett opplever de ansatte stand up ofte som tidskonsumerende og preget av feil fokus. Etter å ha observert møtene over en lengre periode anser vi tilpasningen som hensiktsmessig gitt ovennevnte forhold.

Som følge av høy grad av samhandling pekes det på betydningen av god kommunikasjon i agilt teamarbeid. I forbindelse med dette er det interessant at teamet har fravær av destruktive konflikter, til tross for hyppige og engasjerende faglige diskusjoner. Således henvises det til betydningen av å ikke bebreide andre ved oppståtte feil. Olaisen et al. (2018) belyser hvordan negative misoppfatninger kan reduseres ved å danne et kommunikasjonsklima preget av tillit og selvfølelse. Teamets bevisste mål om et godt arbeidsmiljø, samt tiltak som skaper teamfølelse, kan i denne sammenheng bidra til produktiv meningsbrytning uten medfølgende destruktive konflikter. Samtidig stilles det spørsmålsteget ved om teamet har klart å tilrettelegge for en kultur hvor alle tør å si meningene sine, noe som kan tyde på fravær av psykologisk trygghet. Dette er særlig et poeng som kommer frem i forbindelse med teamets hyppige utskiftninger siste tiden, der enkelte er usikre på om man har en ramme for diskusjoner hvor også de nyeste våger å bidra.

Det er interessant at fokuset i litteraturen i hovedsak er rettet mot hvilke fordeler agilt teamarbeid kan gi *selskapet*. Vi har i mindre grad funnet tidligere forskning på hvilke fordeler det kan tilføre de enkelte *teammedlemmene*, annet enn økt tilfredshet, som litteraturen ofte viser til (Moe et al., 2010). Studiens informanter trekker frem flere gevinster ved agil samhandling sett fra deres perspektiv. Blant annet kommer det frem at terskelen for å oppsøke individer med andre roller i organisasjonen betegnes som lav når man jobber i et tverrfaglig team. Dette legger forholdene til rette for raskere avklaringer og læringseffekter, noe som kan påvirke de ansattes individuelle fremdrift i arbeidsoppgavene direkte. Kortere vei til avgjørelser og opplevd myndighet til å ta tekniske beslutninger er en uttalt fordel som påvirker også fremdrift. Dette sammenfaller med Stray et al. (2018) som antyder at autonomi særlig kan medføre effektivitetsgevinster for team med høy grad av oppgaveavhengighet.

Videre er fleksibiliteten elektroniske verktøy til kommunikasjon og koordinering medfører en fordel som nevnes av flere. Ansatte kan på egenhånd bestemme lokasjon for hvor de vil jobbe fra. Her er det verdt å bemerke at et av teammedlemmene er stasjonert i utlandet og derfor deltar virtuelt. Denne formen for fleksibilitet ble sett på som en anledning til å unngå forstyrrelser og avbrytelser fra andre. Fordeler slike verktøy medbringer trekkes ikke nødvendigvis frem i forskningen på området. Likevel er det verdt å bemerke at en slik

fleksibilitet også kan virke mot sin hensikt, ved at enkelte kan prioritere å gjøre individuelle arbeidsoppgaver fra andre lokasjoner fremfor å stille på eksempelvis teammøter.

## **5.2 Særlige utfordringer ved agil samhandling**

Fra resultatdelen fremkom det særlig fire utfordringer som vi anser har stor negativ betydning for den agile samhandlingen. Disse vil bli drøftet i de påfølgende fire delkapitlene om henholdsvis begrenset autonomi, teamorientering, læring og avslutningsvis MTM.

### **5.2.1 Autonomi**

Fra litteraturen fant vi at autonomi fremheves som en viktig faktor for at agile team skal evne å tilpasse seg endringer i omgivelsene hurtig, og at det kan gi særlig store gevinster for teameffektivitet ved stor grad av oppgaveavhengighet, som vi ser i caseteamet (Stray et al., 2018). Med dette som bakgrunn er det interessant at en av de største utfordringene informantene peker på er begrenset autonomi rundt særlig forretningsmessige avgjørelser.

Som det fremkommer i resultatkapittelet er det generelt stor enighet blant informantene om at teamets autonomi på enkelte områder oppleves som svært begrenset, og at dette får konsekvenser som redusert motivasjon og problemer med å utforme egne målsettinger. Dette gjelder særlig i forbindelse med forretningsmessige beslutninger, samt beslutninger rundt fysiske omgivelser. Særlig fremheves det at til tross for at ledelsen kommuniserer at man skal være agile, så gir de ikke fra seg beslutningsmyndighet og ansvar. Dette samsvarer med funnene til Stray et al. (2018), som viser til at autonome team er utfordrende å implementere, og at en typisk fallgrube er at ledelsen ikke klarer å gi fra seg beslutningsmyndighet. Det vises til at dette ofte kan grunne i manglende forståelse for hva det innebærer å arbeide agilt, noe også de ansatte påpeker som en mulig årsak.

Til tross for at enkelte mener at det er tydelig kommunisert at teamet er leveransestyrt, er det flere som påpeker at begrenset autonomi virker demotiverende og oppleves utfordrende å forholde seg til. Det kan dermed tyde på at det er et misforhold mellom hvor mye autonomi teamet opplever de skal få, og hvor mye ledelsen faktisk slipper av kontroll. Et slikt forventningsbrudd kan relateres til brudd på den psykologiske kontrakten mellom teammedlemmene og ledelsen (Schei & Sverdrup, 2019). Funnet støttes av Moe et al. (2009a), som i sin studie viser at ulike nivåer av organisatorisk kontroll kan være en barriere mot autonomi. At det går på bekostning av de ansattes motivasjon kan tyde på at den organisatoriske kontrollen i dette tilfellet er for begrensende og dermed virker mot sin hensikt.

Når det derimot kommer til tekniske beslutninger, samt hvilke verktøy og prosesser de skal bruke, kan det synes at teamet har myndighet til å prioritere og planlegge selv. De trekker frem at dette oppleves positivt, og at det gir en fleksibilitet og frihet i arbeidsdagen som verdsettes. Dette kan støttes av funnene til Moe et al. (2009a), som viser til at det å ansvarliggjøre de ansatte i forbindelse med planlegging og strukturering av eget arbeid kan bidra til å øke deres motivasjon, samt forpliktelse til teamets plan og mål.

Videre vises det til at i kontekster hvor det er avhengigheter mellom team, som eksempelvis i casebedriften hvor team deler på ressurser, så vil et enkelt team vanskelig kunne være helt autonome (Stray et al., 2018). For å likevel høste gevinstene ved autonome team, hevdes det at det er viktig at teamets medlemmer føler seg hørt i beslutningsprosesser (Moe et al., 2019). I studien vår kan man også se tilsvarende funn, ved at det fremkommer fra flere informanter at de er komfortable med en viss grad av hierarki i teamet og det at noen skal ta beslutninger, da de likevel føler at deres mening har betydning. Samtidig kan det bemerkes at enkelte etterspør muligheten til å delta i prosesser for prioritering av arbeidsoppgaver, da de mener dette vil bidra positivt til eierfølelsen til oppgavene. Fravær av slike beslutninger i felleskap kan i samsvar med Moe et al. (2009b) skyldes størrelsen på teamet, som peker på at store team kan ha problemer med å oppnå delt ledelse. At teammedlemmene videre fremhever begrenset autonomi rundt forretningsmessige beslutninger som en særlig stor utfordring, kan tyde på at det ikke er tilstrekkelig å bare føle seg hørt i den interne teamdiskusjonen, men at teamets mening i organisasjonen også må tas hensyn til for å høste de potensielle gevinstene ved autonome team.

Videre påpekes det av informantene at en konsekvens av at man får oppgaver levert og har lav autonomi når det gjelder forretningsmessige beslutninger, kan være at man får eierskap til leveransen, men ikke til produktet. Dette kan medføre at man bryr seg mindre om forretningen enn om man hadde fått forretningsmål inn i teamet. Det å ansvarliggjøre og inkludere teammedlemmene i større grad fremover, slik enkelte informanter ønsker, trekkes dermed frem som en måte å øke eierskapet til oppgavene teamet utfører på (Moe et al., 2009a). Dette kan videre bidra til at man høster gevinster som økt kvalitet og effektivitet ved at man kan utnytte kompetansen internt i teamet bedre.

