

Amela Sose

Hvordan påvirker innsatsfaktorer og prosesser effektivitet i team med kunnskapsarbeidere?

Master i organisasjon og ledelse, med spesialisering i relasjonsledelse.

Emnekode: PED 6901

Trondheim, september 2014

SAMMENDRAG

Hensikten med denne studien har vært å se nærmere på effektivitet i team som består av kunnskapsarbeidere. Det ble undersøkt hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker effektivitet i team med kunnskapsarbeidere definert av Hackman (1990). Dette ble gjennomført ved å utvikle et spørreskjema som måler to innsatsfaktorer og tre prosessfaktorer med effektivitet i team som består av kunnskapsarbeidere. Undersøkelsen ble utført elektronisk ved fire enheter i en større offentlig organisasjon. 65 personer ble inkludert i datamaterialet. Utgangspunkt for oppgaven er en modell for teameffektivitet, basert på IPO-modellen. Modellen viser et skille mellom innsatsfaktorer, prosesser og effektivitet. Regresjonsanalyse ble anvendt for å undersøke dette forholdet.

Analyse av resultatene viser at det ser ut til å være en relasjon mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet. Funn gjort i denne undersøkelsen tyder på at reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmålene og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere. Relasjonen og signifikant samvariasjonen er sterkest mellom reelle teamoppgaver, tillit og teameffektivitet. Det ble funnet positiv sammenheng mellom klare mål, fokusert innsats og tillit. Konklusjonen er at det er en lineær påvirkning mellom reelle teamoppgaver, tillit og teameffektivitet, samtidig som det ser ut til at det er en relasjon mellom de ulike prosessfaktorene.

Denne undersøkelsen bekrefter viktigheten og betydningen av innsatsfaktorer og teamprosesser for å oppnå effektivitet i team med kunnskapsarbeidere. I tillegg har denne studien gitt et bidrag som kan være et grunnlag for videre forskning, ved å undersøke en teoretisk modell. Den gir innspill til hvordan team fungerer og hvilke faktorer som er viktige for at team med kunnskapsarbeidere skal arbeide effektivt. Det er foretatt få slike studier i norsk kontekst, og oppgaven er således et nyttig bidrag.

FORORD

Denne oppgaven er skrevet som avsluttende oppgave på masterprogrammet i organisasjon og ledelse på NTNU. Jeg har fått muligheten til fordype meg i et tema jeg synes er spennende og lærerikt. Det var først under spesialiseringen i relasjonsledelse at lidenskapen rundt effektivitet, team og kunnskapsarbeidere ble til. Denne nysgjerrigheten vekket mitt forskerinstinkt. Underveis i skriveprosessen har jeg fordypet meg i mange interessante emner som berører flere områder enn jeg kan skrive om i denne oppgaven, men jeg er takknemlig for at jeg kan ta med meg denne kunnskapen og innsikten videre på min vei. Oppgaven bygger på teori om teameffektivitet, hvor jeg ser nærmere på hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker effektivitet i team som består av kunnskapsarbeidere.

Jeg ønsker å rette en takk til de som har hjulpet meg med å muliggjøre denne masteroppgaven. I første omgang ønsker jeg å takke organisasjonen som gav meg tillatelse til å utføre denne undersøkelsen og veiledning underveis i prosessen. Deretter ønsker jeg å takke alle respondentene for at de tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen. Uten dere hadde jeg ikke kommet i mål! Jeg vil takke alle som har vist interesse for temaet og oppgaven, delt sine tanker, refleksjoner og erfaringer med meg. Jeg vil takke min arbeidsgiver som har gitt meg denne muligheten og lagt forholdene til rette slik at jeg kunne studere. Samtidig vil jeg takke mine kollegaer som har gjort en ekstrainsats når jeg har vært borte i forbindelse med min masterutdanning.

Til sist, men ikke minst, ønsker jeg å takke min fantastiske mann, Alen Sose, som har støttet meg i prosessen, gitt meg motivasjon, pågangsmot og håp til å gjennomføre. Jeg vil også takke mine herlige sønner Tarik og Satko, som gjennom årene med studier har vært tålmodige og hatt forståelse for at mamma må gjøre «lekser». Jeg vil formidle min takknemlighet til mine veiledere ved NTNU, og spesielt Roger Andre Federici for ærlig og konstruktiv kritikk, for mange gode faglige diskusjoner og støtte underveis i prosessen.

Trondheim, september 2014

Amela Sose

INNHOOLD

SAMMENDRAG	ii
FORORD.....	iii
1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema	1
1.2 Problemstilling	2
1.3 Oppgavens struktur	2
2 Teoretisk tilnærming	3
2.1 Kunnskapsarbeidere	3
2.1.1 Ytterligere redegjørelse av begrepet kunnskapsarbeider	3
2.1.2 Kunnskapsarbeidere sett i sammenheng med håndverkere	4
2.1.3 Tidligere forskning om kunnskapsarbeid	5
2.2 Hva er et team?	5
2.2.1 Teameffektivitet	6
2.2.2 Saksresultater	6
2.2.3 Teamets overlevelsessevne	7
2.2.4 Individuell tilfredshet	7
2.3 Ytterligere forståelse av teameffektivitet	7
2.4 Innsatsfaktorer (I).....	9
2.4.1 Reelle teamoppgaver	9
2.4.2 Teamstørrelse	10
2.5 Team prosesser (P).....	11
2.5.1 Klare mål.....	11
2.5.2 Fokuseret innsats	12
2.5.3 Tillit	13
2.6 Teorimodell	14
3 Metode.....	17
3.1 Metodisk tilnærming og design	17
3.2 Utforming av spørreundersøkelse	18
3.3 Prestudie.....	19

3.4	<i>Prosedyre</i>	19
3.5	<i>Utvalg</i>	20
3.6	<i>Måleinstrument</i>	21
3.6.1	<i>Kunnskapsarbeider</i>	21
3.6.2	<i>Innsatsfaktorer</i>	21
3.6.3	<i>Prosess</i>	22
3.6.4	<i>Teameffektivitet</i>	22
3.7	<i>Reliabilitet og validitet i datasettet</i>	23
3.8	<i>Analysemetoder</i>	24
3.8.1	<i>Reliabilitetsanalyse</i>	24
3.8.2	<i>Korrelasjonsanalyse</i>	25
3.8.3	<i>Stianalyse</i>	25
3.9	<i>Etiske betraktninger</i>	25
4	Resultater	27
4.1	<i>Presentasjon av undersøkelsens resultater</i>	27
4.2	<i>Reliabilitet og deskriptiv fremstilling</i>	30
4.3	<i>Korrelasjon</i>	30
4.4	<i>Stianalyse</i>	32
5	Oppsummering og drøfting	34
5.1	<i>Oppsummering av resultatene</i>	34
5.2	<i>Analyser av undersøkelse</i>	34
5.3	<i>Teorimodell</i>	35
5.4	<i>F1: Reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere</i>	35
5.5	<i>F2: Størrelsen på teamet er negativt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere</i>	38
5.6	<i>Implikasjoner for videre forskning</i>	39
5.7	<i>Studiens begrensinger</i>	41
5.8	<i>Oppsummerende ord</i>	43
	Litteraturliste	44
	Vedlegg 1	49
	<i>Orienteringsbrev med informasjon om prosjektet</i>	49

Vedlegg 2	51
<i>Spørreundersøkelse</i>	51
Vedlegg 3	54
<i>Godkjenning fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD)</i>	54

LISTE OVER FIGURER

Figur 1: Teameffektivitetsmodell.....	8
Figur 2: Modell som viser forventede sammenhenger mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet.....	15
Figur 3: Modell som viser relasjonen mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet.....	32

LISTE OVER TABELLER

Tabell 1: Valgte forutsetninger, prosesser og resultat som omtales i teorigapittelet.....	9
Tabell 2: Utvalgtes fordeling av utdanningsnivå.....	27
Tabell 3: Utdanningsnivå.....	28
Tabell 4: Deskriptiv fremstilling av svarfordeling (prosent) - foretrukken arbeidsmåte.....	28
Tabell 5: Deskriptiv fremstilling av svarfordeling (prosent) – kunnskapsarbeider.....	29
Tabell 6: Resultat av reliabilitetsanalyse av fem teoretiske skalaer.....	30
Tabell 7: Korrelasjoner mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet.....	31

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Det ser ut til at den generelle trenden i Norge er at flere mennesker tar høyere utdanning og arbeider med kunnskap. I 1970 var det tohundretusen mennesker med høyere utdanning i Norge, mens i 2009 var tallet over en million (Forskning.no). Ved å se på egenskaper ved arbeidet som karakteriserer kunnskapsarbeid fra mer tradisjonelt arbeid, kan vi se en forskjell. Kunnskapsarbeidere utfører sitt arbeid på selvstendig grunnlag basert på tilegnet kunnskap, og behersker sitt kunnskapsområde bedre enn sin leder (Ekman, 2010). Andre kjennetegn ved kunnskapsarbeidere er at dette er personer med stor grad av autonomi. De kan ikke styres av direktiv, og arbeider med mentale, emosjonelle prosesser og kapasiteter. Den økende massen med høyt utdannet arbeidskraft og behovet for effektivitet og tjenesteyting i arbeidslivet, gjør kunnskapsmedarbeidere til den dominerende yrkesgruppen med hovedsakelig teamarbeid som den regjerende arbeidsformen (Jacobsen & Thorsvik, 2011).

Dyer et al. (2007) viser til at ingen person alene er i stand til å utvikle, produsere eller selge dagens stadig mer komplekse produkter. Noe som betyr at team bestående av medlemmer med komplementær kunnskap må koordineres effektivt for å kunne oppnå effektivitet. utfordringer av en slik art krever teamarbeid. Antakelsen synes å være at teamarbeid som oftest er mer effektivt enn individuelt arbeid (Katzenbach & Smith, 1993). En rekke studier viser imidlertid at det ikke er noen selvfølge at arbeidet utføres mer effektivt i team (Hackman, 1990; Katzenbach & Smith, 2005; Steiner, 1972). Mange arbeidstakere rapporterer at de kaster bort tiden i teammøter (Mosvick & Nelson, 1996). Flere forskere hevder at synergieffekter ikke eksisterer i team, og at alle team vil oppleve prosesstap som følge av dysfunksjonelle gruppeprosesser (Steiner, 1972). Med andre ord kan arbeid i team både være en kilde til økt effektivitet, gruppefølelse og tilfredshet blant medarbeiderne, samtidig som det kan bli en kilde til produktivitetstap (Bang, 2010).

Ny teknologi og press for innovasjon skaper en utvikling hvor den økende massen arbeidstakere er kunnskapsarbeidere (Jacobsen & Thorsvik, 2011). For å møte denne utviklingen er det behov for å se nærmere på teamarbeid blant kunnskapsarbeidere.

