

## Sammendrag

Hensikten med studien er å oppnå større innsikt i hvordan relasjoner i tverrfaglige team påvirker den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling, og hvordan de erfarte relasjonene skaper grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Oppgaven har følgende problemstilling: Hvordan påvirker relasjonene i det tverrfaglige teamet den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling og hvordan skaper de erfarte relasjonene grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team? Datamaterialet ble samlet inn ved bruk av q-metode. Det var i alt 20 deltakere fra tre forskjellige tverrfaglige team som gjennomførte sorteringen. Det ble sortert 48 utsagn som omhandlet samarbeid i tverrfaglig team med spesielt fokus på relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. Utsagnene ble konstruert med utgangspunkt i relevant teori og kommunikasjon rundt temaene fra et av de tverrfaglige teamene. Datamaterialet ble analysert i PQmethod og resulterte i tre faktorsyn. De tre faktorsynene er: faktor 1: «Et teamsamarbeid preget av gjensidighet, tillit og «collaboration», faktor 2: «Et ønske og behov for hjelp- erkjennelsen av et utfordrende teamsamarbeid», faktor 3: «Hjelpsom hjelp i teamsamarbeidet- nærmere en gjensidig relasjon». Faktorene er diskutert med utgangspunkt i relevante funn og teori.

Oppgaven viser at F1 opplever et teamsamarbeid basert på en gjensidig relasjon og tillit, som skaper tett samhandling og kunnskapsdeling. F2 ønsker derimot mer hjelp og involvering i teamet og erkjenner at det tverrfaglige teamsamarbeidet ikke fungerer så godt, fordi man ikke får skapt samhandling og kunnskapsdeling. F3 opplever at kombinasjonen mellom avhengighet og uavhengighet skaper både samhandling og kunnskapsdeling- de virker å være nærmere en gjensidig relasjon. Både avhengigheten og uavhengigheten kan skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Imidlertid virker det som den gjensidige relasjonen er den sterkeste relasjonsformen som kan skape grunnlag for innovasjon. For i en gjensidig relasjon hvor man kontinuerlig deler kunnskap, utvikler man en taus forståelse av hverandre som gjør at man raskere kan skape fremdrift og bevege seg i det innovative landskapet. I en gjensidig relasjon kan man også i større grad møte utfordringer og gripe muligheter- man kan sammen se på sine ulike kunnskaper og ferdigheter og erkjenne mulighetene for å bestemme noe nytt og dermed kunne skape grunnlag for innovasjon.

## Abstract

The purpose of this study is to gain insight into how relationships in interdisciplinary teams affect the individual's experience of interaction and knowledge sharing, and how do the experienced relationships create a basis for innovation in interdisciplinary teams. The research question in the assignment is: How do the relationships in the interdisciplinary team affect the individual's experience of interaction and knowledge sharing, and how do the experienced relationships create a basis for innovation in interdisciplinary teams? The data was collected using Q-method. There was a total of 20 participants from three different interdisciplinary teams who completed the sorting. 48 statements were sorted that were about cooperation in interdisciplinary teams, with special focus on relations, interaction and knowledge sharing. The statements were constructed based on relevant theory and communication about the topics from one of the interdisciplinary teams. The data was analyzed using the PQ method and resulted in three factors. The three factors are factor 1: «A teamwork characterized by mutual relationship, trust and collaboration», factor 2; «A wish and need for recognition- a challenging team collaboration» factor 3; « Helpful assistance in the team collaboration- closer to a mutual relationship». The factors are discussed based on relevant findings and theory.

The study shows that F1 experiences teamwork based on a mutual relationship and trust, which creates close interaction and knowledge sharing. F2, on the other hand, wants more help and involvement in the team, and acknowledges that the collaboration in the team is not working satisfactorily, because interaction and knowledge sharing are not created. F3 experiences that the combination of dependence and independence creates both interaction and knowledge sharing, F3 seems to be closer to a mutual relationship. Both dependence and independence can create a basis for innovation in interdisciplinary teams. However, it seems that the mutual relationship is the strongest form of relationship that can create the basis for innovation. Because in a mutual relationship where you continuously share knowledge, you develop a tacit understanding of each other that allows you to speed up progress and move in the innovative landscape. In a mutual relationship, one can also meet challenges and seize opportunities to a greater degree. Together, one can look at each other's different knowledge and skills, and acknowledge the possibilities for determining something new and thus provide the basis for innovation.

## Forord

Fra starten av oppgaven ønsket jeg å forske på samarbeid i tverrfaglige team. Det å kunne utforske relasjonene mellom oss mennesker og hvordan det påvirker vår samhandling og kunnskapsdeling. Forskningsprosessen har vært som en etterforskning, hvor jeg underveis i prosessen har gjort ulike oppdagelser som har påvirket retningen til oppgaven. Jeg har ikke brukt en fast prosedyre fordi hvert fenomen jeg har oppdaget har vært unik i sin natur. Det har handlet om å la sporene på åstedet få forme etterforskningen og hvilken retning den skal ta. Oppgaven har underveis i prosessen utviklet seg, spesielt oppdagelsen om at relasjoner kan ha betydning for å skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Det har vært et krevende farvann å operere i hvor jeg flere ganger har justert både på analysen, drøftingen og problemstillingen. Men selv om det har vært utfordrende har jeg hele tiden vært motivert av oppgavens aktualitet både i virksomheten jeg har forsket på og i samfunnet for øvrig. Min opplevelse er at vi trenger å utvikle et språk og forståelse for samarbeidsprosesser i tverrfaglige team, først da kan vi virkelig høste fruktene av det tverrfaglige prosjektet. Gestaltpsykologiens fokus på helhet og deler, har vært et rammeverk for min forskningsprosess. Oppgavens problemstilling består av flere deler, men som sammen utgjør en helhet, forskningsprosessen består av flere deler, men som sammen utgjør en helhet og ikke minst sorteringsprosessen og analysen består av flere deler, men som sammen utgjør en helhet.

Jeg vil rette en takk til virksomheten som har deltatt i forskningsprosjektet og spesielt kontaktpersoner og de som har gjennomført sorteringer. Uten dere hadde jeg ikke hatt dette forskningsmaterialet. Jeg er veldig positivt overrasket over hvor mye tid folk har dedikert til forskningsprosjektet, både i form av samtaler, deltagelse i sorteringsprosesser, personlige intervjuer og større drøftingsmøter. Jeg ønsker å rette en spesiell takk til Ragnvald Kvalsund, som har vært en inspirasjonskilde uten like. Etter lange veiledningssamtaler med deg har du virkelig inspirert meg i min videre forskningsprosess. Jeg ønsker også å rette en takk til fagpersonell og medstudenter fra studiet. Dere har bidratt til personlig og faglig utvikling. Rådgivningsvitenskapen har vært en øyeåpner for hvordan man kan utvikle enkeltindivider og grupper- det å skape et språk til å forstå seg selv og andre og utvikle andres handlings- og samhandlingskompetanse. Det jeg har lært gjennom dette studiet har jeg allerede fått bruk for i arbeidslivet og som jeg er sikker på vil være med på å forme min videre utvikling. Tilslutt ønsker jeg å rette en spesiell takk til familie og venner som hele tiden har vært der for meg og vist tålmodighet og støtte i denne hektiske og krevende tiden.

## **Innholdsfortegnelse**

<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Beskrivelse av oppgaven</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Bakgrunn for valg av tema</b> .....	<b>2</b>
<b>4. Min motivasjon som forsker</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Problemstilling</b> .....	<b>4</b>
<b>6. Teori</b> .....	<b>4</b>
6.1  Forskning på grupper og team .....	5
6.2  Tverrfaglige team .....	5
6.3  Heterogenitet .....	6
6.4  Relasjon .....	6
6.4.1  Avhengighet .....	7
6.4.2  Uavhengighet .....	8
6.4.3  Gjensidig avhengighet .....	8
6.5  Kunnskapsdeling i heterogene team- en kilde til innovasjon .....	9
6.5.1  Taus kunnskap- et prosessuelt perspektiv .....	10
6.5.2  Eksplisitt kunnskap- et strukturelt perspektiv .....	10
6.6  Samhandling i tverrfaglige team .....	11
6.6.1  Cooperation- oppgave og produktfokus .....	11
6.6.2  Collaboration- relasjon og prosessorientering .....	11
6.7  Ny teori etter gjennomført analyse .....	12
6.7.1  Tillit .....	12
<b>7. Metode</b> .....	<b>13</b>
7.1  Subjektivitet og vitenskapelig ståsted .....	13
7.1.1  Q- metodologi .....	13
7.1.2  Operant subjektivitet .....	14
7.1.3  Abduksjon .....	15
7.2  Forskningsprosessen .....	17
7.2.1  Kommunikasjonsuniverset .....	17
7.2.2  Design og Q-utvalg .....	18
7.2.3  Q-sortering og instruksjonsbetingelse .....	19
7.2.4  P-utvalg .....	20
7.2.5  Pilotsortering .....	21
7.2.6  Faktoranalyse .....	22
7.3  Kvalitet på forskningen .....	24

7.3.1	Reliabilitet.....	24
7.3.2	Validitet .....	24
7.4	Etiske betraktninger.....	25
7.4.1	Etiske hensyn .....	25
7.4.2	Forskerrollen.....	26
<b>8.</b>	<b>Faktorfortolkning .....</b>	<b>29</b>
8.1	Faktorsyn 1 «Et teamsamarbeid preget av gjensidighet, tillit og «collaboration» (F1) .....	30
8.1.1	Tolkning av faktorsyn 1 (F1) .....	30
8.1.2	Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 1 (F1) (Distinguishing statements) .....	31
8.2	Faktorsyn 2 «Et ønske og behov for hjelp- erkjennelsen av et utfordrende teamsamarbeid» (F2) .....	32
8.2.1	Tolkning faktorsyn 2 (F2).....	32
8.2.2	Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 2 (Distinguishing statements).....	33
8.3	Faktorsyn 3 «Hjelpsom hjelp i teamet- nærmere en gjensidig relasjon» (F3).....	33
8.3.1	Tolkning av faktorsyn 3 (F3) .....	34
8.3.2	Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 3 (Distinguishing statements).....	35
8.3.3	Sammenfallende utsagn for alle tre faktorer (Consensus statements).....	35
<b>9.</b>	<b>Drøfting.....</b>	<b>36</b>
9.1	Del 1 .....	36
9.2	Faktorsyn 1 «Et teamsamarbeid preget av gjensidighet, tillit og «collaboration» (F1) .....	36
9.2.2	Faktorsyn 2 «Et ønske og behov for hjelp- erkjennelsen av et utfordrende teamsamarbeid» (F2) .....	40
9.2.3	Faktorsyn 3 «Hjelpsom hjelp i teamsamarbeidet- nærmere en gjensidig relasjon» (F3) .....	43
9.3	Del 2 .....	47
9.4	Relasjoner som grunnlag for innovasjon .....	47
9.4.1	Den positive uavhengigheten kan bidra til nyskapning.....	47
9.4.2	Uavhengigheten -profesjonskrig, prosessplask og parallelljobbing- hinder for innovasjon .....	47
9.4.3	Gruppetenkning- en total avhengighet .....	49
9.4.4	Gjensidig samaktualisering.....	50
9.4.5	Tillit, «collaboration» og gjensidighet- en arena for dobbeltkretslæring .....	50
9.4.6	Oppsummering- del 2 .....	51
<b>10.</b>	<b>Avsluttende refleksjon .....</b>	<b>52</b>
10.1	Praktisk implikasjon for teamsamarbeid i tverrfaglig team .....	53

10.2	Metodekritikk og selvrefleksivitet .....	54
10.3	Forslag til videre forskning .....	55
	<b>Litteraturliste.....</b>	<b>56</b>
	<b>Vedlegg.....</b>	<b>66</b>
	Vedlegg 1: Forskningsdesign (Fischers balanserte blokkdesign) og utsagn .....	66
	Vedlegg 2: Utsagn .....	70
	Vedlegg 3: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring .....	71
	Vedlegg 4: Instruksjonsbetingelse.....	73
	Vedlegg 5: Godkjenning fra NSD .....	78
	Vedlegg 6: Visuell konfigurasjon.....	79
	Vedlegg 7: Utsagnenes plassering i hver faktor.....	81
	Vedlegg 8: Konsensusutsagn .....	85
	Vedlegg 9: Utsagn som skiller seg ut .....	86
	Vedlegg 10: Tabeller .....	89
	Tabell 1: Correlations Between Factor Scores .....	89
	Tabell 2: Loadings .....	89
	Tabell 3: Faktorsyn.....	90
	Tabell 4: Utsagn i figur for F1.....	90
	Tabell 5 : Utsagn i bakgrunnen for F1 .....	91
	Tabell 6: Utsagn som skiller seg ut for F1 .....	91
	Tabell 7: Utsagn i figur for F2.....	92
	Tabell 8: Utsagn i bakgrunnen for F2.....	93
	Tabell 9: Utsagn som skiller seg ut for F2 .....	93
	Tabell 10: Utsagn i figur for F3.....	94
	Tabell 11: Utsagn i bakgrunnen for F3 .....	94
	Tabell 12: Utsagn som skiller seg ut for F3 .....	95
	Tabell 13: Sammenfallende utsagn for alle tre faktorer.....	95

## 1. Innledning

Et økende antall organisasjoner benytter teambaserte strukturer for å bedre sin effektivitet og konkurransedyktighet. For å oppnå dette oppmuntrer mange til utvikling av tverrfaglige team, hvor profesjonelle fra ulike disipliner samarbeider og koordinerer sin ekspertise og kunnskap (Berner, Bele & Glasø, 2010). Et av hovedargumentene for bruk av tverrfaglige team er at komplekse problemstillinger krever innsikt fra ulike kunnskaper og kompetanser (Oynett & Ford, 1996). Empiriske studier viser at funksjonelle tverrfaglige team er mer innovative og kan raskere implementere organisasjonsendringer enn homogene team (Williams, Hoffman & Lamont, 1995). Andre studier viser derimot at tverrfaglige team reduserer det generelle prestasjonsnivået i teamet og kan føre til økt konfliktnivå (Knight, Pearce, Smith, Olian, Sims & Smith, 1999; Murray, 1989). Tverrfaglige team fremstår med andre ord som en samarbeidsform som kan ha både positive og negative utfall for organisasjoner (Bele & Glasø, 2010).

I ledelse og organisasjonsfeltet ser man en bevegelse mot økt prosessforståelse av grupper og team, hvor det legges vekt på samaktualisering og samskappingsprosesser (Fikse, 2015). Noe av grunnen kan være at samskappingsprosesser kan skape en hyppig kunnskapsdeling mellom teammedlemmene hvor ulike kunnskapsbaser integreres hos medlemmene og dermed øker muligheten for å skape innovasjon i tverrfaglige team (Sapsed, Bessant, Partington, Tranfield & Young, 2002). Aaasen og Amundsen (2015) fremhever medarbeideren som kilden til innovasjon i organisasjonen. «Kjernen i medarbeiderdrevet innovasjon er antagelsen om at alle ansatte representerer kunnskap, erfaringer og ideer som kan bidra til innovasjon» s. 162. Sjøvold (2014) påpeker at på tross av at det har vært få studier om team og innovasjon, viser de klareste funnene at de teamene hvor medlemmene hadde noenlunde lik innflytelse, også var de mest innovative. For å kunne lykkes med å utnytte de ulike kompetansene hos individer i team har rådgivningsfeltet vektlagt behovet for fokus på relasjonskvaliteten i team og grupper. Det handler om å gå fra selvaktualisering til samaktualisering (Fikse, 2015).

Forskningen på grupper og team ser på en rekke ulike aspekter som «input-prosess-output-modellen», der det fokuseres mye på kunnskap og ressurser, men lite på prosess og atferd. Modellen fokuserer på de mer tradisjonelle tendensene i forskningsfeltet på grupper og team (Cooke, Gorman & Winner, 2007). Nyere forskning forsøker i større grad å behandle grupper og team som komplekse adaptive, dynamiske systemer (McGrath, Arrow & Berdahl,

2000). THEDA («Team holistic ecology and dynamic activity») er et eksempel på en slik modell for team-kognisjon (Cooke, Gorman & Winner, 2007). Modellen er inspirert av gestaltpsykologien der helheten er noe mer enn summen av delene. Det som bidrar til kreativitet og kunnskapsdeling i team, forstås som det som oppstår mellom medlemmene, og dermed blir relasjonen mellom partene spesielt viktig.

## **2. Beskrivelse av oppgaven**

Denne studien er gjort i en virksomhet som utvikler en digital løsning. For å lykkes i sitt prosjekt, har man valgt å benytte seg av tverrfaglige team som samarbeidsform for å inkludere forskjellige kompetanser og perspektiver. I de tverrfaglige teamene er det representanter fra avdelingene Fag og IT. Medarbeidere fra begge avdelingene har ulik kompetanse og forskjellig utdanningsbakgrunn. Antakelsen i virksomheten er at denne samarbeidsformen skal sikre god kunnskapsdeling, samhandling og innovasjon i prosjektet. Det er anvendt q-metode på 20 deltakere som jobber i tverrfaglige team i virksomheten. Gjennom deres sorteringsprosess forsøker studien å få innsikt og forståelse for hvordan relasjoner i det tverrfaglige teamet påvirker den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling. I tillegg utforsker oppgaven hvordan de erfarte relasjonene kan skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Sjøvold (2014) viser til at i de få studiene som er utført på team og innovasjon, så er fellestrekket at der ansatte hadde like stor innflytelse også var de mest innovative. Dermed virker relasjonsdimensjonen å være viktig å utforske for å få økt innsikt og forståelse for hvordan man kan skape innovasjon i tverrfaglige team.

I denne oppgaven er det tatt en holistisk tilnærming til samarbeid i tverrfaglige team, hvor relasjon, samhandling og kunnskapsdeling integreres. Begrepet samarbeid innebærer dimensjonene relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. Relasjon består av avhengighet, uavhengighet og gjensidig avhengighet. Samhandling innebærer de engelske begrepene «Cooperation» og «Collaboration», som benyttes gjennom hele oppgaven. Kunnskapsdeling beskrives ved taus og eksplisitt kunnskap. Oppgaven kan ses på som en gestalt, en helhet, som består av flere deler (relasjon, samhandling og kunnskapsdeling), men som sammen er mer enn og annerledes enn summen av de enkelte delene (Brown, 1996).

## **3. Bakgrunn for valg av tema**

Arbeidslivet preges i økende grad av kunnskapsintensiv tjenesteyting, hvor det er et stort fokus på tverrfaglig samarbeid i både offentlig og privat sektor (Sørensen, 2008).



Samhandlingsreformen vektlegger behovet for en mer tverrfaglig teambasert helse- og omsorgstjeneste (Helse- og omsorgsdepartementet, 2014- 2015, s. 50). Både arbeidsgiver og arbeidstakerorganisasjoner i Norge argumenterer for mer tverrfaglig samhandling. Samfunnsviterne har fremmet at tverrfaglig oppgaveløsning er fremtidens arbeidsmarked (Statsviterne, 2016). NHO har signalisert at de ønsker et økt fokus på tverrfaglig samhandling allerede fra grunnskolen (NHO, 2017). NTNU innførte faget eksperter i team som et obligatorisk emne for alle studenter på master-og profesjonsnivå. Dette kom som en respons på arbeidslivets økende behov for å ha eksperter med ulike fagbakgrunn som lykkes med å samarbeide i tverrfaglige team. Gunnar Bovin, rektor på NTNU har blant annet uttalt at:

I EiT møter studentene utfordringen med å dele den kunnskapen de har med andre - og bruke både sin egen og de andres kompetanse til å løse oppgaver i fellesskap. Med andre ord: Det handler om relasjonskompetanse, om evne til samarbeid og til å spille hverandre gode. Det moderne arbeidslivet etterspør nettopp disse ferdighetene. Effektivt samarbeid er en forutsetning for å lykkes med komplekse oppgaver (NTNU, 2018).

Samarbeid i tverrfaglig team opptar en rekke samfunnsaktører, alt fra myndigheter, partene i arbeidslivet, næringslivet og utdanningsinstitusjoner. Det virker derfor å være et fruktbart og viktig tema å forske på.

#### **4. Min motivasjon som forsker**

Min personlige motivasjon for å forske på samarbeid i tverrfaglige team kom etter et gruppe- og teamutviklingsfag første året på masteren. I dette faget fikk jeg erfare at samarbeid i tverrfaglige team ofte handler om å skape et språk hvor vi kan formidle de prosessene vi opplever i møte med hverandre. Det å for eksempel kunne beskrive hvilke opplevelser man har om relasjonene i teamet, hvordan man oppfatter samhandlingen mellom hverandre og hvilke tanker man har om kunnskapsdelingen i teamet. For ved å utforske slike prosesser kan det argumenteres for at man kan utvikle et språk og en bevissthet rundt sitt eget teamsamarbeid. Jeg opplever at rådgivningsvitenskapen og spesielt q-metoden gir enkeltindividet en arena for å utforske og formidle sine tanker, opplevelser og oppfatninger rundt et fenomen. Metoden gjør det mulig å ta et dypdykk inn i den subjektive verden gjennom menneskers språk og kommunikasjon (Miller, 1998). Mitt vitenskapelig ståsted har forankring i sosialkonstruktivismen hvor jeg har troen på at studier som ser på interaksjonen

mellom mennesker, i dette tilfellet samarbeid i tverrfaglige team, kan gi oss verdifull kunnskap (Postholm, 2010). Det handler om at jeg som forsker har troen på at enkeltmenneskers kommunikasjon kan observeres og studeres og at den har et bidrag til forskningsfeltet. Denne oppgaven har derfor et mer hermeneutisk ståsted hvor fortolkninger gjennom p-utvalgets erkjennelsesdialog i sorteringen, har gitt innsikt i den enkeltes opplevelser rundt samarbeid i tverrfaglige team (Gadamer, 2005).

## **5. Problemstilling**

Oppgaven har følgende problemstilling:

*Hvordan påvirker relasjonene i det tverrfaglige teamet den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling og hvordan skaper de erfarte relasjonene grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team?*

Del 1 av problemstillingen besvares gjennom identifiserte faktorsyn fra analysen. Alle faktorsynene har underkapitler hvor funn i analysen diskuteres med relevant teori og egne refleksjoner. Del 2 av problemstillingen besvares gjennom momenter i del 1 av drøftingen og relevant teori.

## **6. Teori**

I dette kapitlet vil det gjøres rede for teori som ligger til grunn for denne studien. Det teoretiske designet er valgt med bakgrunn i begreper fra problemstillingen, ord og uttrykk hentet fra kommunikasjonsuniverset og begreper som ble identifisert gjennom tolkning av data i analyseprosessen. Første delen av teorien handler om forskning på grupper og team. Deretter defineres tverrfaglig team, med spesielt fokus på heterogenitet. Etter dette beskrives relasjonsbegrepet gjennom avhengighet, uavhengighet og gjensidig avhengighet. Deretter beskrives hvordan kunnskapsdeling i heterogene team kan være en kilde til innovasjon. Her defineres også innovasjonsbegrepet. Kunnskapsdelingsprosessen defineres gjennom taus og eksplisitt kunnskap. Samhandling i tverrfaglige team blir beskrevet gjennom «cooperation» og «collaboration». Dette ses i sammenheng med Kvalsund og Meyer (2005) sin tanke om oppgave- og prosessfokus. Til slutt legges frem teori om tillit som ble identifisert gjennom tolkning av data i analyseprosessen.

## 6.1 Forskning på grupper og team

*«The essence of teamwork is the development and maintenance of reciprocal helping relationships among all members» (Schein, 2009, s.107).*

Forskningen på grupper og team har tidligere hatt et mer positivistisk preg hvor det har vært vanlig å gjennomføre laboratorie-eksperimenter. Dette har man gjort for å unngå mulige forstyrende tredjevariabler (McGrath et al., 2000). Forskning på grupper og team har ofte blitt utformet av studenter som jobber sammen over en kort tidsperiode, hvor de har blitt behandlet som enkelte isolerte statistiske enheter (Johnson & Johnson, 2009; McGrath et al., 2000). Sjøvold (2009) legger dette frem som en behavioristisk tilnærming hvor han beskriver gruppeutvikling som en reise gjennom de samme stadiene. Tuckman (1965) skisserer gruppeutviklingsfasene som at man først opplever en harmonifase, deretter en konfliktfase og tilslutt produktivitet. Denne behavioristiske tendensen viser seg i forbindelse med team og grupper. Et eksempel er «input-process-output-modellen» som fokuserer mye på kunnskap og ressurser, men lite på prosess og atferd. Modellen tar derfor for seg de mer tradisjonelle tendensene i forskningsfeltet på grupper og team (Cooke, Gorman & Winner, 2007). Nyere forskning forsøker i større grad å behandle grupper og team som komplekse adaptive, dynamiske systemer (McGrath et al., 2000). THEDA («Team holistic ecology and dynamic activity») er et eksempel på en slik modell for team-kognisjon (Cooke, Gorman & Winner, 2007). Modellen er inspirert av gestaltpsykologien der helheten er noe mer enn summen av delene. Det som bidrar til kreativitet og kunnskapsdeling i team, forstås som det som oppstår mellom medlemmene, og dermed blir relasjonen mellom partene spesielt viktig. Schein (2009) presiserer også viktigheten av relasjon i teamsamararbeid og skriver at «the essence of teamwork is the development and maintenance of reciprocal helping relationships among all members» (s.107).

## 6.2 Tverrfaglige team

*«A boat doesn't go forward if each one is rowing their own way» (Swahili ordtak sitert i Walker, 2002, s. 40).*

Team kan karakteriseres som to eller flere mennesker som interagerer dynamisk, gjensidig avhengig og adaptivt mot et felles mål (Salas, Dickinson & Converse, 1992). Videre kan de gjenkjennes av at de deler informasjon og ekspertise i prosesser for å utvikle og kommersialisere innovative produkter (Salas, Cooke & Rosen, 2008). Et tverrfaglig samarbeid er når flere yrkesgrupper arbeider på tvers av faggrensene for å nå et felles mål

(Glavin & Erdal, 2013). Ved å slå sammen disse definisjonene kan tverrfaglig team defineres som mennesker som interagerer dynamisk, gjensidig avhengig og adaptivt mot et felles og verdsatt mål, med forskjellig fagbakgrunn. Et viktig poeng er at tverrfaglige team kun skal brukes når ingen er i stand til å gjennomføre oppgavene alene (Caspersen & Halland, 2014). Alle team er grupper, men ikke alle grupper er team. Dette gjør at bare noe av forskningen på grupper også vil gjelde for team. Det er særlig heterogeniteten og den gjensidige avhengigheten som skiller team fra grupper (Cooke, Gorman & Winner, 2007).

### **6.3 Heterogenitet**

*«People are just as wonderful as sunsets if you let them be. When I look at a sunset, I don't find myself saying, "Soften the orange a bit on the right-hand corner." I don't try to control a sunset. I watch with awe as it unfolds» (Rogers, 1969, s. 236).*

Medlemmene av tverrfaglige team er unike, består av ulike fagpersoner, og samhandler på forskjellige måter om ulike arbeidsoppgaver. De har med seg ulik kunnskap og informasjon, så vel som forskjellig vokabular og kognitive mønstre (Drach-Zahavy & Somech, 2001). Grunnantagelsen om team er at kombinasjonen av ulike individer med ulik kunnskap skal gjøre det mulig å skape de beste løsningene (Johnson & Johnson, 2009). Medlemmene i teamet er ofte deltakere av andre grupper, og hører til andre kontekster som stadig påvirker hva de tar med seg inn og ut av teamarbeidet (Arrow, McGrath & Berdahl, 2000). En slik forståelse kan ses i sammenheng med en sosial-konstruktivistisk eller postmodernistisk epistemologi (Bott, 2001). Dette perspektivet kan være sentralt å ta med seg inn i forskningen på grupper og team, fordi medlemmenes ulike virkelighetsforståelse, erfaringer og kommunikasjonsferdigheter kan være grobunn for potensielle spenninger og konflikter. Imidlertid viser også forskning at denne ulikheten kan bidra til å øke teamprestasjoner, fordi høy grad av likhet og komfort kan redusere produktiviteten (Edmondson & Nembhard, 2009). I heterogene team hvor forskjellene mellom medlemmene er store er det viktig at hvert enkelt medlem integreres for at man skal lykkes å dele kunnskap. Det å integrere forskjeller kan ses på som teammedlemmenes evne til å inkorporere andre teammedlemmers kunnskaper for å sammen skape en delt kunnskapsbase (Edmondson & Nembhard, 2009).