### **5.2.2 Teamorientering**

Det fremkommer at informantene opplever teamorientering som en viktig faktor for effektivt teamsamarbeid, da fraværet av det kan medføre økt fare for dobbeltarbeid, virke

demotiverende, samt føre til at man arbeider mot ulike mål. Dette er funn som stemmer overens med funnene til Salas et al. (2005), som hevder at høy grad av teamorientering kan bidra til å øke teameffektiviteten i autonome team, samt bedre koordineringen av individuell innsats.

Gjennom studien vår kan man derimot se at caseteamet har flere utfordringer i forbindelse med å utvikle teamorientering. Mangelfull struktur på møtene har fått konsekvenser for eksempelvis læring og helhetlig forståelse av teamets mål og prosesser. Blant annet nevnes det at workshoper hvor formålet har vært å utarbeide tydeligere målsettinger har endt opp i tekniske diskusjoner. En konsekvens av dette er at flere informanter oppfatter målsettingene som fortsatt uklare i dag. Utfordringer knyttet til gjennomføringen av de ulike møtene trekkes av Moe et al. (2009a) frem som en trussel mot teamorientering, da dette er arenaer ment for læring og koordinering. Funnet støttes av Withworth & Biddle (2007) som viser til at slike møter er viktige for teammedlemmenes helhetlige forståelse. Bedre struktur på og gjennomføring av møtene kan dermed være et virkemiddel for økt teamorientering.

Det fremkommer at teamet har ønske om klarere målsettinger og visjoner, da de tror dette kan bidra til å øke motivasjon og sikre at man i større grad arbeider mot samme mål. Lav grad av teamautonomi fremstår dermed som en trussel mot teamorientering, da det bidrar til å komplisere utarbeidelsen av målsettinger. I verste fall kan dette medføre at man arbeider mot ulike mål eller fokuserer på individuelle mål fremfor teamets mål. Dette sammenfaller med funnene til Moe et al. (2009a), som viser til at slike utfordringer kan blant annet oppstå ved at en ikke endrer beslutningsprosesser tross i at en innfører agile metoder.

Et annet funn i studien er at uklare målsettinger ifølge informantene kompliserer prosessen med å prioritere tid og kapasitet. Tydeligere målsettinger og økt felles forståelse for disse, trekkes dermed frem som et virkemiddel som ikke bare vil bidra til økt teamfølelse, men som også vil gjøre arbeidet med å prioritere arbeidsoppgaver enklere. Dette vil kunne bidra til at man unngår misforståelser og bruker tid på arbeidsoppgaver som viser seg å ikke være like viktige. Dermed peker informantene på at økt grad av teamorientering vil kunne være positivt for teameffektivitet. Det støttes av Driskell & Salas (1992) som hevder at teamorientering er viktig å utvikle da det vil bidra til teamets helhetlige ytelse så vel som teammedlemmenes motivasjon.

En annen faktor som er fremtredende i vår studie, er at informantene opplever ulike roller i teamet som uklare og at dette medfører flere utfordringer. Særlig er det skjæringspunktet

mellom rollene og deres myndighet som fremstår uklare, noe som ofte kan medføre dobbeltarbeid og unødvendige møter. Funnet støttes av Moe et al. (2009b) som viser til at uklare roller er en trussel mot teamorientering, da det gjør det vanskeligere å bistå og overta hverandres arbeidsoppgaver, i tillegg til at man som konsekvenser kan oppleve ineffektivitet og flaskehalser i prosessen. Dette ser man også i caseteamet, hvor arbeidet enten stopper opp, eller at man må fullføre en oppgave uten enkelte roller. Større fokus på å avklare ulike rollers ansvarsområder og myndighet kan dermed være et virkemiddel for å øke teamorienteringen.

I forlengelsen av diskusjonen rundt det faktum at enkelte roller oppleves uklare, vil det være hensiktsmessig å vurdere kommunikasjonen rundt rollenes ansvarsområder. Som vist til i resultatkapittelet er det ikke utarbeidet noen formelle eller detaljerte rollebeskrivelser. Manglende kommunikasjon kan dermed trekkes frem som en av årsakene til at man ikke har felles forståelse for de ulike rollene. Gjennom økt fokus på å avklare og kommunisere rollene og deres ansvarsområder, vil man dermed trolig kunne koordinere teamarbeidet bedre og oppnå økt teamorientering, noe som kan gi økt effektivitet (Moe et al., 2010).

Tross i at rollene og målsettingene fremstår uklare, medfører det som vist tidligere ikke konflikter på teamnivå. Teammedlemmene trekker frem at årsaker til dette kan være at de er gode på å kommunisere seg imellom samt at man er flinke til å hjelpe hverandre. Ifølge Moe et al. (2009b) er dette faktorer som kan beskrive høy grad av teamorientering. At informantene videre føler at deres mening har betydning i beslutningstakingen, støtter opp under at teamet kan ha høy grad av teamorientering (Moe et al., 2009b).

Withworth og Biddle (2007) viser videre til at de ulike møtene som standup og retrospektiv er viktige for koordinering og læring, og en tydeligere struktur på disse møtene kan dermed bidra til at teammedlemmene får en større helhetlig forståelse for både målsettinger og roller. En annen faktor som teammedlemmene selv trekker frem som kan øke teamorienteringen, er et større fokus på å fordele oppgaver slik at flere får innblikk i ulike type oppgaver. Dette støttes av Moe et al. (2009a) som fremhever at spesialistkultur kan være en særlig utfordring mot teamorientering, og i verste fall bidra til flaskehalser og ineffektivitet som følge av personavhengighet.

### **5.2.3 Læring**

Litteraturen fremhever at evnen til å kontinuerlig lære av egne prosesser og utfordringer er viktig for effektivitet i agile team (Moe et al., 2009b). Det er flere årsaker til dette, men

hovedsakelig fremheves det som en viktig faktor for å klare å tilpasse seg endringer i omgivelsene, samt for å utvikle felles mentale modeller. Fra studien vår fremkommer det at også teammedlemmene anser dette som en viktig egenskap, og at teamet i dag har flere arenaer og tiltak som er ment for nettopp læring og reflektering, som retrospektiv, workshoper samt innleid agil coach.

Til tross for at det er fokus på læring i teamet i dag, fremhever flere av informantene at de har et stort forbedringspotensial på dette punktet. Forbedringspotensialet begrunnes særlig med at man opplever å være personavhengig som følge av mangelfull kompetanseoverføring, samt at utfordringer med å holde ulike møter gjør at de mister sin hensikt. Et eksempel kan være uttalelsene om at retrospektivmøtene hittil ikke fungert etter sin hensikt. Det er likevel stor enighet blant informantene om at de likevel opplever møtet som viktig for læring og forbedring av egne prosesser, og at de derfor vil jobbe for å forbedre strukturen fremover. Dette er i tråd med Hoda (2011), som påpeker at retrospektiv er et viktig verktøy for læring og reflektering.

Personavhengighet er videre en konsekvens av for lite fokus på kompetanseoverføring og læring i teamet, og som man opplever kan medføre ineffektivitet eller redusert kvalitet ved at oppgaver stopper opp i prosessen eller må fullføres uten enkelte roller. Funnet støttes av Hoda (2011), som viser til at evnen til læring er viktig for agile team og at fraværet av dette kan medføre flaskehalser i prosessen og derav ineffektivitet. At manglende evne eller fokus på å lære av hverandre kan medføre personavhengighet, kan videre forklares med at man ikke evner å bygge opp redundans i teamet (Moe et al., 2009b). De ansattes forslag om at utviklerne skal få opplæring i hvordan man kan sette løsninger ut i produksjon, er dermed et tiltak hvor man ser at det å lære av hverandre vil kunne øke effektivitet ved å redusere flaskehalser.

Informantene ytrer ønsker om flere tiltak for å bedre arenaene for læring og reflektering. Blant annet nevnes større grad av parprogrammering, da dette fremheves som en effektiv måte å lære av hverandre på, samt at det bidrar til at man utvikler felles forståelse for både mål og metodikk. Dette kan relateres til at teammedlemmene utvikler felles mentale modeller, som litteraturen peker som en viktig faktor for at man arbeider mot samme mål (Salas et al., 2005).

At man gjerne tildeles eller velger oppgaver selv basert på hvilke oppgaver man har gjort tidligere, kan medføre at man utvikler spesialistkompetanse på enkelte områder. Ifølge Moe et al. (2010) kan dette være en utfordring med tanke på å utvikle redundans i teamet, noe igjen kan begrense utviklingen av felles mentale modeller, oppbygging av tillit, samt koordinering

av arbeid. Dette er også noe vi ser i studien, ved at man kan tildele oppgaver til personer som har arbeidet med tilsvarende oppgaver tidligere. Informantene trekker selv frem at motivasjonen bak dette er effektivitet, men at de ser at det kan være en ulempe på lang sikt ved at man blir personavhengig.