1.2 Problemstilling

Det ser ut til at det er et begrenset antall bøker som omtaler teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere. Riktignok finnes det en stor mengde bøker og artikler som omhandler hva som får team og arbeidsgrupper i organisasjoner til å fungere godt, men denne litteraturen skiller i liten grad mellom ulike typer av grupper og team (Bang & Midelfart, 2012). Gjennom denne oppgaven ønsker jeg å gjøre et forsøk på å gi et kunnskapsbidrag om teameffektivitet og kunnskapsarbeidere, og si noe om hvordan man kan tilrettelegge for effektive team med kunnskapsarbeidere. Problemstilling er derfor som følger:

Hvordan påvirker teamets innsatsfaktorer og prosesser effektivitet i team med kunnskapsarbeidere?

I følge Bang (2008) er en fellesnevner for de fleste av oppsummeringsartiklene om teameffektivitet, er at de organiserer stoffet i en input-prosess-output modell (IPO). IPO-modellen er en omfattende modell som omfavner mange aspekter og faktorer som påvirker teameffektivitet. I denne oppgaven velger jeg å fokusere på effektivitet i team med kunnskapsarbeidere, og redegjøre for innsatsfaktorene reelle teamoppgaver og teamstørrelse. Videre vil prosessene klare mål, fokusert innsats og tillit være gjenstand for undersøkelse. Resultatfaktorene som måler teameffektivitet i denne undersøkelsen er saksresultater, teamets overlevelsessevne og individuell tilfredshet.

1.3 Oppgavens struktur

Innledningsvis i oppgavens første kapittel redegjøres det for valg av tema, problemstilling og oppgavens avgrensning. Kapittel 2 er en innføring i den teoretiske tilnærmingen i oppgaven med fokus på kunnskapsarbeidere, team og teameffektivitet. Kapittel 3 redegjør for valg av metodisk tilnærming, design, prosedyre, utvalg og måleinstrument. Kapittel 4 er en presentasjon av resultater fra undersøkelsen. I kapittel 5 drøftes og oppsummeres funn fra analysene i henhold til formulerte forventninger og teoretisk forankring. Metodiske betraktninger og implikasjoner for videre forskning blir også omtalt i dette kapittelet. Oppgaven avsluttes med oppsummerende ord om prosjektet.

2 Teoretisk tilnærming

I det følgende kapittelet gjør jeg rede for det teoretiske utgangspunkt som ligger til grunn for oppgaven. Teoriene fokuserer på hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker effektivitet i team med kunnskapsarbeidere.

2.1 *Kunnskapsarbeidere*

Kunnskapsarbeidere som gruppe preges i stor grad av heterogenitet, og det er derfor vanskelig å finne en enhetlig definisjon på begrepet (Masic, 2013). I litteraturen blir det påpekt flere tvetydigheter og svakheter ved ordet kunnskapsarbeider, da det omfatter både profesjoner og andre med enten fagbasert kunnskap eller mer esoterisk kompetanse (Newell, Robertson, Scarbrough, & Swan, 2002). En rekke forskjellige definisjoner av kunnskapsarbeidere preger forskningslitteraturen, uten at en foreløpig kan spore konvergens mot en dominerende bredt akseptert definisjon av begrepet. Det ser ut til at terminologien ikke har satt seg helt, da det benyttes en rekke overlappende betegnelser i den internasjonale litteraturen.

For å definere begrepet kunnskapsarbeider benyttes definisjonen av Ekman (2010) i denne oppgaven:

«Kunnskapsarbeidere er kort og godt de som behersker ett kunnskapsområde, ofte bedre enn sjefen, og bruker det i utøvelsen av yrket sitt» (Ekman 2010, s.44).

Kunnskapsarbeidere besitter høy utdanning og spisskompetanse kombinert med evnen til å anvende denne kompetansen til identifisering og problemløsning i sitt daglige virke (Newell, Robertson, Scarbrough, & Swan, 2002).

2.1.2 *Ytterligere redegjørelse av begrepet kunnskapsarbeider*

En av de første som brukte uttrykket «kunnskapsarbeider» var Peter Drucker (1959). Han benyttet begrepet for å beskrive en ny type ansatt som på selvstendig grunnlag utførte sitt arbeid, basert på den kunnskapen vedkommende selv hadde tilegnet seg. Det, i motsetning til å utføre arbeid på grunnlag av ordre, instruksjoner eller prosedyrer (Masic, 2013). Eksempler på denne typen ansatte kan være advokater, leger, konsulenter, lærere, rådgivere og forskere. Kunnskapsarbeidere kan enten være de som skaper kunnskap, slik som ingeniører i produktutviklingsavdelinger. Eller de som har kunnskapsanvendelse som et dominerende trekk ved sine stillinger (Davenport & Prusak, 2000). Andre kjennetegn ved kunnskapsarbeidere er at de som oftest har høy utdanning og svært gode

ferdigheter. Disse egenskapene bidrar til at de behersker litteraturen innen sitt felt, har kognitive ferdigheter på høyt nivå og har god kompetanse i abstrakt tenkning.

Et hovedpoeng er at kunnskapsarbeidere som oftest behersker kompetanseområdet bedre enn sin leder (Ekman, 2010). Kunnskapsarbeidere er også selvstendige i sitt arbeid og har et kunnskapsovertak i forhold til sin leder. Det er gjerne personer med stor grad av autonomi og som ikke styres av direktiv. Som andre mennesker, strever også kunnskapsarbeidere etter å maksimere sin selvstendighet. Karakteristikken og egenskapene ved kunnskapsarbeidere impliserer at de ikke kan bli styrt på tradisjonell måte, men likevel ønsker å bli ledet (Davenport, 2005). Kunnskapsarbeid utføres som oftest i møtet med mennesker og med fysisk avstand fra ledere, og vil i så måte være vanskelig å kontrollere (Ekman, 2010). I to tredjedeler av arbeidsstokken som utøver tjenesteyrker finnes det mange kunnskapsarbeidere, og de stiller høye krav til både ledere og kollegaer (Ekman, 2010). Hvordan er så kunnskapsarbeidere sammenlignet med for eksempel håndverkere?

2.1.3 Kunnskapsarbeidere sett i sammenheng med håndverkere

Sysselsettingen innenfor akademiske yrker økte med 8.000 ansatte fra 2009 til 2010. I samme periode hadde sysselsettingen blant håndverkere nedgang med 11.000 sysselsatte (Akademikerforbundet, 2014). Dette kan indikere at vi i Norge lever i et kunnskapssamfunn med økende antall kunnskapsvirksomheter som skal levere tjenester på en litt annen måte enn rene produksjonsbedrifter. Utviklingen mot kunnskapssamfunn har skapt behov for en annen type ansatt, enn det man hadde når man opererte med rene produksjonsbedrifter.

De to viktigste kjennetegn som skiller tradisjonelt arbeid fra kunnskapsarbeid, er autonomi og arbeidets verdiskaping. For det første kjennetegnes arbeidet blant kunnskapsarbeidere av høy grad av autonomi sammenlignet med tradisjonelle håndverksyrker. Arbeidsoppgaver som i håndverkeryrket er tillagt ledelsen, håndteres av kunnskapsarbeidere selv i dagens arbeidsliv. En forutsetning for at denne formen for organisering skal fungere, er motiverte arbeidstakere og autonomi.

Tradisjonelt kjennetegnes arbeid i industri og i håndverkeryrker av muskel -og eller maskinkraft, mens arbeidets verdiskaping i kunnskapsarbeid foregår via informasjon og bruk av kunnskap (Ekman, 2010). Med andre ord, har arbeidet endret karakter fra

manuelt til mentalt arbeid. Arbeidsprosesser blant kunnskapsarbeidere består av mentale, emosjonelle prosesser og kapasiteter.

2.1.4 Tidligere forskning om kunnskapsarbeid

Tidligere forskning er basert på antagelser om at kunnskapsarbeidere har sterke preferanser for høy grad av autonomi i sin arbeidssituasjon, og at dette er en forutsetning for at kunnskapsarbeidere skal kunne prestere på et høyt nivå (Davenport, 2005). Det er foretatt studier av kunnskapsarbeidere som arbeider i team med stor versus liten grad av gjensidig avhengighet, og funnet en sterk sammenheng mellom teamets autonomi og gjennomsnittlig motivasjon blant teammedlemmene (Janz, Colquitt, & Noe, 1997). Denne sammenhengen er imidlertid kun påvist ved lav gjensidig avhengighet mellom teammedlemmene, mens ved høy grad av gjensidig avhengighet mellom teammedlemmene så var sammenhengen mellom autonomi og motivasjon null eller negativ (Janz, Colquitt, & Noe, 1997).

2.2 Hva er et team?

Et team kan defineres som to eller flere mennesker som er gjensidig avhengige av hverandre for å oppnå ett eller flere felles mål (Bang, 2008). Definisjonen vektlegger to aspekter som avgjørende når man skal vurdere om en gruppe skal regnes som et team eller ikke. Det første aspektet er at et team har ett eller flere felles mål. Dette er noe annet enn summen av de enkelte individuelle medlemmenes mål. På denne måten blir teamet den grunnleggende resultatenheten og ikke enkeltmedlemmene. Poenget blir svært tydelig hvis man benytter fotballaget som eksempel. Hele laget er kollektivt ansvarlige for at det skåres så mange mål som mulig og slippes inn så få mål som mulig (Bang & Midelfart, 2012).

Det andre aspektet er at medlemmene i et team er gjensidig avhengige av hverandre for å oppnå teamets mål (Bang, 2008). I følge Thompson (2014), er gjensidig avhengighet selve kjennemerket på teamarbeid, og slik avhengighet vil kunne medføre at ingen av medlemmene kan realisere teamets mål alene, men trenger de andre medlemmene for å komme i mål. Andre forskere har hevdet at gjensidig avhengighet er selve kjernen i teamarbeidet (Thompson, 2008). Arbeid i team stiller sterke krav til medlemmenes evne til å tilpasse seg og koordinere seg med hverandre, og til å ha en atferd som medfører at de ikke trækker på hverandre, men i stedet får realisert og utnyttet den potensielle gevinsten som ligger i godt samarbeid (Bang, 2008).

Det betyr at enhver arbeidsgruppe som har arbeidsoppgaver og eller felles mål som krever at medlemmene samarbeider, koordinerer sine handlinger og tilpasser seg hverandre, kan defineres som et team (Bang & Midelfart, 2012). Selv om man per definisjon er medlem av et team, så trenger ikke teamet å arbeide effektivt. En rekke studier viser at det ikke er noen automatikk i at arbeidet blir mer effektivt utført når det gjøres i team (Hackman, 1990; Katzenbach & Smith, 2005; Steiner, 1972). Med denne kunnskapen i mente, er det interessant å se hva som legges i begrepet teameffektivitet.

2.2.1 Teameffektivitet

Litteraturen viser til at teameffektivitet blir definert på ulike måter. Selv om det ikke foreligger noen enhetlig definisjon på begrepet ser det ut til at Hackmans(1990) definisjon på teameffektivitet blir ansett for å være mest utbredt og denne blir ofte benyttet i undersøkelser (Bang 2009). Denne studien tar derfor utgangspunkt i denne.