### **6.4 Relasjon**

*«Det er relasjon som er grunnen til at vi er her. Det er det som gir livene våre mål og mening. Det er det livene våre handler om» (Brown, 2011).*

### 6.4.1 Avhengighet

*«The child is brought up to know its social duties by means of a system of love-rewards and punishments, and in this way, it is taught that its security in life depends on its parents (and, subsequently, other people) loving it and being able to believe in its love for them» (Freud sitert i Wolman, 2012, s.274)*

Når et barn blir født er det avhengig av sin mor for å kunne overleve. Barnet trenger hjelp til å spise og få kjærlig omsorg. Moren vil få bekreftelse i form av smil, latter eller øyekontakt. Det gjensidige avhengighetsforholdet mellom partene er en taus enighet om behovet for avhengighet og hvor selve enigheten er symmetrisk, fordi den er positiv og ønsket og er nødvendig for begge parter. Dette kan overføres til en organisatorisk kontekst hvor en som er nyansatt i et tverrfaglig team vil kunne være avhengig av en mer erfaren ansatt for å lykkes i jobben. Den erfarne arbeidstakeren kan fungere som en veileder som gir råd, bekreftelse og tilbakemelding. Den nyansatte setter pris på oppfølgingen fordi dette gjør at man lykkes bedre i sin jobb og responderer derfor med takknemlighet ovenfor sin mer erfarne kollega. Dette er igjen et eksempel på en positiv symmetrisk avhengighet. Avhengighetsforholdet fungerer så lenge begge parter erkjenner hjelpebehovet og er omforent om hva det innebærer. Slik kan begge partene tre inn i rollen som hjelper og hjelpetrengende (Kvalsund, 1998; Kvalsund & Meyer, 2005). Lengden på avhengighetsforholdet defineres både av den som hjelper eller den som trenger hjelp. Dette avgjøres av erkjennelsesdialogen mellom de to partene, om man uttrykker om man enda trenger hjelp eller ikke. Dersom partene ikke er enige om hjelpebehovet kan dette bryte ned tilliten mellom partene i form av maktovretredelse fra den andre (Allgood & Kvalsund, 2009).

I eksempelet om barnet og moren, kan etter hvert partene utfordre avhengighetsforholdet. Et eksempel er at barnet vil prøve å utfordre avhengigheten ovenfor sin mor, for å få en bekreftelse på hvem man er som person. Et eksempel er at barnet har en atferd som er uavhengig av sin mor og som hun ikke liker eller identifiserer seg med. Barnet kan gjøre opprør mot moren for å opphøre et uønsket asymmetrisk avhengighetsforhold hvor det ikke lenger er en symmetrisk enighet mellom partene. På arbeidsplassen kan dette utspille seg ved at den nyansatte starter å løse oppgaver og problemstillinger som ikke verdsettes av den mer erfarne medarbeideren. Den nyansatte kan oppleve avvisning eller et krav om selvstendighet, selv om man ikke er klar for å være selvstendig (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund, 2005; Kvalsund & Meyer, 2005).

## 6.4.2 Uavhengighet

*«As no one else can know how we perceive, we are the best experts on ourselves» (Rogers, sitert i Gross, 1992, s. 905).*

Barnet vil kunne oppnå uavhengighet ved å gripe en egen selvstendighet gjennom en løsrivelsesprosess fra moren hvor en prøver seg på egenhånd. Dette kan også skje på arbeidsplassen gjennom at den nyansatte gjør nye oppgaver uten å spørre om en bekreftelse fra sin mer erfarne kollega. Uavhengigheten vil styrkes dersom den mer erfarne kollegaen anerkjenner arbeidet og den nyansattes ønske om selvstendighet (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund, 2005; Kvalsund & Meyer, 2005). For at den nyansatte skal oppleve uavhengighet må en tåle å stå i usikkerheten som kan oppstå når man tar for seg nye oppgaver alene. Det vil si at vedkommende må tørre å ta egne avgjørelser, og ha selvtilliten til å stå i det usikre (Allgood & Kvalsund, 2003). Det positive aspektet ved avhengighet oppstår i det begge berikes av hverandres selvstendighet og kompetanse. Dersom det ikke gis rom for løsrivelse kan den nyansatte bryte kontakten med den mer erfarne kollegaen for å oppnå uavhengighet, som kan oppfattes som en mer negativ uavhengighet. Dette kan medføre at det i ettertiden kan bli vanskelig å oppnå en gjensidig relasjon mellom partene (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund & Meyer, 2005). Allgood og Kvalsund (2003) skriver at uavhengighet og individualitet verdsettes i det vestlige moderne samfunnet og at dette fokuset kan gå på bekostning av gjensidighetsdimensjonen. Dette gjør for eksempel at den nyansatte kan ha manglende kompetanse i å skape balanse i eget liv gjennom felleskap med andre, som kan skape negative følger i form av isolasjon, oppgitthet og manglende refleksjon.

## 6.4.3 Gjensidig avhengighet

*«A great relationship ... breaches the barriers of a lofty solitude, subdues its strict law, and throws a bridge from self-being to self-being across the abyss of dread of the universe» (Buber, 1967, s. 175).*

Gjensidig avhengighet er en symmetrisk relasjon hvor personene velger å gi rom for hverandres kompetanse og selvstendighet. Et eksempel kan være den nyansatte og den mer erfarne medarbeideren som lar hverandre dele sine kunnskaper og ferdigheter og gir begge like mye rom i relasjonen. Gjensidig avhengighet baserer seg på at man ikke fører den andre inn i en avhengighet eller uavhengighet som de ikke ønsker. Gjensidighetsdimensjonen krever en erkjennelse og anerkjennelse av egne tanker, reaksjoner og følelser. Det er viktig å være bevisst eget ståsted slik at man ikke fyller hele rommet i relasjonen (Allgood & Kvalsund,

2003; Kvalsund, 2005; Kvalsund & Meyer, 2005). Et gjensidig avhengighetsforhold fungerer som en pendel hvor begge parter i relasjonen tilfører og bruker hverandres kompetanse for å kontinuerlig utvikle egen selvstendighet og ekspertise (Allgood & Kvalsund, 2009).

## **6.5 Kunnskapsdeling i heterogene team- en kilde til innovasjon**

*«In vain have you acquired knowledge if you have not imparted it to others» (Rabbah sitter i Isaacson, 2014, s. 79).*

Kunnskapsdeling i heterogene team er viktig for å utnytte gruppens forskjeller og sikre fremdrift i innovative prosesser. Innovasjon vil i denne oppgaven defineres som; «the process of bringing any new, problem-solving idea into use» (Conway & Steward, 2009, s.10). Problem (Problemet) kan ses på som en situasjon som representerer en utfordring eller en mulighet. Solving (løse) kan ses på som måter å svare på, møte eller tilfredsstille situasjonen ved å endre selvet eller situasjonen (Conway & Steward, 2009). Det vil si at innovasjon kan ses på som en prosess hvor man anvender eller tar i bruk en idé innenfor problemløsning.

Gjennom å dele kunnskap kan man integrere de ulike disiplinene, ideene og informasjonen som de ulike teammedlemmene besitter og skape en hyppig kommunikasjon (Cooke, Salas, Cannon-Bowers & Stout, 2000; Edmondson & Nembhard, 2009; Ratcheva, 2009). Det er viktig med en hyppig kunnskapsdeling. Dette fordi ulike kunnskapsbaser som ikke integreres hos medlemmene, reduserer evnen til å innovere og prosessene går tregere og blir mer kompliserte (Sapsed et al., 2002). Når medlemmenes kunnskap tenderer til å bli mer lik eller overlappende, er teamarbeidet ofte mer effektivt fordi man utvikler en taus forståelse og deling, der det er mindre behov for en mer eksplisitt deling og demonstrering (Marm-Garcia & Zarate-Martinez, 2007; Sapsed et al., 2002). Deling av taus kunnskap krever samhandling og interaksjon mellom teammedlemmene. Dette fordi taus kunnskap til forskjell fra eksplisitt kunnskap ikke kan overføres over tid eller rom, uavhengig av de andre teammedlemmenes interaksjon (Sapsed et al., 2002). Deling av taus kunnskap krever nær interaksjon og etablering av delt forståelse mellom teammedlemmene (Lam, 2000). Taus kunnskapsdeling oppstår gjennom deling av teammedlemmenes mentale modeller. Dette involverer å kartlegge gjensidige forventninger som lar dem koordinere og predikere atferd og behov hos deres teammedlemmer (Cooke et al., 2000). Gjennom å utvikle en delt kunnskapsbase utvikler man en felles forståelse av ulike situasjoner og lykkes med å koordinere endring når situasjoner endrer seg, man øker muligheten for å styrke teamets prestasjoner (Nissen, Evald, & Clarke, 2014).

### **6.5.1 Taus kunnskap- et prosessuelt perspektiv**

*«While tacit knowledge can be possessed by itself, explicit knowledge must rely on being tacitly understood and applied. Hence, all knowledge is either tacit or rooted in tacit knowledge. A wholly explicit knowledge is unthinkable» (Polanyi, 1969, s.144).*

Taus kunnskap også kjent som implisitt kunnskap, er vanskelig å dokumentere og dele med andre. Den er personlig, ofte basert på lang erfaring. Den tause kunnskapen er vanligvis ikke reflektert over eller er seg bevisst og er oftest tatt for gitt for den som har den (Jacobsen & Thorsvik, 2013). På en arbeidsplass kan den tause kunnskapen være en slags kodeks; «slik gjør vi det her», ikke uttrykt eksplisitt, men innforstått av sine medlemmer og fungerer som en slags norm. Den tause kunnskapen er kjent for å være mer i bakgrunnen, men gjennom dialog og refleksjon kan man få den i figur å gi kunnskapen et ferskt blikk (Watson, 2006). Blackler (1995) ser den tause kunnskapen i et prosessuelt perspektiv. Det vil si at kunnskapen er rotfestet i praksis, handlinger og sosiale relasjoner. Den tause kunnskapen er kroppsliggjort i mennesket og er derfor sosialt konstruert, skapt i samhandling mellom individer. Fra et prosessuelt perspektiv henger den tause og eksplisitte kunnskapen sammen, det er en dynamisk prosess hvor det vil variere hva som er i figur eller bakgrunnen (Yontef, 2005). Kunnskapen er derfor multidimensjonal og i praksis vanskelig å skille og kategorisere. Fra et prosessuelt perspektiv er kunnskapen subjektiv og innbakt i kulturen (Blackler, 1995).

### **6.5.2 Eksplisitt kunnskap- et strukturelt perspektiv**

*«Knowledge that is uttered, formulated in sentences, and captured in drawings and writing is explicit. Explicit knowledge has a universal character, supporting the capacity to act across contexts. Explicit knowledge is accessible through consciousness» (Nonaka & Von Krogh, 2009, s. 636).*

Den eksplisitte kunnskapen er objektiv, kan lett kommuniseres og kodifiseres. Den uttrykkes i ord, tall, vitenskapelige formler, kodifiserte prosedyrer og universelle prinsipper (Nonaka & Takeuchi, 1995). I følge Jacobsen og Thorsvik (2013) er den eksplisitte kunnskapen gjerne skriftlig og kan settes i system i form av strukturer, rutiner og prosedyrer. Blackler (1995) ser den eksplisitte kunnskapen i et strukturelt perspektiv. Her ses kunnskapen som en avgrensbar enhet som kan skilles fra mennesket og det er ansett som noe menneske og organisasjoner har. Det er objektive fakta og kunnskapen kan måles og gis en verdi. Fra et strukturelt perspektiv mener man at den eksplisitte kunnskapen er mer viktig enn den tause fordi kunnskapen kan deles i ulike avgrensede kategorier.



## **6.6 Samhandling i tverrfaglige team**

*«Alone we can do so little, together we can do so much» (Keller sitert i Lash, 1980, s. 498).*

### **6.6.1 Cooperation- oppgave og produktfokus**

*«Cooperation is concerned with the coordination of tasks, which also implies a clear positioning of responsibilities among the actors» (Keast, Brown, & Mandell, 2007, s. 10- 11).*

«Cooperation» karakteriseres av en arbeidsdeling og overføring av informasjon mellom medlemmene i teamet, hvor hver og en er autonome og uavhengig av hverandre. Det vil si at det er en tydelig fordeling av arbeidsoppgaver og ansvarsområder mellom medlemmene ( Keast et al., 2007; Roschelle & Teasley, 1995). Dette kan ses i sammenheng med Kvalsund and Meyer (2005) sin tanke om oppgave og produktfokus. Fordeling av arbeidsoppgaver og ansvarsområder kan gjøres med den hensikt å skape orientering mot et mål og utvikling av et produkt. Nissen et al. (2014) skriver at «cooperation» har som hensikt å skape progresjon i innovative prosesser. Kvalsund og Meyer (2005) skriver at orientering mot mål og produkt er viktig for å kunne skape noe. De definerer uavhengighet som å tåle usikkerhet og den utryggheten som ligger i å ikke kunne kontrollere og forvente ivaretagelse som man er vant til. En må stå for noe selv og dermed tåle mer usikkerhet og forvirring. Produktet eller oppgaven som skal løses i et prosjekt tilhører tankeverdens intensjonelle perspektiver og fordrer kunnskap som er nødvendig for handling som fører til målet, resultatet eller produktet (Kvalsund & Meyer, 2005). «Cooperation» kan derfor bidra til et oppgave og produktfokus som skaper progresjon, men som ikke nødvendigvis ivaretar prosessen.

### **6.6.2 Collaboration- relasjon og prosessorientering**

*«Collaboration is characterised by strong linkages depending on a high level of trust and dialogue among several actors who are working together in order to resolve a task and achieve a shared goal» (Keast et al., 2007, s. 10-11).*

For å lykkes med å dele kunnskap og skape innovative prosesser i heterogene team må man skape en delt kunnskapsbase mellom teammedlemmene, og ivareta forskjellige komplementære kunnskapsbaser knyttet til den tause kunnskapen (mentale modeller) som enkeltindividet besitter (Nissen, et al., 2014). Forskning om innovasjon har vært opptatt av «collaborative» læring, siden det forklarer hvordan interaksjon i team hjelper individer til å mestre nye tilnærminger (Bruffee, 1995; Dillenbourg, Baker, Blaye & O'Malley, 1995; Doise & Palmonari, 2011). Ved «collaboration» har medlemmene et mer holistisk perspektiv, hvor en er gjensidig avhengig av hverandre og anerkjenner at man må jobbe sammen på tvers av

sine skillelinjer i teamet, istedenfor at man er separert (Keast et al., 2007). «Collaborative» prosesser krever en sterk kobling mellom medlemmene i teamet for å kunne utvikle felles mål og få en bedre forståelse av prosjektet som helhet (Edmondson & Nembhard, 2009). Derfor må også relasjon og samhandling inkluderes (Nissen et al., 2014). «Collaboration» kan derfor ses i lys av Kvalsund and Meyer (2005) sin tanke om relasjon- og prosessorientering. Istedenfor å bare fokusere på kunnskap, mål og arbeidsoppgaver, kan man inkludere hvordan man samhandler og er i relasjon med hverandre. Slik kan det utvikles en forståelse for samhandlingsprosessen som leder frem til produktet (Kvalsund & Meyer, 2005). Ved å inkorporere både «cooperation» og «collaboration» kan man få innsikt i om det er prosessen eller prosjektet som er i figur eller bakgrunn, man kan utvikle en mer helhetlig gestalt (Keast et al., 2007; Kvalsund & Meyer, 2005; Yontef, 2005).

## 6.7 Ny teori etter gjennomført analyse

### 6.7.1 Tillit

*«Authentic and- clear-sighted trust between person and person renews humanity and redeems history» (Kramer & Gawlick, 2003, s. 168).*

Flaherty (2010) skriver at tillit handler om å stole på andres oppriktighet. Det er en opplevelse av at den du er i relasjon med vil holde på dine fortroligheter, vedkommende er verdig din tillit. Tillit kan derfor anses som en gave, som vi kan gi til folk vi mener har fortjent den. For at tillit skal oppstå må det være en viss grad av personlig utlevering og at partene blir involvert med hverandre. Et godt samarbeid vil spille en viktig rolle for å skape tillit blant mennesker (Eide, Greland, Kristiansen, Sævareid & Aasland, 2011). Tillit kan ses i sammenheng med en «I-Thou» -holdning, hvor man setter pris på andres unike egenskaper, selv om disse kan skille seg ut og være annerledes i forhold til egne egenskaper. Det er en gjensidig erfaring, det er en erfaring av å møtes (Hycner & Jacobs, 1995). Det motsatte av tillit vil være en opplevelse av svik, manglende støtte eller at man føler seg forrådt (Flaherty, 2010). Dette kan ses i sammenheng med en «I-It» -holdning hvor du ser den andre som et objekt, vedkommende blir sekundær i din bevissthet. Når du opplever svik kan du skyve den andre i relasjonen i bakgrunnen for å beskytte deg selv. Det blir som en slags defleksjon fordi smerten av det å bli forrådt er for sterk til å håndteres, du må objektivisere den andre for å overleve (Brown, 1996; Hycner & Jacobs, 1995).

Tillit er knyttet til erfaring, og det som bidrar til å vekke tillit og hvordan den kommer til uttrykk, skapes i den konkrete relasjonen. Det er vanskelig å definere etter generelle

kriterier, men er den tilstede, er det noe vi erkjenner; kjenner er, slik at vi kan rette oppmerksomheten mot noe annet. Tillit kan ses på som en grunnleggende holdning for samhandling. En konfrontasjon kan være et uttrykk for tillit til den man konfronterer, samtidig som vi risikerer å berøre den etablerte tilliten. Denne tilliten vil være nødvendig for å oppnå et dypere og utvidet tillitsforhold (Kvalsund & Meyer, 2005). Vi fortsetter ofte å stole på en person til de forråder oss av en slik art, at vi mister tilliten vi har gitt dem (Flaherty, 2010). En grunnleggende tillit er derfor troen på at den andre personen på en eller annen måte er fundamentalt troverdig (Rogers, 1967). Fugelli (2011), skrivet at «tillit er menneskets følelse av at andres godhet, ærlighet og dyktighet er å stole på. Tillit medfører ofte en overføring av makt til en person eller til et system, makt til å handle på mine vegne, til mitt beste» (s.104).

## **7. Metode**

I dette kapitlet vil studiens metode presenteres. Det inkluderer hvorfor det er valgt å bruke q-metode, hva metoden går ut på, dens fundament og sentrale nøkkelbegrep, de ulike stegene i forskningsprosessen og hvilke valg som er gjort underveis. Videre vil studiens kvalitet diskuteres, etiske betraktninger, samt min egen rolle og påvirkning som forsker.

### **7.1 Subjektivitet og vitenskapelig ståsted**

#### **7.1.1 Q- metodologi**

*«Communication is ubiquitous, intrinsically subjective, and schematical in structure and function» (Stephenson, 1986, s. 37).*

Q-metode består av både kvantitative og kvalitative elementer. Kvalitativ i form av observasjoner og intervjuer som gir tekstbaserte data som senere brukes til å utforme utsagn. Kvantitativ ved bruk av faktoranalyse og identifisering av utsagn som baserer seg på nummerering av utsagnene (McKeown & Thomas, 1988). Brown (1996) påstår at kvantitativ og kvalitativ forskning sammen vil kunne stå sterkere i å utforske mer omfattende fenomener som subjektivitet og hvor også forskerens rolle vil ha betydning for utfallet. Det er derfor viktig at forskeren er bevisst sin egen subjektivitet og hvordan den er med på å påvirke forskningen (Brown, 1996). Dette kan ses på som et konstruktivistisk paradigme, hvor man ser sosial interaksjon som opphavet til kunnskap og forståelse, et mer epistemologisk ståsted. (Postholm, 2010). En slik tilnærming er tilstede i q-forskningen hvor både forskerens og forskningsobjektets subjektivitet er en del av studien (Berner, 2010). Denne oppgaven har et hermeneutisk ståsted hvor fortolkninger gjennom p-utvalgets erkjennelsesdialog i sorteringen,

og min tolkning som forsker har gitt innsikt i den enkeltes opplevelser rundt samarbeid i tverrfaglige team (Gadamer, 2005).

I dette forskningsprosjektet påvirket min subjektivitet innhenting av data så vel som utforming av utsagn. Teammedlemmenes subjektivitet kom til syne gjennom den kommunikasjonen som ble identifisert i kommunikasjonsuniverset og hvordan de valgte å sortere utsagnene i sin matrise. Brown (1998) skriver at q-metode er som å holde et speil foran individer, grupper og samfunn og gir dem en klar refleksjon av dem selv. Subjektivitet kan ses på som en tilstand hvor en ser ting fra sitt eget ståsted, situasjonen slik personen ser det, hva en person sier til seg selv eller andre, en ren og skjær samtale (Stephenson, 1980). Dette var nettopp det teammedlemmene fikk anledning til gjennom sorteringsprosessen. Metoden egner seg godt til å få tak i personlige perspektiver og opplevelser av et fenomen. Dette sammenfaller med hensikten i denne oppgaven, hvor det forskes på hvordan relasjonene i det tverrfaglige teamet påvirker den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling.

### **7.1.2 Operant subjektivitet**

*«The self, in simple terms, is merely what one says of oneself. As Cherechez La Femme remarks, «I, sir, am having a private conversation with myself. I am talking to me». The conversations are schematical, like all else in communication, and can be operantly discovered» (Stephenson, 1986, s.58).*

Tenk på et tverrfaglig team som diskuterer en problemstilling. Dette teamet utgjør en enhet av atferd karakterisert av termer og uttrykk som er av interesse og som har en spesiell effekt på den konkrete konteksten. En slik atferd er både subjektiv og operant. Den er subjektiv fordi hver persons syn på problemstillingen, er vedkommende sin personlige oppfatning. Men den er også operant fordi den eksisterer helt naturlig i denne settingen (Skinner, 1953). Operant subjektivitet er et modus eller en vane ved subjektiv atferd (Stephenson, 1953). Atferdsmoduset som blir studert i q-metodologi er det subjektive motstykke til den objektive, observerte atferden. Slik skiller den operante subjektiviteten seg fra andre operasjonelle definisjoner av skaleringer og spørreskjema-metoder. Dette fordi det ikke er en test av noe, hvor det er en rett eller gal respons. Et eksempel er at en oppfatning fra et teammedlem kan for et annet medlem oppleves som feil, ekstrem, liberal eller konservativ, men det er fortsatt vedkommende sin subjektive oppfatning eller mening. En operant

tilnærming har derfor liten bruk for et platonisk konsept som validitet. Det er ingen objektive kriterier for en persons eget standpunkt (Brown, 1980).

Q-sorteringer og faktorer er operante fordi de ikke er avhengig av påstander, begreper eller konstruksjoner i tester som sortereren responderer på. Q-sorteringsutsagn fremkaller en respons som ikke kan forklares med tanke på forskjellene i testeffektene, selv om det kan spekuleres fruktbart omkring sammenhenger (Stephenson, 1977). Sorteringen gjøres på bakgrunn av subjektets egne følelser, det vil si at kommunikasjonsuniverset, strømmen av tanker, meninger og oppfatninger rundt fenomenet, ikke har noen iboende signifikans eller mening. Bare gjennom en spesifikk betingelse kan utsagnene bli sammenlignet og vurdert-operasjon må gå foran måling (Wolf, 2009). Følelse fortrenger opprinnelig ekvipotensialitet og etterlater seg sinnets avtrykk på plasseringen av utsagn (Brown, referert i Wolf, 2009). Stimulerte endringer vil danne en begrenset variasjon av faktorer som indikerer naturlige klumper eller klaser (Stephenson, 1977). Den som sorterer måler ikke den faktiske, objektive verdien av for eksempel teamsamarbeid, men verdien det innehar for han eller henne som en operant vurdering definert i prosessen (Brown, 1980).

### 7.1.3 Abduksjon

*«Abduction is a mode of logical reasoning, but more importantly, it also constitutes a strategy for pursuing truth that leads to discoveries and new ideas» (Paavola, 2004, s. 267).*

Abduksjon har som mål å gjøre det mulig for forskeren å gjøre nye oppdagelser på en logisk og metodologisk strukturert måte. Abduksjon er ikke en eksakt metode, det er heller en kreativ og intuitiv måte å arbeide på, hvor man lar det overraskende oppstå (Reichertz, 2014). Et eksempel er en etterforsker som utforsker et åsted. Underveis i prosessen finner han ulike spor som kan være viktige oppdagelser for etterforskningen. Han kan ikke bruke en fast prosedyre fordi hvert åsted er unik i sin natur. Det handler om å la sporene på åstedet forme etterforskningen og hvilken retning den skal ta.

Abduksjon er ikke en lineær prosess med årsak- virkning, men er heller mer dynamisk. En abduktiv forskningsprosess preges ikke av rutiner, men skifter mellom ulike perspektiver og moduser (Reichertz, 2014). Dette beskriver også min forskningsprosess. Gjennom å utforske teori, utføre observasjoner på arbeidsplassen og ha samtaler med ansatte, fant jeg nye innspill, nyanser og funn som formet retningen til forskningsprosjektet. Jeg brukte ikke en fast datainnhentingemetode, men varierte ut fra situasjonen jeg befant meg i. Et eksempel var at

jeg både observerte, leste dokumentasjon og hadde individuelle intervjuer. I tillegg brukte jeg innhentet data fra observasjoner til å utforme utsagn. I alt utformet jeg 45 utsagn som jeg fikk medlemmene i teamet til å reflektere over i individuelle samtaler. Dette gjorde at vi sammen utforsket nye passasjer i kommunikasjonsuniverset. Utsagnene var med på å skape en struktur for teamene jeg ønsket og utforske, samtidig som de fikk mulighet til å reflektere og kommunisere hvordan de opplevde samarbeidet i teamet med fokus på relasjon, samhandling og kunnskapsdeling.

Abduksjon kan ses i sammenheng med teori fra gestalt om figur og bakgrunn, hvor det som er i figur er det som oppleves som mest relevant og meningsfylt. Det i bakgrunnen tar mindre fokus og kan oppleves som mer perifert. En gestalt (en form, et mønster en konfigurasjon) er dynamisk hvor omstendighetene og personens bevissthet kan endre hva som kommer i figur og bakgrunnen (Yontef, 2005). I starten av prosjektet fikk teori og litteraturen mye fokus og var i figur i forskningsprosessen. Etterhvert som jeg startet med observasjoner og samtaler med de ansatte kom empirien mer i figur og teorien mer i bakgrunnen. Gjennom at medlemmene i teamet reflekterte rundt utsagnene i de individuelle samtalene fikk de også muligheten til å påvirke hvilken kommunikasjon som kom i figur og bakgrunnen. Etter analysen kom nye teoretiske fenomener i figur som jeg ikke hadde tatt høyde for tidligere i prosjektet. Dette gjorde at jeg måtte tilføre ny teori om tillit fordi tydelige spor i analyseprosessen indikerte at dette var et viktig fenomen å inkludere for å få innsikt og forståelse for teamets opplevelser om teamsamarbeid.

Abduksjon inkorporerer både deduksjon og induksjon, men er til sammen større en dens deler. Induksjon vil si å innhente data og analysere dem for å utfordre eller forsterke teorier. Deduksjon handler om å foreslå en hypotese fra en eksisterende teori, og deretter verifisere eller motbevise hypotesen på bakgrunn av empirisk data. Kjerneaspektet i abduksjon er måten å relatere til eksisterende teori, og samtidig tillate ny teori å vokse frem. Det er nettopp her man kan se at abduksjon er en dynamisk prosess, hvor det vil variere om eksisterende teori eller ny teori kommer i figur eller bakgrunnen (Reichertz, 2014). I denne oppgaven ble teorien og empirien inkludert i kommunikasjonen og i utforming av utsagnene og bidro til å skape en større helhet. Dette er mer typisk for en abduktiv prosess hvor man lar oppdagende og overraskende observasjoner komme sammen med forklarende og begrunnende teoretiske interaksjoner i meningskonstruksjonen, abduksjon er som en helhetlig gestalt (Tavory & Timmermans, 2014; Yontef, 2005).