#### 5.2.4 MTM

Litteraturen peker på at multiple teammedlemsskap (MTM) blir stadig vanligere i bedrifter, gjerne som følge av at man har knappe ressurser og må dele disse på tvers av team, eller fordi man ønsker å legge til rette for kompetanseoverføring mellom team (O'Leary et al., 2011). Studien vår kan sies å støtte opp under funnet, da multiple teammedlemsskap fremstår relativt vanlig i casebedriften. Teamet studien baserer seg på har flere medlem som deles på tvers av team i avdelingen, samt at man også kan oppleve å tidvis ha tilknytning til større prosjekter.

Det er derimot flere utfordringer knyttet til kombinasjonen agile team og multiple teammedlemsskap som kommer til syne gjennom vår studie. Særlig fremhever informantene at en slik organisering kan redusere fokuset på sosiale relasjoner. Det trekkes blant annet frem at en konsekvens av å ha tilhørighet til flere team er at deres tilhørighet til de ulike teamene reduseres og at det går på bekostning av relasjonene til de andre teammedlemmene. En informant uttaler eksempelvis at vedkommende ikke oppfatter seg som et fullverdig medlem av teamet. Funnet støttes av O'Leary et al. (2011), som forklarer at dette kan være en konsekvens av at diskusjoner blir mer oppgaveorientert ved bruk av multiple teammedlemsskap da man gjerne føler man må utnytte tiden man har med den knappe ressursen. At MTM medfører økt oppgaveorientering på bekostning av sosiale relasjoner i teamet, kan underbygges av ene informantens uttalelse om at teammedlemmene gjerne har mange spørsmål til vedkommende når hun først har mulighet til å være til stede.

Det finnes en del eksisterende forskning på hvilke effekter multiple teammedlemsskap har i tradisjonelle team, men i mindre grad på hvordan dette påvirker agile team. Studien vår finner at en annen direkte konsekvens av å ha tilhørighet til flere agile team, er at antall møter mer enn doubles. Dette trekkes frem som en stor utfordring for informantene, da man ikke har kapasitet til å være til stede på samtlige av møtene i begge teamene. Da mye av koordineringen og læringen foregår på eksempelvis standup og retrospektiv, viser informantene til at de kan oppleve å gå glipp av mye viktig informasjon.

En potensiell utfordring ved multiple teammedlemsskap er videre at det kan skape flaskehalser i prosessen ved at ressurser ikke er tilgjengelige, eller har så mye å gjøre at de ikke evner å opparbeide redundans. I tillegg til at dette kan bidra til ineffektivitet, kan det ifølge O'Leary, et al. (2011) medføre at knappe ressurser prioriterer arbeidsoppgaver etter hvilken oppgave som er enklest å gjennomføre. En implikasjon av dette er at viktige, men kanskje mer komplekse oppgaver, kan bli nedprioritert. Dette er ikke veldig fremtredende i vår studie, da det heller virker som at man i stor grad prioriterer etter hva som oppleves som viktigst for selskapet som helhet. Det skal likevel nevnes at ene informanten forklarte at man kan tidvis også kan prioritere oppgaver i det målstyrte teamet fremfor det leveransestyrte, da prosessen med å utarbeide målsettinger og planer er mer interessant enn å bare arbeide med leveranser. Tross i at dette ikke nødvendigvis sammenfaller med selskapets overordnede mål, er det likevel prioriteringer basert på hva som er interessante arbeidsoppgaver fremfor hva som er enklest å gjennomføre.

Som det fremkommer av studiens funn, kan MTM videre medføre utfordringer i forbindelse med å gi tilbakemeldinger. Dette kan underbygges av uttalelsene om at det gjerne må være noe spesielt dersom man skal gi tilbakemeldinger, samt at det ofte krever egne møtebookinger for å gi tilbakemeldinger til medlemmer med tilhørighet til flere team. Dette oppleves av informantene som negativt, da konstruktiv kritikk gjerne er viktig for å utvikle og forbedre seg. Mortensen & Gardner (2017) forklarer at det kan være vanskeligere for ansatte med tilhørighet til flere team å gi tilbakemeldinger, gjerne fordi det kan oppleves ukomfortabelt dersom tillit og relasjoner ikke er gode nok. At flere informanter påpeker at de opplever at MTM har negative konsekvenser for relasjonene til andre teammedlemmer, kan dermed være en årsak til mangelfulle tilbakemeldinger i teamet. Dette kan dermed underbygge Mortensen & Gardners (2017) funn om at fokus på utvikling av tillit og sosiale relasjoner i slike kontekster vil være særlig viktig.

Hvorvidt caseteamet har utviklet mer effektive arbeidsmodeller i dag som følge av MTM er vanskelig å måle, men informantene trekker derimot frem at en direkte konsekvens er at enkelte roller ikke er tilgjengelige eller har nok kapasitet til å være med på alle oppgaver. Dette medfører at teamet må gjennomføre oppgaver så godt det lar seg gjøre uten enkelte ressurser, noe som kan gå på bekostning av både kvalitet og effektivitet. Funnet støttes av O'Leary et al. (2011), som videre viser at slike suboptimale løsninger kan være et tegn på at bruken av MTM er for lav eller for høy.



Fra studiens funn ser vi at fokus på sosiale relasjoner i slike kontekster er viktig. Interessant er det også at autonomi rundt hvordan man prioriterer tiden sin kan oppleves som en utfordring for enkelte fordi det kan medføre dårlig samvittighet overfor teamet som nedprioriteres samt få negative konsekvenser for relasjoner. En mulig løsning som informantene trekker frem selv er at mer overordnede roller tar avgjørelser på hvordan man skal prioritere mellom ulike team. Tydeligere målsettinger og retningslinjer for hvordan man skal prioritere kan også tenkes å gjøre det enklere for de enkelte teammedlemmene å forsvare valgene sine. Videre indikerer resultatene at agile team med multiple teammedlemsskap bør fokusere på å ha informasjonsflyter også utenfor de ulike møtene, slik at teammedlemmer som ikke har mulighet til å være til stede på møtene fortsatt kan holde seg oppdatert på hva som foregår.

### 5.3 Oppsummering av diskusjon

Dette kapittelet har diskutert resultatene fra kapittel 4 med utgangspunkt i relevant teori. Innledningsvis så vi at det ikke nødvendigvis er en gitt definisjon av agile team, men at det er ulike karakteristikk som skal bidra til smidighet. Vi har sett at teamet til en viss grad forsøker å basere seg på verdier og prinsipper som verdsettes i agil samhandling, noe som særlig fremkommer ved at samhandlingen foregår mellom ulike roller i et tverrfaglig team, med et sterkt fokus på interne og eksterne kunders behov, samt muligheter for kontinuerlige tilpasninger og endringer av programvaren.

I agil samhandling står viktigheten av effektiv kommunikasjon for raske avklaringer og avgjørelser sterkt i teamet, og trekkes frem som et vesentlig suksesskriterium for denne arbeidsmetodikken. Likevel ser vi at ineffektiv gjennomføring av møter, begrensninger i teamets fysiske omgivelser, samt teamets størrelse kan redusere kommunikasjonseffektivitet gjennom mindre grad av effektiv samhandling ansikt-til-ansikt. Bruken av agile verktøy til kommunikasjon og koordinering, samt fleksibiliteten dette gir, er en viktig fordel de ansatte opplever i samhandlingen. Derimot ser vi at det ikke bør gå på bekostning av fysisk kommunikasjon som oppnås gjennom menneskelige møter.

I kapittel 5.2 så vi nærmere på det teamet opplever som særlige utfordringer knyttet til den agile samhandlingen. Først og fremst ble begrenset autonomi trukket frem som en stor utfordring som påvirker både effektivitet og motivasjon negativt. Utfordringen grunnet i at det er et forventningsbrudd når det kommer til hvor mye autonomi teamet ønsker å ha og hvor mye autonomi ledelsen gir de. Videre så vi at uklare roller og målsettinger medførte utfordringer som dobbeltarbeid, fokus på feil oppgaver samt at det kunne bidra til at enkelte roller var

mindre tilgjengelige enn det de kunne vært. Fokus på å klargjøre roller og målsettinger trekkes i den anledning frem som tiltak som kan øke teamorienteringen, og dermed bidra til økt effektivitet. Til tross for at dette er tegn på lav teamorientering, så vi likevel at teamet kan rapportere om et godt samhold og en kultur for å dele kunnskap og bidra i oppgaveløsning.