2.2.2 Saksresultater

I følge Hackman (1990) bør man legge vekt på hensynet om at team produserer resultater på tre ulike områder når effektiviteten i et team skal vurderes. For det første produserer teamet resultater innenfor det området det er opprettet for å skape noe på (saksresultater). Det man vanligvis forbinder med teameffektivitet, er saksresultater. Altså om teamet oppnår de oppsatte mål? Dette kan være salgstill, produkter, avgjørelser, vedtak, saksrapporter etc. Teamet skaper resultater sammenlignet med de oppgavene det arbeider med, og denne typen resultater vil som oftest være direkte knyttet til teamets formål eller eksistensberettigelse (Bang, 2008). Med andre ord kan saksresultater defineres som:

«The productive output of the team (that is, its product, service or decision) meets or exceeds the standards of quantity, quality and timeliness of the team's clients – the people who receive, review, or use the output” (Hackman, 2002, s. 23).

Den andre måten å beskrive saksresultater på, handler om merverdi organisasjonen tilføres av at saken behandles i teamet (Bang, 2008). Når det gjelder vurderingen av hvorvidt teamets resultater er i overensstemmelse med målene, så er det primært brukerne av resultatene som avgjør denne vurderingen (Hackman, 1990). Det andre området teamet skaper resultater på omhandler teamets evne til overlevelse.

2.2.3 Teamets overlevelsessevne

Teamets overlevelsessevne henviser til teamets egen evne til å fungere og overleve i team. Hackman (1990) definerer begrepet som i hvilken grad teamets måte å jobbe sammen på øker medlemmenes evne til å samarbeide framover. Poenget her er å vise sammenhengen mellom relasjonskvalitet og hvordan den påvirker teamets evne til å skape saksresultater. Bang (2008) viser til at man kan tenke seg at kvaliteten på relasjonen vil kunne påvirke kvaliteten på saksresultater. Han hevder at dersom et team skal kunne kalle seg effektivt, ligger det en forutsetning om at relasjonskvaliteten er god nok til at teamets medlemmer kan samarbeide på en fruktbar måte (Bang, 2008).

2.2.4 Individuell tilfredshet

Det tredje området teamet skaper resultater på, dreier seg om hvor tilfreds det enkelte medlem blir av å jobbe i team (individuell tilfredshet). Individuell tilfredshet kan defineres som i hvilken grad teamets måte å arbeide på, bidrar positivt til medlemmenes læring og personlig tilfredshet ved å være en del av teamet (Hackman, 1990). Man må derfor spørre seg om hva teammedlemmer får igjen ved å være del av teamet? Det er funnet en sammenheng mellom saksresultater, teamets overlevelsessevne, individuell tilfredshet og ulike aspekter av teamets fungering (Bang, 2008). Et eksempel, er at team som skaper gode saksresultater over tid, vil kunne øke medlemmenes mestringsfølelse, og dermed også kunne bidra til større individuell tilfredshet.

Hackmans tredelte perspektiv på teameffektivitet, påpeker at team kan være effektive ved at de leverer de nødvendige resultater, uten nødvendigvis å være bærekraftige. Dette fordi medlemmene etter endt teamarbeid ikke ønsker eller er i stand til å samarbeide mer. Eksempelvis kan prosessen i selve teamarbeidet være av en slik art at de forbinder teamarbeid med noe negativt eller ikke ønsker å samarbeide med de samme teammedlemmene i neste omgang på grunn av opplevd frustrasjon, konflikt og manglende samarbeid i teamarbeidet. Mange organisasjoner har ikke den luksusen at de kan velge på øverste hylle, og kanskje er enhetene små? Da er denne bærekraftigheten i teamarbeid i seg selv et svært sentralt resultatmål.

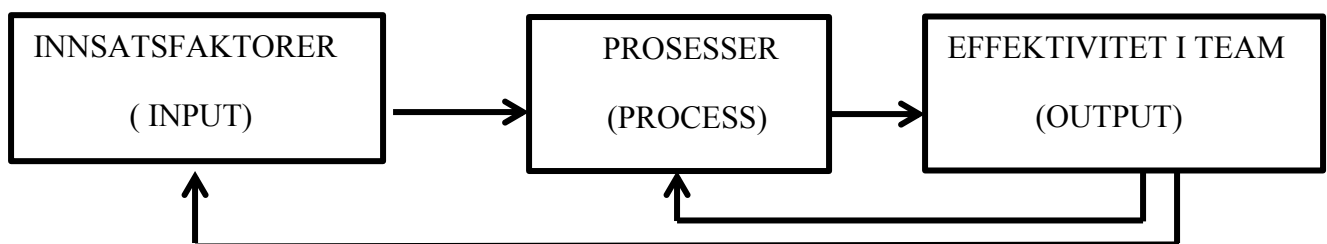
2.3 Ytterligere forståelse av teameffektivitet

De fleste oppsummeringsartikler om teameffektivitet organiserer stoffet i en input-prosess-output-modell (Bang, 2008). Modellen viser til et tydelig skille mellom innsatsfaktorer, altså faktorer som er gitt på forhånd når teamet skal arbeide sammen.

Faktorer som opptrer når medlemmene av teamet arbeider sammen for å skape resultater, med andre ord prosesser, og effektivitet i form av hvilke resultater teamet produserer (Bang, 2008). En klassisk utgave av denne funksjonsmodellen er McGrath's (1964) IPO-modell. Den har hatt stor innflytelse på sentrale deler av forskningen (Bang, 2008; Hjertø, 2013). Antakelsen i funksjonsmodellen er at resultatene teamet produserer i neste omgang er med på å påvirke både rammebetingelser og de prosesser som utspiller seg i teamet (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Modellen skiller mellom:

1. Innsatsfaktorer (Input): Faktorer som er relativt stabile, og fungerer som rammebetingelser for teamet, altså utgangspunktet for teamet. I denne delen inkluderes teammedlemmenes individuelle egenskaper og den organisatoriske konteksten teamet befinner seg i.
2. Prosesser (Process): Faktorer som settes i gang, eller oppstår under teamprosessen vil være prosessdelen. Det er denne delen som ofte blir kalt teamarbeid.
3. Effektivitet (Output): Faktorer som beskriver resultatene og biproduktene av teamarbeidet. For eksempel hvorvidt teamarbeidet var effektivt eller ei.

Modellen blir som oftest sett på som en sirkel der resultatene av teamarbeidet i neste omgang vil påvirke forutsetningene for videre teamarbeid og de prosessene som utspiller seg i teamet (Hackman, 1990; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Med andre ord skjer det over tid en gjensidig påvirkning som er med på å forme teamets resultater og effektivitet. Vedlagt modell illustrerer hvordan teamets prosesser både kan fungere som mediatorer og moderatorer mellom input-faktorer og resultater som blir skapt, og hvordan teamets resultater kan virke tilbake på både input- og prosessfaktorene.



Figur 1. En modell på teameffektivitet inspirert av Hackman (2002) og Bang og Midelfart (2012).

Teameffektivitet er som oftest målet for teamarbeidet, men for å oppnå og vurdere graden av effektivitet i team, vil det være viktig å være bevisst under hvilke innsatsfaktorer og prosesser teamet operer i. Denne kunnskapen gir mulighet til å gjøre grep som sikrer ønsket effektivitet i teamet:

«If a well – designed work team is a seedling, then the organizational context is the soil in which it is planted, the milieu that provides the nutrients needed for it to grow and bear fruit. Just as infertile soil can stunt the growth of even the healthiest seedling, so can unsupportive context limit the performance of even well – designed work team” (Hackman, 2002, s. 133).

Innsatsfaktorene for teamet vil således ofte kunne være en viktig basis for hvorvidt et team oppnår effektivitet. Det er ingen automatikk i denne retorikken, da man er avhengig av prosessfasen for at teamets utgangspunkt skal lede til effektivt teamarbeid (Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).

2.4 Innsatsfaktorer (I)

I forskningssammenheng er det vanlig å skille mellom interne og eksterne innsatsfaktorer og rammebetingelser. I denne oppgaven vil fokuset rettes på kun noen få interne innsatsfaktorer, nærmere bestemt reelle team oppgaver og teamstørrelse.

Innsatsfaktorer (I)	Prosesser (P)	Effektivitet (O)
Reelle teamoppgaver	Klare mål	Saksresultater
Teamstørrelse	Fokusert innsats	Teamets overlevelsessevne
	Tillit i team	Individuell tilfredshet

Tabell 1: Viser valgte forutsetninger, prosesser og resultat som vil bli omtalt i teorikapittelet.

2.4.1 Reelle teamoppgaver

Som en del av interne forutsetninger for effektive team belyses karakteristika ved teamets oppgaver. Det er særlig to aspekter ved teamets oppgaver som er sentrale for teameffektiviteten. Den første dreier seg om i hvilken grad oppgavene er reelle teamoppgaver, i den betydningen at medlemmene er avhengige av hverandre for å få løst dem og derfor må samarbeide med hverandre (Hackman, 2002; Katzenbach & Smith, 1993). Studier påpeker at dersom oppgavene ikke er reelle team oppgaver, vil heller ikke

gruppen kunne bli et effektivt team (Hackman, 2002). Katzenbach & Smith (1993) går så langt som å hevde at de krav som ligger i arbeidsoppgavene er den viktigste faktoren for å skape et effektivt team. I tillegg legger Hackman (2002), en forutsetning om at medlemmene av teamet lytter til hverandre, prøver å forstå hverandres synspunkter og perspektiver, og er villige til å samarbeide om oppgaven de står ovenfor.

Det andre aspektet viser til utformingen av teamets oppgaver, og i hvilken grad de er utformet på en slik måte at de utløser indre motivasjon i form av opplevd meningsfullhet, opplevd ansvarlighet og kunnskap om kvaliteten på det man gjør (Bang, 2008).

Katzenbach og Smith (2005) har en annen vinkling på dette elementet, hvor de fremhever at dess mer presserende og meningsfylt begrunnelsen for teametablering er, dess mer sannsynlig er det at teamet vil leve opp til sin ytelsespotensial. Ut i fra denne retorikken kan man si at team fungerer best i en overbevisende kontekst.

Dyer et al. (2007) poengterer viktigheten av å ha en forståelse om nivået av teamarbeid og arten av gjensidig avhengighet som kreves for å løse oppgaven, da det dikterer hvor mye oppmerksomhet ledere må gi til teamarbeid og prosessen. Dess større gjensidig avhengighet i teamet, dess viktigere er det å sørge for at teamet samarbeider effektivt og at alle forstår innholdet i den gjensidige avhengigheten (Dyer et al., 2007). Med andre ord påvirker teamets kontekst dets evne til å gjøre tre viktige ting; nemlig å arbeide effektivt, bygge samt opprettholde motivasjon og koordinere teammedlemmer (Thompson, 2014). Flere studier påviser at det er en positiv sammenheng mellom generell avhengighet i team og teamets effektivitet (Campion et al., 1993).