## 7.2 Forskningsprosessen

### 7.2.1 Kommunikasjonsuniverset

*«A universe of statements for any situation is called a concourse, and refers to conversational and not merely informational possibilities, and is arrived at empirically for every concept, every declarative statements, every wish, every objective in nature when viewed subjectively» (Stephenson, 1986, s. 37).*

Kommunikasjonsuniverset kan beskrives som den totale og aktuelle kommunikasjonen eller ytringsfeltet som flyter sammen og utgjør selve livet i kommunikasjonen (Berner, 2010). Et kommunikasjonsunivers er kommunikasjonen i en bestemt setting, hvor det handler om å få tak i de subjektive og uformelle uttrykkene som meninger, synsvinkler, overbevisninger og følelser. Det er ikke sentralt å kartlegge fakta som for eksempel at det er fem grader celsius, som er en objektiv observasjon som er ganske vanskelig å være uenig i. Derimot kan det være interessant å utforske de ulike subjektive oppfatningene som kan eksistere rundt opplevelsen av fem grader celsius, for eksempel at dette kan føles som kaldt eller varmt. I forskningsprosessen utforsket vi teammedlemmenes meninger, følelser og overbevisninger rundt relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. I følge Miller (1998) er kommunikasjonsuniverset samtalebasert og ikke fakta eller informasjonsbasert, det er empirisk i sin form. Kommunikasjonsuniverset inneholder derfor flyten av den totale kommunikasjonen som blir sagt eller skrevet om temaet som fanger interesse. Det ble i alt holdt syv individuelle samtaler om temaet, som bidro til å innhente relevante meninger, holdninger og oppfatninger rundt samarbeidet i teamet. Miller (1998) skriver at man også bør tilstrebe å identifisere det naturlige språket som oppstår. Jeg observerte derfor under morgenmøter, workshoper og oppsummeringsmøter for å identifisere kommunikasjonen mellom teammedlemmene. Stephenson (1986) mener at man i møte med kommunikasjonsuniverset må forstå pulsen på de offentlige meningene, fordi de subjektive uttrykkene representerer den kulturen vi forsker på. Det er verdisystemet hos individet som tar del i universet, og kommunikasjon oppstår i det selvet identifiserer seg med det man blir presentert for (Stephenson, 1986). Berner (2010) skriver at man kan samle inn 200- 300 utsagn fra kommunikasjonsuniverset og deretter bearbeide disse ned til et sted mellom 30- 60 utsagn. Det ble samlet inn 313 empiriske utsagn som senere ble inkludert med teori fra litteraturen.

## 7.2.2 Design og Q-utvalg

*«A gestalt is a form, or a whole, although the whole may be consisting of parts, it is more than and different from the sum of its parts» (Brown, 1996, s. 35).*

Ideelt sett skulle man samlet inn en så stor del av kommunikasjonsuniverset at man kunne trekke utsagn ut av en hatt tilfeldig og generert såkalte representative utvalg. Det vil si med mulighet for å finne de synspunktene som opererer i en aktuell kommunikasjonskultur rundt et bestemt tema gjennom empirisk prøving (Kvalsund & Allgood, 2010). Dette krever ofte veldig mye tid og arbeid som gjorde at jeg valgte en annen metode. For å konstruere q-utvalget benyttet jeg Fischers balanserte blokkdesign (Vedlegg 1). Dette bidro til å kunne tenke helhetlig og teoretisk om temaet og gjorde det mulig å inkludere ulike perspektiver og synspunkter. Fischers balanserte blokkdesign kan ses på som en gestalt, en helhet, som består av flere deler, men som er mer enn og annerledes enn summen av sine deler (Brown, 1996). I dette forskningsprosjektet representerer hver effekt eller nivå fra Fischers balanserte blokkdesign en enkel del, men kombinasjonen av de ulike effektene og nivåene skaper enda flere deler, som tilsammen utgjør en helhet.

Q- utvalget kan bli skjeve dersom man ikke er bevisst på å balansere de godt nok. For mange utsagn av en type kan gjøre at man får en ubalanse og manglende representativitet for kommunikasjonsuniverset man studerer, og slik gis ikke muligheten for å divergerende syn (Brown, 1980; Stephenson, 1953). I designen ble det brukt teori fra litteraturen for å navngi effekter og nivåer. De følgende var relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. Innholdet i de ulike utsagnene ble en kombinasjon av både teori og empirisk kommunikasjon.

Kombinasjonen av de ulike effektene og nivåene utgjorde tilsammen 12 celler. De fire setningene i hver celle representerte en celle med en viss homogenitet, men jeg prøvde å variere setningene i en bestemt celle for at de skulle fremstille stimuli med nyansert heterogenitet. Det er likevel krav om større heterogenitet mellom celler enn innad i cellen. (Brown 1980, Kvalsund 1998). Derfor har utsagn innenfor cellen fått betegelse replikasjon, det innebærer at de er nesten, men ikke helt identiske. Setningen uttrykker noe av det samme innholdet, men de bærer i seg forskjellige nyanser. Et eksempel er «Ved å sitte sammen med andre kan jeg utføre mine individuelle arbeidsoppgaver bedre, fordi jeg kan stille spørsmål om hvordan vi skal programmere eller formulere et vedtak.» og «Ved å være adskilt fra mine kollegaer får jeg utført mine individuelle arbeidsoppgaver bedre, fordi jeg får roen til å skrive



eller gjennomføre koding». Dette utgjør teknikker for å balansere og gjøre utvalg så representative som mulig (Brown, 1980).

I tillegg til å generere en viss heterogenitet innad i den homogene cellen er det også viktig å balansere mellom positive og negative utsagn (Allgood & Kvalsund 2010). Et eksempel er; «Det at mange utenfor teamet involveres i våre individuelle oppgaver er bra, fordi det gjør at vi får tilgang til kunnskap og erfaring som ingen andre i teamet har» og «Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interesser som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer». Tanken med en slik type balansering er å se om det er en indre konsistens hos hver sorterer (Allgood & Kvalsund, 2010). I vedlegg 1 er noen eksempler på hvordan utsagnene ble utformet. Teorien ble et rammeverk, men det ble også inkludert empirisk kommunikasjon for å få med det Stephenson (1986) definerer som pulsen på de offentlige meningene. Det var derfor både inkludert naturalistisk og teoretisk kommunikasjon i utsagnene (McKeown & Thomas, 1988).

### 7.2.3 Q-sortering og instruksjonsbetingelse

*«In Q-sorting the other can be understood as virtual and imaginal (what people imagine in feeling and thought about their relation to the statement) in contrast to a meeting with real persons» ( Allgood, 1999, s.213).*

Q-sorteringen representerer en persons subjektive syn om det teamet som utforskes, i dette tilfellet hvordan en opplever at relasjon påvirker samhandling og kunnskapsdeling i tverrfaglige team. Sorteringsmatrisen er en tvungen kvasinormal fordeling, som anbefales fordi den er et instrument for å gjøre nyanserte og systematiske sammenlikninger og vurderinger av utsagnsutvalget, der antakelsen er at det er noen få setninger i utvalget som blir ekstremt viktig (+5 -5, +4 -4) for sorteren. De fleste utsagnene representerer eller anses som mindre viktige, med liten eller ingen psykologisk signifikans ettersom de får skårverdi +1 -1, og 0. Hvilket utsagn som har stor eller liten/ingen psykologisk signifikans vil variere fra person til person, og vil danne grunnlaget for ulike subjektive syn og forskjellige operante faktorer (Kvalsund & Allgood, 2010). For en q-sortering med mellom 40 og 60 utsagn anbefales en elvepunktmatrise fra (-5 til +5) for at deltagerne skal oppleve sorteringsprosessen som komfortabel (Watts & Stenner, 2012). Før p-utvalget gjennomfører q-sorteringen får de oppgitt en instruksjonsbetingelse som skal hjelpe q-sorteren med å rette oppmerksomheten mot sin egen subjektivitet ut fra et gitt tema (Kvalsund & Allgood, 2010).

Jeg var tilstede på de alle de 20 sorteringene. Hver enkelt deltaker fikk utdelt en konvolutt med et informasjonsskriv, en samtykkeerklæring, sorteringsinstruks, sorteringsmatrise og utsagn ( Vedlegg 3 og 4). Instruksjonsbetingelsen var nedskrevet på sorteringsmatrisen. Det ble samlet inn bakgrunnsinformasjon om deltakerne hvor det ble etterspurt om avdelingen de tilhørte, stilling og utdanning. Dette ble gjort med det formål å se om ulik bakgrunn kunne gi ulikt utslag når man i ettetid skulle faktorfortolke.

#### **7.2.4 P-utvalg**

*«Most of us attach importance to one`s self, yet few really know themselves as they are schematically, and this is the source of the most profound perfidy and tragedy of the human condition» (Stephenson, 1886, s. 58).*

P-utvalget vil si personutvalget og er de som gjennomfører sorteringen. Det er viktig at utvalget er representativt for den kommunikasjonen som befinner seg i det kommunikasjonsuniverset som forskes på. Hensikten er at utvalget kan dele sin subjektivitet om temaet (Berner, 2010; Rogers, 1995). I tillegg er tilgjengelighet til P-utvalget av betydning. I dette forskningsprosjektet ble et av teamene brukt til å innhente kommunikasjon rundt relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. Selv om det var flere team som gjennomførte sorteringen (20 sorteringer fra tre team), ble det besluttet og kun innhente kommunikasjon fra et team. Dette ble bestemt med bakgrunn i teammedlemmenes tid og tilgjengelighet. I tillegg ble det vurdert at teamene var ganske homogene med tanke på fagbakgrunn, roller og kompetanse. Derfor ble det antatt at man ville finne mye lik kommunikasjon om samarbeid i tverrfaglige team. Dette valget innebærer en risiko for at relevant kommunikasjon fra de andre teamene kan ha blitt utelatt, siden de ikke ble intervjuet. I verste fall kan dette ha medført at de teamene som ikke ble brukt til innhenting av data fra kommunikasjonsuniverset, ikke fikk uttrykke sin fulle subjektivitet i sorteringen.

Forskningsprosjektet er en ekstensiv studie, som vil si at flere personer utfører samme sortering og skaper korrelasjonsmatrisen som grunnlag for faktoranalysen (McKeown & Thomas, 1988). Noe av hensikten med faktoranalysen er å se forskjeller og likheter i sorteringene og ta tak i de like/ulike perspektivene om et tema. Slik gir q-metode et bilde av ulike/like subjektiviteter og hva som skiller dem og hva som er likt. Sorteringer som korrelerer høyt danner grunnlag for en faktor (personene deler subjektiviteten) og flere faktorer representerer ulike syn på temaet (Brown, 1980). Det er vanlig å ha færre som sorterer enn utsagn, men man må ha mange nok deltakere for å kunne danne ulike faktorer

(McKeown & Thomas, 1988). Det er ønskelig å ha to til fire deltakere som kan representere en faktor, og det er derfor nødvendig med bredde i p-utvalget (Van Exel & De Graaf, 2005). I denne studien er det 20 personer som har gjennomført sorteringen og legger til grunn de identifiserte faktorsynene.

### 7.2.5 Pilotsortering

*«Mennesker forholder seg på sett og vis til to «verdener». Hvert enkelt individ er sentrum i sin egen verden og gjør sine hverdags erfaringer. Dette kan betegnes som den «lille verdenen». Hvert individ er imidlertid en del av en større helhet. Det finnes en verden utenfor oss selv som kan defineres som den «store verdenen»» (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010, s. 27).*

Det ble gjennomført to pilotsorteringer før den endelige sorteringen. Den første pilotsorteringen ble gjort av en student som ikke var tilknyttet forskningsprosjektet. Dette ble gjort for å se om det var formuleringer i utsagnene som var vanskelige å forstå eller at instruksene var utydelige. Etter første pilotsortering ble det utført små endringer i utsagnene og lagt til bilder i sorteringsinstruksen for å tydeliggjøre hvordan sorteringen skulle gjennomføres i praksis. Den siste pilotsorteringen ble utført av to i det tverrfaglige teamet, en fra Fag og en fra IT. Da kunne jeg sikre tilbakemeldinger fra begge avdelingene og personer med ulik kompetanse. Responsen var at utsagnene hadde for liten skrift og en vanskelig formatering, fordi utsagnene var mer loddrette enn vannrette. I tillegg ytret de et ønske om at sorteringen burde utføres på en matrise på et A1-ark, slik at lappene kunne plasseres inne i et rammeverk. Slik kunne de fokusere mer på innholdet i utsagnene og bruke mindre tid på å holde oversikt over hvordan de skulle utforme matrisen. Videre fikk jeg tilbakemelding om at de opplevde at utsagnene representerte den kommunikasjonen de hadde rundt samarbeid i tverrfaglige team, for eksempel ved at utsagnene inkluderte relasjon, ledelse, IT, Fag, humor, kunnskapsdeling, samhandling, organisasjon og individ.

De mente at deler av instruksen var utydelig, spesielt hva som skulle gjøres med den midterste bunken. Derfor ble instruksjonen endret til å inkludere bilder med forklarende tekst (vedlegg 4). I den første piloten med studenten hadde bare et forklarende bilde blitt vedlagt med en tekststung instruks på 14 punkter. Den nye instruksen var utformet med bilder til alle forklaringene og det ble redusert i tekst (se vedlegg 4). Med den oppdaterte versjonen kunne deltakerne få en bedre og raskere forståelse for hvordan de skulle gjennomføre hele sorteringen. Endringen av instruksjonen reduserte sorteringsprosessen med 20 minutter fordi de fortere fikk en bedre forståelse for hva de skulle gjøre og bidro til å redusere

feilsorteringer. Det ble valgt å beholde utsagnene siden de var fornøyd med innholdet og de hadde klart å fordele utsagnene i cirka tre like store bunker.

### 7.2.6 Faktoranalyse

*«The aim of science is not to gather facts but to reach understandings» (Stephenson 1974, s. 24).*

I studien ble det brukt PQMethod 2.11 som faktoranalyseprogram for å tolke dataen fra sorteringene gjennomført av p-utvalget. De subjektive Q-sorteringene fra p-utvalget utgjorde variablene som ble plottet inn i dataprogrammet. «Centroid faktor analyse» ble benyttet for å lage en rådatamatrixfil med korreleringer (.cor), og en urotet faktorladingsfil (.unr). Den urotete faktorladningsfilen ble deretter brukt til å bearbeide dataen ved bruk av «QVarimax-funksjonen» for å rotere variablene og finne korrelasjoner mellom q-sorteringene. Brown (1980) skriver at forskeren ved bruk av «QVarimax- funksjonen» vil kunne få frem et reneest mulig resultat ved at det samles mest mulig varians i en struktur i form av faktorer. Etter bruk av «QVarimax» ble det gjennomført en «QAnalyze faktoranalyse» for å gjøre de analyserte dataene tilgjengelig i form av en utskriftbar liste (.lis). Brown, Thorsen & Allgood (2010) skriver at analysen fanger inn den operante subjektiviteten i form av faktorer, som utgjøres av sorteringer som har korrelert med hverandre i større eller mindre grad.

I den første analysen ble det kun hentet ut to faktorsyn. Begge hadde «Eigenvalues» over en. I tillegg var korrelasjonen mellom faktor 1 og 2 på 0,4752, altså en moderat korrelasjon (Brown, Durning & Seldon, 2008). Etter samtale med veileder ble vi enige om å teste ut tre faktorer. Den tredje faktoren hadde også «Eigenvalues» over en som indikerte at den burde inkluderes i studien (Herrington & Coogan, 2011). Det siste faktorsynet korrelerte 0,0508 og 0,1228 med de andre faktorsynene, altså en ganske lav korrelasjon (Brown, Durning & Seldon, 2008). I tillegg viste det seg at den samlede variansen økte fra 58 ved to faktorer til 64 ved å inkludere en tredje faktor. Dette betyr at studien kunne forklare flere fordelinger med tre faktorsyn enn to, og man fikk inkludert flere oppfatninger rundt samarbeid i tverrfaglige team (Ringdal, 2013). Det ble derfor valgt å inkludere et tredje faktorsyn i studien. Det var to sorterere som ladet på både faktorsyn 1 og 3, og det ble forsøkt å ta disse ut fra analysen for å se om det hadde innvirkning på korrelasjonen mellom faktorene. Dette hadde marginal effekt og det ble derfor valgt å beholde de to sortererne i analysen.

Korreleringsgraden mellom faktorene og utsagnsplasseringen innad i den enkelte faktoren, dvs. hvilken skår de har fått, vil gi forskeren grunnlag for å tolke betydningen av opplevelsene rundt temaet som det forskes på (Brown et al., 2010). For å tolke selve faktoren må forskeren se på hvilke utsagn som får høy psykologisk signifikans, men også tolke likheter (Consensus) C og ulikheter (Distinguishing) D i de forskjellige faktorene. «Distinguishing» (D) utsagn er med på å markere den enkelte faktor fordi de er sortert signifikant forskjellig. «Consensus» (C) utsagn er utsagn som er plassert på samme verdi på flere faktorer. Konsensusutsagn kan gi forskeren innsikt ved å vurdere om disse viser noe felles ved alle faktorsynene, eller om de må forstås som deler i den sammenheng de står i sammen med de andre utsagnene i hvert faktorsyn. Tolkningen av faktoranalysen er ikke den enkelte deltakers tolkning, men forskerens (Brown et al., 2010). Derimot kan intervju med de som korrelerer høyt på hver enkelt faktor gi sortereren mulighet til å komme med tilbakemeldinger på hvordan gjennomføringen, tolkninger og sluttresultat oppleves (Brown et al., 2010; Brown 1980). Utsagn som plasseres i ytterkant (-5 og +5) er de som sortererne mener er mest likt seg selv, eller en er mest enig i, og har høy psykologisk signifikans. Utsagnene som er plassert nærmere 0 (+1 og -1) eller i 0-kolonnen, oppleves som relativt nøytrale, uten sterke følelsesmessige reaksjoner, eller som tvetydige, motsigende eller uklare, og har lav eller ingen psykologisk signifikans (Durning & Brown, 2007). Utsagn som kan være uklare, tvetydige, etc. for personene på én faktor kan ha høg psykologisk signifikans og dermed være tydelig for andre personer som lader på de andre faktorene. Slik sett er det statistiske forskjeller mellom faktorene som gir grunnlag for tolkning i analysen.

Det var i alt 20 personer som deltok i studien, 10 stykker fra Fag og 10 stykker fra IT. Det vil si at det til sammen ble gjennomført 20 sorteringer. I analysen ble det identifisert tre faktorsyn. Faktorsyn 1 (F1) defineres av 13 sorteringer, faktorsyn 2 (F2) defineres av to sorteringer, og faktorsyn 3 (F3) defineres av tre sorteringer (Se vedlegget hvor sorterere er definert med en X i tabell 2). To stykker ladet ikke signifikant på noen av faktorsynene. I tabell 2 er ladningene for de som definerer faktorene ganske høye og kan indikere at det er tre adskilte faktorer. Korrelasjonen mellom F1 og F3 er på 0,4716 og faktorene synes derfor å ha en del fellestrekk. F2 korrelerer derimot 0,0508 med F1 og 0,1228 med F3, som kan indikere at F2 er ulikt F1 og F3 (Tabell 1 og 2).

### 7.3 Kvalitet på forskningen

*«Etiske regler innenfor forskersamfunnet, krever at forskeren utviser redelighet og nøyaktighet i presentasjonen av forskningsresultater og i vurderingen av andre forskeres arbeid» (Thagard, 1998, s. 21).*

I de neste avsnittene redegjøres det for studiens kvalitet ved bruk av reliabilitet og validitet. Dette er blant annet med på å sikre at forskeren undersøker, at funn og analyse ikke fremkommer av tilfeldigheter, feilsorteringer, misforståelser eller feiltolkninger (Potsholm, 2010). I tillegg forklares hvilke etiske hensyn som er gjort for å ivareta sensitive data og sikre anonymitet for p-utvalget.

#### 7.3.1 Reliabilitet

*«The underlying issue here is whether the process of the study is consistent, reasonably stable over time and across researchers and methods. We can in effect speak of quality control» (Milles & Huberman, 2013, s. 278).*

Reliabilitet refererer til hvor nøyaktig målingen er, gjennom å se på sannsynligheten for at målingen vil gi samme resultat ved en senere måling (Ringdal, 2013). Kvalsund (1998) skriver at reliabilitetskoeffisienten i Q-metodisk forskning ligger gjennomsnittlig på 0,80. Dette innebærer at en deltaker med 80% sannsynlighet vil sortere likt ved en senere anledning, dersom man tar utgangspunkt i det samme personutvalget i den opprinnelige studien. En reliabilitetskoeffisient på 0,80 anses derfor som tilfredsstillende (Kvalsund, 1998) (Tabell 3). «Composite Reliability» sier noe om den interne konsistensen, som skal være større enn 0,8. Tabell 3 viser at alle faktorene i studien har en intern konsistens på over 0,8. Hver Z-score er sann innenfor et område. Standardfeilen til Z-score vil være mellom +/- 1 (Kvalsund, 1998). Faktorsynene har en Z-score-variasjon i denne studien iflg. standardfeil på henholdsvis 0,137 (F1), 0,333 (F2), 0,277 (F3) (Tabell 3).

#### 7.3.2 Validitet

*«Can you immerse yourself, with your observations, and live with them until patterns begin to emerge? Can you do this without implanting your own prior ideas upon the patterns?» (Stephenson, 1988, s. 211).*

Ringdal (2013) skriver at validitet handler om studien måler det man ønsker å måle. I samfunnsvitenskapelig forskning finnes det mange ulike typer validitet, men for q-metode finnes det ingen objektive kriterier for hva som defineres som riktig og ikke, da metoden måler subjektivitet. Det er ingen eksterne kriterier for å måle interne følelser, oppfatninger og

meninger. I q-metode prøver man ikke å måle det objektive i utsagnene, men heller den subjektive forståelsen av dem. Det vil bety at dersom deltakeren i studien har sortert ut fra sin subjektive erfaring, så måler vi det vi ønsker (Kvalsund, 1998). Kvalsund (1998) presiserer at det er viktig at deltagerne i studien forstår hvilken kontekst vi undersøker, som vil presiseres gjennom sorteringsinstruksen. I denne studien ble det forklart at deltakerne skulle ta utgangspunkt i hvordan de opplevde samarbeidet i teamet sitt og at relevante stikkord å tenke over var relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. I tillegg kan postintervju styrke validiteten fordi sortereren får mulighet til å komme med en respons på de tolkningene forskeren har gjort (Thorsen & Allgood, 2010; Watts & Stenner, 2012). I denne studien ble det gjennomført samtaler med de som ladet høyest på faktorsynet, da de representerte faktorsynet sterkest.

## **7.4 Etske betraktninger**

### **7.4.1 Etske hensyn**

*«Etikk er læren om moral, hva som er rett og galt. Forskningsetikk er de grunnleggende moralnormene for vitenskapelig praksis» (Ringdal, 2013, s. 423).*

Etikk dreier seg om prinsipper, regler og retningslinjer for vurdering av om handlinger er riktige eller gale. Etikk handler derfor først og fremst om forholdet mellom mennesker, det vil si hva vi kan og ikke kan gjøre mot hverandre. Det er mange av de måtene vi mennesker påvirker hverandre direkte eller indirekte som kan reise etiske spørsmål. Dette er relevant i all forskning, men aktualiseres spesielt sterkt i samfunnsvitenskapelig forskning fordi denne så direkte berører mennesker, spesielt i forbindelse med datainnsamling, enten det foregår gjennom observasjon, intervju eller eksperimenter (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2015). Den nasjonale forskningsetiske komite` for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har utviklet rådgivende og veiledende retningslinjer for forskere, som også vil være gjeldende for rådgivningsfeltet. Dette er ment for å bidra til å utvikle forskningsetisk skjønn og refleksjon, god vitenskapelig praksis og å avklare etiske dilemmaer (NESH, 2018). I denne studien har jeg vært i kontakt med personene som er forsket på og samlet inn personopplysninger. I følge personopplysningsloven fra 2001 er all forskning som behandler personopplysninger meldepliktig. Forskningsprosjektet ble derfor rapportert inn til Norsk senter for forskningsdata (NSD) for å få tillatelse til å gjennomføre prosjektet. Den 13.02.2018 fikk jeg tillatelse til å gjennomføre prosjektet og startet deretter arbeidet med å rekruttere kandidater og innhente data.

Det ble spesielt tatt utgangspunkt i tre etiske retningslinjer for forskning. De følgende var informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser av å delta i forskningen (Silverman, 2010). Før de deltok i forskningen fikk alle tildelt et informasjonsskriv og samtykkeerklæring som alle måtte lese og skrive under (**Vedlegg 3**). Deltakerne ble informert om at deltakelsen var frivillig og at de når som helst kunne trekke seg fra forskningen uten å måtte oppgi grunn. Videre ble det forsikret om at det kun ville være jeg, veileder og en representant fra virksomheten som ville ha tilgang til personopplysningene (**Vedlegg 3**). Anonymiteten ble ivarettatt ved at hver enkelt kandidat fikk tildelt et nummer som de fylte ut på matrisen. Alle matrisene som ble fylt ut ble adskilt fra personopplysningene. Tildelt nummer og personopplysninger ble håndtert av en representant fra virksomheten og sorteringsmatrisene med tildelt nummer ble håndtert av meg. Slik hadde ikke jeg innsikt i hvem som hadde gjort hvilken sortering og representanten fra virksomheten hadde ikke tilgang til dataen. Det ble delt kontaktinformasjon mellom meg og representanten for virksomheten da det skulle gjennomføres postintervju, og alle ble på forhånd informert om at dette kunne deles for å få tak i aktuelle personer.

#### **7.4.2 Forskerrollen**

*«All research is participatory- the person of the researcher is inevitably involved in the research» (Brown, 1996, s.26).*

Brown (1996) skriver at forskningens fokus på objektivitet, hvor forskeren skal ha en profesjonell distanse til forskningsobjektet, har neglisjert forskeren som et subjekt, et menneske med egne tanker og følelser i prosessen. Hun stiller spørsmål om forskningen kan være troverdig uten å utforske forskeren, subjektet, selve verktøyet i det man utforsker. Mitroff (1974) påstår at «for too long one of the myths we have lived with is that science is a passionless enterprise performed by passionless men, and that it has to be objective» (s. 23). Brown (1996) skriver at forskeren har subjektive følelser som påvirker forskningen og at det er helt naturlig å utforske verden ut fra hva man bærer med seg.

Et eksempel fra dette forskningsprosjektet er at jeg gjennom valg av tema og innhenting av teori påvirket hvilke fenomen som ble forsket på med bakgrunn i mine interesser. I starten fokuserte oppgaven mye på kunnskapsdeling og samhandling. Etter samtale med veileder og observasjoner på arbeidsplassen ble det tydelig at relasjonsdimensjonen også måtte inkluderes i forskningsprosjektet. Dette fordi teammedlemmene ofte snakket om relasjoner da de diskuterte og reflekterte om



kunnskapsdeling og samhandling. Ved å inkludere relasjon fikk derfor forskningen en mer holistisk tilnærming. Dette var en dimensjon som jeg ikke hadde vært bevisst, men som var viktig for å representere kommunikasjonen rundt samarbeid i tverrfaglig team.