Videre så vi at mangelfull læring fremheves som en utfordring særlig i forbindelse med at teamet kan oppleve å være personavhengige, samt at ustrukturerte møter får negative konsekvenser for koordinering og læring. Hva gjelder MTM kan dette medføre utfordringer i forhold til kapasitet da antall møter doubles, noe som i verste fall kan medføre at en går glipp av viktig informasjon ved at man ikke har tid til å være med på alle møter. Videre ser man at MTM kan påvirke relasjonene til andre teammedlemmene samt den ansattes opplevelse av tilhørighet til teamet negativt, deriblant som følge av økt oppgaveorientering på bekostning av fokus på sosiale relasjoner. Det å sikre gode informasjonsflyter for de som ikke har mulighet til å være på møter, samt økt fokus på å utvikle tillit og ivareta sosiale relasjoner, kan dermed være tiltak som kan gjøre at agil samhandling fungerer bedre i konteksten med MTM.

## **5.4 Begrensninger og videre forskning**

Dette delkapittelet vil redegjøre for studiens begrensninger, samt inkludere våre tanker for videre forskning på temaet. Når det gjelder begrensninger ved studien kan det innledningsvis igjen bemerkes at en utfordring ved kvalitativ forskning som vår, er at det være vanskelig å oppnå fullstendig objektivitet som følge av forskerens engasjement i studien. Dette fordi det vil være utfordrende å eliminere samtlige biaser som kan oppstå ved bruk av kvalitative intervjuer og observasjoner hvor forskeren deltar. De ulike metodiske valgene vi har tatt for å sikre datakvalitet er nærmere beskrevet i metodekapittelet.

Videre må det bemerkes at studien er en enkel casestudie og derav har et begrenset utvalg. Dermed vil det være viktig å poengtere at studiens funn trolig ikke vil være gjeldende for all agil samhandling i bedrifter generelt, og man bør følgelig utvise varsomhet ved å bruke studiens funn som grunnlag for generaliserende konklusjoner. Det skal også påpekes at studiens utvalg består av medlemmer internt i caseteamet. Ledelsen og deres perspektiver er dermed ikke representert i studien. Da en del av studiens resultater kan relateres til opplevde utfordringer i relasjonen mellom teamet og ledelsen, ville dette vært et interessant synspunkt å inkludere i studien, og følgelig noe som videre forskning med fordel kan se nærmere på. Som følge av begrensning på tid og ressurser, har vi likevel valgt å fokusere på å dekke samtlige av de ulike

rollene i det tverrfaglige teamet, for å på den måten få et mest mulig helhetlig bilde av samhandlingen internt i teamet.

Som det fremkommer fra kapittel 3.5.1 kan spesielle hendelser eller særtrekk ved selskapet bidra til å redusere studiens overførbarhet. Det bør derfor bemerkes at til tross for at flere i teamet har kjennskap til agile metodikker, er satsingen på agil arbeidsmetodikk i selskapet relativt ny. Dette kan medføre en svakhet ved studien da teamet og ledelsen er i en prosess hvor de tilpasser arbeidsmetodikken til hva de opplever fungerer best. At teamet fortsatt er leveransestyrt kan eksempelvis utgjøre en begrensning i forhold til studiens overførbarhet. Videre må det også påpekes at agil samhandling, som vist i teorikapittelet, er et fellesbegrep for utallige arbeidsmetodikker som bygger på agile verdier og prinsipper. Det bør dermed poengteres at studien ved valg av et annet team med annen tilpasning av arbeidsmetodikken, eksempelvis ved Scrum, kunne fått andre utfall både i forhold til metodiske valg og resultater. Casebedriftens tilpasning av arbeidsmetodikken kan dermed utgjøre et bedriftsmessig særtrekk som kan være en begrensning ved studiens overførbarhet. Dette er derimot beskrevet nærmere og tydeliggjort i kontekstbeskrivelsen i kapittel 3.2.

En annen begrensning ved studien kan videre være at det ikke er foretatt noen måling av teamets effektivitet. Utover uttalelser fra informantene har vi dermed ingen konkrete mål på teamets effektivitet i dag, eller de ulike utfordringenes faktiske negative påvirkning på effektiviteten. Som følge av dette kan vi ikke trekke noen slutninger rundt hvilke av utfordringene studien har avdekket som har størst negativ innvirkning på teamets effektivitet. Dette er derimot et svært interessant tema å se nærmere på, og følgelig noe videre forskning kan bygge videre på.

Når det gjelder andre implikasjoner for videre forskning, må det påpekes at det generelt fremstår behov for mer forskning på temaet. Både som følge av lite eksisterende forskning, men også som følge av at agil samhandling er i utvikling. Flere studier generelt, men også større studier som inkluderer flere team og ulike kontekster, vil dermed være av verdi for forskningen. Sistnevnte særlig fordi det kan avkrefte eller bekrefte tendenser som pekes på i mindre studier som eksempelvis vår. Videre må det også påpekes at spesielt kombinasjonen multiple teammedlemsskap og agil samhandling er lite utforsket. Da motivasjonen bak en slik organisering kan være økt utnyttelse av ressurser og kompetanseoverføring, vil det eksempelvis være svært interessant med studier som ser nærmere på kostnads- og effektivitetsaspektet i slike kontekster. Som vist i vår studie kan en slik kontekst medføre flere utfordringer, og særlig gå på bekostning av sosiale relasjoner, effektivitet og kvalitet i oppgavene. Nærmere studier på

kostnads- og effektivitetsaspektet mener vi dermed vil være av stor interesse for både akademia og næringslivet.

## 5.5 Oppgavens bidrag

Hvis vi skal sammenstille resultatene i studien med eksisterende litteratur om emnet, er majoriteten av funnene hverken bemerkelsesverdig uventede eller overraskende. Når det kommer til hvordan den agile samhandlingen i teamet foregår, kan store deler av bedriftens og teamets utøvelse belyses med utgangspunkt i eksisterende litteratur. Dette innebærer at funnene på mange områder ikke nødvendigvis kan bidra med ny forståelse. Imidlertid ser vi at antall studier som omhandler agil samhandling er relativt lav samt basert på eldre forskning, noe vi mener skaper et behov for ytterligere empiriske studier på teamet. Følgelig mener vi at studien kan være et nyttig bidrag til forskningen da den gir innsikt i hvordan agil samhandling kan foregå i dag, samt hvilke utfordringer som kan forekomme.

Knyttet til studiens bidrag i forskningen er det etter vår mening påfallende å spesielt rette fokus mot utfordringer som kan oppstå for agile team som opererer i konteksten med multiple teammedlemskap, da det finnes begrenset med litteratur som adresserer dette. Dette kan indikere at agilt teamarbeid nå inntreffer på en annen måte sammenlignet med tidligere. Samtidig anser vi det også relevant å ta stilling til de andre funnene i studien, som kan visualisere viktige forhold rundt agilt teamarbeid og hvordan slik samhandling kan foregå. Til tross for at flere av funnene i mindre grad fremstår oppsiktsvekkende, ønsker vi å understreke at betydningen på mange måter alt tatt i betraktning vil kunne bekrefte og underbygge allerede eksisterende litteratur på området.

Hva gjelder agil samhandling slik det fremkommer i bedriften, kan det først og fremst bemerkes hvordan flere av funnene i studien fremmes av at ledergruppen har bestemt at man skal arbeide etter agile prinsipper, uten å nødvendigvis inneha fullstendig forståelse for hva det innebærer. Et eksempel som kan trekkes frem her er at teamet fortsatt er leveransestyrt. Som vi ser er det en forventning om at teamet i større grad skal bli målstyrt i fremtiden, men det synes at dagens praksis kan hindre bedriften i å utnytte potensialet og høste effektivitetsgevinstene som litteraturen gjerne påpeker at autonome team kan medbringe. Videre ser vi at dette også kan medføre manglende forståelse for, men også uklare, målsettinger blant teammedlemmene.

Samtidig bør det rettes fokus mot interessante enkeltfunn som i mindre grad fremstilles i litteraturen, men som vi har kastet lys over i denne studien. Eksempelvis synes teamets fysiske

arbeidsomgivelser å ikke være tilrettelagt for optimal gjennomføring av agilt teamarbeid i praksis. Irrelevant støy og økt grad av isolering sammenfaller i mindre grad med en arbeidsmetodikk som baserer seg i stor grad på samhandling. Det er også interessant at informantene kan fortelle om utfordringer knyttet til sosiale relasjoner ved bruk av multiple teammedlemsskap, samt redusert effektivitet og kvalitet i oppgavene som følge av at enkelte roller ikke har kapasitet til å være tilstrekkelig til stede i teamet. Dette står i kontrast til at forskningen peker på at agile metoder gjerne kan bidra med økt kvalitet og effektivitet.