2.4.2 Teamstørrelse

Når det gjelder teameffektivitet så er det i forskningsøyemed viet stor oppmerksomhet til teamstørrelse, medlemmenes kompetanse og mangfold i teamet. En tommelfingerregel er at teamets størrelse avgjøres av oppgavens karakter (Dyer et al. 2007; Katzenbach & Smith, 2005). Fallgraven ved en slik regel er at teamet kan bli for stort og dermed generere lavere effektivitet. Dersom et team består av flere enn ti personer er det stor sannsynlighet for lavere effektivitet, mindre engasjement fra teammedlemmene, lavere forpliktelse og deltakelse fra medlemmene av teamet. Dette kan igjen føre til lavere tillit blant medlemmene (Dyer et al., 2007; Hackman, 2002). Med andre ord, selv om en stor del av forskningen viser til at teamets størrelse bør avgjøres av oppgavens karakter, så hentyder mye av forskningen til at de mest effektive og produktive team består av et

antall mellom fire og seks, hvor ti medlemmer er det maksimale antall medlemmer (Dyer et al., 2007; Hackman, 2002; Katenbach & Smith, 2005). Bakgrunnen for dette er den såkalte Ringelmann - effekten som viser til at dess større gruppen er, dess mindre produktive er de ettersom de blir større (Steiner, 1972). Samtidig tyder mye på at teamstørrelsen har en betydelig negativ effekt på relasjonene mellom de ulike variabler og teameffektiviteten, og man bør derfor være varsom med å etablere for store team (Hjertø, 2013).

2.5 Team prosesser (P)

I litteraturen beskrives flere ulike faktorer som kan ha innvirkning på prosessen i et teamarbeid. I denne oppgaven skal vi se nærmere på betydningen av klare mål, fokusert innsats og tillit på teameffektivitet.

2.5.1 Klare mål

I følge Hjertø (2013) har det over lang tid, i forskningssammenheng, vært en akseptert oppfatning at mål og målsetting er bra for effektiviteten. Men denne oppfatningen må ses i lys av sammenhenger mellom teamets mål og dets effektivitet. Begrepet «klare mål» referer til i hvilken grad en eller flere av teamets medlemmer formidler klart hva som er målet med de konkrete oppgavene teamet arbeider med (Bang, 2008). Tilstedeværelsen av mål vil kunne være på flere nivåer, og ethvert team vil kunne ha ett eller flere mål med sin eksistens - hva teamet er til for. Det er sentralt at samtlige medlemmer av teamet har grunnleggende forståelse for dette (Hackman, 2002; Katzenbach & Smith, 1993). Ofte har teamet også deloppgaver og konkrete arbeidsoppgaver som skal løses, og som til sammen er med på å realisere teamets overordnede mål.

For at medlemmene skal kunne fokusere innsatsen sin mest mulig effektivt, er det vesentlig å avklare hva som er målet når disse spesifikke arbeidsoppgaver skal løses (Bang, 2008). Målene som settes må være klare og tydelige. Flere studier viser til at når målet er klart, øker sannsynligheten for at teammedlemmene kommer til å utføre arbeidet i samsvar med dette (Bang, Fuglesang, Ovesen, & Eilertsen, 2010; Beehr & Love, 1983; Frost & Mahoney, 1976). Målets klarhetsgrad defineres som i hvilken grad det er tydelig presisert hva som skal gjøres (oppgavebeskrivelse), hva som skal oppnås (sluttresultatet) og hvorfor dette er viktig (hensikten) (Locke & Latham, 1990).

Blant annet viser Locke et al (1988) til at målorientering kun fungerer når det er knyttet til en forpliktelse overfor målene (Hjertø, 2013). Flere studier bekrefter denne antakelsen hvor det vises til funn om positive sammenhenger mellom teamets målforpliktelse og henholdsvis teamprestasjoner, og levedyktighet. På den andre siden vises det til en negativ sammenheng mellom målforpliktelse og gratispassasjerfenomenet (Hjertø, 2013). Dyer et al. (2007) fant i sin forskning at myndiggjøring av dyktige medarbeidere med større ansvar for teamets oppgaver og ytelse, kan være en effektiv måte å øke den enkelte teammedlems engasjement for selve teamet og dets mål. Samtidig viste deres funn at ved å tilby meningsfylte mål for teamet eller en betydelig utfordring i forhold til ytelse, kan man trigge enkeltpersoner til deltakelse i team, og være en motiverende faktor i dette arbeidet (Katzenbach & Smith, 2005). Klare og tydelige mål vil kunne øke sannsynligheten for at innsatsen i arbeidet blir mer fokusert og strukturert, og på den måten vil muligens selve arbeidet i teamet kunne bli mer effektivt.

2.5.2 Fokusert innsats

Med fokusert innsats menes det i denne sammenheng i hvilken grad teammedlemmene holder seg til målet for teamarbeidet når de jobber. Man ser altså på graden av avsporinger, utenomsnakk og annen ikke målrelevant aktivitet (Bang, 2008). Bakgrunnen for dette fokuset er at forskning viser at fokusert innsats er sterkt knyttet til effektivitet. Fokusert innsats både predikerte sakseffektivitet, relasjonskvalitet og individuell tilfredshet i teamene (Bang & Midelfart, 2012). Katerberg og Blau (1983) formulerer dette poenget presist, idet de hevder følgende:

«Mennesker har et reservoar som kan fordeles på en rekke aktiviteter. Der noen er produktive og andre ikke er det (...) Uavhengig av ens generelle aktiveringsnivå eller nivå av tilgjengelig energi kan fordelingen av energi mellom relevante og irrelevante aktiviteter utgjøre forskjellen mellom suksess og fiasko» (Bang & Midelfart, 2012, s. 114).

Klare mål og fokusert innsats henger tett sammen i den forstand at mulighetene for å få til en fokusert samtale øker når deltakerne i samtalen har en klar forståelse for hva man ønsker å oppnå med samtalen. Det høres muligens opplagt ut at man burde arbeide fokusert, men studier av ulike typer møter, og egen erfaring, tilsier at diskusjoner i team ofte kan ta andre retninger enn det man opprinnelig hadde tenkt, og at både undergrupper og enkeltpersoner lett kan avspore fra saken (Bang & Øverland, 2009; Mosvick &

Nelson, 1996). I teamsammenheng så kan man tenke seg at når medlemmene står ovenfor komplekse og ustrukturert oppgaver som de betrakter fra svært ulike perspektiver, så kan det oppleves som utfordrende å arbeide fokusert. Klare bestillinger og tydelig mål for teamarbeidet vil kunne øke muligheten for at innsatsen blir fokusert på målet, ved å gi medlemmene felles forståelse av hva som bør gjøres, og eventuelt lede bort oppmerksomheten fra avsporinger (Bang & Midelfart, 2012; Bang, Fuglesang, Ovesen, & Eilertsen, 2010; Locke & Latham, 1990). På denne måten vil teamet oppleve å arbeide mer effektivt og i større grad lykkes med å gjennomføre sine arbeidsoppgaver. En slik opplevelse vil kunne øke tilliten blant teammedlemmene, da medlemmene vil erfare at andre teammedlemmer er villige til å gjøre en innsats og arbeide fokusert for å komme i mål.

2.5.3 Tillit

Forskning viser at høyt nivå av gruppetillit vil kunne øke sjansen for at medlemmene arbeider som et helhetlig og koordinert team mot felles mål (Bang, 2008). Tillit blant teammedlemmer og i teamet vil kunne være bærebjelken i relasjonene. Spurkeland definerer relasjonskompetansen tillit som følger:

«Tillit er bærebjelken i alle relasjoner. Den er en følelse som utvikles gjennom interpersonlige erfaringer og bygges ved repeterte tillitvekkende handlinger. Den er av emosjonell art og kan ikke gis eksakte beskrivelser og mål» (Spurkeland, 2012, s. 35).

Tillit vil således kunne bli et resultat av relasjoner og gjensidige nytteopplevelser, og man kan i følge Spurkeland (2012) muligens snakke om et psykologisk regnskap i en relasjon, hvor tillit ikke kan være noe annet enn den enkeltes opplevelse. Det er ikke alltid et gjensidig forhold mellom den enkeltes opplevelse og den andre parten, og slik sett kan man si at tilliten i en relasjon ikke er god før begge parter opplever omtrent det samme (Spurkeland, 2012). Denne tosidigheten og spenningsforholdet mellom partene, betegner Spurkeland som det spennende elementet ved relasjonsorientering.

I teamsammenheng henviser ordet tillit til felles oppfatning blant medlemmene om at det er trygt å ta mellommenneskelige sjanser i teamet, og at det ikke vil forekomme ydmykelse, avvisning eller straff fra de andre om de sier det de mener i teamet (Edmondson, 1999). Forskere som Edmondson (1999) og McAllister (1995) fant ut at denne formen for tillit vokser gjennom samhandling mellom teammedlemmene, gjennom erfaringer om at det er trygt å være seg selv og vise seg sårbar overfor de andre

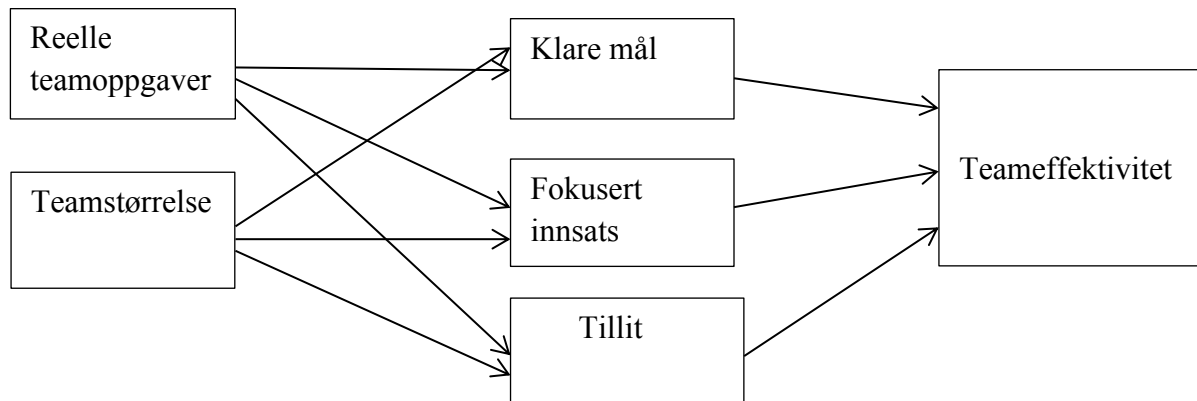
(Bang, 2008; Bang & Midelfart, 2012). Men for at tillit skal kunne skapes må det foreligge normer, verdier og regler som støtter opp i mot slik atferd, og legger forholdene til rette for at tillit i team kan vokse (Dyer et al., 2007).

En annen undersøkelse som undersøkte effekten av gruppetillit i 70 toppledergrupper fant at grupper med høy grad av tillit lettere greide å skille sak og person når saker ble diskutert, enn grupper med lav tillit (Simons & Peterson, 2000). Selv om forskningen er foretatt blant team bestående av toppledere, så er disse funn viktige sett i sammenheng med effektivitet i team med kunnskapsarbeidere. For eksempel kan medlemmene være enige med leder i det offentlige rom, mens man i private sammenhenger kan vise motstand til det som ble presentert. Motstand kan forekomme i flere ulike former som å unngå leder, unnlate å implementere avgjørelser, eller mer åpne krangler og motstand mot å utføre det leder ber om. Utfordringer av slik art kan forekomme som et resultat av mangel på tillit, når tilliten er lav forsøker medlemmene å forsvare seg selv i sin samhandling (Dyer et al., 2007).