Da utsagnene ble utformet valgte jeg å forsterke noen av de negative opplevelsene rundt teamsamarbeidet. Dette fordi jeg opplevde at det var lettere for teammedlemmene å reflektere rundt det som fungerte godt i teamet, i motsetning til det som opplevdes som vanskelig. Dette ble gjort med den hensikt å skape mer balanse i utsagnene og gi deltakerne mulighet til å ta stilling til mer utfordrende aspekter ved teamsamarbeidet. I tillegg påvirket jeg forskningen gjennom valg av ulike datainnsamlingsmetoder til kommunikasjonsuniverset, hvor observasjon, intervju og dokumentanalyser satt en ramme for hvilken data som ble identifisert. Hovedfokuset var å bruke datainnsamlingsmetoder som representerte kommunikasjonsuniverset og som skapte balanse i utvalget slik at sortereren opplevde et stimulifelt som var troverdig og som representerte den enkeltes subjektivitet. Det var derfor et ønske fra meg som forsker å bevisst gi informanten grunnlag for å måle sin subjektivitet, etter visse prosedyrer og metodiske grep. Hensikten var å legge til rette for at sortereren på best mulig måte kunne måle sin subjektivitet, altså en validitet uten ytre validitetstesting. Det vil si at ingen bestemt mening var bestemt på forhånd, men ble bestemt underveis av sortereren sin subjektivitet og gitt skårverdi utfra dennes subjektive opplevelse og fortolkning av mening (Kvalsund, 1998).

Brown (1996) mener ikke at vi som forskere ikke kan påvirker forskningen negativt, for det kan vi. Et eksempel er at jeg som forsker kan projisere kommunikasjon inn i kommunikasjonsuniverset som egentlig ikke eksisterer. Da jeg observerte gjorde jeg meg opp noen meninger og tanker om relevant kommunikasjon å bruke i utforming av utsagn. Senere den uken hadde jeg individuelle samtaler med teammedlemmene hvor de fikk muligheten til å utdype og utforske den kommunikasjonen jeg hadde identifisert gjennom observasjon. Ved å gå i dialog med teammedlemmene fikk jeg mulighet til å ta bort kommunikasjon som jeg hadde projisert inn i kommunikasjonsuniverset, fordi det representerte min subjektivitet, men for dem, ikke virket like relevant for å representere deres subjektivitet.

Oppmerksomhetsferdigheter fra rådgivningsfeltet ble sentralt for å utforske informantens ord og uttrykk, deres subjektivitet. I tillegg kunne jeg gjøre selvavsløringer hvor jeg fortalte om egne tanker og følelser, for å gi informanten mulighet til å bekrefte eller avkrefte om mine tanker og følelser var relevant for kommunikasjonsuniverset (Kvalsund,

2006). Slik prøvde jeg å unngå å projisere kommunikasjon som oppstod i meg, men som nødvendigvis ikke var kommunikasjon som befant seg mellom medlemmene i det tverrfaglige teamet. Gjennom sorteringen fikk også p-utvalget gjennom sin sortering gi skår til hvert utsagn utfra egne tanker, følelser og kroppsreaksjoner. Dermed kunne de avgjøre hvilken kommunikasjon som de identifiserte seg med eller ikke (Kvalsund & Allgood, 2010). Slik kom deres subjektivitet i figur i forskningsprosessen. I tillegg kan datasettet repliseres, noe som er mye vanskeligere i kvalitative dybdeintervju. Dette fordi med de samme betingelsene i q-sorteringen ville en mest sannsynlig fått like sorteringer (Kvalsund, 1998).

Brown (1996) påstår at «self-awareness» kan hindre feiltolkninger i forskningsprosessen og dermed øke kvaliteten gjennom at man kan se seg selv og forskningen i et metaperspektiv. Under workshopen ble jeg eksponert for svært mye kommunikasjon samtidig. Istedenfor å gå i dybden og utforske de ulike dialogene som pågikk, var det som jeg tok opp et skjold og ikke tok til meg den dataen jeg ble eksponert for og dermed kan viktige utsagn og stimuli-items ha blitt utelatt. Slik deflekterte jeg kommunikasjon fra kommunikasjonsuniverset (Brown, 1996). Dette var frustrerende fordi jeg ikke lyktes med å gå i dybden og utforske dialogene som kunne gi rik kommunikasjon til utsagnene. Utfordringen når forskeren deflekterer er at man ikke utforsker nye perspektiver. Dermed blir det heller ingen abduktiv prosess, den nye kunnskapen fikk ikke vokse frem (Reichertz, 2014). Fordelen var at jeg var bevisst at jeg deflekterte, og kunne dermed ta en «witness self»-posisjon. Det vil si at jeg kunne bli en objektiv observatør av mine egne tanker og følelser og ta stilling til hvordan jeg skulle imøtekomme min egen frustrasjon og defleksjon (Jordan, 2001). Løsningen ble å velge ut noen dialoger å lytte til de og deretter følge flere dialoger jo bedre forståelse jeg fikk for hver enkelt dialog. Datainnhenting ble som et puslespill hvor hver enkelt del bidro til å utfylle et større bilde. Slik fikk jeg også innhentet data fra workshopen som ga verdifull kommunikasjon til utforming av utsagnene.

Brown (1996) påpeker at å fokusere på selvet i forskerprosessen kan gi en mer fullstendig og presis forskning. Ved å være bevisst mitt eget selv i forskningsprosessen bidro det til at jeg i større grad kunne regulere om det var min eller informantens subjektivitet som skulle komme i figur eller bakgrunnen, og å ved å inkludere begge subjektivitet kunne man skape en større helhet i forskningen (Yontef, 2005). Et eksempel var at kommunikasjonen som var innhentet fra observasjoner og intervju representerte teammedlemmenes subjektivitet, og det var teammedlemmene som var i figur. Jeg som forsker var avhengig av de som informanter

for å kunne innhente relevant kommunikasjon til å bygge q-utsagn (Allgood & Kvalsund, 2010). Da jeg startet å utforme utsagn og kombinerte teori og empiri, kom min subjektivitet i figur, fordi jeg som forsker måtte starte å ta valg og avgjørelser for hvordan utsagnene skulle utformes. Da endret avhengighetsforholdet seg, fordi jeg som forsker kunne påvirke hvilken kommunikasjon som skulle få utfolde seg i utsagnene. I tillegg påvirket og regulerte problemstillingen og sorteringsinstruksen hva p-utvalget skulle måle gjennom sin subjektivitet. Ved at de fikk beskjed om å fokusere på temaene relasjon, samhandling og kunnskapsdeling. Denne dynamiske prosessen mellom teammedlemmenes og min subjektivitet skapte en større helhet i forskningen fordi begge aktørene fikk være med på å utforme og påvirke forskningen.

## 8. Faktorfortolkning

*«Interpretation of Q factors leads to understanding, not explanations in objective respects» (Stephenson, 1986, s. 54).*

I dette kapitlet presenteres tre faktorsyn. De er identifisert gjennom resultatene fra datanalysen og tolkninger gjort av den operante subjektiviteten til hver faktor. Det er forsøkt å ha en holistisk tilnærming til tolkningsprosessen hvor jeg som forsker har prøvd å identifisere hva som ligger i figur eller i bakgrunnen i teamsamarbeidet.

Når forskeren tolker dataen som er blitt synliggjort gjennom et faktorsyn handler det om å trekke ut og forstå meningene og oppfatningene i faktoren, den operante subjektiviteten (Kvalsund, 1998). Gjennom en abduktiv forskningsprosess kan forskeren utforske og tolke nyansene i faktorsynet, både helheten og de enkelte delene. Utforskningen er som en dynamisk prosess hvor sorterernes gjennomsnittlige plassering av utsagn kommuniserer hva som kommer i figur eller i bakgrunnen. For å tolke faktorsynet må forskeren se både på det enkelte utsagnets plassering, men også sammenhengen med de andre utsagnene, for å skape seg et bilde av meningsytringene (Thorsen & Allgood, 2010). Tolkningen av faktorsynet kan ses på som en reise inn i en persons subjektive kommunikative atferd, en hendelse som kan bli målt og studert, fra språk til opplevd mening (Stephenson, 1953).

I metodekapitlet ble det lagt vekt på at utsagn som er plassert i (-5/+5) er de utsagnene som har sterkest betydning og utsagnene som plasseres rundt 0 har liten betydning og lav psykologisk signifikans (Brown 1980; Kvalsund 1998). Alle utsagnene er i midlertid en del av helheten og utgjør sammen faktorsynet. Fortolkningsgrunnlaget baserer seg på hvor

disse utsagnene plasseres og hvordan de er i interaksjon med hverandre, en dynamisk prosess hvor faktorskårverdien gir uttrykk for hva som kommer i figur (høy psykologisk signifikans) eller bakgrunnen (liten eller ingen psykologisk signifikans). Forskeren vil prøve å få innsikt i både de isolerte delene og den større helheten (Thorsen & Allgood, 2010).

Under tolkningen av faktorsynene er det lagt størst vekt på meningsbærende utsagn fra -5/+5 til -4/+4. Gjennom faktoranalysen valgte jeg en trefaktorløsning. F1 består av 13 sorteringer, F2 består av to sorteringer og F3 består av tre sorteringer. To av de som sorterte ladet høyt på både F1 og F3, mens to ladet ikke signifikant på noen faktorsyn. Personens verdi ved definering av faktoren avgjøres av i hvor stor grad denne personens sortering sammenfaller med faktoren. Av de 13 som definerer F1, er ladningene mellom 0,6402-0,9152. F2 lader mellom 0,4956 og 0,9301 og F3 lader mellom 0,5637 og 0,8798.

## **8.1 Faktorsyn 1 «Et teamsamarbeid preget av gjensidighet, tillit og «collaboration» (F1)**

F1 har en forklarende varians på 37 % og utgjør det faktorsynet med størst forklarende varians og består av 13 teammedlemmer som definerer faktoren med sine signifikante ladninger. Av de 13 ladningene er åtte fra Fag og fem fra IT. Det vil si at begge fagretningene er sterkt representert i faktorsynet. Teammedlem nummer ni fra Fag ladet høyest på faktorsynet og ble kontaktet for postintervju. I tabell 4, presenteres det F1 opplever er i figur i teamsamarbeidet. I tabell 5, presenteres noen utvalgte utsagn som F1 opplever er mer i bakgrunnen i teamsamarbeidet. Både tabell 4 og 5 er inndelt etter nummeret til utsagnet, selve utsagnet og hvilken skår de har fått.

### **8.1.1 Tolkning av faktorsyn 1 (F1)**

Ved tolkning av F1 vil utsagn og skårverdi refereres i en parentes, eks: (11, +5). Teammedlemmene i F1 har tillit til hverandre som bidrar til å skape et felleskap hvor tilliten blir sentral for å skape samhandling som igjen kan medvirke til deling av taus kunnskap. De skårer derfor høyt på gjensidighet og «cooperation» (37, +5). Dette bekreftes gjennom postintervju hvor informanten beskriver tilliten og den nære samhandlingen som sentralt for å kunne ha god dialog og dype faglige samtaler. Informanten reflekterer videre at vedkommende heller opplever at det er litt for mange synspunkter og diskusjoner enn at det er mangel på det. De opplever en høy grad av gjensidig avhengighet hvor det er plass til begge parter i relasjonen. Den gjensidige avhengigheten er med på å hjelpe dem i utførelsen av deres

mer individuelle arbeidsoppgaver og deling av den eksplisitte kunnskapen.

Gjensidighetsdimensjonen bidrar til samhandling og interaksjon (12, +4). Ved å skåre positiv avhengighet høyt, har de som har sortert hatt en slags erkjennelsesdialog, hvor de uttrykker at hjelpen mellom hjelper og hjelpetrengende er ønsket av begge parter (2, +4). F1 representerer teammedlemmer som er i en dynamisk prosess mellom gjensidig avhengighet og positiv avhengighet og deling av taus og eksplisitt kunnskap (39, +5 og 2, +4). De har et sterkt produktfokus fordi de vektlegger viktigheten av de ulike fagfeltene og hvordan det bidrar til å skape felles fokus rundt det de skal levere. I tillegg mener F1 at de ulike kompetansene i teamet bidrar til et helhetsperspektiv som skaper en bedre løsning for brukeren (12, +4). F1 opplever ikke at de utsettes for kontroll hvor leder prøver å styre hvordan man skal drive erfaringsoverføring og de opplever derfor at de er mer autonome i sin form (8, -5). Dette bekreftes av informanten som beskriver at teamet i stor grad styrer seg selv og kan prioritere de arbeidsoppgavene de vil. De mener heller ikke at de har manglende involvering og omsorg fra sine medlemmer (30, -5). F1 opplever i liten grad negative uavhengigheter og avhengigheter som påvirker deres arbeidsoppgaver og deling av taus kunnskap (15, -4 og 32, -4). I 0-området som er mer nøytralt med lite psykologisk signifikans er negative avhengigheter eller mangel på gjensidig avhengigheter lite gjenkjennbart for dette synet (5,0 og 44, 0). Det virker derfor å være lite konflikter og negative relasjoner internt i teamsamarbeidet og med aktører utenfor teamet.

### **8.1.2 Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 1 (F1) (Distinguishing statements)**

I tabell 6, presenteres utsagn som skiller seg ut for F1 (distinguishing statement). I dette faktorsynet stoler man på at teammedlemmene man jobber sammen med gjør sin del av jobben og bidrar til felleskapet, og at denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet. Gjensidighetsdimensjonen og «cooperation» skiller seg derfor ut i F1 (39, +5). F1 er også annerledes fra de andre faktorsynene ved at de opplever at Fag og IT er ærlig med hverandre, som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det de skal levere (28, +4). I tillegg opplever de at de har et godt samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet (19, +3). De mener ikke at det å dele kontor med sine teammedlemmer ødelegger for helhetsperspektivet fordi uformell dialog trekker fokuset vekk fra deres arbeidsoppgaver (38, -4). De er uenig i at de ikke tør å si hva de mener fordi de er redd for å ødelegge for det tette samarbeidet (15, -4). De opplever heller ikke at teammedlemmene ikke bryr seg om de andre, som gjør at de ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse (30, -5). Det særegne med F1 virker derfor å være at de opplever

høy grad av tillit og ærlighet som skaper en gjensidig relasjon og positiv avhengighet mellom teammedlemmene, som igjen bidrar til deling av taus og eksplisitt kunnskap, til fordel for produktene som skal leveres. Gjensidigheten er en positiv tjener av oppgaveorienteringen.

## **8.2 Faktorsyn 2 «Et ønske og behov for hjelp- erkjennelsen av et utfordrende teamsamarbeid» (F2)**

F2 har en forklarende varians på 9 % og utgjør det faktorsynet med minst forklarende varians og består av to teammedlemmer. Av de to medlemmene er begge fra IT. Teammedlem nummer 13 fra IT ladet høyest på faktorsynet og ble forsøkt kontaktet for postintervju. Vedkommende svarte derimot ikke på henvendelser. Den andre som ladet på det samme faktorsynet ladet vesentlig lavere, men var heller ikke tilgjengelig for intervju. Det er derfor ikke tatt med sitater fra postintervju for dette faktorsynet. I tabell 7, presenteres det F2 opplever er i figur i teamsamarbeidet. I tabell 8, presenteres noen utvalgte utsagn som F2 opplever er mer i bakgrunnen i teamsamarbeidet. Både tabell 7 og 8 er inndelt etter nummeret til utsagnet, selve utsagnet og hvilken skår de har fått.

### **8.2.1 Tolkning faktorsyn 2 (F2)**

Ved tolkning av F2 vil utsagn og skårverdi refereres i en parentes, eks: (9, +5). Teammedlemmene som representerer F2 opplever en positiv avhengighet hvor de uttrykker at de trenger sine medarbeidere for å løse sine arbeidsoppgaver og få delt sin mer eksplisitte kunnskap gjennom rutiner og prosedyrer (9, +5). De opplever derimot negative avhengigheter utenfor teamet som påvirker deres arbeidshverdag, og da spesielt teamets mulighet til å diskutere og dele erfaringer som kan være nødvendig for å få delt taus kunnskap (5, +5). Videre mener F2 at teammedlemmene prøver å inkludere hverandre, men at man ikke lykkes fordi det er et sterkt produktfokus som ikke ivaretar prosessen og de mellommenneskelige relasjonene (42, +4). På en annen side gir de også uttrykk for at det er en negativ uavhengighet fordi de ikke lykkes med et å være et produktteam som leverer avgrensbare resultater. Her oppstår det en slags konflikt i faktorsynet fordi man både ønsker et sterkere produkt -og prosessfokus (20, +4 og 5, +5). Derimot kan dette ses i sammenheng med at faktorsynet opplever manglende involvering fra teamets medlemmer som både kan slå ut i teamets samarbeid rundt prosess og produkt (42, +4). Denne antakelsen styrkes ytterligere når man ser at F2 ikke mener at Fag og IT representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte hvor man jobber på tvers av sine profesjoner for å skape et konkret produkt. Det er en manglende uavhengighet blant medlemmene (26, -5).

Medlemmene av dette faktorsynet stoler heller ikke på at sine teammedlemmer bidrar til felleskapet og tar del i prosjektet for å utvikle seg og å lære av hverandre. Det er derfor et fravær av «collaboration» (39, - 4). Når faktorsynet både opplever fravær av deltakelse og manglende tillit blant sine teammedlemmer, kan man spørre seg om dette vil ha konsekvenser for hvordan man opplever prosessen frem til produktet og det som må til for å levere et godt avgrensbart resultat. Gjensidighetsdimensjonen skårer lavt hos F2 (47, -4). Dette handler nødvendigvis ikke om at medlemmene ikke gir hverandre rom til å utvikle en gjensidig avhengighet, som er en viktig del av denne dimensjonen (Allgood & Kvalsund, 2003). Derimot virker det heller å handle om en manglende tilstedeværelse og tillit for å kunne utvikle en gjensidig relasjon (9, +5, 42, +4, og 39, -5). I 0-området som er mer nøytralt med lite eller ingen psykologisk signifikans er gjensidig avhengighet som fører til et tett samarbeid lite gjenkjennbart for dette synet og får derfor ikke noen fokusert betydning (19,0). Dette kan komme av at F2 ikke opplever involvering og tilstedeværelse hos sine teammedlemmer, som gjør at gjensidigheten og samarbeid ikke blir i fokus i teamsamarbeidet.

### **8.2.2 Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 2 (Distinguishing statements)**

I tabell 9, presenteres utsagn som skiller seg ut for F2 (distinguishing statement). Det som skiller seg ut hos F2, er at de mener at de har flere negative avhengigheter som gjør deres arbeidshverdag rotete, og at det påvirker tiden de får til å diskutere og dele erfaringer med de i teamet (5, + 5). Videre mener de at medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men at de ikke lykkes med å skape et felleskap, fordi de fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene (42, +4). Det frustrerer de også at de har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor de leverer avgrensbare produkter (20, +4). I tillegg skiller de seg ut ved at de er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor de deler med hverandre (40, +4). F2 skiller seg også fra de andre faktorene ved at de uttrykker at de er uenige at de stoler på at teammedlemmene de jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet (39, -4). Det som gjør F2 annerledes er at de opplever manglende tillit og involvering, det er liten grad av positiv og gjensidig avhengighet.

### **8.3 Faktorsyn 3 «Hjelpsom hjelp i teamet- nærmere en gjensidig relasjon» (F3)**

F3 har en forklarende varians på 18 % og utgjør det faktorsynet med nest størst varians og består av tre teammedlemmer. Av de tre medlemmene er to fra IT og en fra Fag. Teammedlem nummer syv fra IT ladet høyest på faktorsynet og ble kontaktet for postintervju.

I tabell 10, presenteres det F3 opplever er i figur i teamsamarbeidet. I tabell 11, presenteres noen utvalgte utsagn som F3 opplever er mer i bakgrunnen i teamsamarbeidet. Både tabell 10 og 11 er inndelt etter nummeret til utsagnet, selve utsagnet og hvilken skår de har fått.

### 8.3.1 Tolkning av faktorsyn 3 (F3)

Ved tolkning av F3 vil utsagn og skårverdi refereres i en parentes, eks: (31, +5). F3 ønsker andres uavhengighet velkommen i form av innspill og tilbakemeldinger på egne problemstillinger og mener at denne formen for samhandling bidrar til deling av taus kunnskap (31, +5). I postintervju fortalte informanten at det var viktig at folk kom med sine meninger og perspektiver, men at det noen ganger kunne være vanskelig å komme med en respons. Teammedlemmene som representerer F3 mener at ved å jobbe på tvers av skillelinjer kan man sammen utvikle en bedre løsning for brukeren (12, +5). Ønske om interaksjon mellom teammedlemmene kan være et uttrykk for at man trenger andre for å lykkes i prosjektet og at en tett samhandling er ønskelig. F3 har skåret samhandling og kobling mellom teammedlemmene høyt, og det kan derfor antas at «collaboration» anses som en viktig interaksjonsform (12, +5). Videre er det flere positive avhengigheter i faktorsynet fordi medlemmene uttrykker at de trenger sine kollegaer for å kunne jobbe på tvers av skillelinjer for å utforme kodinger og vedtak som kan skaper konkrete resultater. Den positive avhengigheten skaper derfor en samhandling og interaksjon som fører frem til produktet og deling av den eksplisitte kunnskapen. I F3 ser man at driveren for deling av taus og eksplisitt kunnskap er et positivt avhengighetsforhold mellom medlemmene som skaper et sterkt prosessfokus (2, +4 og 16, +4). Informanten beskrev at gjennom samtale og hjelp fra kollegaer kan man avdekke utfordringer og få mer innsikt i prosjektet. Videre vektlegger F3 at de ikke har negative avhengigheter som skaper komplekse nettverk og ødelegger for deling av eksplisitt kunnskap (10, -5). De er også uenige i at tette relasjoner og involvering i teamarbeidet er negativt (35, -4). De opplever få negative avhengigheter som ødelegger for samhandling og kunnskapsdeling (10, -5 og 36, -5). I 0-området som er mer nøytralt med lite eller ingen psykologisk signifikans, er negativ avhengighet og en opplevelse av fravær av gjensidig avhengighet, lite gjenkjennbart for dette synet (11, 0 og 25, 0). Dette kan ses i sammenheng med at teamet opplever å være nærmere en gjensidig relasjon. Det vil si at den positive avhengigheten og uavhengigheten er mer i fokus, som blir nødvendig for å utvikle en gjensidig relasjon.



### **8.3.2 Utsagn som skiller seg ut for faktorsyn 3 (Distinguishing statements)**

I tabell 12, presenteres utsagn som skiller seg ut for F3 (distinguishing statement). Det som skiller seg ut hos F3 (distinguishing), er at de ønsker at folk skal involvere seg i sine problemstillinger, fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som de er mer ubevisst (31, + 5). Videre skiller F3 seg fra de andre ved at de er usikker på om på om Fag og IT er omforent om hva de skal få til, spesielt hvordan de skal strukturere den endelige løsningen (27, + 4). De mener heller ikke at involvering fra andre teammedlemmer undergraver rutiner og prosedyrer i prosjektet (10, -5). I tillegg er F3 annerledes ved at de er uenige i at folk alltid skal ha det gøy på jobb, gjør at de føler seg tvunget til å involvere seg i sosiale sammenkomster, som tar fokuset vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger (36, -5). F3 skiller seg ut ved at de uttrykker et ønske om involvering og samhandling, en mer gjensidig og positiv avhengighet mellom teammedlemmene, fordi det er viktig for deling av taus og eksplisitt kunnskap.

### **8.3.3 Sammenfallende utsagn for alle tre faktorer (Consensus statements)**

Sammenfallende utsagn vil si at alle de som har sortert har plassert disse utsagnene likt eller nært hverandre i de ulike faktorsynene og er dermed sorteringer som antas å ha noen fellestrekk (Watts & Stenner, 2012). I tabell 13 vises sammenfallende utsagn for alle tre faktorsyn. Ved tolkning av sammenfallende utsagn presenteres utsagnet og hvilken faktor som sammenfaller. Utsagn nummer 2 skårer fra moderat til høy på alle tre faktorsynene. Dette kan indikere at alle faktorsynene mener at kollegaene er en positiv avhengighet som man trenger for å løse sine arbeidsoppgaver og få delt den mer eksplisitte kunnskapen. Utsagn nummer 12 skårer fra moderat til høyt på alle faktorsynene. Dette kan bety at alle faktorsynene opplever eller ønsker en gjensidig avhengighet hvor man har en samhandling som sikrer deling av eksplisitt kunnskap. Hos F1 og F3 er utsagn nummer 12 noe man er tydelig enig i. Hos F2 er det valgt å tolke konsensusutsagnet ut fra helheten i faktorsynet. I tidligere avsnitt om F2 kommer det frem at man opplever fravær av gjensidig avhengighet og samhandling. Det er derfor blitt tolket som at F2 uttrykker et slags ønske om mer gjensidig avhengighet og samhandling. For F1 og F3 kommer det derimot tydeligere frem ved tolkning av helheten, at dette er noe de allerede opplever er tilstede i teamsamarbeidet.

## 9. Drøfting

Drøftingen er todelt, hvor første del diskuterer; *hvordan relasjonene i det tverrfaglige teamet påvirker den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling?* Andre del diskuterer; *hvordan skaper de erfarte relasjonene grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team?* Drøftingen skjer på bakgrunn av de tre faktorsynene som ble presentert i analysekapittelet. Problemstillingen diskuteres ved hjelp av funn i analysen og relevant teori fra teorikapittelet. Ved tolkning av de tre faktorsynene, viste det seg å være behov for å inkludere ny teori, fordi dimensjonen tillit ikke var inkludert i den tidligere teorien. Med støtte fra abduksjonsprinsippet er det derfor inkludert ny teori om tillit i diskusjonen, sammen med resterende teori og egne refleksjoner. I slutten av del 1 og 2 kommer en kort oppsummering på bakgrunn av drøftingen, hvor problemstillingen besvares. Første delen av drøftingen er tredelt etter de tre faktorsynene. Skårverdiene presenteres i parentes, eks (31+5).

### 9.1 Del 1

#### 9.2 Faktorsyn 1 «Et teamsamarbeid preget av gjensidighet, tillit og «collaboration» (F1)

##### 9.2.1.1 Tillit, gjensidighet og «collaboration» – et flerdimensjonalt uttrykk

F1 skårer høyt på gjensidighetsdimensjonen (37, +5). En gjensidig avhengighet baserer seg på en symmetrisk relasjon mellom partene, hvor personene gir rom til hverandres kompetanse og selvstendighet (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund, 2005; Kvalsund & Meyer, 2005). Gjennom postintervju kom det frem at det var tilliten som var sentral for at gjensidighetsdimensjonen kunne vokse frem blant teammedlemmene. Dette kan ses i sammenheng med Flaherty (2010) sin definisjon av tillit, hvor teammedlemmene stoler på hverandres oppriktighet, de andre teammedlemmene er verdig ens tillit. Dette argumentet styrkes ytterligere da F1 har sortert at de stoler på de andre teammedlemmene og at alle gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet, at tilliten er viktig for samhandlingen mellom medlemmene. Tilliten virker derfor å være katalysatoren for en gjensidig relasjon hvor en utvikler et felleskap som skaper tett samhandling. Den nære samhandlingen og interaksjonen mellom teammedlemmene bidrar spesielt til at den tause kunnskapen deles, fordi refleksjon og dialog gjør at denne kunnskapen kommer i figur.