Agil samhandling er videre et begrepet i utvikling, og man ser at arbeidsmetodikken sprer seg til andre forretningsområder, flere team og nye kontekster. Dette fordrer økt behov for forskning på temaet fremover. Når det gjelder caseteamet anser vi det som et relevant forskningsobjekt da medlemmene arbeider etter agile prinsipper og verdier, samt operer i konteksten med multiple teammedlemsskap. Vi mener derfor at tross i at studien er liten, er funnene av interesse både for forskningen og næringslivet.

## **5.6 Praktiske implikasjoner**

I denne delen vil vi gå nærmere inn på hvilke praktiske implikasjoner vår studie kan ha for agil samhandling og teamarbeid i fremtiden. I studien har vi demonstrert hvordan et team i en utviklingsavdeling i et norsk selskap samhandler basert på agil arbeidsmetodikk. I den hensikt kan studien brukes som et utgangspunkt for hvordan agil samhandling fungerer og hvilke fordeler dette kan medføre, men også gjøre bedrifter oppmerksomme med hensyn på utfordringer som kan oppstå, og da særlig i konteksten med multiple teammedlemsskap.

Om agilt teamarbeid på et generelt nivå kan det innledningsvis poengteres at ulike selskaper bør søke å tilpasse implementering av arbeidsmetodikken til det bestemte selskapet og teamene det består av. Dette innebærer å avklare hvilken agil arbeidsmetodikk som er mest hensiktsmessig gitt produktene eller tjeneste som leveres, men også agile verktøy for kommunikasjon og koordinering, og hvilke møter som egner seg samt hyppigheten av disse. Uavhengig av hvilke valg som tas vedrørende ovennevnte faktorer, bør selskapet ta utgangspunkt i agile verdier og prinsipper.

Vår studie antyder videre at bedriften må evne å legge forholdene til rette for at man skal kunne lykkes med agilt teamarbeid. Dette innebærer blant annet at ledelsen må være villig til å gi fra seg beslutningsmyndighet og ansvar, samt sørge for at teamene innehar tilstrekkelig kompetanse. For å evne å tilpasse seg endringer kontinuerlig avhenger teamet av kort vei til avklaringer og avgjørelser. Teammedlemmene bør også inneha kunnskap om hverandres

oppgaver for å unngå personavhengighet og derav potensielle flaskehalser i prosessen. Videre skal felles forståelse for roller og målsettinger lede de ansatte mot å levere som et sammensatt team. Mer generelt bør agile team heller ikke begrenses av fysiske arbeidsområder i bedriften. Som studien antyder, baserer arbeidsmetoden seg i stor grad på samhandling mellom teammedlemmene og avhenger derfor av effektive former for kommunikasjon.

Vi har sett at om man lykkes med tilstrekkelig implementering av agilt teamarbeid, kan bedriften oppnå effektivitetsgevinster på teamnivå, men også overordnet. Det kan samtidig resultere i mer tilfredse ansatte, som i større grad får mulighet til å styre egne oppgaver og arbeidsdag. Samtidig ønsker vi å understreke at agil samhandling ikke nødvendigvis er løsningen for alle typer bedrifter eller prosesser. Dessuten bør relevante bedrifter som vurderer å implementere metodene være klar over at det kan være utfordrende og tidkrevende å gjennomføre i praksis. Dette skyldes at en implementering i mange tilfeller vil kreve en omstilling hvor kultur og vaner må endres, eksempelvis ved at ledelsen må våge å gi fra seg beslutningsmyndighet - noe som studien antyder kan være vanskelig. Likevel håper vi at denne studien kan bidra til å tilrettelegge for denne prosessen gjennom å belyse aktuelle utfordringer som kan forekomme.

## 6. Konklusjon

Gjennom en kvalitativ casestudie av ett agilt team i en norsk bedrift, har studien hatt som hensikt å svare på følgende todelte problemstilling:

1. *Hvordan foregår samhandlingen i agile team?*
2. *Hvilke særlige utfordringer kan agil samhandling medføre?*

Hva gjelder første del av den todelte problemstillingen, kan det bemerkes at det agile teamet er sammensatt av ulike roller og følgelig er multidisiplinært. Videre skal det påpekes at flere teammedlemmer har permanent tilhørighet til flere team, samt at enkelte kan delta virtuelt. Vi har også sett at caseteamet i dag er leveransestyrt, men har forventninger om å bli mer målstyrt og autonome fremover. Utover dette arbeider teamet i stor grad etter agile prinsipper, hvor hyppig kundekontakt og effektive kommunikasjonsmåter verdsettes. Selve arbeidsprosessen er i dag flytorientert og støttes av koordineringsverktøy som LeanKit. Det å arbeide flytorientert oppleves av de ansatte som positivt, da det gir de mulighet til å fokusere på kvalitet i leveransene fremfor å ta snarveier for å rekke tidsfrister. Når det gjelder samhandlingen ser man at denne først og fremst foregår ansikt-til-ansikt gjennom hyppige møter som standup, retrospektiv og demo, men at det også er stor grad av skriftlig kommunikasjon, særlig gjennom verktøyet Slack. Videre påpekes det at en konsekvens av å sitte i åpent landskap er at mer kommunikasjon enn hensiktsmessig foregår skriftlig.

Blant de ansatte fremheves det særlig at en fordel med agilt teamarbeid er at veien til avklaringer og beslutninger blir kortere som følge av at man er et tverrfaglig team. Det påpekes også at arbeidsmetodikken tilbyr en fleksibilitet som er særlig hensiktsmessig i forhold til å håndtere endringer. Av suksessfaktorer fremheves det at arbeidsmetodikken må tilpasses den enkelte bedrift fremfor å være en imitering av andre sine prosesser. Videre fremheves klare målsettinger og autonomi i beslutninger som viktig for teammedlemmenes eierfølelse til arbeidsoppgavene samt at man arbeider mot samme mål. Interessant er det dermed at dette også fremstår som to av hovedutfordringene i teamet i dag.

Hva gjelder andre del av studiens problemstilling, har vi identifisert særlig fire utfordringer i forbindelse med agil samhandling. Mer spesifikt har vi funnet utfordringer knyttet til begrenset autonomi, teamorientering, læring samt multiple teammedlemsskap. Begrenset autonomi har gjort seg synlig spesielt i forbindelse med forretningsmessige beslutninger, og konsekvenser har blitt påpekt som redusert motivasjon og effektivitet. Særlig fremheves det problematisk at ledelsen ikke har gitt fra seg tilstrekkelig beslutningsmyndighet i forbindelse med økt fokus på

agile metodikker, noe som har resultert i et forventningsbrudd i forhold til hvor mye autonomi teamet ønsker å ha og hvor mye de faktisk får. I verste fall har begrenset autonomi også medført konflikter mellom teamet og ledelsen. I forbindelse med teamorientering er det særlig uklare mål og roller som fremstår utfordrende, da dette kompliserer prioriteringer av arbeidsoppgaver samt kan medføre ineffektivitet i form av dobbeltarbeid. Studien peker dermed på at utforming av mer formelle og tydelige roller vil kunne være hensiktsmessig for særlig teameffektivitet.

Gjennom studien har også fraværet av effektive prosesser for læring gjort seg gjeldende som en utfordring. Særlig fremheves det at mangelfull struktur på ulike møter som retrospektiv medfører at de mister sin hensikt, samt at man kan oppleve å være personavhengig som følge av mangelfull opplæring og kompetanseoverføring i teamet. Dette kan gi konsekvenser som ineffektivitet, samt fare for redusert kvalitet i leveransene. Avslutningsvis synliggjør studien flere utfordringer knyttet til kombinasjonen av multiple teammedlemsskap og agilt teamarbeid. Først og fremst påpekes kapasitetsutfordringer, da tilhørighet til flere team også medfører en fordobling av møter. Da mye informasjon og koordinering foregår på de ulike møtene, kan det å avstå fra enkelte møter for å få tid til å gjennomføre andre arbeidsoppgaver resultere i at en mister overblikk over hva som foregår i de ulike teamene. Studiens funn tyder dermed på at det vil være viktig å legge til rette for informasjonsflyter utover møtene, slik at de som ikke har kapasitet til å være til stede får muligheten til å oppdatere seg på hva som har foregått. Kapasitetsutfordringene kan videre bidra til å øke oppgaveorienteringen i diskusjoner, noe som kan resultere i negative konsekvenser for sosiale relasjoner og derav tilliten mellom teammedlemmene. Det synes derfor å være særlig viktig med fokus på utvikling av tillit og ivaretagelse av sosiale relasjoner i slike kontekster.