2.6 Teorimodell

Det er tidligere presentert en modell for teameffektivitet som utgangspunkt for denne oppgaven. Modellen viser til et tydelig skille mellom faktorer som er gitt på forhånd når teamet skal arbeide sammen (innsatsfaktorer). Faktorer som opptrer når medlemmene av teamet arbeider sammen for å skape resultater (prosesser), og hvilke resultater teamet produserer (effektivitet) (Bang, 2008). Det er vanlig å tenke seg at de resultatene teamet produserer, i neste omgang er med på å påvirke både teamets innsatsfaktorer og de prosesser som spiller seg ut i teamet (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Over tid skjer det en gjensidig påvirkning mellom teamets resultater, innsatsfaktorer og prosesser som er med på å forme effektiviteten i teamet. I denne undersøkelsen vil det ikke være mulig å si noe om den gjensidige påvirkningen mellom teamets resultater og innsatsfaktorer, da dette er en tverrsnittsundersøkelse som sier noe om hvordan situasjonen er på undersøkelsestidspunktet. Denne undersøkelsen vil gi en mulighet til å si noe om relasjonen mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet på et gitt tidspunkt.

Figur 2: Modell som viser forventede sammenhenger mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet i denne undersøkelsen.



Problemstillingen for denne oppgaven er: *Hvordan påvirker teamets innsatsfaktorer og prosesser effektivitet i team med kunnskapsarbeidere?* På bakgrunn av den presenterte teoretiske tilnærmingen, og for å undersøke og svare på oppgavens problemstilling, stilles følgende forventninger (F):

- F1: *Reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere.*

Studier påpeker at dersom oppgavene ikke er reelle team oppgaver, vil heller ikke gruppen kunne bli et effektivt team. Noen går så langt som å hevde at de krav som ligger i arbeidsoppgavene er den viktigste faktoren for å skape ett effektivt team (Hackman, 2002; Katzenbach & Smith, 1993).

I det foregående kapittelet ble det gjort rede for at målteorien gir god støtte for å hevde at klare mål for arbeidet er vesentlig for teameffektivitet, og at dette er noe om gjelder alle typer team (Latham & Locke, 2006; Locke & Latham, 1990; Locke & Latham, 2002; Locke & Latham, 2006; Weldon & Weingart, 1993). Dette gjelder både ved å lede bort oppmerksomheten fra avsporinger og ved å gi teammedlemmene felles forståelse av hva som bør gjøres for å nå felles mål. Ufokusert innsats og avsporinger vil kunne påvirke teamets prestasjoner og medlemmenes trivsel (Bang & Øverland, 2009).

Tillit i team vokser frem gjennom samhandling av temaets medlemmer, ved at de etter hvert erfarer at det er trygt å være seg selv og vise seg sårbar ovenfor andre. Edmondson (1999) fant i sin studie av 51 team at teamtillit er positivt assosiert med teameffektivitet. Likeså fant Dirks (1999) at høyt nivå av gruppertillit øker sjansen for at medlemmene

arbeider som et helhetlig og koordinert team mot felles mål. Det forventes derfor å finne en innebyrdes sammenheng mellom prosessene klare mål, fokusert innsats, tillit og at alle disse målene er relatert til teameffektivitet.

Det er tidligere referert til forskning som viser til at det er stor sannsynlighet for lavere effektivitet, mindre engasjement fra teammedlemmene, lavere forpliktelse og deltakelse fra medlemmene av teamet, dersom et team består av flere enn ti personer (Dyer et al., 2007; Hackman, 2002). Med andre ord antyder mye av forskningen at produktive team består av et antall mellom fire og seks (Dyer et al., 2007; Hackman, 2002; Katenbach & Smith, 2005). Studier viser at det er en negativ sammenheng mellom størrelse på teamet og teameffektivitet, og i denne oppgaven antas det at teamstørrelse er negativt relatert til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere (Steiner, 1972). Det er derfor rimelig å ha følgende forventning:

- F2: *Størrelsen på teamet er negativt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere.*

3 Metode

Denne oppgaven tar utgangspunkt i data som er samlet inn ved fire enheter i en større offentlig organisasjon som består av kunnskapsarbeidere. Undersøkelsen baserer seg på primærdata, ved bruk av kvantitativ metode.

3.1 Metodisk tilnærming og design

Den samfunnsvitenskapelige tradisjon skiller overordnet mellom to forskningsstrategier basert på enten kvantitativ eller kvalitativ metode (Ringdal, 2001). Tilnærmingene skiller seg fra hverandre i form av hvilket datamateriale og design som anvendes. Hvilken forskningsstrategi som benyttes kan begrunnes fra ulike hold. Eksempel på en slik begrunnelse, kan være et vitenskapsteoretisk standpunkt. Ofte tas prosjektets formål i betraktning når man velger forskningsstrategi (Ringdal, 2001).

I denne undersøkelsen ble en kvantitativ tilnærming til forskningsfeltet tatt i bruk. Denne tilnærmingen ble valgt da undersøkelsens formål var å beskrive hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker effektivitet i team med kunnskapsarbeidere. Undersøkelsen tok utgangspunkt i data samlet inn ved survey design. Kjentetegn ved survey design er at det er en systematisk og standardisert utspørring av et utvalg, for å gi en statistisk beskrivelse av populasjonen utvalget er hentet fra (Ringdal, 2001). Utspørringen er standardisert i den forstand at alle respondenter i utvalget får stilt de samme spørsmålene på samme måte, og den er systematisk ved at spørsmålene er grunnet i tema som er av interesse for undersøkelsen.

Surveyen er en tverrsnittsundersøkelse. Dette innebærer innsamling av data om analyseenhetene på et gitt tidspunkt (Ringdal, 2001). En tverrsnittsundersøkelse vil gi et øyeblikksbilde av teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere, og kunne gi meg svar på mine hypoteser på dette tidspunktet. Svakheten med denne typen undersøkelser er at man undersøker et fenomen på et gitt tidspunkt, og man må derfor være veldig forsiktig med å trekke konklusjoner som sier noe om utvikling over tid (Johannessen et al., 2011). Mitt mål er ikke å se på utvikling over tid, men si noe om hvordan situasjonen er på undersøkelsestidspunktet, og derfor egner surveydesign i form av en tverrsnittsundersøkelse godt til oppgavens hovedanliggende.

I samfunnsvitenskap er det vanskelig å påvise kausalsammenhenger, og man kan som oftest kun konkludere med at det er en sammenheng mellom variablene, hvilken retning som er sannsynlig samt at det er en mulig mekanisme mellom fenomenene (Johannessen et al. 2011). I kombinasjon med at man aldri kan være sikker på å ha kontrollert for alle relevante variabler, bør man derfor være moderat i sine konklusjoner. I følge Johannessen et al. (2011) er det å påvise årsakssammenhenger knyttet til intern validitet, i den grad det er mulig. Høy intern validitet kan bety at et eksperiment er gjennomført på en slik måte at det gir muligheter for å si at det er påvist sammenheng mellom to variabler, og dreier seg om en mulig årsakssammenheng. Videre påpeker Johannessen et al. (2011) at det ikke er nødvendig å vurdere intern validitet ved andre undersøkelsesformer, som i mitt tilfelle tverrsnittdesign, da slike undersøkelsesopplegg gir ingen, eller svært begrensede, muligheter til å påvise kausalsammenhenger.

3.2 Utforming av spørreundersøkelse

Det ble utformet eget spørreskjema til undersøkelsen. Bakgrunnen for valget var at, det etter min oversikt, ikke forelå noen utprøvde skjema som omfattet de spørsmålene jeg ønsket å stille. Spørreskjemaet ble utviklet på bakgrunn av teori og forskning om teameffektivitet. Selve utarbeidelsen av spørsmålene foregikk i flere ulike faser. Den første fasen var kreativ og alle ideer og innfall ble notert. I den andre fasen ble både rekkefølgen av spørsmålene og inndelingen i ulike faktorer strukturert. Avslutningsvis, i den tredje fasen var fokuset på spørreundersøkelsens layout.

Etter utarbeidelsen av spørsmål, satt jeg igjen med svært mange og måtte kutte det ned, for å få et overkommelig antall. I denne sammenhengen ble teoriene og begrepsdefinisjonene hyppig brukt til konsultasjon. Jeg valgte å bruke Johannessen et al. (2011) sine tips om rangering av spørsmål fra 1 til 3, etter hvor relevante de er, og hvor godt de fanget opp det som skulle undersøkes og måles. På denne måten graderte jeg spørsmålene og beholdt de spørsmålene som jeg vurderte som 1 og 2. Arbeidet med utforming av spørreskjema var preget av å gi og ta, ettersom teorien må dekkes på en god måte uten at selve spørreskjemaet ble for omfattende. Denne reduksjonen ble gjort i flere omganger og til slutt satt jeg igjen med 39 spørsmål inkludert 6 bakgrunnsvariabler.

Under utarbeidelsen av spørsmålene var fokuset på innhold, form og svaralternativ. Johannessen et al. (2011) påpeker viktigheten og lønnsomheten av at man legger ned stor innsats i dette arbeidet. Han viser til at et godt gjennomarbeidet spørreskjema (Vedlegg

2) med enkel og tiltalende utseende samt orienteringsbrev (Vedlegge 1), gir et godt førsteinntrykk. Dette øker sannsynligheten for at flere respondenter vil svare. Dette er et viktig poeng som gjorde at jeg valgte å bruke mye tid på utformingen av selve spørreundersøkelsen.

Videre ønsket jeg med spørsmålsformuleringen å unngå det som litteraturen benevner som «jasiing», altså at dersom et spørsmål er positivt ladet, er det en tendens til at respondentene vil svare mer positivt enn hvis spørsmålet er balansert (Johannessen et al., 2011). På denne måten ønsket jeg i størst mulig grad å legge forholdene til rette for at respondentene svarte slik de faktisk opplevde teamarbeidet, og ikke nødvendigvis det de trodde forskeren ønsket å vite, eller det de trodde var det «rette» svaret. Balanserte objektive formuleringer av spørsmålene ble etterstrebet i høyest mulig grad.

3.3 Prestudie

Det ble gjennomført en kvalitativ pilotstudie før spørreskjemaet ble digitalisert. Hensikten med prestudien var å få vurdert spørreskjemaets utforming og få innsikt i respondentenes forståelse av de formulerte spørsmålene. I dette tilfellet var det ikke ønskelig med innrapporterte svar på spørreskjemaet. Vurderingsgruppen bestod av fire personer som fikk utdelt førsteutkast av spørreskjemaet og returnerte dette med kommentarer og vurderinger. På denne måten fikk jeg en viss pekepinn på hvordan spørreskjemaet kunne forbedres og utformes mer respondentvennlig. Tilbakemeldingen var at spørreskjemaet var utformet på en måte som gjorde det lett forståelig. Panelet uttrykte bekymring rundt respondentenes mulighet for full anonymitet når det var benyttet så mange bakgrunnsvariabler. De nevnte spesielt spørsmål om alder som en kritisk faktor, og mente at man vil kunne gjenkjenne respondentene indirekte på grunn av få respondenter i visse aldersgrupper. Etter en nøye overveielse ble derfor alder fjernet som bakgrunnsvariabel.