I avsnittet over diskuteres det hvordan tilliten er med på å skape en gjensidig relasjon i F1 sitt teamsamarbeid. Derimot er teamsamarbeidet preget av et enda mer komplekst uttrykk. Se for deg at du prøver å sette sammen ulike brikker i et puslespill, for å skape en helhet, et

uttrykk eller et bilde. De enkelte delene er selvstendige uttrykk, men når du setter de sammen former de en større helhet, en gestalt. Det samme gjelder for funnene rund tillit, den gjensidige avhengigheten og «collaboration» (37, +5). «Collaboration» som en enkelt del beskriver en samhandling hvor man jobber på tvers av skillelinjer i teamet istedenfor å være separat (Keast et al., 2007). Den gjensidige relasjonen beskriver en del som handler om å gi rom for hverandres kompetanse og selvstendighet i et samarbeid (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund, 2005; Kvalsund & Meyer, 2005). Tillit representerer en del som kan ses i sammenheng med en «I-Thou» -holdning, hvor man setter pris på andres unike egenskaper, selv om disse kan skille seg ut og være annerledes i forhold til egne egenskaper (Hycner & Jacobs, 1995). Setter man disse delene sammen kommuniserer de et mer helhetlig situasjonsbilde, et teamsamarbeid preget av en genuin opplevelse at tillit, tett interaksjon og utnyttelse av hverandres forskjeller. F1 sitt situasjonsbilde virker i større grad å ivareta det tverrfaglige prosjektet. Dette fordi man kan ta vare på teammedlemmenes forskjellige kunnskaper, informasjon, vokabular og kognitive mønstre, det at man er heterogene og forskjellig fra hverandre (Drach-Zahavy & Somech, 2001). Man kan utnytte det forskjellige og skape nye ideer og muligheter, fordi den gjensidige respekten og ønske om samhandling gjør det mulig. Ved å gi rom for hverandres faglighet og jobbe på tvers av ens forskjeller, kan man utvikle en gjensidig erfaring, en erfaring av å møtes (Hycner & Jacobs, 1995). I dette møte mellom et jeg og et du i teamsamarbeidet kan det skapes dialog og refleksjon mellom medlemmene, den tause kunnskapen får komme i figur (Watson, 2006). F1 har derfor et mer prosessuelt perspektiv på kunnskapsdeling, fordi kunnskapen deles mellom de sosiale relasjonene, og er dermed sosialt konstruert, skapt i samhandlingen mellom individer (Blackler, 1995). F1 sitt teamsamarbeid preges av tillit, gjensidighet og deling av taus kunnskap.

### **9.2.1.2 Et tørt prosessplask**

F1 legger vekt på at tilliten og den nære samhandlingen er sentralt for dialog og faglige samtaler. F1 som team er ærlige med hverandre, noe som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene. Det virker derfor som F1 skårer sterkt på det Kvalsund og Meyer (2005) definerer som relasjon og prosessorientering. Gjennom postintervjuet kom det frem at informanten noen ganger kunne oppleve at det kunne bli litt for mange synspunkter og diskusjoner. Lange samtaler i en gruppe kan ses i sammenheng med prosessplasking, som innebærer at gruppen kan bli lammet i forhold til mål og oppgaver, inntil alle medlemmene har fått uttrykt seg og er fornøyde. Et sentralt motargument mot at F1 ikke opplever stor grad

av prosessplasking er at det er uavhengighetsperspektivet som rår i en slik situasjon. I uavhengighetsperspektivet vil heller den enkeltes interesser, kropp og følelser virke avgjørende på prosessutviklingen (Kvalsund & Meyer, 2005). F1 har imidlertid sortert at de ikke opplever negative avhengigheter, det er den gjensidige avhengigheten som er i figur (12, +5 og 37, +5). Gjensidig avhengighet handler om å være bevisst på eget ståsted slik at man ikke fyller hele rommet i relasjonen, det er ikke bare enkeltinteressene som får favne om teamsamarbeidet, det er plass til alle i relasjonen, når den enkeltes delaktighet og uavhengighet både blir inkludert og ivaretatt (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund & Meyer, 2005). F1 opplever at den gjensidige relasjonen skaper prosessorientering hvor det er plass til alle i relasjonen (28, +4). Dette medvirker til en samhandling hvor hver sin delaktighet og uavhengighet ivaretas, det skapes rom for dialog og kunnskapsdeling. Prosessplaskingen får ikke vokse frem hos F1 fordi det er plass til alle i relasjonen.

### **9.2.1.3 Gjensidig avhengighet som en del av det individuelle arbeidet**

F1 uttrykker gjennom sin sortering at den gjensidige avhengigheten hjelper de i utførelsen av deres mer individuelle arbeidsoppgaver (37, +5), det som Keast et al. (2007) definerer som «cooperation». Her oppstår det en slags konflikt mellom de empiriske funnene og teorien. For i beskrivelsen av «cooperation» står uavhengighetsdimensjonen sentralt. Hvordan kan det da ha seg at gjensidighetsdimensjonen hjelper teammedlemmene i utførelsen av deres mer individuelle arbeidsoppgaver? Et mulig svar kan ligge i Kvalsund (2009) sin beskrivelse av gjensidighetsdimensjonen. Han beskriver det gjensidige avhengighetsforholdet som en pendel hvor begge parter i relasjonen tilfører og bruker hverandres kompetanse for å kontinuerlig utvikle egen selvstendighet og ekspertise. Ved at teammedlemmene tilfører hverandre kunnskaper og ferdigheter og utvikler hverandre, kan det ha innvirkning på de individuelle arbeidsoppgavene. Gjensidighetsdimensjonen kan derfor kanskje ikke bare isoleres til møte mellom teammedlemmene, fordi verdien av den interaksjonen som oppstår, påvirker og kan bli en del av utførelsen av de mer individuelle arbeidsoppgavene. For min egen del er dette gjenkjennbart i utformingen av denne masteroppgaven, fordi dialog og samhandling med veileder, hvor begge parter har hatt plass i relasjonen, har inspirert og gitt verdi til mitt eget individuelle arbeid. Denne diskusjonen kan ses i sammenheng med Polanyi (1969) sin tanke om at eksplisitt kunnskap må baseres på en taus forståelse og anvendelse, fordi en helt eksplisitt kunnskap vil være utenkelig. Det vil si at mye av det individuelle arbeidet og den eksplisitte kunnskapen som deles i det tverrfaglige samarbeidet, kan være basert på og ha sine røtter fra en gjensidig avhengighet og en taus dimensjon.

Teamsamarbeidet kan derfor kanskje ikke tydelig deles inn i hva som er et individuelt eller felles integrert arbeid når man opplever en gjensidig relasjon, fordi andres refleksjoner og synspunkter er med på å forme ens eget selvstendige arbeid.

#### **9.2.1.4 Gjensidigheten som en positiv tjener av oppgaveorienteringen**

F1 skårer høyt på produktfokus, fordi de vektlegger viktigheten av de ulike fagfeltene og hvordan de bidrar til å skape et felles fokus rundt det de skal levere (28, +4), hvor de ulike kompetansene bidrar til å skape en bedre løsning for brukeren. Tanken om tverrfaglighet står derfor sterkt fordi de trenger å dele hverandres informasjon og ekspertise for å utvikle løsningen for brukeren (Salas, et al., 2008). Kvalsund og Meyer (2005) skriver at orientering mot mål og produkt er viktig for å skape noe, produktorientering fremmer handling og målrettethet, og at prosessfokus i seg selv nettopp synes å virke paralyserende på dette. F1 skårer derimot også høyt på prosessfokus (12, +4). Men det oppleves ikke som om prosessfokuset til F1 er i konflikt med produktfokuset, tvert imot. Fordi istedenfor at F1 bare fokuserer på kunnskap, mål og arbeidsoppgaver, virker de å inkludere hvordan man samhandler og er i relasjon med hverandre. Her ser man likhetstrekk med THEDA-modellen, som både inkluderer mer tradisjonelle faktorer som mål og produkt, men også nyere fenomen som relasjon og prosess. F1 sitt fokus på samhandling og relasjon kan skape forståelse for samhandlingsprosessen som leder frem til produktet (Kvalsund & Meyer, 2005). Gjensidigheten blir en positiv tjener av oppgaveorienteringen. Ved å utvikle en forståelse av den gjensidige og positive avhengigheten får man en innsikt i hvordan relasjonene er med på å påvirke samhandlingen, kunnskapsdelingen og utformingen av produktet.

#### **9.2.1.5 Autonome i sin form**

F1 opplever at de ikke utsettes for kontroll hvor leder prøver å styre hvordan man skal drive erfaringsoverføring, de er mer autonome i sin form (8, -5). Fra postintervjuet bekrefter informanten at de i stor grad styrer seg selv og kan prioritere de arbeidsoppgavene de vil. Selv om uavhengighetadimensjonen ikke er mest fremtredende i faktorsynet, er det også andre sorteringer som indikerer at uavhengigheten er tilstede. Et eksempel er at de er uenige i at de ikke tør å si hva de mener fordi de er redd for å ødelegge for det tette samarbeidet (15, -4). Dette har likhetstrekk med Allgood og Kvalsund (2003) sin definisjon av uavhengighet, hvor det handler om å tørre å ytre sine meninger, ta egne avgjørelser og at man har selvtilliten til å stå i det usikre. Med en slik definisjon kan man spørre seg om uavhengighet henger sammen med deling av kunnskap. Se for deg at du er i et teamsamarbeid hvor du sitter med en unik

erfaring og kompetanse. Du kjenner deg annerledes fra de andre fagfeltene som er representert i teamet, du har andre perspektiver og vinklinger. I det du velger å dele dine kunnskaper, må du ha mot til å ytre dine meninger og stå i det usikre, tørre å møte de andres respons- være uavhengig av de andre. Uavhengigheten kan derfor bidra til deling av tause kunnskap fordi den oppstår gjennom deling av mentale modeller. Gjennom at medlemmene tør å være uavhengige og møtes til interaksjon og dialog, kan man dele sin unike kunnskap. Ved å utforske hverandres kunnskap og ulikhet kan man få større innsikt i hverandres perspektiver og fagbakgrunn, man kan utvikle en delt kunnskapsbase (Cooke et al. 2000). Det å løsrive seg fra de andre, vise sin selvstendighet og få sine perspektiver og innfallsvinkler anerkjent av sine teammedlemmer, kan bidra til en mer dyptgående innsikt og forståelse for alle teammedlemmenes tause kunnskap. Dette synes å medføre, som nevnt ovenfor, til både inkludering, ivaretagelse og integrering av den enkeltes unike og selvstendige bidrag til teamet, både som tause og operant (eksplisitt) kunnskap, uten å forsvinne inn i en teamkonfluens. F1 opplever at uavhengigheten bidrar til å fremme egen kompetanse og ekspertise (28, +4), inn i et felleskap («collaboration»), slik at man får delt sine forskjeller, delt sin unike tause kunnskap.

## **9.2.2 Faktorsyn 2 «Et ønske og behov for hjelp- erkjennelsen av et utfordrende teamsamarbeid» (F2)**

### **9.2.2.1 Positiv avhengighet- hjelpen til å dele kunnskap**

Faktorsyn 2 uttrykker at de trenger sine medarbeidere for å løse sine arbeidsoppgaver og få delt sin mer eksplisitte kunnskap gjennom rutiner og prosedyrer (9, +5). Denne erkjennelsen av behovet for positiv avhengighet strider imot tanken om «cooperation», som defineres av en tydelig fordeling av arbeidsoppgaver og ansvarsområder mellom medlemmene, hvor uavhengigheten står sterkt (Roschelle & Teasley, 1995). Hvordan kan det da ha seg at den positive avhengigheten skårer høyt hos F2, i utførelsen av de mer individuelle arbeidsoppgavene? En mulig forklaring kan være at når man gjennomfører en mer individuell arbeidsoppgave, kan det oppstå et behov og ønske om hjelp fra andre. Kvalsund og Meyer (2005) skriver at positiv avhengighet innebærer en erkjennelse av at man trenger hverandre og vet hva det innebærer. I dette tilfellet er sorteringen en slags erkjennelsesdialog om at de trenger hverandre for å få gjort sine arbeidsoppgaver som former den mer eksplisitte kunnskapen (Blackler, 1995). Det er derfor ikke nødvendigvis slik at enhver utførelse av en individuell arbeidsoppgave er fullt og helt uavhengig av andre. Dette kan ses i tilknytning til grunnantagelsen om team, som handler om at kombinasjonen av ulike individer med ulik

kunnskap, skal gjøre det mulig å skape den beste løsningen, man trenger hverandre (Johnson & Johnson, 2009). I dette tilfellet indikeres det at F2 nettopp gjennom den positive avhengigheten opplever et behov for nødvendig hjelp og veiledning for å få utført sine mer individuelle arbeidsoppgaver, som utformer og gjør det mulig å dele den mer eksplisitte kunnskapen.

### **9.2.2.2 Det negative mønsteret, kan bli et monster**

F2 opplever derimot negative avhengigheter utenfor teamet som påvirker deres arbeidshverdag, og da spesielt teamets mulighet til å diskutere og dele erfaringer som kan være nødvendig for å få delt tause kunnskap (5, +5). I denne sorteringen kan det ligge et uttrykk for at F2 og de negative avhengighetene utenfor teamet ikke er enige om hjelpebehovet, som kan bryte tilliten mellom partene i form av maktvertredelse fra den andre (Kvalsund, 2009). I en slik situasjon kan det oppstå en «I-It»-holdning mellom partene, hvor man objektiverer den andre for å nå egne målsetninger. Man glemmer å se den andre som et fullt og helt menneske, med egne tanker og følelser i prosessen (Hycner & Jacobs, 1995). I det man skyver den andre parten i bakgrunnen og egne målsetninger i figur, kan man spørre seg om det er mulig å verdsette den andres ulikhet, det at vedkommende er annerledes fra en selv. Det blir ingen gjensidig erfaring, ingen erfaring av å møtes (Hycner & Jacobs, 1995). Under slike omstendigheter kan det argumenteres for at det blir vanskelig å oppnå «collaborative» prosesser, fordi det krever sterk kobling mellom aktørene, hvor man anerkjenner hverandre og har en tett samhandling (Keast, et al. 2007; Nissen et al., 2014). Uten interaksjon mellom partene, blir det vanskelig å få delt den tause kunnskapen, fordi den ofte deles gjennom refleksjon og dialog, den er stimulert og operant skapt i samhandling mellom individer (Blackler, 1995). Konflikten mellom F2 og de eksterne kreftene kan derfor redusere deres evne til å samhandle og drive med kunnskapsdeling, så vel som at det kan trekke fokuset vekk fra samhandlingen og kunnskapsdelingen internt. De negative mønstrene mellom teamet og de negative avhengighetene, kan over tid utvikle seg til «monstre», hvis de blir ubevisste og ureflekterte reaksjoner. Å bli kjent med egne mønstre blir utgangspunktet for endring. For å bli kjent med egne mønstre, trenger en oppmerksomhet mot seg selv og tilbakemelding fra andre (Kvalsund & Meyer, 2005). F2 opplever at den negative avhengigheten vanskeliggjør «collaborative» prosesser, og de får derfor mindre refleksjon og dialog både utenfor og innad i teamet (42, +4). Dette gjør det vanskelig å få delt den tause kunnskapen.

### **9.2.2.3 Behov for å utforske de mellommenneskelige relasjonene**

F2 opplever en slags konflikt, fordi de både ønsker et sterkere produkt- og prosessfokus (20, +4 og 5, +5). Dette kan ses i lys av at faktorsynet opplever manglende involvering av teamets medlemmer, som kan slå ut rundt teamets samarbeid, både rundt prosess og produkt. Det manglende fokuset på de mellommenneskelige relasjonene kan medføre at teammedlemmene hverken kjenner sin rolle eller hva de konkret kan bidra med inn i teamsamarbeidet, og at den enkelte dermed ikke inkluderes til å påvirke utfallet. Det kan derfor være et behov for F2 å utforske teammedlemmenes behov og mål, hvor det mer personlige og følelsesmessige inkluderes. Det innebærer derfor i større grad å inkludere det Schein (2009) definerer som de mellommenneskelige relasjonene, fordi de kan være avgjørende for å forme en god prosess, som er selve veien mot produktet (Kvalsund & Meyer, 2005). F2 opplever en manglende involvering, som kan indikere at det ikke er grunnlag for en gjensidig relasjon. Når gjensidigheten ikke er til stede, vil det også bli vanskelig å ivareta både prosessen og produktet. Ved å utforske relasjonene kan man komme nærmere hverandre, utvikle dialogen og dele kunnskap- skape en prosess. Når prosessen fødes kan også produktet utvikles- man kan sammen utvikle en gjensidig relasjon og lettere skape tett samhandling og kunnskapsdeling.

### **9.2.2.4 Uten et tydelig jeg og du i interaksjon**

Påstanden om at F2 opplever manglende involvering kan ses i sammenheng med at de mener at Fag og IT ikke representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte, hvor man jobber på tvers av sine profesjoner for å skape et konkret produkt (26, -5). Det er en mangel av positiv avhengighet, altså en mangel på velvillighet til å hjelpe som innebærer at begge parter, Fag og IT, kunne ha blitt beriket av hverandres selvstendighet og kompetanse, men på grunn av negativ avhengighet, ikke blir det (Allgood & Kvalsund, 2003). Her er det kanskje en slags erkjennelse av at det tverrfaglige samarbeidet ikke fungerer optimalt, fordi tverrfaglig samarbeid handler om at flere yrkesgrupper arbeider på tvers av faggrensene for å nå et felles mål (Galvin & Erdal, 2013). Når et jeg og et du ikke representerer seg selv og sin ulikhet i møte med hverandre, kan det bli en fattig utveksling av ekspertise og kunnskap.

F2 stoler heller ikke på at sine teammedlemmer bidrar til felleskapet og tar del i prosjektet for å utvikle seg og lære av hverandre (39, -4). Det oppleves derfor som det er et fravær av tillit, fordi man ikke i stor nok grad har hatt en personlig utlevering og involvering med hverandre. Eide et al. (2011) skriver at et godt samarbeid er sentralt for å skape tillit blant



mennesker. Dette kan også være med på å forklare hvorfor gjensidighetsdimensjon skårer lavt hos F2 (47, -4). Det handler nødvendigvis ikke om at medlemmene ikke gir hverandre rom til å utvikle en gjensidig avhengighet, som er sentralt i dimensjonen (Allgood & Kvalsund, 2003). Det ser heller ut til å handle om en manglende tilstedeværelse for å utvikle tillit og en gjensidig relasjon. Den manglende uavhengigheten blant teammedlemmene ser ut til å få konsekvenser for representasjonen av ulike fagfelt, og fravær av tillit og gjensidig avhengighet gjør at man får mindre samhandling og deling av kunnskap. Det at den positive avhengigheten ikke er tilstede, fører til en mangel på velvillighet til å hjelpe, som innebærer at begge parter, Fag og IT, som kunne ha blitt beriket av hverandres selvstendighet og kompetanse, ikke blir det. F2 opplever derfor lite eller ingen kunnskapsoverføring og deling av kunnskap i teamsamarbeidet.

### **9.2.3 Faktorsyn 3 «Hjelpsom hjelp i teamsamarbeidet- nærmere en gjensidig relasjon» (F3)**

#### **9.2.3.1 Positiv uavhengighet- en del i en større helhet**

F3 ønsker andres uavhengighet velkommen i form av innspill og tilbakemeldinger på egne problemstillinger og mener at denne formen for samhandling bidrar til deling av taus kunnskap (31, +5). Allgood og Kvalsund (2003), skriver at uavhengigheten styrkes dersom man anerkjenner den andres arbeid og innspill til prosessen, den andres ønske om selvstendighet. Den som ønsker uavhengighet må også tåle å stå i usikkerheten som oppstår når man tar for seg en oppgave alene og at man dermed ikke kan forvente ivaretagelsen man er vant til (Kvalsund & Meyer, 2005). Et eksempel er at ved å fronte egne synspunkter og meninger i et teamsamarbeid, må man kunne stå for det man sier, og tåle å få respons på sine synspunkter. Det er ikke nødvendigvis slik at man alltid får anerkjennelse for sine ytringer. I postintervjuet mente informantene at det var viktig at man turte å si sine meninger og komme med sine perspektiver. Noen ganger opplevde vedkommende dette som vanskelig fordi man ikke alltid fikk respons fra sine teammedlemmer. Uten en respons kan det bli en manglende dialog mellom partene, fordi samtalen er avhengig av et jeg og et du i interaksjon, hvor begge parter uttrykker sine meninger, tanker og opplevelser eksplisitt (Hycner & Jacobs, 1995).

Det kommer frem av tolkningen av F3 at denne uavhengigheten er viktig for å skape samhandling og deling av taus kunnskap, det at man får frem andres perspektiver inn i teamsamarbeidet (31, +5). I «collaboration», som omhandler samhandling, står derimot gjensidighetsdimensjonen sterkt (Keast et al., 2007). Hvordan kan uavhengighet dermed være

viktig for samhandling og deling av taus kunnskap for F3? En mulig innfallsvinkel kan være at den positive uavhengigheten kan være en inngangsport for en gjensidig relasjon. Det vil si at man kan utvikle seg fra å fokusere på egen selvstendighet og frigjøring til å tenke mer holistisk, det at det er plass til begge i relasjonen (Allgood & Kvalsund, 2003; Kvalsund, 2005). For å utvikle en gjensidig avhengighet kan det argumenteres for at det ofte vil starte med en positiv avhengighet eller uavhengighet, for det kan ta tid å finne en balanse mellom et jeg og du i relasjon. Ved at teamet blir fortrolig med sin individualitet og selvbestemmelse, kan dette gi grunnlag for utforskning, basert på uavhengighet og ikke minst mulighet for gjensidighet (Kvalsund & Meyer, 2005).

I utforskningsprosessen hvor uavhengigheten fortsatt står sterkt, er det mulig å få delt taus kunnskap, fordi det å ytre seg og si sine meninger må skje i relasjon til en annen. Kvalsund og Meyer (2005) skriver at samhandling forutsetter noe en er felles om. For at noe skal bli felles, må det komme til uttrykk på en eller annen måte. Derfor ved å ytre seg kan man legge til rette for samhandling som igjen muliggjør deling av taus kunnskap, fordi den krever interaksjon og utvikling av en delt forståelse mellom medlemmene (Lam, 2000). Taus kunnskap er vanskelig å dokumentere og dele med andre, den er ofte basert på en lang erfaring (Jacobsen & Thorsvik, 2013). Men gjennom å fronte egen erfaring, vise sin selvstendighet og samtidig møtes til dialog, kan det argumenteres for at den tause kunnskapen kommer i figur. For som informanten sa ved postintervjuet; «ved å snakke sammen kan man avdekke uklarheter, få innsikt hos hverandre og skape mening i samtalen». Ved å integrere og involvere hverandre kan man få en bedre forståelse av prosjektet som helhet, fordi alles erfaringer og kunnskaper opererer som brikker i et puslespill, som kan være med på å forme en større helhet (Edmundson & Nembhard, 2009). F3 opplever at den positive uavhengigheten fremmer egne synspunkter og meninger, som skaper samhandling («cooperation») hvor den tause kunnskapen blir delt i dialogen, man får utnyttet det tverrfaglige samarbeidet.

### **9.2.3.2 Positiv avhengighet- hjelp til den hjelpetrequende**

F3 uttrykker at de trenger sine kollegaer for å kunne jobbe på tvers av skillelinjer for å utforme kodinger og vedtak som kan skape konkrete resultater (2, +4). Den positive avhengigheten står derfor sterkt, fordi det er et uttrykk for at hjelpen mellom hjelper og den som trenger hjelpen er ønsket (Kvalsund, 2009). Den positive avhengigheten skaper en samhandling og interaksjon som fører frem til produktet og deling av eksplisitt kunnskap. Det

vil si en mer objektiv fakta og kunnskap som kan måles og gis en verdi (Blackler, 1995). Hos F3 virker en av driverne for deling av taus og eksplisitt kunnskap å være et positivt avhengighetsforhold som skaper et sterkt prosessfokus (16, +4). Se for deg et teamsamarbeid hvor en veileder hjelper en annen. I dialogen som oppstår mellom partene, kan den hjelpesøkende stille spørsmål og få oppfølging av den andre. Det skapes en arena for kreativitet og kunnskapsdeling, fordi relasjonen gir rom for det. Dette kan ses i sammenheng med Scheins (2009) tanke om at essensen i teamarbeid er å utvikle og vedlikeholde; «helping relationships among all members» (s.107). For F3 virker derfor den positive avhengigheten å være sentral for kunnskapsdeling og samhandling. Denne tolkningen styrkes ytterligere ved at faktorsynet vektlegger at de ikke har negative avhengigheter som skaper komplekse nettverk og ødelegger for deling av eksplisitt kunnskap. Det oppfattes som at teamsamarbeidet ikke karakteriseres av ytre bestemte kriterier, hvor meninger er gitt på forhånd og bestemt og kontrollert av andre (Kvalsund & Meyer, 2005). F3 opplever heller en sterk positiv avhengighet, hvor hjelpsom hjelp bidrar til samhandling og deling av kunnskap.

### **9.2.3.3 Usikkerhet- et grunnlag for konflikt, eller potensialet for kreativitet og endring?**

F3 er usikker på om Fag og IT er omforent om hva de skal få til, spesielt hvordan de skal strukturere den endelige løsningen (27, +4). Informanten beskrev i postintervjuet at vedkommende opplevde at de var usikre på hvor de hadde hverandre og at de ikke var helt integrert i teamsamarbeidet. F3 skårer sterkt på både positiv uavhengighet og avhengighet (31, +5 og 2, +4). Den positive uavhengigheten handler blant annet om å tørre å fronte egne meninger, fremme sin kunnskap, vise sin selvstendighet. Positiv avhengighet går ut på å anerkjenne og sette pris på hjelpebehovet (Kvalsund & Meyer, 2005). Det er derfor enten et tydelig jeg (selvstendigheten) eller et tydelig du (hjelperen eller den hjelpetrengende). Gjensidigheten er derimot omforent om et tydeligere vi, hvor begge er del av og har plass i relasjonen (Kvalsund & Meyer, 2005). Dersom samarbeidet opplever mangel på en enhetsfølelse, hvor man er samlet rundt problemet man skal løse, kan man spørre seg om det er et større grunnlag for konflikt. For ved å være uavhengig og utrykke sine meninger kan man skape motstand og smerte hos den andre (Kvalsund & Meyer, 2005). Et tverrfaglig team innebærer at man har ulike kompetanse og erfaringer (Glavin & Erdal, 2013). Dersom fokuset blir å fremme sin egen profesjon og uavhengighet mest mulig, kan det medføre at det oppstår maktkamp med andre jevnbyrdige (Kvalsund & Meyer, 2005). Det kan i verste fall oppstå en profesjonskrig. En slik situasjon kan skape distanse mellom teammedlemmene og virke hemmende for samhandling og kunnskapsdeling. På en annen side kan man argumentere for

at uavhengighet skaper endring. For i denne usikkerheten mellom Fag og IT, kan det eksistere en slags uforutsigbarhet, gjennom at man fremmer noe (det uavhengige). I rommet for det uforutsigbare kan det ligge muligheter for kreativitet og endring. For å snakke om, mot og forbi hverandre er viktig for å skape friksjon, bevegelse og endring (Kvalsund & Meyer, 2005). I tillegg uttrykker F3 avhengighetsdimensjonen som sentral (2, +4). Teamsamarbeidet er derfor ikke preget av ensomme ulver ute i ødemarken (kun uavhengighet), men av mennesker som også uttrykker at de trenger hverandre (avhengigheten), men som samtidig ønsker andres selvstendighet velkommen (uavhengigheten). Denne kombinasjonen mellom positiv avhengighet og uavhengighet ser derfor ut til å både bidra til samhandling og kunnskapsdeling, F3 virker å være nær en gjensidig relasjon.