## Bibliografi

Ambler, S. W. (2018). *Communication on Agile Software Teams*. Hentet fra (29.10.19):<http://www.agilemodeling.com/essays/communication.htm?fbclid=IwAR0T65ihncxn6k52fswK2QaRM8K0MnLGWy75cNxpsjfX0rDpflD7FhqVJ8>

Beck, K. et al. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. Agilemanifesto.org. Hentet fra (11.10.19):  
<https://pdfs.semanticscholar.org/3eda/bb96a07765704f9c6a1a5542e39ac2df640c.pdf> \_

Cohen, D., Lindvall, M. & Costa, P. (2004) An introduction to Agile Methods. *Advances in Computers* (62), s. 1-66. Doi: 10.1016/S0065-2458(03)62001-2.

Cockburn, A. & Highsmith, J. (2001). *Agile Software Development*. (1. utg). California: Pearson Education (US).

Dahlum, S. (2018). Validitet. *Store norske leksikon*. Hentet fra (10.12.19):  
<https://snl.no/validitet>

Driskell, J. E. & Salas, E. (1992). Collective Behavior and Team Performance: Human Factors. *The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*. 34(3). s.277-288. Doi:10.1177/001872089203400303

Dybå, T & Dingsøy, T. (2008). Empirical studies on Agile Software Development: A systematic review. *Information and Software Technology*. (50). s.833-859. Doi: 10.1016/j.infsof.2008.01.006

Dybå, T & Dingsøy, T. (2009). What do we know about Agile Software Development? *IEEE Computer Society*. Doi: [10.1109/MS.2009.145](https://doi.org/10.1109/MS.2009.145)

Edmondson, A.C., & Lei, Z. (2014). Psychological safety: The History, Renaissance, and Future of an Interpersonal Construct. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 23–43. doi: 10.1146/annurev-orgpsych-031413-091305

Fenton-O'Creevy, M. (1998). Employee involvement and the middle manager: evidence from a survey of organizations. *Journal of Organizational Behavior*. 19 (1). s 67-84. Doi:[10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199801\)19:1<67::AID-JOB827>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199801)19:1<67::AID-JOB827>3.0.CO;2-Y)

Flanagan, J. C. (1954). The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin*, 51 (4), 327-358. Doi: [10.1037/h0061470](https://doi.org/10.1037/h0061470)

Hackman, J. R & Oldham, G. R. (1974). The Job Diagnostic Survey: An Instrument for the Diagnosis of Jobs and the Evaluation of Job Redesign Projects. *Department of Administrative Sciences. Yale University*. New Haven.

Hjertø, K. (2000). Tid for effektive team: Veien fra klisje til realiteter. *Magma* (5). Hentet fra (30.10.19): <https://www.magma.no/tid-for-effektive-team-veien-fra-klisj-til-realiteter>

Hoda, R. (2011). *Self-Organizing Agile Teams: A Grounded Theory*. (Doktoravhandling). Victoria University of Wellington. Hentet fra (30.10.19): <https://core.ac.uk/download/pdf/41336933.pdf>

Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for Økonomisk Administrative Fag*. (3. utg.). Bergen, Norge: Abstrakt Forlag.

Johnson, R. B. (1997). Examining the Validity Structure of Qualitative Research. *Education*. Vol 118 (2). S. 282-292.

Kahn, W.A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33, 692–724. doi: 10.5465/256287

Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. (1.utg). Oslo: Ad Notam Gyldendal

Larman, C & Basili, V. R. (2003). Iterative and Incremental Development: A Brief History. *IEEE Computer Society*. Vol 36. No 6. s 47-56. Doi: [10.1109/MC.2003.1204375](https://doi.org/10.1109/MC.2003.1204375)

Leseth, A. B. & Tellmann, S. M. (2018). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* Cappelen Damm Akademisk

Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985) *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage

Lindstrøm, Y., Sjøberg, D. I. K., Dingsøyr, T. & Bergersen, G. R. (2016). Teamwork quality and project success in software development: A survey of agile development teams. *The Journal of Systems Management and Software*. Doi: [10.1016/j.jss.2016.09.028](https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.09.028)

Malt, Ulrik. (2015). Kvalitativ metode. *Store norske leksikon*. Hentet fra (30.10.19): [https://snl.no/kvalitativ\\_metode](https://snl.no/kvalitativ_metode)

Merriam, S. B. (1995). What can you tell from an N of 1?: Issues of Validity and Reliability in Qualitative Research. *PAACE Journal of Lifelong Learning*. Vol 4. S51-60

Moe, N. B., Dahl, B., Stray, V., Karlsen, L. S & Schjødt-Osmo, S. (2019). Team Autonomy in Large-Scale Agile. Doi: 10.24251/HICSS.2019.839

Moe, N. B., Dingsøy, T. & Dybå, T. (2010). A teamwork model for understanding an agile team: A case study of a Scrum project. *Information and Software Technology*. Vol 52 (2010) s. 480–491. Doi:[10.1016/j.infsof.2009.11.004](https://doi.org/10.1016/j.infsof.2009.11.004)

Moe, N. B., Dingsøy, T. & Dybå, T. (2009a). Overcoming barriers to self-management in Software Teams. *IEEE Software*. Vol 26 (6). S.20-26.

Moe, N. B., Dingsøy, T. & Røyrvik, E. A. (2009b). Putting Agile Teamwork to the Test – An Preliminary Instrument for Empirically Assessing and Improving Agile Software Development. *Lecture Notes in Business Information Processing*. Doi: 10.1007/978-3-642-01853-4\_14

Morgan, G. (2006). *Images of Organization*. (Updated edition). SAGE Publications. Thousand Oaks.

Mortensen, M., Woolley, A. W. & O’Leary, M. B. (2007). Conditions enabling effective multiple team membership. *IFIP International Federation for Information Processing*, (236), s. 215-228. Doi: 10.1007/978-0-387-73025-7\_16

Mortensen, M. & Gardner, H. (2017). The Overcomitted Organization. *Harvard Business Review*. September-October 2017 Issue. Hentet fra (29.10.19): <https://hbr.org/2017/09/the-overcommitted-organization>

Olaisen, J., Revang, Ø. & Rosendahl, T. (2018). Verdiskapende kommunikasjon i endringsprosesser. *Magma*, 2018 (4), s.49-58. Hentet fra (11.10.19): <https://www.magma.no/verdiskapende-kommunikasjon-i-endringsprosesser>

O’Leary, M. B., Mortensen, M. & Woolley, A. W. (2011). Multiple Team Membership: A Theoretical Model of Its Effects on Productivity and Learning for Individuals and Teams. *The Academy of Management Review*. 36(3). Doi: 10.5465/AMR.2011.61031807

Panditi, S. (2018). *Survey Data Shows That Many Companies Are Still Not Truly Agile*. Harvard Business review. Hentet fra (26.11.19): <https://hbr.org/sponsored/2018/03/survey-data-shows-that-many-companies-are-still-not-truly-agile>

Pearce, C.L. (2004). The future of leadership: Combining vertical and shared leadership to transform knowledge work. *Academy of Management Executive* (18), s. 47–57 (2004). Doi:10.5465/AME.2004.12690298

Rigby, D. K., Sutherland, J. & Noble, A. (2018). Agile at Scale. *Harvard Business Review*, 2018 (5), s. 88-96. Hentet fra (26.11.19): <https://hbr.org/2018/05/agile-at-scale>

Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet. Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. (1.utg.). Bergen: Fagbokforlaget

Salas, E., Sims, D. E. & Burke, C. S. (2005). Is there a «big five» in teamwork? *Small Group Research* (36 (5), s. 555-599. Doi: [10.1177/1046496405277134](https://doi.org/10.1177/1046496405277134)

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2016) *Research methods for business students*. (7.utg). Harlow: Pearson.

Schei, V. & Sverdrup, T. E. (2019). Start smart. *Magma*. 2019 (2), s. 29-39. Hentet fra (05.12.19): <https://www.magma.no/start-smart>

Scott, W. G. & Mitchell, T. R (1976). *Organization Theory: A Structural and Behavioral Analysis*. Homewood, IL, Irwin.