3.4 Prosedyre

Et av de mest strukturerte survey – teknikkene er spørreundersøkelser, hvor det foreligger en rekke varianter som for eksempel postale undersøkelser, epostundersøkelser og spørreskjemaer (Johannessen et al., 2011). Spørreskjemaet ble sendt via epost med en lenke som respondentene kunne klikke på, og dermed få opp skjemaet. Denne fremgangsmåten betegnes som Computer Aided Web Interviewing (CAWI) (Johannessen et al., 2011). I eposten fikk respondentene ett orienteringsbrev

(Vedlegg 1) der det ble redegjort for formålet med studien, praktisk informasjon og kontaktinformasjon. I samme orienteringsbrev ble respondentene gjort oppmerksom på at prosjektet var innmeldt og godkjent av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) (Vedlegg 3), og at deltakelse i undersøkelsen var frivillig.

Etter godkjennelse fra ledelsen ble spørreskjemaet distribuert til de aktuelle enhetene via epost med link til Questback. Spørreskjema ble sendt ut i februar med to ukers frist etterfulgt med to purringer i løpet av denne perioden.

Respondentene ble instruert til å forholde seg til en spesifikk teamopplevelse gjennom hele spørreskjemaet. Skjemaet baserte seg på en subjektiv vurdering fra respondentene, samt at erfaringene fra den respektive teamopplevelsen ble besvart retrospektivt. Spørsmålene i undersøkelsen var utarbeidet på en slik måte at alle skulle bli besvart i en fempunkts skala. Bakgrunnen for valget var at mine spørsmålsformuleringer var preget av lukkede spørsmål med svaralternativ. Anbefalingen er at svaralternativene beskrives med ord slik at det blir lettere for respondentene å svare (Haraldsen, 1999, s. 185 gjengitt i Johannessen et al., 2011).

3.5 Utvalg

Det var et ønske om å gjennomføre en undersøkelse som kunne si noe om hvordan kunnskapsarbeidere i en større offentlig organisasjon opplever det å arbeide team. Målet for undersøkelsen var å undersøke hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker effektiviteten i team med kunnskapsarbeidere. Valget falt derfor på en stor offentlig organisasjon som består av mange enheter. Valg av enheter ble foretatt ut i fra hensynet om at de arbeidet i team og bestod av kunnskapsarbeidere. Dette var en viktig forutsetning da hovedinnholdet i spørreskjemaet baserte seg på spørsmål om egne opplevelser og erfaringer med teamarbeid. Populasjonen som ligger til grunn for denne undersøkelsen er kunnskapsarbeidere i offentlig sektor.

Utvalget bestod av totalt 103 respondenter, av disse responderte 65 – noe som utgjør en svarprosent på omtrent 64 %. Utvalget bestod av 34 menn (52.3 %) og 31 (47.7 %) kvinner. Det antas at ikke respons er tilfeldig, da data ble samlet inn ved elektronisk spørreskjema. I alle undersøkelser er det et ønske fra forskerens side om å få flest mulig besvarelser, men faktum er at det er alltid bortfall av besvarelser (Johannessen et al., 2011). Av ulike grunner vil det alltid være noen av respondentene som ikke ønsker å delta i undersøkelsen, og dermed være et bortfall av respondenter. I følge Johannessen

(2009) er en tommelfingerregel at dess mindre bortfall, desto mindre usikkerhet når man skal generalisere resultater fra utvalg til populasjon. De siste årene har svarprosenten på surveyundersøkelser vært fallende, og det har vært mer vanlig med svarprosent på 30-40 (Johannessen et al., 2011; Johannessen, 2009; Ringdal, 2001). Flere forfattere av samfunnsvitenskapelige metodebøker viser til at mer enn 50 % er en bra svarprosent (Johannessen et al., 2011; Johannessen, 2009; Ringdal, 2001). Svarprosenten for denne undersøkelsen anses derfor som til dels tilfredsstillende svarprosent.

3.6 Måleinstrument

Måleinstrumentene i studien ble utarbeidet med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket. Dersom jeg hadde benyttet utprøvde spørreskjema, ville det ha vært et bedre utgangspunkt, for å styrke reliabiliteten og validiteten i undersøkelsen, men slike måleinstrument var dessverre ikke tilgjengelig. Hackman har utviklet en spørreundersøkelse som heter Team Diagnostic Survey (TDS), men faktorene hans undersøkelse tar utgangspunkt i, er ikke en del av min undersøkelse, og var således ikke aktuell.

3.6.1 Kunnskapsarbeider

Variablene som ble benyttet for å måle begrepet kunnskapsarbeider ble utarbeidet ved å lage totalt 6 påstander som respondentene skulle ta stilling til. Fire av påstandene var positivt formulert, mens to påstander var negativt formulert. Når påstanden er positivt ladet vil det si at dess mer enige respondentene er i påstanden, dess høyere skår får de. De påstandene som er negativt formulert blir snudd i SPSS så de passer inn i skalaen for de positivt formulerte påstander. Eksempel på påstand er: «Jeg behersker mitt kunnskapsområde bedre enn min leder», «Jeg ønsker å bli ledet» og «I utøvelsen av mitt yrke bruker jeg ikke kunnskap». Disse variablene er kalt kunnskapsarbeider 1-6.

3.6.2 Innsatsfaktorer

I denne undersøkelsen ble reelle teamoppgaver og teamstørrelse undersøkt som innsatsfaktorer. Eksempler på påstand er: «I mitt team lyttet vi til hverandres synspunkter» og «For å lese de forestående oppgavene var teammedlemmene gjensidig avhengige av hverandre». Cronbachs Alpha for reelle teamoppgaver var .598. Det ble besluttet å fjerne påstanden reelle teamoppgaver for å øke verdien på Cronbachs alpha. Dette resulterte i en akseptabel Cronbachs Alpha på .653. Den lave alfa-verdien kan skyldes liten n og eller lav antall påstander.

Når det gjelder innsatsfaktoren teamstørrelse ble det benyttet et åpent spørsmål med mulighet for fritekst, slik at respondentene selv kunne føre inn eksakt antall teammedlemmer. Teamstørrelsen blant respondenten varierte fra 2 til 40 medlemmer, med gjennomsnittlig teamstørrelse på 4-5 medlemmer.

3.6.3 Prosess

Klare mål, fokusert innsats og tillit ble definert som prosess i teamarbeidet En påstand ble fjernet (klaremaal_1R) fordi det bidrog til dårlig reliabilitet. Eksempel på påstander som ble benyttet for klare mål er: «I mitt team viste vi ikke hvordan vi skulle arbeide for å komme i mål», «I mitt team viste vi ikke hvorfor arbeidet hørte hjemme i team» og «I mitt team opplevde vi målet for teamarbeid som meningsfylt». Cronbachs Alpha var etter denne handlingen .797, og anses i denne sammenhengen som tilfredsstillende.

Fokusert innsats bestod av fire påstander hvor to var positive ladede og to negativt ladede. Eksempler på formulerte påstander er: «Det var mye utenomsnakk og avsporinger i vårt team» og «I mitt team holdt teammedlemmene seg til målet for teamarbeider når vi arbeider». Cronbachs Alpha for fokusert innsats var .697, noe som er tilfredsstillende med tanke på utvalgets størrelse.

Tillit var den tredje faktoren som ble undersøkt i prosessdelen, og bestod av fire påstander med betegnelsen tillit1, tillit2, tillit3 og tillit4. Påstandene var: «I løpet av teamarbeidet erfarte jeg at det var utrygt å være meg selv i teamet», «I løpet av teamarbeidet erfarte jeg at det var trygt å vise meg sårbar i teamet», «Det var gruppetillit i teamet» og «Jeg hadde ikke tillit til de andre medlemmene i teamet». Cronbach Alpha for tillit var .770 og vurderes som tilfredsstillende.

3.6.4 Teameffektivitet

Teameffektivitet er definert som bestående av saksresultater, teamets overlevelsessevne og individuell tilfredshet. Saksresultater bestod av tre påstander. Eksempel på påstander er: «Sluttresultatet av teamarbeidet ble vellykket» og «Teamet klarte å holde seg innenfor tidsrammen som ble satt av til teamarbeidet». Cronbachs Alpha for saksresultater var .662 og anses som tilfredsstillende med hensyn til antall respondenter.

Teamets overlevelsessevne bestod av tre påstander. Eksempel på påstander er: «Erfaring fra dette teamarbeidet gjør at jeg kunne tenke meg å jobbe sammen med de samme teammedlemmene igjen», «Teammedlemmenes evne til å samarbeide økte som følge av

teamerfaringen». For å bedre reliabiliteten ble en påstand fjernet, noe som resulterte i en cronbachs alpha på .754. Dette er et godt resultat med hensyn til liten n.

Individuell tilfredshet er den siste faktoren av teameffektivitet og bestod av fire påstander. Negativt ladede påstander ble rekodet for å passe inn i SPSS. Eksempel på påstander er: «Ved å være en del av teamet bidro teamets måte å arbeide på positivt til min personlige læring» og « Etter endt teamarbeid var jeg frustrert». Cronbachs Alpha for individuell tilfredshet var .730. Sum av saksresultater, teamets overlevelsessevne og individuell tilfredshet tilsvarer teameffektivitet og gav .757 i cronbachs alpha, noe som anses som tilfredsstillende.

3.7 Reliabilitet og validitet i datasettet

Reliabilitet handler om pålitelighet, utføring av datamåling og viser til nøyaktigheten i målingene (Ringdal, 2001). En måte å vurdere reliabilitet på er å kjøre en test-restest. Eksempelvis vil det være høy reliabilitet dersom man foretar gjentatte målinger med det samme måleinstrumentet og får de samme resultatene. Dette vil kunne vise at ved gjentatte målinger vil spørsmålene måle det samme. Benyttelse av denne teknikken gir mulighet for å måle graden av samsvar eller korrelasjon mellom gjentatte målinger, og denne korrelasjonen mellom gjentatte målinger er kjernen i reliabilitetsbegrepet (Ringdal, 2001). Denne teknikken ble ikke benyttet i denne masteroppgaven, da jeg ikke har hatt tid eller mulighet til å utføre en slik test-retest. I denne oppgaven benyttet jeg meg av Chronbachs alpha for å undersøke de sammensatte målenes indre konsistens.

Vurdering av reliabilitet tok derfor heller utgangspunkt i å se på om det går klart frem hvilket område spørsmålene måler, og om utvalget av spørsmålene er representativt for den egenskapen jeg ønsket å måle. Når det gjelder utformingen av spørsmål som omhandler teameffektivitet ble spørsmålene utviklet i nær tilknytning til det teoretiske rammeverket, som igjen baserer seg på empiri.

Reliabiliteten kan påvirkes av tilfeldige målefeil, eksempelvis dersom informantene svarer feil, eller at det oppstår feil ved den elektroniske dataregistreringen. Mitt mål var å redusere muligheten for målefeil gjennom prosedyre i datainnsamlingen, noe som ble gjort ved å informere i plenum på kontormøte og presisere definisjonen av teameffektivitet. Å benytte elektronisk spørreskjema kan også bidra til at tilfeldige målefeil blir redusert. Dette styrker reliabiliteten siden jeg unngår potensielle feilkilder ved manuell registrering i SPSS. At deltakerne var fullstendig anonyme kan også ha en

effekt, da man på denne måten unngår at respondenter unnlater å svare ærlig på ømfintlige spørsmål, og dermed påvirker reliabiliteten. Reliabilitet går på tilfeldige målefeil, mens systematiske målefeil går direkte ut over dataens validitet.