#### **9.2.3.4 Oppsummering - del 1**

Oppsummert opplever F1 at den gjensidige relasjonen sammen med tillit og «collaboration» bidrar til tett interaksjon og deling av taus kunnskap. Videre har gjensidighetsdimensjonen innvirkning på utførelsen av de mer individuelle arbeidsoppgavene («cooperation»), ved at man utvikler egen selvstendighet og ekspertise, som igjen utformer den eksplisitte kunnskapen. F1 mener at uavhengigheten bidrar til å fremme egen kompetanse og ekspertise inn i felleskapet («collaboration»), slik at man får delt sine forskjeller, delt sin unike tause kunnskap. Til slutt opplever F1 en dynamisk prosess mellom gjensidighet og positiv avhengighet som bidrar til samhandling og interaksjon som har betydning for deling og overføring av taus og eksplisitt kunnskap. F2 opplever gjennom den positive avhengigheten et behov for hjelp og veiledning for å få utført sine mer individuelle arbeidsoppgaver, som utformer og muliggjør deling av den tause kunnskapen. Den negative avhengigheten vanskeliggjør «collaborative» prosesser for F2, og de opplever derfor mindre refleksjon og dialog med aktører utenfor teamet og innad i teamet. Derfor blir det vanskelig å dele den tause kunnskapen. For F2 er ikke den positive avhengigheten tilstede som medfører en mangel på velvillighet til å hjelpe. Dette innebærer at begge parter, Fag og IT, ikke blir beriket av hverandres selvstendighet og kompetanse. Siden dette ikke er tilstede, har F2 lite kunnskapsoverføring og deling av kunnskap i teamsamarbeidet. F3 mener at den positive uavhengigheten fremmer egne synspunkter og meninger, som skaper samhandling («cooperation»), hvor den tause kunnskapen blir delt i dialogen, man utnytter det tverrfaglige samarbeidet. F3 opplever en sterk positiv avhengighet, hvor hjelpsom hjelp bidrar til samhandling og kunnskapsoverføring. Kombinasjonen mellom avhengighet og uavhengighet

ser derfor ut til å både skape samhandling og kunnskapsdeling. F3 virker å være nærmere en gjensidig relasjon.

### **9.3 Del 2**

I den andre delen av drøftingen diskuteres det hvordan noen av de erfarte relasjonene fra del 1 kan skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Etter analysen og utforming av del 1 av drøftingen har det også gitt grunnlag til å diskutere hvordan de erfarte relasjonene kan hindre innovasjon. Skårverdiene refereres i parentes, eks (31, +5).

## **9.4 Relasjoner som grunnlag for innovasjon**

### **9.4.1 Den positive uavhengigheten kan bidra til nyskapning**

Innovasjon ble i teorikapittelet sett i sammenheng med problemløsning. I et teamsamarbeid kan problemet være å løse en spesifikk utfordring eller møte en mulighet man har fått (Conway & Steward, 2009). For å løse problemet eller tilfredsstille situasjonen, må teammedlemmene enten endre seg selv eller situasjonen man møter. I dette møtet med det vanskelige eller det nye, kan det argumenteres for at den positive uavhengigheten kan bidra til innovasjon. F3 opplevde for eksempel at tilbakemeldinger og innspill på egne problemstillinger var ønskelig, det at man skulle være uavhengig å fronte sin faglighet (12, +5). Ved å tørre å ytre sine meninger, ta egne avgjørelser og ha selvtilliten til å stå i det usikre, kan man representere sin unike kompetanse, som kan bidra til å løse problemet (Allgood & Kvalsund, 2003). Aasen og Amundsen (2015) fremhever medarbeideren som kilden til innovasjon i organisasjonen. «Kjernen i medarbeiderdrevet innovasjon er antagelsen om at alle ansatte representerer kunnskap, erfaringer og ideer som bidrar til innovasjon» (s. 162). Det vil si at et tverrfaglig samarbeid hvor positiv uavhengighet bidrar til deling av hverandres unike kompetanse, kan bidra til en innovativ prosess.

### **9.4.2 Uavhengigheten -profesjonskrig, prosessplask og parallelljobbing- hinder for innovasjon**

Imidlertid kan det argumenteres for at uavhengigheten kan skape konflikt og hinder for innovasjon. Det vil si at det blir en negativ uavhengighet fremfor en positiv uavhengighet som F3 opplevde i sitt teamsamarbeid (2, +4). Et tverrfaglig team er tuftet på at man representerer forskjellige kompetanser (Glavin & Erdal, 2013). I dette møte mellom ulike mennesker kan det oppstå profesjonskamper, fordi man fokuserer mer på å fremme egen uavhengighet enn å sammen bruke hverandres kompetanse til å innovere (Kvalsund & Meyer,

2005). Derfor kan store forskjeller mellom medlemmer i tverrfaglige team, uten et felles fokus i samarbeidsprosessen, hindre nyskaping (Kvalsund & Meyer, 2005). En annen utfordring med uavhengigheten er at den kan medføre prosessplasking (Kvalsund & Meyer, 2005). I en situasjon preget av lange samtaler hvor det oppleves at dialogen har verken mål eller mening, kan man trekke fokuset vekk fra oppgaveorienteringen. F1 forklarte for eksempel i sitt postintervju at uformelle samtaler kunne føre til avsporinger og manglende fokus i teamsamarbeidet. Dette kan hindre fremgang i prosjektet fordi det hverken er felles fokus, tydelig arbeidsoppgaver eller enighet om målet.

F3 opplevde at den positive uavhengigheten var med på å fremme teamets forskjellige kompetanser (31, +5). Det at man turte å fremme sin faglighet. Derimot har også uavhengigheten en utfordrende side ved et teamsamarbeid. For uavhengigheten kan fremme parallelljobbing. For ved å fokusere på egen selvstendighet og ekspertise i teamsamarbeidet, kan man avgrense sin oppmerksomhet og engasjere seg i sin del av oppgaven. Uavhengighet kan imidlertid også skape system og struktur som gir retning i arbeidet (Kvalsund & Meyer, 2005). Det kan ses i sammenheng med «cooperation», hvor det er en tydelig fordeling av arbeidsoppgaver og ansvarsområder mellom medlemmene (Roschelle & Teasley, 1995). Nissen et al. (2014) skriver at «cooperation» har som hensikt å skape progresjon i innovative prosesser. Utfordringen er at dersom medlemmene kun arbeider ved siden av hverandre, vil produktet eller resultatet kun tilsvare summen av den enkeltes innsats. Det vil si at en uavhengighet som ikke har som hensikt å fronte egne meninger i dialog med andre, kan hindre innovative prosesser. Motsetningen vil være F3 som gjennom sin positive uavhengighet fronter sin faglighet, med den hensikt å dele med andre (31, +5). Merverdien som skapes gjennom samhandling og dialog, vil kunne føre til kunnskapsdeling mellom partene (Kvalsund & Meyer, 2005; Watson, 2006). Når det blir interaksjon mellom teammedlemmene vil den tause kunnskapen kunne deles (Blackler, 1995). Slike interaksjoner som stimulerer den tause, implisitte kunnskapen og gjør den eksplisitt, består av erfaringer og refleksjoner som så sårt kan være avgjørende for å skape noe nytt. Parallelljobbing som ble diskutert innledningsvis i avsnittet vil derfor kunne skape fremdrift i innovative prosesser, men det er den positive uavhengigheten hvor man har som hensikt å fremme sin faglighet i dialog med andre, som kan være avgjørende for å innovere.

### 9.4.3 Gruppetenkning- en total avhengighet

Kvalsund & Meyer (2005) skriver at det grunnleggende elementet ved utvikling av grupper er en positiv gjensidighet hvor man har samhandling ansikt til ansikt og hvor det er en felles ansvarliggjøring av individ og gruppen. Dette beskrives godt gjennom F1 hvor medlemmenes ulike faglighet får blomstre frem og hvor forskjellige innspill og perspektiver er ønskelig (12, +4 og 39, +5). Dette er ofte mer banale ting som man tar som en selvfølge i et teamsamarbeid. Det banale og enkle viser seg derimot å romme paradokser og motsetninger som vi forsøker å unngå eller eliminere istedenfor å integrere. Mangelfull integrering av paradokser og motsetninger gjør at vi blir fanget av dem. Dette kan føre til gruppetenkning der alle tenker likt. Gruppetenkning er et uttrykk for en total avhengighet av hverandre (Kvalsund & Meyer, 2005). F2 opplevde for eksempel at negative avhengigheter utenfor teamet påvirket deres mulighet til å diskutere og dele erfaringer innad i teamet (5, +5). Når teamet blir så avhengig av de eksterne kreftene, at all kunnskapsdeling og samhandling som skjer mellom medlemmene inne i teamet, er basert på å styrke og holde fast ved det eksterne synet, kan det utvikles gruppetenkning. Dette fordi ingen innad i teamet tør eller makter å utfordre det etablerte synet. Dersom man lar gruppetenkningen rå, kan det tverrfaglige prosjektet miste sin verdi, fordi tverrfaglighet handler om å fremme ulike fagbakgrunner, det forskjellige (Casper & Halland, 2014). Uten diskusjoner som fremmer nyanser, ulikheter, motsetninger og uenigheter, kan man stille seg spørsmål om man egentlig deltar i en problemløsningsprosess, som er et sentralt element i innovasjon (Conway & Steward, 2009). Det er heller ved å se, erkjenne, integrere og overskride det som er mellom medlemmene av ulike selvstendige ekspertiser og kunnskaper, at teamet som helhet kan skape og utnytte dette «noe mer», til en bestemmelse som er mer enn summen av enkeltbidragene (Kvalsund & Meyer, 2005). I en slik kontekst kan en mer omfattende og dypere kunnskapsdeling og samhandling finne sted. En sterk avhengighet hvor gruppetenkningen rår, kan derfor hindre innovasjon fordi man kan miste verdien av det tverrfaglige prosjektet, miste den åpne muligheten for å nybestemme kunnskap, ved at man holdes til en og samme bestemte kunnskap for alle, der alle synes å ha inngått en slags taus kontrakt om å holde fast ved denne bestemmelsen. Det representerer gjerne tryggheten ved «gruppetenkning» og kjennetegner team- og grupper i tidlige faser av sin utvikling, ofte kalt «formingsstadiet» (Allgood & Kvalsund, 2001)

#### **9.4.4 Gjensidig samaktualisering**

F1 opplevde en gjensidig relasjon hvor man kontinuerlig delte kunnskap og utviklet en taus forståelse av hverandre (37, +5). Det er viktig med en hyppig kunnskapsdeling mellom teammedlemmene, fordi ulike kunnskapsbaser som ikke integreres hos medlemmene, reduserer evnen til å innovere og prosessene går tregere og blir mer kompliserte (Sapsed et al., 2002). En gjensidig relasjon kan bidra til deling av mentale modeller, hvor en kartlegger gjensidige forventninger og hvor en predikerer atferd og behov hos egne teammedlemmer (Cooke et al., 2000). Derfor kan det argumenteres for at et teamsamarbeid preget av gjensidige relasjoner, raskere kan skape fremdrift og bevege seg i det innovative landskapet. I den positive avhengigheten eller uavhengigheten vil det kanskje være et tydeligere jeg eller du, hvor selvaktualiseringen står sterkere. I en gjensidig avhengighet vil alltid uavhengigheten ivaretas. Hver og en opplever sin egen autoritet styrket gjennom samaktualiseringen, altså samaktualiseringen styrker dermed selvaktualiseringen, jeg og du blir ikke mindre tydelige eller distinkte ved samarbeidet og dialogen. Jeg oppdager meg selv enda tydeligere når jeg oppdager deg, jeg blir (for)nyet fordi du blir ny for meg. Ved at vi begge blir tydeligere for oss selv, blir vi også sterkere sammen, i et ekte vi heller enn i et falskt og konfluent vi, som realiserer seg i «group thinking». I gjensidighetsdimensjonen styrkes selvaktualiseringen gjennom samaktualisering (Fikse, 2015). Teamet vil kunne gjennom sin gjensidige relasjon utvikle felles mentale modeller, sikre en tett samhandling og ved å kombinere sine ulike kunnskaper kunne skape noe nytt og dermed innovere (Johnson & Johnson, 2009).

#### **9.4.5 Tillit, «collaboration» og gjensidighet- en arena for dobbeltkretslæring**

F1 opplevde et teamsamarbeid beskrevet av tillit, «collaboration» og gjensidighet (37, +5). I et avhengighetsforhold hvor et teammedlem veileder en annen, kan det argumenteres for at det kan oppstå læringsprosesser hvor man retter opp i feil eller forbedrer materialet til den som blir veiledet. Det handler om å forbedre etablerte handlingsforløp, rutiner og prosedyrer. Dette definerer Argyris (1990) som enkeltkretslæring. Årsaken til at dette kan ses på som enkeltkretslæring er at det ikke stiller mer grunnleggende spørsmål rundt læringen fordi kunnskapen allerede er bestemt (Kvalsund & Meyer, 2005). Dobbeltkretslæring handler derimot om å utfordre systemidentiteten og stille de ubehagelige spørsmålene som; Hvorfor gjør vi dette? Hvorfor har vi denne identiteten? Hvorfor greier vi ikke å endre oss? Dette er spørsmål som hører til en læringsprosess hvor de styrende verdiene tas opp til vurdering (Argyris, 1990). For F1 som opplevde tillit, «collaboration» og gjensidigheten avhengighet i



teamsamarbeidet, kan man spørre seg om de i større grad opplevde dobbelkretslæring. Et av hovedargumentene kan være at i en kontekst hvor den fundamentale tilliten er tilstede, vil man kunne tørre å stille hverandre de ubehagelige spørsmålene, utfordre hverandre. Videre vil den nære samhandlingen føre til en interaksjon hvor man i større grad ivaretar hverandres forskjellige kunnskaper, informasjon, vokabular og kognitive mønstre, det at man er heterogene og forskjellig fra hverandre (Drach-Zahavy & Somech, 2001). Slik kan man åpne seg for å tilføre nye og foreløpig ubestemte perspektiver inn i teamsamarbeidet. Tilslutt gir gjensidighetsdimensjonen teammedlemmene rom til hverandre og skaper et miljø hvor man jobber på tvers av ens forskjeller, man utvikler en gjensidig erfaring, en erfaring av å møtes (Hycner & Jacobs, 1995). For F1 hvor tilliten, «collaboration» og gjensidigheten står sterkt, kan man møte utfordringer og gripe muligheter- man kan sammen se på sine ulike kunnskaper og ferdigheter og erkjenne mulighetene for å bestemme noe nytt og dermed kunne skape innovasjon.

#### 9.4.6 Oppsummering- del 2

I et tverrfaglig samarbeid hvor positiv uavhengighet bidrar til deling av hverandres unike kompetanse, kan man skape innovative ideer fordi man kan tilføre noe nytt til prosessen. F3 opplevde for eksempel at tilbakemeldinger og innspill på egne problemstillinger var ønskelig, det at man skulle være uavhengig å fronte sin faglighet. Utfordringen oppstår dersom man bare fremmer egen uavhengighet fremfor å dele hverandres kompetanse, det oppstår da en fare for profesjonskrig (Kvalsund & Meyer, 2005). Det vil både kunne hemme fremgangen og innovasjonsprosessen i teamsamarbeidet. Prosessplasking (hvor det er en negativ avhengighet) kan hindre fremgang i prosjektet fordi det hverken er et felles fokus, tydelige arbeidsoppgaver eller enighet om målet. F3 opplevde at den positive uavhengigheten var med på å fremme teamets forskjellige kompetanser, det at man turte å fremme sin faglighet. Utfordringen er at uavhengigheten kan fremme parralleljobbing (hvor det er en negativ uavhengighet), fordi alle fokuserer på sine arbeidsoppgaver, men det vil ikke nødvendigvis bidra til innovasjon, fordi det ikke skapes noe mellom partene. En sterk avhengighet hvor gruppetenkningen rår, kan hindre innovasjon, fordi man kan lett miste verdien av det tverrfaglige prosjektet. F2 opplevde for eksempel negative avhengigheter utenfor teamet som påvirket deres mulighet til å diskutere og dele erfaringer innad i teamet. Slik kan man miste muligheten til å nybestemme kunnskap, ved at en holdes til en og samme bestemte kunnskap for alle, der alle synes å ha inngått en slags taus kontrakt om å holde fast ved denne bestemmelsen. F1 opplevde en gjensidig relasjon hvor man kontinuerlig delte kunnskap og

utviklet en taus forståelse av hverandre. I en gjensidig relasjon hvor man kontinuerlig deler kunnskap, utvikler man en taus forståelse av hverandre. Derfor kan det argumenteres for at et teamsamarbeid preget av gjensidige relasjoner, raskere kan skape fremdrift og bevege seg i det innovative landskapet enn andre typer relasjonskvaliteter. F1 opplevde også et teamsamarbeid hvor tilliten, «collaboration» og gjensidigheten sto sterkt. I et slikt teamsamarbeid kan man møte utfordringer og gripe muligheter- man kan sammen se på sine ulike kunnskaper og ferdigheter og erkjenne mulighetene for å bestemme noe nytt og dermed kunne skape grunnlag for innovasjon.

## **10. Avsluttende refleksjon**

Oppgaven har ønsket å besvare følgende problemstilling:

*Hvordan påvirker relasjonene i det tverrfaglige teamet den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling og hvordan skaper de erfarte relasjonene grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team?*

Oppgaven viser at F1 opplever et teamsamarbeid basert på en gjensidig relasjon og tillit, som skaper tett samhandling og kunnskapsdeling. F2 opplever et behov for en mer positiv avhengighet hvor man ønsker mer hjelp og involvering i teamet og erkjenner at det tverrfaglige teamsamarbeidet ikke fungerer så godt, fordi man ikke får skapt interaksjon og kunnskapsdeling. F3 opplever at kombinasjonen mellom avhengighet og uavhengighet skaper både samhandling og kunnskapsdeling- de virker å være nærmere en gjensidig relasjon. Både avhengigheten og uavhengigheten kan skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team. Imidlertid virker det som den gjensidige relasjonen er den sterkeste relasjonsformen som kan skape grunnlag for innovasjon. For i en gjensidig relasjon hvor man kontinuerlig deler kunnskap, utvikler man en taus forståelse av hverandre som gjør at man raskere kan skape fremdrift og bevege seg i det innovative landskapet. I en gjensidig relasjon kan man også i større grad møte utfordringer og gripe muligheter- man kan sammen se på sine ulike kunnskaper og ferdigheter og erkjenne mulighetene for å bestemme noe nytt og dermed kunne skape grunnlag for innovasjon.

## 10.1 Praktisk implikasjon for teamsamarbeid i tverrfaglig team

I en tid hvor flere samfunnsaktører retter fokus mot det tverrfaglige prosjektet, er det viktig å forstå dynamikken i slike samarbeidsformer. Denne studien viser at relasjonene mellom medlemmene er avgjørende for hvordan man samhandler og deler kunnskap-samarbeider i det tverrfaglige teamet. Brown (2011) påpeker at: «Det er relasjon som er grunnen til at vi er her. Det er det som gir livene våre mål og mening. Det er det livene våre handler om». Relasjon er derfor tilstede i alt teamsamarbeid, i møtet mellom et jeg og et du. Det kan derfor argumenteres for at tverrfaglige team som samarbeidsform bør jobbe mot å forstå og utvikle relasjonene i teamsamarbeidet. Det handler om å skape et språk og utvikle kompetanse til å identifisere relasjoner – og forstå hverandre.

Gjennom å utforske relasjonsdimensjonen kan medlemmene i tverrfaglige team oppleve sin egen autoritet styrket gjennom samaktualisering, altså samaktualiseringen styrker dermed selvaktualiseringen, med andre ord, jeg og du blir ikke mindre tydelige eller distinkte ved samarbeidet og dialogen. Jeg oppdager meg selv enda tydeligere når jeg oppdager deg, jeg blir (for)nyet fordi du blir ny for meg. Ved at vi begge blir tydeligere for oss selv, blir vi også sterkere sammen, i et ekte vi. I dette ekte viet kan man ivareta det tverrfaglige samarbeidet, det at man interagerer dynamisk, gjensidig avhengig og adaptivt mot et felles og verdsatte mål, med forskjellig fagbakgrunn. Ved å ivareta og utvikle relasjonene i det tverrfaglige teamsamarbeidet kan man skape en hyppig samhandling og kunnskapsdeling, utvikle felles mentale modeller (Edmondson & Nembhard, 2009).

Ved å sette relasjonskvalitet på dagsordenen kan også tverrfaglige team lettere lykkes i sine innovasjonsprosesser. I en kontekst hvor tilliten, «collaboration» og gjensidigheten står sterkt, kan man møte utfordringer og gripe muligheter- man kan sammen se på sine ulike kunnskaper og ferdigheter og erkjenne mulighetene for å bestemme noe nytt og dermed kunne skape innovasjon. Derfor er ikke bare relasjon viktig for å lykkes med samhandling og kunnskapsdeling, men kan også være avgjørende for å skape grunnlag for innovasjon i tverrfaglige team.

Det store spørsmålet er hvordan man evner å sette relasjon- og prosessdimensjonen på dagsordenen. Gjennom denne studien og deltakelse i andre prosjekter om gruppe og teamutvikling, er min erfaring at teamutviklingsprosesser er komplisert og omfattende, det tar ofte tid å utvikle en gjensidig relasjon. Hadde problemet vi skulle løst vært enkelt, hadde vi

ikke trengt hverandre, det er derfor vi møtes, for å sammen løse de utfordringer vi står ovenfor. For å ivareta dette møte mellom et jeg og et du i teamsamarbeidet, kan Schein (2009) sin refleksjon gjøre seg gjeldene ; «the essence of teamwork is the development and maintenance of reciprocal helping relationships among all members» (s.107). Denne studien oppfordrer derfor alle tverrfaglige team til å la medlemmer få utforske sin rolle, få teste ut farvannet de opererer i, kalibrere egne behov opp mot andres, utforske egne følelser og tanker. For slik kan man utvikle en gjensidig relasjon og ivareta prosessen i teamsamarbeidet, selve veien frem mot målet. (Kvalsund & Meyer, 2005; Schein, 2009).

## **10.2 Metodekritikk og selvrefleksivitet**

Etter endt studie er det flere ting jeg ser kunne vært gjort annerledes. Postintervjuene var en berikelse for egne tolkninger, og har gjort det lettere å sette ord på de følelser og temaer som dukker opp i analysen. Derfor kunne jeg med fordel ha satt av mer tid til hvert enkelt intervju, samt kanskje intervjuet flere. Tanken er at dette kunne gitt en enda rikere forståelse for informasjonen som ligger i datamaterialet. Det var også en svakhet at jeg ikke fikk kandidater fra F2 til å stille til postintervju. Dette gjorde at jeg kanskje fikk et mindre tolkningsgrunnlag enn de to andre faktorsynene. Videre opplevde jeg at utforming av utsagn var en krevende øvelse, og man kan ha mistet kommunikasjon i denne prosessen, som kunne vært med på å beskrive p-utvalgets subjektivitet enda tydeligere.

I studien blir taus kunnskapsdeling og «collaboration» mer diskutert enn eksplisitt kunnskap og «cooperation». Her kunne man med fordel kanskje hatt enda mer balanse mellom fenomenene. Derimot ble denne avgjørelsen tatt på bakgrunn av at samhandling og taus kunnskap kom sterkere frem i faktorsynene. Det var dimensjoner som virket å være spesielt viktig i teamsamarbeidet.

Det ble samlet inn hvilken utdanningsbakgrunn og rolle deltakerne i teamet hadde. Dette ble derimot ikke vektlagt i analysen og drøftingen. Dette fordi det ble vanskelig å tolke om hvilken spesifikk fagdisiplin man tilhørte var årsaken til at man hadde det faktorsynet man ladet på. Det ble derfor vanskelig å diskutere om den enkeltes profesjon hadde betydning for hvilket faktorsyn man hadde. Spesielt siden jeg ikke kom i kontakt med F2 for postintervju, som bare besto av IT. Videre var det bare et team som ble undersøkt da jeg skulle hente inn kommunikasjon fra kommunikasjonsuniverset og utforme utsagn. Dette kan ha medført at relevant kommunikasjon fra de andre teamene kan ha blitt utelatt, siden de ikke ble intervjuet.

I verste fall kan dette ha medført at de teamene som ikke ble brukt til innhenting av data fra kommunikasjonsuniverset, ikke fikk utrykke sin fulle subjektivitet i sorteringen, noe som angår validiteten. Forskningsprosjektet ble gjennomført i en periode hvor teamene var i ulike faser i sine prosjekter. Teamet jeg hentet kommunikasjon fra var i startfasen av prosjektet. Det kan derfor ha vært annen type kommunikasjon og fokusområder for dette teamet enn de andre teamene som var kommet lengre i sine prosjekter. Dette kan igjen påvirket hvilke typer kommunikasjon som ble tatt med eller utelatt fra utsagn.

### **10.3 Forslag til videre forskning**

I videre forskning hadde det vært interessant å gå fra et abduktivt perspektiv til et deduktivt perspektiv, hvor man testet ut funn fra denne studien. Det vil si at man med bakgrunn i teori og empiri fra denne studien utformet hypoteser som ble bekreftet eller avkreftet (Reichertz, 2014). Slik kunne man utforske om noen av fenomenene kunne generaliseres til en større andel tverrfaglige team. Et eksempel er å utforske om gjensidighet, tillit og «collaboration» anses som viktig for samarbeid i tverrfaglige team for et representativt utvalg.

Etter denne studien har jeg også stilt spørsmål til hvordan team arbeider med å utvikle og ivareta relasjoner i tverrfaglig team. Det hadde derfor vært interessant å gjøre dybdeintervju for å utforske hvordan relasjoner ivaretas i tverrfaglige team. I tillegg kunne studier som så på sammenhengen mellom «self-awareness», «meta-awareness», «witness-self» og relasjon, bidratt til å utvikle forståelse for hvordan man kan oppdage og ivareta relasjonsdimensjonen i samarbeid i tverrfaglig team. Min hypotese er at relasjoner ofte forblir en taus dimensjon i teamsamarbeid, fordi partene ikke har kompetanse eller «self-awareness» til å oppdage egne eller andres relasjonelle prosesser. Studier som ser på sammenheng mellom «self-awareness», «meta-awareness», «witness-self» og relasjon i tverrfaglige team, kan derfor være et viktig bidrag til forskning på grupper og team, for å utvikle kompetanse til å ivareta prosessen frem mot resultatet i et teamsamarbeid.

## Litteraturliste

- Aasen, T. M., & Amundsen, O. (2015). *Innovasjonsarbeid: organisasjon, kultur og ledelse*. Oslo: Gyldendal akademiske.
- Alcott, L. M. (2010). *Little women*. New York: Cosimo, Inc.
- Allgood, E. (1999). Catching transitive thought through Q methodology: implications for counselling education. *Scandinavian journal of educational research*, 43(2), 209-225.
- Allgood, E. & Kvalsund, R. (2001). The Work Group as a Learning Group Counseling: Leader Subjectivity in Group Learning Processes. *Operant Subjectivity*, 24(3), 132-153. doi:10.12133/j.os.2001.006
- Allgood, E., & Kvalsund, R. (2003). *Personhood, professionalism and the helping relation: Dialogues and reflections*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Allgood, E., & Kvalsund, R. (2009). Subjektivitet rundt hjelpeforholdet- en Q-metodologisk studie av erfaringer med hjelpeforholdet. I R. Kvalsund & R. Karlsdottir (Red.), *Mentoring og coaching i et læringsperspektiv*.(s. 109- 140). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Allgood, E. & Kvalsund, R. (2010). Q-metodologi, rådgivningsfeltet, delt subjektivitet og personer i relasjoner. I S. R. Brown, E. Allgood, & A. Thorsen (Red.) *Q-metodologi :En velegnet måte å u[t]forske subjektivite*.(s. 39- 46). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Argyris, C. (1990). *Overcoming organizational defenses*. Boston, MA: Prentice Hall.
- Arrow, H., McGrath, J., & Berdahl, J. (2000). *Small groups as complex systems: formation, coordination, development and adaptation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Berner, K., Bele, E., & Glasø, L. (2010). Tverrfaglige team; et tveegget sverd? *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 10(2).
- Blackler, F. (1995). Knowledge, knowledge work and organizations: An overview and interpretation. *Organization studies*, 16(6), 1021-1046.