Stray, V. G., Moe, N. B. & Dingsøyr, T. (2011). Challenges to Teamwork: A multiple Case Study of Two Agile Teams. *Lecture Notes in Business Information Processing* 77:146-161. DOI:10.1007/978-3-642-20677-1\_11

Stray, V., Moe, N. B. & Hoda, R. (2018). Autonomous agile teams: Challenges and future directions for research. *19th International Conference on Agile Software Development. XP'18 Companion*. Portugal: Porto. Doi: 10.1145/3234152.3234182

Strode, D. (2015). Applying Adapted Big Five Teamwork Theory to Agile Software Development. *Australasian Conference on Information Systems*. Adelaide. Hentet fra (26.11.19): <https://arxiv.org/pdf/1606.03549.pdf>

Sutton, A. (2015). *Work psychology in action*. London, England: Palgrave Macmillian Education UK

Svartdal, Frode. (2018). Validitet i psykologi. I Store norske leksikon. Hentet fra (07.10.19): [https://snl.no/validitet\\_i\\_psykologi](https://snl.no/validitet_i_psykologi)

Thagaard, T. (2009). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode* (3.utg). Bergen: Fagbokforlaget

Thompson, L. L. (2015). *Making the Team: A guide for managers*. (5. utg.). Essex: Pearson Education Limited

Tjora, A. (2017). *Kvalitative Forskningsmetoder i Praksis* (3. utg.). Oslo, Norge: Gyldendal Norsk Forlag.

Williams, L. & Cockburn, A. (2003). It's about Feedback and Change. *Computer*. Vol 36. No 6. s.39-43. DOI: [10.1109/MC.2003.1204373](https://doi.org/10.1109/MC.2003.1204373)

Withworth, E. & Biddle, R. (2007). The social nature of agile teams. *IEEE Xplore*. Doi:10.1109/AGILE.2007.60

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. (5. utg.). Newbury Park: CA: Sage.

Zhao, H.A.O., Wayne, S.J., Glibkowski, B.C., & Bravo, J. (2007). The impact of psychological contract breach on work-related outcomes: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 60(3), s.647–680. Doi: 10.1111/j.1744-6570.2007.00087.x

## **Vedlegg**

### **Vedlegg A: Samtykkeerklæring**

## **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet**

### **«Samhandling i agile team»**

#### **Bakgrunn og formål**

Vi er to masterstudenter fra Norges Handelshøyskole (NHH) som skal skrive en masteroppgave innenfor emnet *Teams in the Age of Digitalization*. Formålet med vårt prosjekt er å undersøke effekten av ulike aktiviteter på samhandling og effektivitet i agile team. Studien gjennomføres i samarbeid med FOCUS-programmet ved NHH. Forskningsprosjektet FOCUS RaCe fokuserer på å studere hvordan veletablerte og suksessfulle bedrifter responderer på og håndterer teknologidrevne endringer. Forskningsmålet for FOCUS er å utvikle akademisk forskning av høy verdi og relevans for næringslivet.

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

Du har blitt valgt ut til å delta i vår studie etter avtale med vår kontaktperson i selskapet. Kriteriet for deltakelse er at man har erfaring med/arbeider med agile metoder i organisasjonen. Deltakere som blir spurt vil selv bestemme om de ønsker å delta.

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

Deltakelse i studien innebærer et intervju med varighet på ca. 30-60 minutter, med muligheter for oppfølgingsintervju ved behov. Oppfølgingsintervjuet vil eventuelt være mulig å avvise. Opplysningene vil registreres gjennom lydopptak og det vil bli tatt notater underveis. Det vil også kunne være behov for å observere samhandling i ett eller flere møter i det agile teamet du jobber i. En slik observasjon vil kunne bli registrert gjennom lydopptak og/eller video, samt notater underveis. Opplysninger som samles inn vil bli anonymisert og vil ikke kunne spores tilbake til den enkelte. Bedriftens navn vil også utelukkes fra oppgaven som publiseres.

#### **Hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke. Andre forskere i FOCUS-programmet vil kunne få tilgang til det anonymiserte datamaterialet ved prosjektets slutt. Formålet med dette er et mulig behov for videre studier ved en senere anledning. Dersom dette skulle være aktuelt vil du motta

informasjon angående dette. Studien vi ber deg om å delta i vil avsluttes innen utgangen av desember 2019.

**Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Du samtykker til å delta i studien ved å signere denne erklæringen. Hvis du har spørsmål til studien ta kontakt med oss på e-post eller telefon under.

Med vennlig hilsen

Jesper D. Erlandsen

NHH

E-post: [jesper.erlandsen@student.nhh.no](mailto:jesper.erlandsen@student.nhh.no)

Tlf: +47 40 60 90 22

Andrea Skar Olsen

NHH

E-post: [andrea.olsen@student.nhh.no](mailto:andrea.olsen@student.nhh.no)

Tlf: +47 473 01 907

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet og er villig til å delta i studien:

Navn (Blokkbokstaver):

.....

Signatur:

.....

Telefonnummer:

.....

E-post:

.....

## **Vedlegg B: Førsteutkast intervjuguide**

### **A: Introduksjon**

1. Takk for at du ønsker å delta på dette intervjuet!
2. Formålet med studien er å se nærmere på samhandlingen i agile team
3. Intervjuet vil vare ca. 30-60 minutter
4. Både den enkelte og bedriften vil anonymiseres, og data vil lagres en måte som sikrer konfidensialitet
5. Dersom du godtar det, er det ønskelig å ta lydopptak av intervjuet for å sikre riktig gjengivelse av data. Vi vil sende transkribert intervju til deg dersom ønskelig.

### **B: Generelle spørsmål**

6. Kan du fortelle litt om din bakgrunn?
7. Hva er din rolle i teamet?
8. Kan du fortelle litt om hva formålet med teamarbeidet/samhandlingen er?
9. Hvordan ble du tildelt det teamet du er med i?

### **C: Agilt teamarbeid**

10. Kan du fortelle litt om hvordan dere samarbeider? (fysisk sammen, sprinter, dedikert på prosjektet, hvor lenge på hvert prosjekt?)
11. Hvilke erfaringer har du med denne typen samarbeid? (Hvordan påvirket det dine forventninger til dette samarbeidet?)
12. Kan du fortelle om de ulike møteaktivitetene og formålet med de?
  - a. Hvordan opplever du møtene?
  - b. Hva fungerer/fungerer ikke?
13. Kan du fortelle litt om hva du opplever er viktige suksessfaktorer i teamsamarbeidet?
14. Hva mener du er de største utfordringene ved teamsamarbeidet?
  - a. Hvorfor er dette utfordringer, og hva gjør man for å håndtere de?
  - b. Kan du forklare en situasjon hvor dette har vært utfordrende?
15. Hva opplever du som de største fordelene ved å arbeide slik dere gjør?
16. Hva mener du er viktige faktorer for å lykkes med å arbeide slik dere gjør i dag?

### **D: Kommunikasjon**

17. Hvordan vil du beskrive samhandlingen/kommunikasjonen i teamet i dag?
18. Kan du fortelle om en situasjon hvor samarbeidet var utfordrende?



- a. Hvorfor var det en utfordring, og hvordan håndterte man den?
- 19. Hvordan vil du beskrive kulturen for å gi tilbakemeldinger i teamet?
- 20. Hvordan opplever du at teamet håndterer konflikt/diskusjon?
- b. Kan du gi et eksempel på en situasjon hvor det ble håndtert godt/dårlig?

**E: Mulige utfordringer**

- 21. Hvordan blir dere tildelt arbeidsoppgavene?
- a. Hvor detaljerte er beskrivelsene av arbeidsoppgavene når dere mottar de?
- 22. Kan du fortelle litt om hvordan beslutninger tas i teamet?
- 23. Hvordan vil du forklare teamets myndighet i organisasjonen?
- 24. Opplever du at teammedlemmene innehar kunnskap om hverandres bakgrunn og ekspertise/styrker og svakheter? (Hvilken betydning har dette?)
- 25. Klarer man å assistere og overta hverandres arbeidsoppgaver?

**F: Avslutning**

- 26. Har du noe du ønsker å legge til som du anser som interessant for denne typen samarbeid?
- 27. Har du noen spørsmål rundt studien, hvordan data lagres, eller hva den skal brukes til?
- 28. Dersom det blir aktuelt med oppfølgingsintervju, er dette noe du ønsker å delta på?
- 29. Takk for at du deltok!