Validitet handler om gyldighet og treffsikkerhet i den forstand at man faktisk måler det man ønsker å måle. Litteraturen påpeker at høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet (Ringdal, 2001). Begrepsvaliditet ble vurdert før spørreskjemaet ble digitalisert i questback. Dette er en teoretisk vurdering av forsker på sitt eget produkt, og dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes og det man ønsker å måle (Johannessen et al., 2011). Med hensyn til dette, og med gjentatte gjennomganger og vurderinger av spørreskjemaet før utsending, samt pilotstudie, ble spørreskjemaet vurdert til å ha en tilfredsstillende begrepsvaliditet.

3.8 Analysemetoder

Dersom man sammenligner parametrisk og ikke-parametrisk statistikk, er hovedforskjellen at ikke-parametrisk statistikk bygger på færre og enklere forutsetninger (Ringdal, 2001). Den fullstendige informasjonen som ligger i kontinuerlige variabler benyttes i parametriske tester, mens ikke-parametriske teknikker bygger på frekvenstabeller slik som kjikvadrattesten. Parametrisk statistikk er mer sårbar for ekstreme verdier av variablene, og de fleste forutsetninger om fordelinger er mest problematiske i små utvalg (< 30) (Ringdal, 2001). Ved utvalg under < 30 bør ikke-parametrisk statistikk vurderes. I denne undersøkelsen er utvalget 65 og parametrisk statistikk egner seg derfor til å analysere de foreliggende.

3.8.1 Reliabilitetsanalyse

Cronbach Alpha ble benyttet for å måle reliabiliteten, altså skalaens indre konsistens. Teknikken ved denne reliabilitetsanalysen bygger på å måle grad av intern konsistens mellom indikatorene som inngår i en skala. Den interne konsistensen måles som en statistisk størrelse som varierer fra 0 til 1, og dersom Alpha har en høy verdi så har indikatoren en tilfredsstillende reliabilitet (Ringdal, 2001). Indikatoren bør helst ha en verdi over .70, men det er viktig å nevne at Cronbach's Alpha er følsom for antall påstander i en skala, og for skalaer som består av få påstander (mindre enn ti påstander) er det vanlig å finne lave alphaverdier ($< .5$) (Pallant, 2007).

3.8.2 Korrelasjonsanalyse

For å beskrive samvariasjonen mellom to variabler på ordinalnivå eller intervallnivå ble korrelasjonsanalyse benyttet (Ringdal, 2001). Denne analyseformen ble benyttet for å beskrive eventuelle retninger på disse sammenhengene. Parsons r ble benyttet. Den angir både typen samvariasjon, styrken på den og er en standardisert koeffisient som varierer mellom -1 og $+1$ (Johannessen et al., 2011). Når det er en korrelasjon på 0 så er det et uttrykk for at det ikke eksisterer noen lineær sammenheng, mens 1 angir et fullstendig positivt sammenfall mellom verdiene på variablene. Det betyr at de som skårer høyt på den ene variabelen skårer høyt på den andre, og de som skårer lavt på den ene variabelen skårer også lavt på den andre (Johannessen et al., 2011). Det er vanskelig å gi noen fasitsvar på hva som er høy korrelasjon, da det er avhengig av hva som undersøkes og hvor sterk korrelasjon man forventer. Johannessen (2009) påpeker at man i samfunnsvitenskapelige undersøkelser, som en tommelfingerregel, sier at Pearsons r opp til $0,20$ er en svak samvariasjon, $0,30 - 0,40$ relativt sterk og over $0,50$ er meget sterk samvariasjon.

3.8.3 Stianalyse

Det ble foretatt en stianalyse av datamaterialet. En stianalyse består av flere regresjonslikninger, i motsetning til en regresjonsanalyse som består av en likning (Ringdal, 2001). Analysen undersøker forholdet mellom den avhengige faktoren (teameffektivitet) og de ulike uavhengige faktorene. Den tar i tillegg hensyn til at de uavhengige variablene (reelle teamoppgaver, teamstørrelse, klare mål, fokusert innsats og tillit) kan ha innbyrdes sammenhenger. Selv om regresjonsanalysen er basert på korrelasjon, er den mer sofistikert i sin utforming, og koeffisienten (r) viser sammenhengen mellom to variabler når det kontrolleres for effekten av andre faktorer i analysen (Pallant, 2007).

3.9 Etiske betraktninger

Vi mennesker møter ofte verden med en forforståelse, med kunnskap og oppfatning om virkeligheten, som vi svært ofte ubevisst eller bevisst bruker for å tolke verden rundt oss. I følge Johannessen et al. (2011) er denne forforståelsen helt nødvendig for å forstå virkeligheten. På dette området skiller heller ikke forskeren seg, og forskerens forforståelse vil kunne påvirke hva forskeren observerer og hvordan disse observasjonene ses på, vektlegges og tolkes. Som oftest er data forskeren benytter seg av

i samfunnsforskning teori impregnert. Forskeren starter sjelden med blanke ark og går løs på en undersøkelse helt uten å ha noen oppfatninger og eller tanker om temaet. I mitt tilfelle har jeg reflektert nøye over hvilken forforståelse jeg besitter om temaene i min masteravhandling, og kommet frem til at jeg har en forforståelse om at det er visse faktorer som påvirker effektivitet i team med kunnskapsarbeidere, men jeg har ingen formening om hvilke disse er. Med tanke på at min undersøkelse er basert på en deduktiv tilnærming, så har min forforståelse den største grobunn i det teoretiske rammeverket som er presentert tidligere.

Denne undersøkelsen baserte seg på spørsmål som ikke var personidentifiserbare, og all data som ble mottatt i forbindelse med denne undersøkelsen ble behandlet konfidensielt. Hverken datamaterialet eller analyseresultater har vært tilgjengelig for andre enn student og veileder. Det er ikke mulig å spore responsene som er gitt i denne undersøkelsen til hver enkelt respondent.

Organisasjonen som er mitt forskningsobjekt, er også min arbeidsgiver, og en av de fire enhetene er mitt arbeidssted. For å sikre full anonymitet og unngå intervju- effekter, ble denne undersøkelsesformen vurdert som mest hensiktsmessig. Dette med bakgrunn i at undersøkelsen er kontaktfri, noe som var viktig for å sikre anonymitet og med hensyn til egen tilknytning til organisasjonen.

4 Resultater

I dette kapitlet presenteres resultater fra undersøkelsen. I første omgang følger den deskriptive analysen. Deretter presenteres resultatene fra korrelasjonsanalysen og avsluttes med en presentasjon av stianalysen.

4.1 Presentasjon av undersøkelsens resultater

I den innledende fasen ble det foretatt deskriptive analyser av utvalget. Det ble sett nærmere på utvalgets kjønnsfordeling, utdanningsnivå, erfaring i organisasjonen, erfaring generelt og foretrukket arbeidsmåte. Analyse av utvalget viste en forholdsvis jevn fordeling mellom menn og kvinner i utvalget. Resultatene viser at utdanningsnivået i utvalget er forholdsvis høyt. Det er lav frekvens på videregående utdanning med kun fem respondenter og høyest frekvens på fem år eller mer utdanning på høyskole eller universitet. Resultatene er vist i tabell 2.

Tabell 2: Utvalgets fordeling av utdanningsnivå.

Utdanning	Frekvens	Prosent
Videregående skole	5	7,7
Universitet / Høyskole 1-3 år	10	15,4
Bachelorgrad	10	15,4
Universitet / Høyskole 4-5 år	11	16,9
Master	9	13,8
Doktor	1	1,5
Universitet / Høyskole 5 år eller mer	19	29,2
Total	65	100

Når vi ser nærmere på tallene som representerer utdanningsnivået blant respondentene, så viser de at gjennomsnittlig antall års utdanning utover videregående opplæring er nesten åtte år. Respondentene fremstår som svært høyt utdannede respondenter, noe som stemmer godt overens med teorien om kunnskapsarbeidere. Resultatene er presentert i tabell 3.

Tabell 3: Utdanningsnivå.

Høyeste utdanning	Gjennomsnitt	Median	N
	7,5	8,0	65

En gjennomgang av resultatene viser at minimum erfaring i organisasjonen blant respondentene er 0 år og maksimum arbeidserfaring er 40 år. Gjennomsnittserfaring i organisasjonen er 14,35 år. Tallene viser at respondentene har forholdsvis høy erfaring i egen organisasjon. Ser vi på generell erfaring så er bildet litt annerledes med minimum 4 år og maksimum 48 år erfaring i arbeidslivet generelt. Gjennomsnittlig erfaring generelt er omtrent 27 år. Dette kan indikere at respondentene har erfaring fra arbeidslivet før de ble ansatt i egen organisasjon.

Analyse av spørsmål som omhandler foretrukket arbeidsmåte viser til at 92,2 % av de spurte foretrakk både å jobbe alene og sammen med andre i team. Det er kun 7,8 % som foretrakk å jobbe sammen med andre i team, og 0 % som helst ønsket å arbeide alene.

Tabell 4: Deskriptiv fremstilling av svarfordeling (prosent) – foretrukken arbeidsmåte.

Foretrukken arbeidsmåte	
Både å jobbe alene og sammen med andre i team	92,2 %
Å jobbe alene	0 %
Å jobbe sammen med andre i team	7,8 %

På generelt grunnlag kan man si at utvalget er positivt innstilt til teamarbeid.

Kunnskapsarbeider ble målt med seks påstander, en negativt ladet og fem positivt ladede formuleringer. Deskriptive resultater er vist i tabell 5.

Tabell 5: Deskriptiv fremstilling av svarfordeling (prosent) – kunnskapsarbeider.

Påstand	Gjennomsnitt	Helt uenig	Delvis uenig	Nøytral	Delvis enig	Helt enig
Jeg behersker mitt kunnskapsområde bedre enn min leder	3,62	7,7	10,8	16,9	41,5	23,1
Mitt arbeid er i stor grad preget av autonomi/ selvstyre	4,28	3,1	3,1	3,1	43,8	46,9
Jeg ønsker å bli ledet i mitt arbeid	3,23	9,2	23,1	16,9	36,9	13,8
Jeg utfører mitt arbeid som oftest i møte med mennesker	4,08	3,3	9,8	6,6	36,1	44,3
Jeg ønsker ikke å bli styrt i mitt arbeid	3,20	6,3	25,0	21,9	35,9	10,9
I utøvelsen av mitt yrke bruker jeg ikke kunnskap	4,8	90,8	6,2	0,0	1,5	1,5

Resultatene viser at man på generelt grunnlag kan si at de fleste respondentene enten er nøytrale, delvis enige eller helt enige i påstandene som stilles. De oppholder seg enten nøytrale eller i det øvre sjiktet, noe som kan tyde på at utvalget i stor grad består av kunnskapsarbeidere.