- Bott, D. (2001). Client-centred therapy and family therapy: a review and commentary. *Journal of family therapy*, 23(4), 361-377. doi:10.1111/1467-6427.00190
- Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in Political Science*. London: Yale University Press.
- Brown, J. (1996). *The I in science : training to utilize subjectivity in research*. Oslo: Scandinavian University Press.
- Brown, S. R. (1998). Subjective science. Normal and abnormal (continued). *Operant Subjectivity*, 21(3/4), 92-111.
- Brown, S. R., Durning, D.W. & Seldon, S.D. (2008). Q methodology. I K. Yang & G.J. Miller. (Red.), *Handbook of Public Administration* (s.721-763). New York: CRC Press Taolor & Francis Group.
- Brown, S. R., Allgood, E. & Thorsen, A. (2010). *Q-metodologi : En velegnet måte å u[t]forske subjektivite*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Brown, B. ( 2011, 3. januar) *The power of vulnerability* 24.04 2018. [Videoklipp].Hentet fra <https://www.youtube.com/watch?v=iCvmsMzIF7o>
- Bruffee, K. A. (1995). Sharing our toys: Cooperative learning versus collaborative learning. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(1), 12-18.
- Buber, M. (1967). *A believing humanism: My testament, 1902-1965*. New York: Simon & Schuster.
- Caspersen, K. & Halland, G. (2014). *Utvikling av lærende team: Prosedyrer, prosesser, roller og utfordringer*. Trondheim: VeiVis As.
- Cooke, N. J., Salas, E., Cannon-Bowers, J. A., & Stout, R. J. (2000). Measuring team knowledge. *Human factors*, 42(1), 151-173.
- Cooke, N. J., Gorman, J. C., & Winner, J.L. (2007). *Team cognition* (2. utg.). New York: John Wiley & Sons.

- Conway, S. og Steward, F. (2009). *Managing and Shaping Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Dillenbourg, P., Baker, M. J., Blaye, A., & O'Malley, C. (1995). *The evolution of research on collaborative learning*. Oxford: Elsevier.
- Doise, W. & Palmonari, A. (2011). *Social interaction in individual development* (3.utg). London: Cambridge University Press.
- Drach-Zahavy, A., & Somech, A. (2001). Understanding team innovation: The role of team processes and structures. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 5(2), 111-123. doi:10.1037/1089-2699.5.2.111
- Durning, D.W. og Brown, S.R. (2007). Q methodology and decision making. I G. Morçöl (Red.), *Handbook of decision making*.( s. 537- 563). New York: CRC Press.
- Edmondson, A. C., & Nembhard, I. M. (2009). Product development and learning in project teams: The challenges are the benefits. *Journal of product innovation management*, 26(2), 123-138. doi:10.1111/j.1540-5885.2009.00341.x
- Eide, S. B., Grelland, H. H., Kristiansen, A., Sævareid, H. I., & Aasland, D. G. (2003). *Fordi vi er mennesker: en bok om samarbeidets etikk*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Fikse, C. (2015) Fra selvaktualisering til samaktualisering og samskaping. I R. Kvalsund & C. Fikse (Red.), *Rådgivningsvitenskap: helhetlige rådgivningsprosesser; relasjonsdynamikk, vekst, utvikling og mangfold*.(s. 167-192). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Flaherty, J. (2010). *Coaching: Evoking Excellence in Others*. Oxford: Routledge.
- Fugelli, P. (2011). Grunnstoffet tillit. *Sykepleien forskning*, 6(5) 104-105.
- Gadamer, H. G. (2005). *Sandhed og metode: grundtræk af en filosofisk hermeneutik*. Gyldendals Bogklubber.
- Glavin, K., & Erdal, B. (2013). *Tverrfaglig samarbeid i praksis: til beste for barn og unge i kommune-Norge*. Oslo: Kommuneforlaget.



- Gross, R. (1992). *Psychology: The Science of Mind and Behaviour*. London: Hodder Arnold H&S.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2014). *Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet*. (Meld. St. 26 2014-2015). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-26-2014-2015/id2409890/>
- Herrington, N., & Coogan, J. (2011). Q methodology: an overview. *Research in Secondary Teacher Education*, 1(2), 24-28.
- Hycner, R., & Jacobs, L. (1995). *The healing relationship in Gestalt therapy*. New York: Gestalt Journal Press.
- Isaacson, B. C. (2014). Global genomic knowledge sharing—A call for affirmative action. *Applied & Translational Genomics*, 3(4), 79-81.
- Jacobsen, D. I., & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johnson, D., & Johnson, F. (2009). *Joining together: Group theory and group skills*. Boston: Allyn y Bacon.
- Jordan, T. (2001). Self-awareness, meta-awareness and the witness self. *Unpublished paper*. Retrieved from: <http://www.perspectus.se/tjordan>.
- Keast, R., Brown, K., & Mandell, M. (2007). Getting the right mix: Unpacking integration meanings and strategies. *International Public Management Journal*, 10(1), 9-33. doi:10.1080/10967490601185716
- Knight, D., Pearce C. L., Smith K. G., Olian J. D., Sims H. P., Smith, K. A. (1999). Top Management Team Diversity, Group Process and Strategic Consensus. *Strategic Management Journal*, 20(5), 445-465.

- Kramer, K., & Gawlick, M. (2003). *Martin Buber's I and Thou: Practicing living dialogue*. Macarthur Boulevard: Paulist Press.
- Kvalsund, R. (1998). *A Theory of the Person: A Discourse on Personal Reality and explication of Personal Knowledge Through Q-Methodology—With Implications for Counseling and Education* (Doktorgradsavhandling). Norges teknisk-naturvitenskapelig universitet, Trondheim.
- Kvalsund, R. (2005). *Coaching, metode: prosess: relasjon*. Tønsberg: Synergy Publishing.
- Kvalsund, R., & Meyer, K. I. (2005). *Gruppeveiledning, læring og ressursutvikling*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Kvalsund, R. (2006). *Oppmerksomhet og påvirkning i hjelperelasjoner*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Kvalsund, R. (2009). Mentoring og coaching- pedagogiske hjelpe- og utviklingsperspektiver. I R. Karlsdottir & R. Kvalsund (Red.), *Mentoring og Coaching i et læringsperspektiv*. (s. 39- 66). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Kvalsund, R., & Allgood, E. (2010). Kommunikasjon som subjektivitet i en skoleorganisasjon. I A. A. Thorsen & E. Allgood (Red.), *Q-metodologi, En velegnet måte å utforske subjektivitet*. (s. 47-76). Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Lam, A. (2000). Tacit knowledge, organizational learning and societal institutions: An integrated framework. *Organization studies*, 21(3), 487-513.
- Lash, J. P. (1980). *Helen and teacher: the story of Helen Keller and Anne Sullivan Macy*. New York: Perseus Books
- Marm-Garcia, J. A., & Zarate-Martinez, E. (2007). A thoretical review of knowledge management and teamworking in the organizations. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 2(4), 278-288.
- McGrath, J. E., Arrow, H., & Berdahl, J. L. (2000). The study of groups: Past, present, and future. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1), 95-105.

- McKeown, B. F., & Thomas, D. B. (1988). *Q methodology (Quantitative applications in the social sciences series, vol. 66)*. California Thousand Oaks: Sage.
- Miller, G. J. (1998). *Handbook of research methods in public administration*. Portland: CRC press.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2013). *Qualitative data analysis*. London: Sage.
- Mitroff, I. I. (1974). *The subjective side of science: A philosophical inquiry into the psychology of the Apollo moon scientists*. Amsterdam: Elsevier.
- Murray, A.I. (1989). Top Management Group Heterogeneity and Firm Performance. *Strategic Management Journal* 10(1), 125-141.
- NESH. (2018). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, jus og teologi. Hentet fra: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>
- NHO. (2017). *Legg mer vekt på praktisk kompetanse og tverrfaglighet i grunnskolen*. Hentet fra <https://www.nho.no/Politikk-og-analyse/Arbeidslivspolitik/57-svar-til-lo1/legger-mer-vekt-pa-praktisk-kompetanse-og-mer-tverrfaglighet-i-grunnskolen/>
- Nissen, H. A., Evald, M. R., & Clarke, A. H. (2014). Knowledge sharing in heterogeneous teams through collaboration and cooperation: Exemplified through Public–Private–Innovation partnerships. *Industrial Marketing Management*, 43(3), 473-482.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creation company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*: New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization science*, 20(3), 635-652.
- NTNU. (2018). *Gjennom EiT utvikler studentene tverrfaglig samarbeidskompetanse*. Hentet fra <https://www.ntnu.no/eit/hva-er-eit>

- Onyett, S. & Ford, R. (1996). Multidisciplinary Community Teams: Where Is the Wreckage? *Journal of Mental Health* 5(1), 47-56.
- Paavola, S. (2004). Abduction as a logic and methodology of discovery: The importance of strategies. *Foundations of Science*, 9(3), 267-283.
- Plotkin, B. (2010). *Nature and the human soul: Cultivating wholeness and community in a fragmented world*. Novato: New World Library.
- Polanyi, M. (1969). *Knowing and Being*. London: Butler & Tanner Ltd.
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasesstudier* ( 2.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ratcheva, V. (2009). Integrating diverse knowledge through boundary spanning processes—The case of multidisciplinary project teams. *International Journal of Project Management*, 27(3), 206-215.
- Reichertz, J. (2014). Abduction, deduction and induction in qualitative research. I U. Flick (Red.), *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis* (s. 159-164). London: SAGE Publications Ltd.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Rogers, C. R. (1967). *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. London: Constable.
- Rogers, C. R. (1969). *Freedom to learn: A view of what education might become*. Columbus, OH: Merrill.
- Rogers, R. S. (1995). *Q-methodology*. London: Sage.
- Roschelle J., Teasley S. D. (1995). The Construction of Shared Knowledge in Collaborative Problem Solving. I C. O'Malley. (Red.), *Computer Supported Collaborative Learning* (s. 69-97). Berlin: Heidelberg.

- Salas, E., Cooke, N. J., & Rosen, M. A. (2008). On teams, teamwork, and team performance: Discoveries and developments. *Human factors*, 50(3), 540-547.
- Salas, E., Dickinson, T. L., Converse, S. A., & Tannenbaum, S. I. (1992). *Toward an understanding of team performance and training*. Norwood, NJ: Ablex.
- Sapsed, J., Bessant, J., Partington, D., Tranfield, D., & Young, M. (2002). Teamworking and knowledge management: a review of converging themes. *International journal of management reviews*, 4(1), 71-85. doi:10.1111/1468-2370.00077
- Schein, E. H. (2009). *Helping : how to offer, give, and receive help*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Silverman, D. (2010). *Interpreting qualitative data: A guide to the principles of qualitative research* (4. utg.). London: Sage.
- Sjøvold, E. (2009). Før du vurderer teambygging: myter og fakta om ledergrupper og effektivitet. *Magma- Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 12(1).
- Sjøvold, E. (2014). *Resultater gjennom team*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Statsviterne. (2016). *Tverrfaglig oppgaveløsning i fremtidens arbeidsmarked*. Hentet fra <https://www.samfunnsviterne.no/Nyhetsarkiv/2016/Tverrfaglig-oppgavelosing-i-fremtidens-arbeidsmarked>
- Stephenson, W. (1953). *The study of behavior; Q-technique and its methodology*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Stephenson, W. (1974). Methodology of single case studies. *Journal of Operational Psychiatry*, 5(2), 3-16.
- Stephenson, W. (1977). Factors as operant subjectivity. *Operant Subjectivity*, 1(1), 3-16.
- Stephenson, W. (1980). *Consciring: A general theory for subjective communicability* (4. utg.). Brunswick: New Jersey Transaction.

- Stephenson, W. (1986). Protoconcurus: The concourse theory of communication. *Operant Subjectivity*, 9(2), 37-58.
- Stephenson, W., James, W., Bohr, N. (1988). V-Phenomenology of subjectivity. *The Psychological Record*, 38(2), 203-219.
- Sørensen, K. H. (2008). *Faglighet og tverrfaglighet i den nye kunnskapsøkonomien*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Tavory, I., & Timmermans, S. (2014). *Abductive analysis: Theorizing qualitative research*. Chigaco: University of Chicago Press.
- Thagaard, T. (1998). *Systematikk og innlevelse* (2.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological bulletin*, 63(6), 384.
- Van Exel, J., & De Graaf, G. (2005). Q methodology: A sneak preview. Retrieved from <https://qmethod.org/articles/vanExel.pdf>.
- Walker, J. (2002). *Ready, Aim, Inspire!: 101 Quotes on Leadership & Teamwork*. New York: Writers Club Press.
- Watson, R. (2006). Tacit knowledge. *Theory, Culture & Society*, 23(2-3), 208-210.
- Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q methodological research: Theory, method & interpretation*. London: Sage.
- Williams, R. J., Hoffman, J. J. & Lamont, B.T. (1995). The Influence of Top Management Team Characteristics on M-Form Implementation Time. *Journal of Managerial Issues*, 7(4), 466-480.
- Wolf, A. (2009). Subjectivity, the researcher, and the researched. *Operant Subjectivity: The International Journal of Q Methodology*, 32, 6-28.
- Wolman, B. B. (2012). *Contemporary theories and systems in psychology*. New York: Springer Science & Business Media.

Yontef, M. G. (2005). Gestalt therapy theory of change I A. L. Woldt & S. M. Toman (Red.),  
*Gestalt therapy: History, theory, and practice.*(s. 81-101). London: Sage.





<b>AEF</b>	<b>Avhengighet, Collaboration, Eksplisitt</b>
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.
10	Det at mange i teamet involveres i mine prosesser gjør at vi skaper et komplekst nettverk som undergraver gode rutiner og prosedyrer i prosjektet.
11	Noen ganger føler jeg et behov for å inkludere folk i teamet til en felles dialog, selv om jeg vet at de ikke vil bidra til å skape et bedre produkt.
12	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.

<b>AEG</b>	<b>Avhengighet, Collaboration, Taus</b>
13	Vi mangler frihet til å gjøre det vi ønsker som medfører at mange i teamet ikke engasjerer seg, da får vi heller ikke en prosess hvor vi får en dypere forståelse for hverandres behov og ideer.
14	Vi er avhengig av hverandre for å oppnå en samhandling som er mer spontan og uformell.
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at det gjør at vi ikke får frem alle perspektivene i teamet.
16	De andre trenger mine perspektiver, fordi det skaper en mer helhetlig prosess hvor min bakgrunn og kompetanse kan gi verdi til teamet.

<b>BDF</b>	<b>Uavhengighet, Cooperation, Eksplisitt</b>
17	Jeg er opptatt av at vi i teamet skal ha egne meninger, ha en tydelig rollefordeling og et sterkt prosjektfokus hvor vi baserer oss på objektive fakta som kan måles og gis en verdi.
18	Jeg vil ikke at alle skal involveres i mine oppgaver, fordi det gjør at jeg ikke får utformet mine notater eller kodinger.
19	Fra mitt ståsted mener jeg at vi har et samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet.
20	Det er et manglende fokus på å være et produktteam hvor vi sammen leverer avgrensbare produkter.

<b>BDG</b>	<b>Uavhengighet, Cooperation, Taus</b>
21	Jeg tåler å få kritikk for mitt arbeid fordi det å lytte til andres meninger gir meg ny kunnskap.
22	For meg er det viktig å ikke alltid lytte til andre, fordi det tar fokus vekk fra mine gjøremål, spesielt dersom det krever mye dialog og refleksjon.
23	Teamet er uavhengig av andre team og aktører rundt oss som gjør at vi får delt erfaringer og skapt konkrete løsninger i prosjektet.
24	Det er viktig at vårt team er tydelige på hva vi mener er riktig for å nå de mål som vi har satt oss, uavhengig av hva andre mener, fordi løsningen i prosjektet vil skapes gjennom vår samhandling, erfaringsoverføring og kunnskap.

<b>BEF</b>	<b>Uavhengighet, Collaboration, Eksplisitt</b>
25	Fag og IT er ikke helt samstemte i hvordan vi skal jobbe, det gjør at vi ikke får kombinert våre kompetanser, som er avgjørende for å utforme gode prosedyrer i teamet.
26	Fag og IT representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte, og lykkes i tillegg med å jobbe på tvers av sine profesjoner for å sammen skape et produkt som kan måles og evalueres.
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.
28	Jeg opplever at Fag og IT er åpne med hverandre som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det vi skal levere.

<b>BEG</b>	<b>Uavhengighet, Collaboration, Taus</b>
29	Fra mitt ståsted mener jeg at alle i teamet engasjerer seg i prosjektet som er med på å utvikle en felles mental kunnskapsbase.
30	Jeg mener at flere i teamet egentlig ikke bryr seg om hvordan de andre har det i prosjektet, dette gjør at vi ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse.
31	Jeg ønsker at folk skal involvere seg i mine problemstillinger fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som vi er mer ubevisst.
32	Det er alt for mange som blander seg opp i mitt arbeid, dette ødelegger for felleskapet fordi det gjør at jeg ikke vil dele mine subjektive oppfatninger og opplevelser.

<b>CDF</b>	<b>Gjensidighet, Cooperation, Eksplisitt</b>
33	Vi er veldig sammensveiset i teamet som gjør at vi har klare individuelle mål, jeg får utformet og delt dokumentasjonen jeg trenger.
34	Det at vi har tette relasjoner i teamet kan ødelegge for det individuelle fokuset som er nødvendig for å kunne teste ut om systemene fungerer.
35	Humor mellom medlemmene i teamet bidrar til at alle involverer seg og hjelper hverandre med å få innsikt hverandres verktøy og prosesser.
36	Det at folk alltid skal ha det gøy på jobb gjør at jeg føler meg tvunget til å involvere meg i sosiale sammenkomster som tar fokus vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger.

<b>CDG</b>	<b>Gjensidighet, Cooperation, Eksplisitt</b>
37	Ved å sitte sammen i teamet utvikler vi gode sosiale relasjoner som gjør at folk er på og hjelper hverandre. Det bidrar til å skape en kultur hvor vi utvikler en felles forståelse for hverandres kunnskaper og ferdigheter.
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra prosjektet.
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.
40	Jeg er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor vi deler med hverandre.

<b>CEF</b>	<b>Gjensidighet, Collaboration, Eksplisitt</b>
41	Medlemmene i teamet er flinke til å lytte til hverandre som gjør at vi får utnyttet hverandres kunnskaper som bidrar til å utvikle en felles metodeforståelse.
42	Medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men vi lykkes ikke med å skape et felleskap fordi vi fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene.
43	Det å ha eksperter fra ulike fagområder bidrar til å skape en gjensidig avhengighet hvor vi integrerer hverandres kunnskaper for å utvikle nye produkter.
44	Det at vi har mange ulike kompetanser i teamet gjør at vi kan utnytte hverandres styrker, men i realiteten er at vi ikke greier å utnytte dette potensialet fordi vi bare fokuserer på den enkeltes avgrensbare kunnskap istedenfor å integrere den.

<b>CEG</b>	<b>Gjensidighet, Collaboration, Taus</b>
45	I dette teamet står vi skulder til skulder og er avhengig av hverandre for å kunne dele kunnskap gjennom dialog og refleksjon.
46	Jeg skulle ønske vi var mer opptatt av å hjelpe og utvikle hverandre, det kunne skapt et samhold som kunne bidratt til å dele mer individuelle opplevelser og tanker om prosjektet.
47	Alle deltar og er med på alt i prosjektet, derfor er vi alle på en felles reise hvor vi utvikler en felles forståelse og lærer av hverandre.
48	Vi er gjensidig avhengig av hverandre i dette prosjektet, men dette medfører av vi ikke greier å tenke nytt, vi har utviklet en gruppekultur som gjør at vi ikke deler og utforsker hverandres kunnskap.

### **Vedlegg 2: Utsagn**

1. Blir jeg borte fra teamet, skaper det frustrasjon, fordi resten må trå til for å løse mine arbeidsoppgaver i form av koding eller utforming av et vedtak.	2. Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.
--	--

## Vedlegg 3: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring



### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

#### *” Samarbeid i tverrfaglige team ”*

#### **Bakgrunn og formål**

Jeg er masterstudent i rådgivning ved instituttet for pedagogikk og voksenes læring på NTNU, og skal våren 2018 skrive en masteroppgave. Tema for oppgaven er samarbeid i tverrfaglige team og oppgaven har følgende problemstilling: «Hvordan påvirker relasjonene i det tverrfaglige teamet den enkeltes opplevelse av samhandling og kunnskapsdeling, og hvordan skape fremdrift og innovasjon i tverrfaglige team?» Du forespørres om å delta i undersøkelsen fordi du har erfaring med å jobbe i tverrfaglig team.

#### **Hva innebærer deltakelsen i studien?**

Undersøkelsen gjennomføres ved hjelp av Q-metode. Denne metoden brukes for å forske på subjektive opplevelser, holdninger og erfaringer knyttet til temaet. Som forskningsdeltaker vil du bli bedt om å sortere 48 utsagn som skal sorteres systematisk fra mest enig til mest uenig. Sorteringen vil ta ca. 60 minutter å gjennomføre. I tillegg til selve sorteringen ønsker jeg informasjon om din rolle i det tverrfaglige teamet, avdelingen du er fra og tidligere studieretning. Denne informasjonen kan komme til nytte i sammenheng med tolkning av resultatene. Det kan bli aktuelt med en uformell samtale med noen av deltakerne i etterkant av sorteringen, for å få mer utdypende informasjon om det som kommer frem av sorteringen. Dersom dette er relevant vil du kontaktes per e-post eller telefon.

#### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun min veileder, en representant fra NAV og jeg som vil ha tilgang til den innhentede dataen og personopplysninger. Navnelister vil adskilles fra øvrig data. Ingen enkeltpersoner vil gjenkjennes i den ferdige oppgaven. Prosjektet skal etter planen avsluttes innen 12.06.2018. Alle personopplysninger og innhentet data vil bli slettet etter prosjektet er avsluttet.

#### **Frivillig deltakelse**

Deltakelsen i studien er frivilling og du kan når som helst trekke deg uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg fra studien vil all data bli slettet.

Dersom du har spørsmål til studien, ta kontakt med Thomas kalvenes på tlf: 47257083 eller mail: thomas.kalvenes@gmail.com. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

### **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta:

---

(Signert av forskningsdeltaker, dato)



3. Plasser 2 utsagn som du er enig i eller som beskriver deg lengst til høyre, under 5, i henhold til skjemaets mønster.

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2
									Utsagn 1	Utsagn 2



Uenig i/minst likt deg



Ikke gir mening, tvilsomme, tvetydige



Enig i/ mest likt deg

4. Plasser deretter 2 utsagn som ikke beskriver deg eller du er mest uenig i lengst til venstre, under -5.

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
Utsagn 1										Utsagn 2	
Utsagn 1										Utsagn 2	
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2
										Utsagn 1	Utsagn 2



Uenig i utsagn/  
minst likt deg



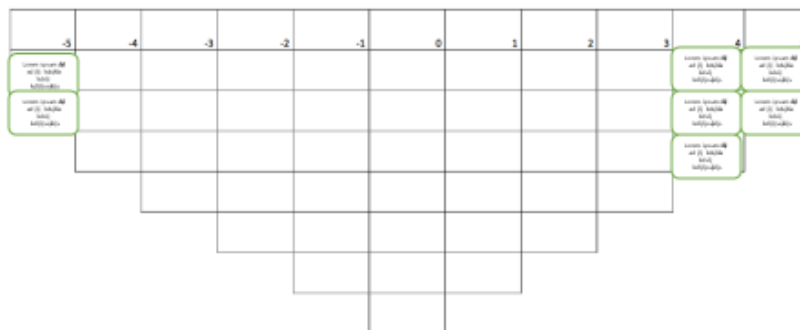
Hverken eller



Enig i /mest likt deg



5. Plasser 3 utsagn som fortsatt er svært lik deg eller du er enig i, og plasser dem under 4.

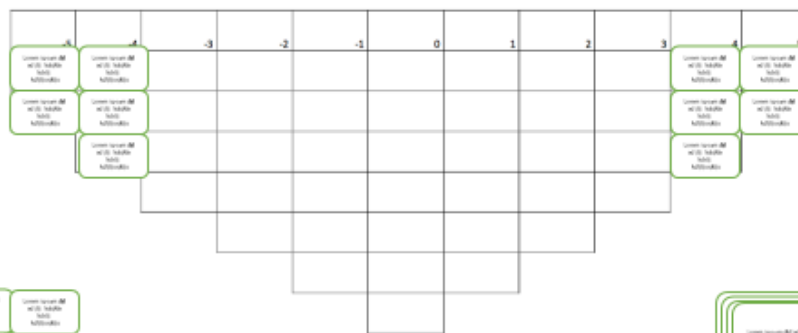


Uenig i/minst likt deg

Ikke gir mening, tvilsomme, tvetydige

Enig i/ mest likt deg

6. Gjør det samme for -4 som du gjorde for 4, bare at disse representerer de du er uenig i eller minst likt deg

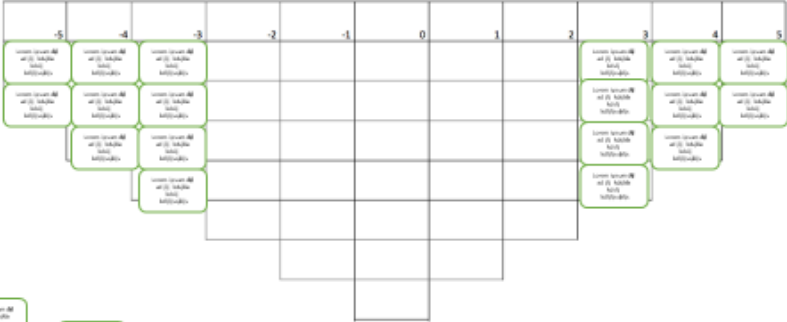


Uenig i utsagn/  
minst likt deg

Ikke gir mening,  
tvilsomme, tvetydige

Enig i /mest likt deg

7. Gjør det samme for kolonne 3 og -3



Uenig i utsagn

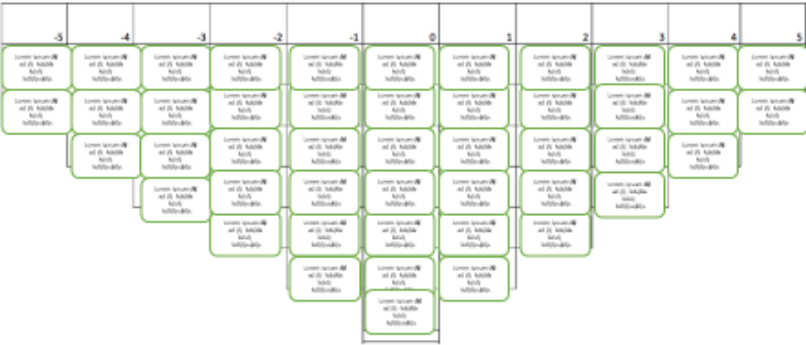


Ikke gir mening, tvilsomme, tvetydige



Enig i/ mest likt deg

8. Når du starter å sortere de neste utsagnene vil det være naturlig å inkludere utsagn fra den midterste gruppen. Plasser inn utsagn for 2/-2 og 1/-1 og 0 rubrikkene. Her er det små nyanser som avgjør hvilken kolonne du plasserer utsagnene i. Vær nøye og bruk god tid til å være så nyansert som mulig.



Uenig i utsagn/  
minst likt deg

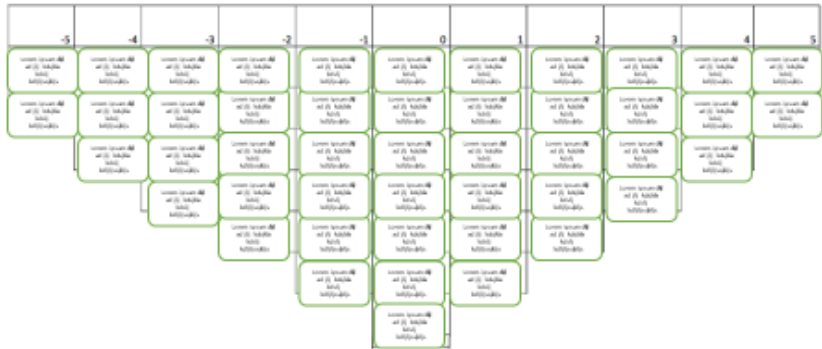


Ikke gir mening, tvilsomme, tvetydige



Enig i/ mest likt deg

- 9.
- Når du har fullført fordelingen av utsagn, se over dem på nytt. Avgjør om du er enig med deg selv. Hvis det er noe du er misfornøyd med, justerer du plasseringene slik at du blir fornøyd.
  - Skriv ned utsagnenes nummer på vedlagt sorteringsmatrise.
  - Noter navn på vedlagt sorteringsmatrise og lever inn sorteringsmatrisen.