## **Vedlegg C: Andreutkast intervjuguide**

### **A: Introduksjon**

1. Takk for at du ønsker å delta på dette intervjuet!
2. Formålet med studien er å se nærmere på samhandlingen i agile team
3. Intervjuet vil vare ca. 30-60 minutter
4. Både den enkelte og bedriften vil anonymiseres, og data vil lagres en måte som sikrer konfidensialitet
5. Dersom du godtar det, er det ønskelig å ta lydopptak av intervjuet for å sikre riktig gjengivelse av data. Vi vil sende transkribert intervju til deg dersom ønskelig.

### **B: Generelle spørsmål om intervjuobjektet**

6. Vil du begynne med å fortelle litt om deg selv og din bakgrunn?
7. Kan du fortelle litt om din rolle og ansvarsområder i teamet?
8. Kan du fortelle litt om hva dere jobber med i teamet?
9. Hvilke erfaringer har du med agilt samarbeid før?

### **C: Agil metodikk**

10. Fortell om hvordan dere samarbeider? (Tildeling, planlegging, prioritering)?
11. Kan du beskrive de ulike møtene/aktivitetene (standup, retrospektivt, demo, planleggingsmøte)?
  - a. Hvordan vil du beskrive ditt bidrag til møtene?
  - b. Hva tenker du om hyppigheten av møtene?
12. Kan du fortelle litt om hvordan du opplever de ulike verktøyene dere bruker til kommunikasjon/koordinering? (Kanban-board, Slack, E-post)
13. Hva opplever du er viktige suksessfaktorer i teamsamarbeidet?
14. Hva mener du er de største utfordringene ved teamsamarbeidet?
  - a. Hvorfor er dette utfordringer?
  - b. Hva gjør dere for å håndtere utfordringene?
15. Hva opplever du som de største fordelene ved å arbeide slik dere gjør?

### **D: Kommunikasjon**

16. Hvordan opplever du kommunikasjonen i teamet i dag?
  - a. Hvordan har denne utviklet seg?

17. Hva opplever du er viktige faktorer for god kommunikasjon i teamet?
18. Hvordan vil du beskrive kulturen for å gi tilbakemeldinger i teamet?
  - a. Hvordan gir dere hverandre tilbakemeldinger?
  - b. Hvordan opplever du denne måten å gi tilbakemeldinger på?
19. Hvordan opplever du at teamet håndterer konflikt/diskusjon?
  - a. Kan du gi et eksempel på en situasjon hvor det ble håndtert godt/dårlig?
20. Hvorfor oppstår uenigheter i teamet? Hva er typiske årsaker til konflikt?
  - a. Hva tror du er årsaken til at dere ikke opplever konflikter?
  - b. Kan du fortelle om en situasjon hvor samarbeidet var utfordrende?

#### **E: Teamorientering**

21. Hvordan opplever du å være en del av et tverrfaglig team? (Fordeler og utfordringer)
22. Hvordan opplever du at informasjon om oppgaver og arbeidsmetodikk er kommunisert i teamet ditt?
23. Hvordan opplever du at teammedlemmene har forståelse for hverandres arbeidsoppgaver og roller?
24. Hvordan avklarer dere hvordan dere skal samarbeide? (Visjon/mål, uskrevne regler, evaluering og tilbakemelding)
25. Opplever du at teammedlemmene har en felles forståelse for teamets mål?
  - a. Hvordan påvirker dette samarbeidet?

#### **F: MTM**

26. Hvilke roller er faste på teamet og hvilke deles på tvers av team på avdelingen?
27. Hvordan opplever du at teamet påvirkes av å dele på ansatte? (Fordeler og utfordringer)
28. Hvordan vil du beskrive relasjonene til de rollene som deles?
29. Dersom du opplever det som utfordrende - kan du beskrive en situasjon hvor delingen av ansatte har vært utfordrende?

#### **G: Tillit og psykologisk trygghet**

30. Hvordan opplever du at ditt bidrag i møter eller på teamet har endret siden du startet?
  - a. Opplever du at andre har trygghet til å dele tanker/meninger?
  - b. Kan du nevne en situasjon som har påvirket tryggheten positivt/negativt?
31. Hva mener du er viktige faktorer for at nødvendig tillit skal etableres blant teammedlemmene?

- a. Hvilken betydning har tillit for deg i teamsamarbeidet?

**H: Læring:**

- 32. Hvordan arbeider dere for å forbedre egne prosesser/lære?
- 33. Hvordan opplever du fokuset på læring i teamet?
- 34. I hvilken grad opplever du at endringer som foreslås faktisk implementeres?
- 35. Hvordan opplever du bruken av Agile Coach?

**I: Autonomi:**

- 36. Hvordan vil du beskrive beslutningsstrukturen i teamet?
  - a. Hvordan opplever du egen beslutningsmyndighet?
  - b. Hvilke konsekvenser får dette?
- 37. Hvordan opplever du tech leader og produkteier sine roller?
- 38. Hvordan vil du beskrive teamets myndighet i organisasjonen?
  - a. Hvilken betydning har dette for deg og for teamet?
- 39. I hvilken grad opplever du at teamet har den myndigheten det er tiltenkt fra ledelsen?
- 40. Kan du beskrive beslutningsstrukturen i teamet?
  - a. I hvilken grad har du selv beslutningsmyndighet?
- 41. Hvordan opplever du tech leader og produkteier sine roller?
  - a. I hvilken grad er rollene av betydning for teamet?

**J: Avslutning**

- 42. Har du noe du ønsker å legge til som du anser som interessant for agilt samarbeid?
- 43. Har du noen spørsmål rundt studien, hvordan data lagres, eller hva den skal brukes til?
- 44. Dersom det blir aktuelt med oppfølgingsintervju, er dette noe du ønsker å delta på?
- 45. Takk for at du deltok!



Som en konsekvens av at bedrifter opererer i en verden preget av økt usikkerhet med et behov for å respondere raskt på stadige endringer, har agilt teamarbeid gradvis blitt en mer utbredt arbeidsform. Ved å innføre agile team kan bedrifter oppnå flere fordeler, som raskere avgjørelser, økt tilpasningsdyktighet, kompetanseoverføring på tvers av teammedlemmer og mer tilfredse ansatte. Samtidig kan implementering av slike team i større grad kreve omstillinger av bedriftskultur og vaner, sammenlignet med typiske team i tradisjonell forstand. Hensikten med denne studien er å undersøke nærmere hvordan agil samhandling kan forekomme, samt å granske hvilke utfordringer som kan oppstå i agile team. På bakgrunn av dette har vi foretatt en kvalitativ studie av agil samhandling i et utviklingsteam i en norsk bedrift. Med utgangspunkt i data innsamlet gjennom intervjuer og observasjoner, har vi forsøkt å gå nærmere inn på tidligere beskrevet problematikk.

Første del av studien gir innblikk i hvordan samhandling kan foregå i agile team. Vi ser at agilt teamarbeid er en samlebetegnelse for arbeidsmetodikker som baserer seg på verdier og prinsipper som skal bidra til smidighet. Det fremkommer i studien at samhandlingen kan foregå på tvers av ulike roller og kompetanseområder i teamet, men også mellom ulike team i avdelingen, gjennom forskjellige typer møter og i kanaler for kommunikasjon. Videre finner vi i studien at ansatte assosierer agil samhandling med økt fleksibilitet, hurtigere avklaringer og følgelig fremdrift i arbeidet. Fortrinnsvis fremheves god og effektiv kommunikasjon, samt viktigheten av å tilrettelegge prosessen gjennom tilstrekkelig myndighet og klare målsettinger, som betydelige faktorer for samhandlingen i det agile teamet.

I andre del av studien tar vi for oss særlige utfordringer som inntreffer i agil samhandling. Vi ser blant annet at innføring av agile team med begrenset myndighet og ansvar kan virke mot sin hensikt, og i større grad bidra til ineffektivitet, samt misnøye blant ansatte. Videre ser vi at det eksisterer et stort behov for å klargjøre og formidle ulike rollers ansvarsområder, samt at målsettinger i teamet bør fremstå tydelige. Avslutningsvis ser vi at multiple teammedlemskap i forbindelse med agil samhandling kan være en kilde til ineffektivitet samt redusert kvalitet, og i tillegg påvirke relasjonene blant de ansatte negativt.

# SNF



**Samfunns- og næringslivsforskning AS**

Centre for Applied Research at NHH

Helleveien 30  
NO-5045 Bergen  
Norway

P +47 55 95 95 00  
E [snf@snf.no](mailto:snf@snf.no)  
W [snf.no](http://snf.no)

Trykk: Allkopi Bergen