Takk for ditt bidrag!

## Vedlegg 5: Godkjenning fra NSD

NSD

Ragnvald Kvalsund

7491 TRONDHEIM

Vår dato: 13.02.2018

Vår ref: 58238 / 3 / LAR

Deres dato:

Deres ref:

### Vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning § 31

Personvernombudet for forskning viser til meldeskjema mottatt 09.01.2018 for prosjektet:

58238	Kunnskapsdeling i tverrfaglige team
Behandlingsansvarlig	NTNU, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Ragnvald Kvalsund
Student	Thomas Kalvenes

#### Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon finner vi at prosjektet er meldepliktig og at personopplysningene som blir samlet inn i dette prosjektet er regulert av personopplysningsloven § 31. På den neste siden er vår vurdering av prosjektopplegget slik det er meldt til oss. Du kan nå gå i gang med å behandle personopplysninger.

#### Vilkår for vår anbefaling

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon
- vår prosjektvurdering, se side 2
- eventuell korrespondanse med oss

Vi forutsetter at du ikke innhenter sensitive personopplysninger.

#### Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke endringer du må melde, samt endringskjema.

#### Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i Meldingsarkivet.

#### Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 15.05.2018 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

NSD Norsk senter for forskningsdata AS Harald Hårfagres gate 29 Tel: +47-55 58 21 17 nsd@nsd.no Org.nr. 985 321 884  
NSD Norwegian Centre for Research Data NO-5007 Bergen, NORWAY Faks: +47-55 58 96 50 www.nsd.no

## Vedlegg 6: Visuell konfigurasjon

### Faktor 1

Mest uenig i/ minst likt meg

Mest enig i / mest likt meg

-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5
30	38	36	10	7	24	21	29	3	28	37
8	15	42	27	22	33	16	41	9	2	39
	32	13	48	4	6	14	35	19	12	
		40	1	25	5	47	45	43		
			20	34	23	31	26			
				18	11	17				
					44					
					46					

### Faktor 2

Mest uenig i/ minst likt meg

Mest enig i / mest likt meg

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
13	39	43	29	6	28	15	3	12	42	9
26	47	41	17	30	27	21	46	2	20	5
	8	23	45	25	31	1	22	16	40	
		7	33	32	34	37	24	35		
			44	36	18	14	11			
				10	4	48				
					38					
					19					

### Faktor 3

Mest uenig i / minst likt meg

Mest enig i / mest likt meg

-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
10	34	5	48	7	11	4	13	37	2	31
36	18	32	19	23	33	43	6	46	16	12
	20	47	40	30	29	45	24	35	27	
		22	42	8	25	21	44	39		
			26	15	1	14	3			
				41	28	9				
					38					
					17					

### Vedlegg 7: Utsagnenes plassering i hver faktor

Nr.	Utsagn	F1	F2	F3
1	Blir jeg borte fra teamet skaper det frustrasjon, fordi resten må trå til for å løse mine arbeidsoppgaver, i form av koding eller utforming av et vedtak.	-2	+1	0
2	Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.	+4	+3	+4
3	Ved å sitte sammen med andre kan jeg utføre mine individuelle arbeidsoppgaver bedre, fordi jeg kan stille spørsmål om hvordan vi skal programmere eller formulere et vedtak.	+3	+2	+2
4	Ved å være adskilt fra mine kollegaer får jeg utført mine individuelle arbeidsoppgaver bedre, fordi jeg får roen jeg trenger til å skrive et vedtak eller gjennomføre koding.	-1	0	+1
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interessenter som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	0	+5	-3
6	Det at mange utenfor teamet involveres i våre individuelle oppgaver er bra, fordi det gjør at vi får tilgang til kunnskap og erfaring som ingen andre i teamet har.	0	-1	2
7	Vår teamleder har stor innvirkning på hvordan vi løser våre oppgaver som kan være utfordrende, fordi uten vedkommende får vi ikke delt våre tanker og behov.	-1	-3	-1
8	Det er opp til hver enkelt å avgjøre hvordan de vil løse sine arbeidsoppgaver, men det liker ikke leder, spesielt hvordan vi ønsker å få delt våre erfaringer.	-5	-4	-1
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.	+3	+5	+1
10	Det at mange i teamet involveres i mine prosesser gjør at vi skaper et komplekst nettverk som undergraver gode rutiner og prosedyrer i prosjektet.	-2	-1	-5
11	Noen ganger føler jeg et behov for å inkludere folk i teamet til en felles samtale, selv om jeg vet at de ikke vil bidra til å skape et bedre produkt.	0	+2	0
12	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.	+4	+3	+5
13	Vi mangler frihet til å gjøre det vi ønsker, det medfører at mange i teamet ikke engasjerer seg, da får vi heller ikke en prosess hvor vi får en dypere forståelse for hverandres behov og ideer.	-3	-5	+2
14	Vi er avhengig av hverandre for å oppnå en samhandling som er mer spontan og uformell.	+1	+1	+1

15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet.	-4	+1	-1
16	De andre trenger mine perspektiver, fordi det skaper en mer helhetlig prosess hvor min bakgrunn og kompetanse kan gi verdi til teamet.	+1	+3	+4
17	Jeg er opptatt av at vi i teamet skal ha egne meninger, ha en tydelig rollefordeling og et sterkt prosjektfokus, fordi dette gjør at vi fokuserer på objektive fakta som kan måles og gis en verdi.	+1	-2	0
18	Jeg vil ikke at alle skal involveres i mine oppgaver, fordi det gjør at jeg ikke får utformet mine notater eller kodinger, men jeg opplever ofte å få en negativ respons når jeg sier ifra.	-1	0	-4
19	Fra mitt ståsted mener jeg at vi har et godt samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet.	+3	0	-2
20	Det frustrerer meg at vi har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor vi sammen leverer avgrensbare resultater.	-2	+4	-4
21	Jeg tåler å få kritikk for mitt arbeid, fordi det å lytte til andres meninger gir meg ny kunnskap.	+1	+1	+1
22	For meg er det viktig å ikke alltid lytte til andre, fordi det tar fokus vekk fra mine gjøremål, spesielt dersom det krever mye dialog og refleksjon, utfordringen er at dette ikke respekteres av alle.	-1	+2	-3
23	Teamet er uavhengig av andre team og aktører rundt oss, som gjør at vi får delt erfaringer og skapt konkrete løsninger i prosjektet.	0	-3	-1
24	Det er viktig at vårt team er tydelige på hva vi mener er riktig for å nå de mål som vi har satt oss, uavhengig av hva andre mener, fordi løsningen i prosjektet vil skapes gjennom vår samhandling, erfaringsoverføring og kunnskap. Dette kan føre til at andre utenfor teamet kommer i konflikt med oss.	0	+2	+2
25	Fag og IT er ikke helt samstemte i hvordan vi skal jobbe, det gjør at vi ikke får kombinert våre kompetanser, som er avgjørende for å utforme gode prosedyrer i teamet.	-1	-1	0
26	Fag og IT representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte, og lykkes i tillegg med å jobbe på tvers av sine profesjoner, for å sammen skape et produkt som kan måles og evalueres.	+2	-5	-2
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	-2	0	+4
28	Jeg opplever at Fag og IT er ærlig med hverandre som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det vi skal levere.	+4	0	0



29	Fra mitt ståsted mener jeg at alle i teamet engasjerer seg i prosjektet, som er med på å utvikle en felles mental kunnskapsbase.	+2	-2	0
30	Jeg mener at flere i teamet egentlig ikke bryr seg om hvordan de andre har det i prosjektet, dette gjør at vi ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse.	-5	-1	-1
31	Jeg ønsker at folk skal involvere seg i mine problemstillinger, fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som vi er mer ubevisst.	+1	0	5
32	Det er alt for mange som blander seg opp i mitt arbeid, dette ødelegger for felleskapet fordi det gjør at jeg ikke vil dele mine subjektive oppfatninger og opplevelser.	-4	-1	-3
33	Vi er veldig sammensveiset i teamet, det gjør at vi har klare individuelle mål og jeg får utformet og delt dokumentasjonen jeg trenger.	0	-2	0
34	Det at vi har tette relasjoner i teamet kan ødelegge for det individuelle fokuset som er nødvendig for å kunne teste ut om systemene fungerer.	-1	0	-4
35	Humor mellom medlemmene i teamet bidrar til at alle involverer seg og hjelper hverandre med å få innsikt hverandres verktøy og prosesser.	+2	+3	+3
36	Det at folk alltid skal ha det gøy på jobb, gjør at jeg føler meg tvunget til å involvere meg i sosiale sammenkomster, som tar fokus vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger.	-3	-1	-5
37	Ved å sitte sammen i teamet utvikler vi gode sosiale relasjoner, som gjør at folk er på og hjelper hverandre. Det bidrar til å skape en kultur hvor vi utvikler en felles forståelse for hverandres kunnskaper og ferdigheter.	+5	1	+3
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	-4	0	0
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	+5	-4	+3
40	Jeg er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor vi deler med hverandre.	-3	4	-2
41	Medlemmene i teamet er flinke til å lytte til hverandre som gjør at vi får utnyttet hverandres kunnskaper, som bidrar til å utvikle en felles metodeforståelse.	+2	-3	-1
42	Medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men vi lykkes ikke med å skape et felleskap, fordi vi fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene.	-3	-4	-2

43	Det å ha eksperter fra ulike fagområder bidrar til å skape en gjensidig avhengighet hvor vi integrerer hverandres kunnskaper for å utvikle nye produkter.	+3	-3	+1
44	Det at vi har mange ulike kompetanser i teamet gjør at vi kan utnytte hverandres styrker, men realiteten er at vi ikke greier å utnytte dette potensialet, fordi vi bare fokuserer på den enkeltes avgrensbare kunnskap istedenfor å integrere den.	0	-2	+2
45	I dette teamet står vi skulder til skulder og er gjensidig avhengig av hverandre for å kunne dele kunnskap gjennom dialog og refleksjon.	-2	-2	+1
46	Jeg skulle ønske vi var mer opptatt av å hjelpe og utvikle hverandre, det kunne skapt et samhold som kunne bidratt til å dele mer individuelle opplevelser og tanker om prosjektet.	0	+2	+3
47	Alle deltar og er med på alt i prosjektet, derfor er vi alle på en felles reise hvor vi utvikler en felles forståelse og lærer av hverandre.	+1	-4	-3
48	Vi er gjensidig avhengig av hverandre i dette prosjektet, men dette medfører at vi ikke greier å tenke nytt, vi har utviklet en gruppekultur som gjør at vi ikke deler og utforsker hverandres kunnskap.	-2	+1	-2

## Vedlegg 8: Konsensusutsagn

Nr.	Utsagn	F1	F2	F3
2*	Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.	+4	+3	+4
3*	Ved å sitte sammen med andre kan jeg utføre mine individuelle arbeidsoppgaver bedre, fordi jeg kan stille spørsmål om hvordan vi skal programmere eller formulere et vedtak.	-3	-3	-2
7	Vår teamleder har stor innvirkning på hvordan vi løser våre oppgaver som kan være utfordrende, fordi uten vedkommende får vi ikke delt våre tanker og behov.	-1	-3	-1
12*	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.	+4	+3	+5
14*	Vi er avhengig av hverandre for å oppnå en samhandling som er mer spontan og uformell.	+1	+1	+1
16*	De andre trenger mine perspektiver, fordi det skaper en mer helhetlig prosess hvor min bakgrunn og kompetanse kan gi verdi til teamet.	+1	+3	+4
21*	Jeg tåler å få kritikk for mitt arbeid, fordi det å lytte til andres meninger gir meg ny kunnskap.	+1	+1	+1
24*	Det er viktig at vårt team er tydelige på hva vi mener er riktig for å nå de mål som vi har satt oss, uavhengig av hva andre mener, fordi løsningen i prosjektet vil skapes gjennom vår samhandling, erfaringsoverføring og kunnskap. Dette kan føre til at andre utenfor teamet kommer i konflikt med oss	0	+2	+2
25*	Fag og IT er ikke helt samstemte i hvordan vi skal jobbe, det gjør at vi ikke får kombinert våre kompetanser, som er avgjørende for å utforme gode prosedyrer i teamet.	-1	-1	0
32	Det er alt for mange som blander seg opp i mitt arbeid, dette ødelegger for felleskapet fordi det gjør at jeg ikke vil dele mine subjektive oppfatninger og opplevelser.	-4	-1	-3
35*	Humor mellom medlemmene i teamet bidrar til at alle involverer seg og hjelper hverandre med å få innsikt hverandres verktøy og prosesser.	+2	+3	+3

## Vedlegg 9: Utsagn som skiller seg ut

### Faktor 1

Nr.	Utsagn	Plassering
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	+5
28	Jeg opplever at Fag og IT er ærlig med hverandre som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det vi skal levere.	+4
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.	+3
19	Fra mitt ståsted mener jeg at vi har et godt samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet.	+3
29	Fra mitt ståsted mener jeg at alle i teamet engasjerer seg i prosjektet, som er med på å utvikle en felles mental kunnskapsbase.	+2
41	Medlemmene i teamet er flinke til å lytte til hverandre som gjør at vi får utnyttet hverandres kunnskaper, som bidrar til å utvikle en felles metodeforståelse.	+2
26	Fag og IT representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte, og lykkes i tillegg med å jobbe på tvers av sine profesjoner, for å sammen skape et produkt som kan måles og evalueres.	+2
47	Alle deltar og er med på alt i prosjektet, derfor er vi alle på en felles reise hvor vi utvikler en felles forståelse og lærer av hverandre.	+1
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interesser som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	0
46	Jeg skulle ønske vi var mer opptatt av å hjelpe og utvikle hverandre, det kunne skapt et samhold som kunne bidratt til å dele mer individuelle opplevelser og tanker om prosjektet.	0
22	For meg er det viktig å ikke alltid lytte til andre, fordi det tar fokus vekk fra mine gjøremål, spesielt dersom det krever mye dialog og refleksjon, utfordringen er at dette ikke respekteres av alle.	-1
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	-2
1	Bli jeg borte fra teamet skaper det frustrasjon, fordi resten må trå til for å løse mine arbeidsoppgaver, i form av koding eller utforming av et vedtak.	-2
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	-4
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet.	-4
30	Jeg mener at flere i teamet egentlig ikke bryr seg om hvordan de andre har det i prosjektet, dette gjør at vi ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse.	-5

## Faktor 2

Nr.	Utsagn	Plassering
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.	1
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interessenter som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	-3
42	Medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men vi lykkes ikke med å skape et felleskap, fordi vi fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene.	-2
20	Det frustrerer meg at vi har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor vi sammen leverer avgrensbare resultater.	-4
40	Jeg er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor vi deler med hverandre.	-2
22	For meg er det viktig å ikke alltid lytte til andre, fordi det tar fokus vekk fra mine gjøremål, spesielt dersom det krever mye dialog og refleksjon, utfordringen er at dette ikke respekteres av alle.	-3
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet.	-1
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	4
45	I dette teamet står vi skulder til skulder og er gjensidig avhengig av hverandre for å kunne dele kunnskap gjennom dialog og refleksjon.	1
43	Det å ha eksperter fra ulike fagområder bidrar til å skape en gjensidig avhengighet hvor vi integrerer hverandres kunnskaper for å utvikle nye produkter.	1
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	3

### Faktor 3

Nr.	Utsagn	
31	Jeg ønsker at folk skal involvere seg i mine problemstillinger, fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som vi er mer ubevisst.	5
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	4
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	3
13	Vi mangler frihet til å gjøre det vi ønsker, det medfører at mange i teamet ikke engasjerer seg, da får vi heller ikke en prosess hvor vi får en dypere forståelse for hverandres behov og ideer.	2
6	Det at mange utenfor teamet involveres i våre individuelle oppgaver er bra, fordi det gjør at vi får tilgang til kunnskap og erfaring som ingen andre i teamet har.	2
44	Det at vi har mange ulike kompetanser i teamet gjør at vi kan utnytte hverandres styrker, men realiteten er at vi ikke greier å utnytte dette potensialet, fordi vi bare fokuserer på den enkeltes avgrensbare kunnskap istedenfor å integrere den.	2
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.	1
8	Det er opp til hver enkelt å avgjøre hvordan de vil løse sine arbeidsoppgaver, men det liker ikke leder, spesielt hvordan vi ønsker å få delt våre erfaringer.	-1
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet.	-1
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interessenter som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	-3
22	For meg er det viktig å ikke alltid lytte til andre, fordi det tar fokus vekk fra mine gjøremål, spesielt dersom det krever mye dialog og refleksjon, utfordringen er at dette ikke respekteres av alle.	-3
34	Det at vi har tette relasjoner i teamet kan ødelegge for det individuelle fokuset som er nødvendig for å kunne teste ut om systemene fungerer.	-4
18	Jeg vil ikke at alle skal involveres i mine oppgaver, fordi det gjør at jeg ikke får utformet mine notater eller kodinger, men jeg opplever ofte å få en negativ respons når jeg sier ifra.	-4
10	Det at mange i teamet involveres i mine prosesser gjør at vi skaper et komplekst nettverk som undergraver gode rutiner og prosedyrer i prosjektet.	-5
36	Det at folk alltid skal ha det gøy på jobb, gjør at jeg føler meg tvunget til å involvere meg i sosiale sammenkomster, som tar fokus vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger.	-5

## Vedlegg 10: Tabeller

**Tabell 1: Correlations Between Factor Scores**

Correlation Between Factor Scores			
Factors	1	2	3
1	1.000	0.0508	0.4716
2	0.0508	1.0000	0.1228
3	0.4716	0.1228	1.0000

**Tabell 2: Loadings**

Qsort	Loadings		
	1	2	3
1	<b>0.6656X</b>	0.0083	0.5358
2	<b>0.6765X</b>	-0.0587	0.5261
3	<b>0.7362X</b>	0.2038	0.3774
4	<b>0.6663X</b>	-0.0013	0.1332
5	<b>0.7219X</b>	0.1786	0.3933
6	<b>0.6783X</b>	0.1610	0.3278
7	-0.0830	0.0756	<b>0.8798X</b>
8	0.4911	0.4510	0.3826
9	<b>0.8152X</b>	0.0184	0.1456
10	<b>0.7964X</b>	0.1169	0.1942
11	0.2187	<b>0.4956X</b>	0.3701
12	<b>0.7425X</b>	0.2369	-0.0704
13	-0.1076	<b>0.9301X</b>	-0.0370
14	<b>0.6404X</b>	0.3242	0.3799
15	0.4473	0.2438	0.4745
16	<b>0.6950X</b>	-0.0089	0.1333
17	<b>0.6402X</b>	0.0066	0.4349
18	0.5066	0.0701	<b>0.6229X</b>
19	<b>0.6419X</b>	0.0716	0.4907
20	0.4693	0.2811	<b>0.5637X</b>

**Tabell 3: Faktorsyn**

Faktorsyn	1	2	3
No. Of Defining variables	13	2	3
Average Rel. Coef.	0,800	0,800	0,800
Composite Reliability	0,981	0,889	0,932
S.E. of Factor Z- Scores	0,137	0,333	0,277

**Tabell 4: Utsagn i figur for F1**

Nr.	Utsagn	Skår
37	Ved å sitte sammen i teamet utvikler vi gode sosiale relasjoner, som gjør at folk er på og hjelper hverandre. Det bidrar til å skape en kultur hvor vi utvikler en felles forståelse for hverandres kunnskaper og ferdigheter.	+5
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	+5
2	Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.	+4
28	Jeg opplever at Fag og IT er ærlig med hverandre som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det vi skal levere.	+4
12	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.	+4
8	Det er opp til hver enkelt å avgjøre hvordan de vil løse sine arbeidsoppgaver, men det liker ikke leder, spesielt hvordan vi ønsker å få delt våre erfaringer.	-5
30	Jeg mener at flere i teamet egentlig ikke bryr seg om hvordan de andre har det i prosjektet, dette gjør at vi ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse.	-5
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	-4
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet.	-4
32	Det er alt for mange som blander seg opp i mitt arbeid, dette ødelegger for felleskapet fordi det gjør at jeg ikke vil dele mine subjektive oppfatninger og opplevelser.	-4



**Tabell 5: Utsagn i bakgrunnen for F1**

Nr	Utsagn	Skår
44	Det at vi har mange ulike kompetanser i teamet gjør at vi kan utnytte hverandres styrker, men realiteten er at vi ikke greier å utnytte dette potensialet, fordi vi bare fokuserer på den enkeltes avgrensbare kunnskap istedenfor å integrere den.	0
46	Jeg skulle ønske vi var mer opptatt av å hjelpe og utvikle hverandre, det kunne skapt et samhold som kunne bidratt til å dele mer individuelle opplevelser og tanker om prosjektet.	0
11	Noen ganger føler jeg et behov for å inkludere folk i teamet til en felles samtale, selv om jeg vet at de ikke vil bidra til å skape et bedre produkt.	0
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interessenter som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	0

**Tabell 6: Utsagn som skiller seg ut for F1**

Nr	Utsagn	Skår
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	+5
28	Jeg opplever at Fag og IT er ærlig med hverandre som skaper en sterk kobling mellom de to ulike fagfeltene og bidrar til å utvikle et felles fokus rundt det vi skal levere.	+4
19	Fra mitt ståsted mener jeg at vi har et godt samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet.	+3
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	-4
15	Jeg tør ikke alltid å si hva jeg mener fordi jeg er redd for å ødelegge for et tett samarbeid, men frykter for at dersom vi ikke er ærlige med hverandre vil vi ikke få frem alle perspektivene i teamet	-4
30	Jeg mener at flere i teamet egentlig ikke bryr seg om hvordan de andre har det i prosjektet, dette gjør at vi ikke har tilliten til å utvikle en felles forståelse.	-5

**Tabell 7: Utsagn i figur for F2**

Nr.	Utsagn	Skår
9	Jeg trenger mine kollegaers kunnskaper og ferdigheter for å skape en verdifull interaksjon i teamet, dette bidrar til å utforme gode rutiner og prosedyrer.	+5
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interesser som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer	+5
42	Medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men vi lykkes ikke med å skape et felleskap, fordi vi fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene.	+4
20	Det frustrerer meg at vi har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor vi sammen leverer avgrensbare resultater.	+4
40	Jeg er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor vi deler med hverandre.	+4
13	Vi mangler frihet til å gjøre det vi ønsker, det medfører at mange i teamet ikke engasjerer seg, da får vi heller ikke en prosess hvor vi får en dypere forståelse for hverandres behov og ideer.	-5
26	Fag og IT representerer sine kompetanseområder på en selvstendig måte, og lykkes i tillegg med å jobbe på tvers av sine profesjoner, for å sammen skape et produkt som kan måles og evalueres.	-5
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	-4
47	Alle deltar og er med på alt i prosjektet, derfor er vi alle på en felles reise hvor vi utvikler en felles forståelse og lærer av hverandre	-4
8	Det er opp til hver enkelt å avgjøre hvordan de vil løse sine arbeidsoppgaver, men det liker ikke leder, spesielt hvordan vi ønsker å få delt våre erfaringer.	-4

**Tabell 8: Utsagn i bakgrunnen for F2**

Nr	Utsagn	Skår
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	0
19	Fra mitt ståsted mener jeg at vi har et godt samarbeid som skaper konkrete produkter til prosjektet.	0
34	Det at vi har tette relasjoner i teamet kan ødelegge for det individuelle fokuset som er nødvendig for å kunne teste ut om systemene fungerer.	0
18	Jeg vil ikke at alle skal involveres i mine oppgaver, fordi det gjør at jeg ikke får utformet mine notater eller koder, men jeg opplever ofte å få en negativ respons når jeg sier ifra.	0

**Tabell 9: Utsagn som skiller seg ut for F2**

Nr	Utsagn	Skår
5	Vi har flere negative avhengigheter i form av datasystemer, andre team eller interessenter som gjør min arbeidshverdag rotete, spesielt påvirker det tiden jeg får med teamet til å diskutere og dele erfaringer.	+5
42	Medlemmene i teamet prøver å inkludere hverandre, men vi lykkes ikke med å skape et felleskap, fordi vi fokuserer for mye på produktet og for lite på de mellommenneskelige relasjonene.	+4
20	Det frustrerer meg at vi har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor vi sammen leverer avgrensbare resultater.	+4
40	Jeg er usikker på om alle bidrar i teamet, dette kan ødelegge for resten av gruppen, som trenger at alle gir av seg selv for å kunne skape en prosess hvor vi deler med hverandre.	+4
39	Jeg stoler på at de jeg jobber med gjør sin del av jobben for å bidra til felleskapet. Denne tilliten er viktig for å skape samhandling mellom medlemmene i teamet.	-4

**Tabell 10: Utsagn i figur for F3**

Nr.	Utsagn	Skår
31	Jeg ønsker at folk skal involvere seg i mine problemstillinger, fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som vi er mer ubevisst.	+5
12	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.	+5
2	Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.	+4
16	De andre trenger mine perspektiver, fordi det skaper en mer helhetlig prosess hvor min bakgrunn og kompetanse kan gi verdi til teamet.	+4
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	+4
10	Det at mange i teamet involveres i mine prosesser gjør at vi skaper et komplekst nettverk som undergraver gode rutiner og prosedyrer i prosjektet.	-5
36	Det at folk alltid skal ha det gøy på jobb, gjør at jeg føler meg tvunget til å involvere meg i sosiale sammenkomster, som tar fokus vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger.	-5
34	Det at vi har tette relasjoner i teamet kan ødelegge for det individuelle fokuset som er nødvendig for å kunne teste ut om systemene fungerer.	-4
18	Jeg vil ikke at alle skal involveres i mine oppgaver, fordi det gjør at jeg ikke får utformet mine notater eller kodinger, men jeg opplever ofte å få en negativ respons når jeg sier ifra.	-4
20	Det frustrerer meg at vi har et manglende fokus på å være et produktteam, hvor vi sammen leverer avgrensbare resultater.	-4

**Tabell 11: Utsagn i bakgrunnen for F3**

Nr	Utsagn	Skår
38	Det å dele kontor med teamet mitt gjør at vi noen ganger mister helhetsperspektivet i prosjektet fordi for mye uformell dialog trekker fokuset vekk fra mine arbeidsoppgaver.	0
1	Bli jeg borte fra teamet skaper det frustrasjon, fordi resten må trå til for å løse mine arbeidsoppgaver, i form av koding eller utforming av et vedtak.	0
25	Fag og IT er ikke helt samstemte i hvordan vi skal jobbe, det gjør at vi ikke får kombinert våre kompetanser, som er avgjørende for å utforme gode prosedyrer i teamet.	0
11	Noen ganger føler jeg et behov for å inkludere folk i teamet til en felles samtale, selv om jeg vet at de ikke vil bidra til å skape et bedre produkt.	0

**Tabell 12: Utsagn som skiller seg ut for F3**

Nr	Utsagn	Skår
31	Jeg ønsker at folk skal involvere seg i mine problemstillinger, fordi det skaper en god dialog mellom teammedlemmene, som bidrar til å overføre en kunnskap som vi er mer ubevisst	+5
27	Jeg er usikker på om Fag og IT er omforent om hva vi skal få til, spesielt hvordan vi skal strukturere den endelige løsningen.	+4
10	Det at mange i teamet involveres i mine prosesser gjør at vi skaper et komplekst nettverk som undergraver gode rutiner og prosedyrer i prosjektet	-5
36	Det at folk alltid skal ha det gøy på jobb, gjør at jeg føler meg tvunget til å involvere meg i sosiale sammenkomster, som tar fokus vekk fra å utforme dokumentasjon som alle trenger	-5

**Tabell 13: Sammenfallende utsagn for alle tre faktorer**

Nr	Utsagn	Skår
2	Jeg trenger mine kollegaer for å løse mine daglige gjøremål, og setter pris på dette, fordi det skaper bedre vedtak eller kodinger.	(F1, +4, F2 + 3 og F3 +4)
12	Ved å jobbe på tvers av skillelinjer i teamet får vi et helhetsperspektiv som vil skape en bedre løsning for brukeren.	(F1, +4, F2, +3 og F3 + 5)