4.2 Reliabilitet og deskriptiv fremstilling

For å undersøke om de teoretiske skalaene hadde tilfredsstillende reliabilitet ble det i den innledende delen av analysen foretatt en reliabilitetsanalyse. Koeffisienten Cronbach's alpha ble benyttet for å undersøke dette. For å kunne si at et mål er tilfredsstillende, bør koeffisient være høyere enn .7 (Pallant, 2007). Resultatene illustreres i følgende tabell 6.

Tabell 6: Resultat av reliabilitetsanalyse av fem teoretiske skalaer.

Scala	Antall påstander	Alpha	Middelverdi	Std. Avvik
Teamstørrelse			4,94	5,120
Reelle teamoppgaver	3	.65	13,68	1,998
Klare mål	4	.79	18,04	2,317
Fokusert innsats	4	.69	14,71	2,739
Tillit	4	.77	16,82	2,904
Teameffektivitet	3	.75	38,18	5,616

Resultatene viser varierende alphaverdi fra .65 for reelle teamoppgaver til .79 for klare mål. Selv om ønsket mål bør være over .7, så er reliabiliteten tilfredsstillende målt som Cronbach's alpha, med hensyn til liten n og lav antall med påstander. Det er vanlig å finne lave Cronbachs alpha verdier i skalaer med mindre enn ti påstander, da Cronbachs alpha er følsom for antall påstander i skalaen (Pallant, 2007).

4.3 Korrelasjon

For å avdekke grad av samvariasjon mellom skalaene ble det gjennomført en korrelasjonsanalyse. Undersøkelsen ble gjennomført ved å bruke et mye anvendt korrelasjonsmål, Pearsons produktmomentkorrelasjon (Johannessen et al. 2011). Den angir typen samvariasjon og styrken i den, og den kan være positiv, negativ eller fraværende. Pearsons r kan ha verdier fra -1 til +1. Resultater er vist i tabell 7.

Tabell 7: Korrelasjoner mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet.

Variable	1	2	3	4	5	6
1. Teamstørrelse	1					
2. Reelle teamoppgaver	.147	1				
3. Klare mål	.154	.528**	1			
4. Fokusert innsats	.301*	.278*	.493**	1		
5. Tillit	.064	.561**	.558**	.339**	1	
6. Teameffektivitet	.002	.424**	.581**	.432**	.758**	1

Note. * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

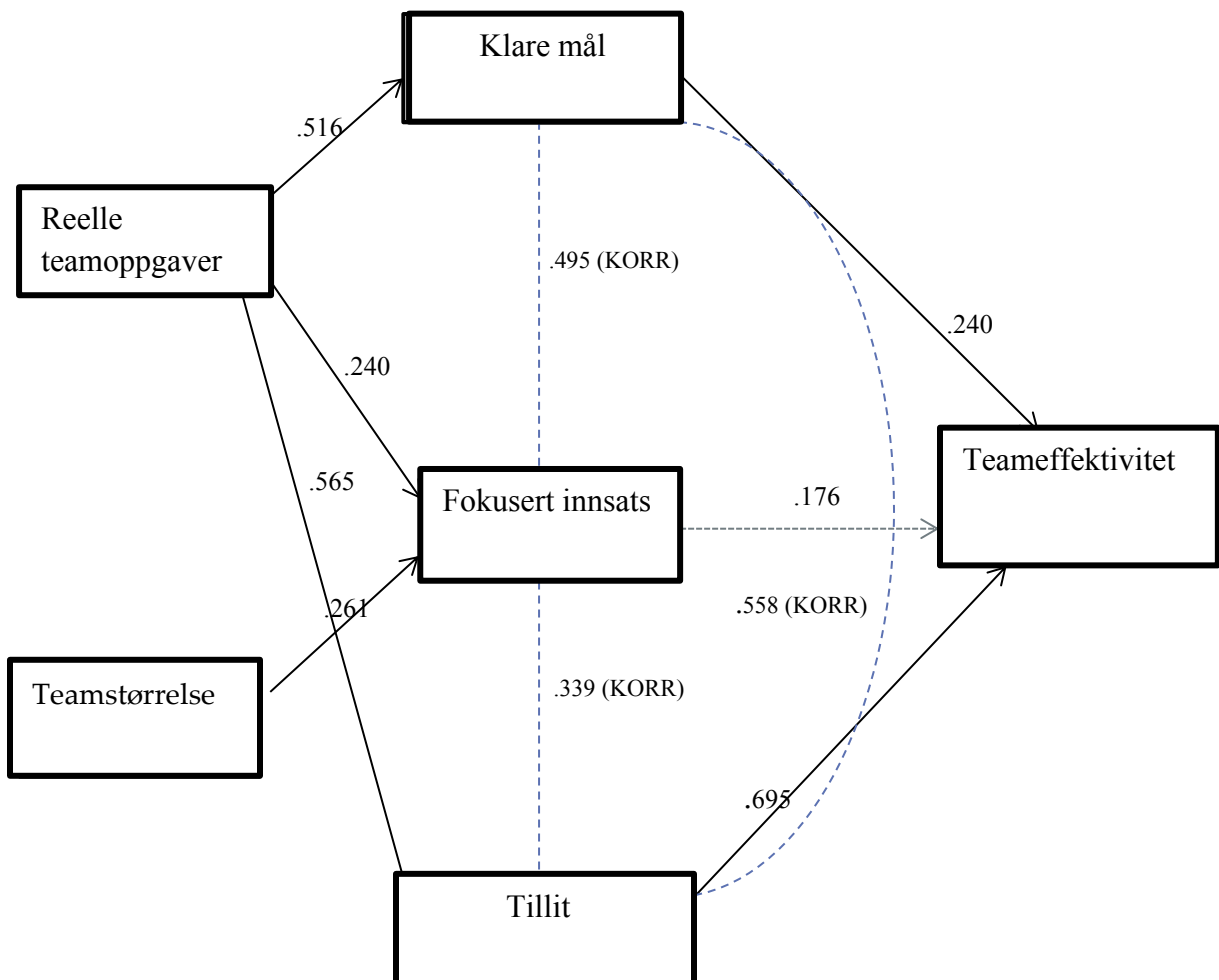
** Correlation is significant at the .001 level (2-tailed).

Målene for teameffektivitet ble slått sammen til ett mål. Teameffektivitet innbefatter derfor målene for saksresultater, individuell tilfredsstillelse og teamets overlevelsessevne. Dette ble gjort da jeg var ute etter å se hvordan prosessfaktorene påvirker effektiviteten. Resultatene fra tabell 7 viser at, med unntak av teamstørrelse, så finnes det signifikante samvariasjoner mellom flere av skalaene med verdier fra $r = .278$ til $r = .758$. Korrelasjonene varierer fra relativt sterk til meget sterk. Overraskende korrelerer teamstørrelse kun med fokusert innsats. Tillit og klare mål viser tydelig signifikant samvariasjon med teameffektivitet, mens fokusert innsats ikke viste signifikant samvariasjon med teameffektivitet. Tillit korrelerer høyest med teameffektivitet.

4.4 Stianalyse

Det ble utført en regresjonsanalyse for å se nærmere på hvordan innsatsfaktorer og prosesser påvirker teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere. Den avhengige variabelen i analysen er teameffektivitet som består av saksresultater, teamets overlevelsessevne og individuell tilfredshet. De uavhengige variablene er innsatsfaktorene reelle teamoppgaver og teamstørrelse, og prosessfaktorene klare mål, fokusert innsats og tillit. Resultatene vises i figur 3.

Figur 3: Modell som viser relasjonen mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet.



Det ser ut til at det er en relasjon mellom reelle teamoppgaver og de tre prosessvariablene. Fokusert innsats viser ikke signifikans samvariasjon med teameffektivitet. Klare mål og tillit er viser signifikans med teameffektivitet, hvor tillit er den variabelen som er sterkest relatert til teameffektivitet. Ut i fra resultater har reelle teamoppgaver og tillit meget sterk signifikant samvariasjon. Analysen av resultatene viser at innsatsfaktorer ikke har noen direkte effekt på teameffektivitet, men det ser ut til

at disse går gjennom prosessene, i tråd med forventinger. Vi kan ikke si noe om kausale sammenhenger i denne undersøkelsen, fordi dette ikke er en longitudinell studie

5 Oppsummering og drøfting

Innledningsvis i dette kapitlet oppsummeres resultatene og analysen av undersøkelsen. Deretter drøftes teorimodell med formulerte forventinger, før det avslutningsvis redegjøres for implikasjoner for videre forskning, studiens begrensninger og oppsummerende ord.

5.1 Oppsummering av resultatene

Problemstillingen for denne oppgaven var *hvordan påvirker teamets innsatsfaktorer og prosesser effektivitet i team med kunnskapsarbeidere?* Bakgrunnen for valgt problemstilling var ønsket om å bidra til kunnskap om effektivitet i team med kunnskapsarbeidere og si noe om hvordan man kan tilrettelegge for effektive team. For å undersøke problemstillingen nærmere ble det formulert to ulike forventninger. Den ene omhandler en forventning om at *reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmål og indirekte til teameffektivitet i team med kunnskapsarbeidere*. Den andre viser til en forventning om at *størrelsen på teamet er negativt relatert til prosessmål og deretter til teameffektivitet i team med kunnskapsarbeidere*. Problemstillingen ble tilnærmet ved en kvantitativ tversnittundersøkelse med forankring i teori tilknyttet teameffektivitet.

5.2 Analyser av undersøkelse

Det ble foretatt deskriptive analyser av utvalget med fokus på utvalgets kjønnsfordeling, utdanningsnivå, erfaring i organisasjonen, erfaring generelt og foretrukket arbeidsmåte. Analyse av utvalget viste en prosentvis jevn kjønnsfordeling i utvalget. Når det gjelder utdanningsnivå, viser en gjennomgang av resultatene at utvalgets respondenter har svært høy utdanning. Teorien om kunnskapsarbeidere legger en forventning om høyere utdanning, og resultatene var derfor som forventet, jamfør Ekman (2010). En gjennomgang av resultatene om arbeidserfaring i organisasjonen blant de spurte viste en variasjon i et forholdsvis bredt spekter. Når det gjelder arbeidserfaring generelt så var bildet litt annerledes med minimum 4 år og maksimum 48 år erfaring i arbeidslivet.

Analyse av spørsmål som omhandler foretrukket arbeidsmåte viser til at 92, 2 % av de spurte foretrekker å arbeide både alene og sammen med andre i team. På generelt grunnlag kan man si at resultatene peker dithen at utvalget er positivt innstilt til teamarbeid, men at de også trives med selvstendig arbeid.

Korrelasjonsmatrisen (Tabell 6) viste at med unntak av teamstørrelse så er det signifikante samvariasjoner mellom flere av skalaene. Styrken på korrelasjonskoeffisienten varierte fra svak til meget sterk. Korrelasjonen mellom reelle teamoppgaver med samtlige prosessmål og teameffektivitet viste sammenhenger som varierte fra relativt sterk til meget sterk. Tillit og klare mål viser tydelig signifikant samvariasjon, mens fokusert innsats ikke viste signifikant samvariasjon med teameffektivitet. En mulig årsak til dette kan være lav n.

I spørsmål som omhandler kunnskapsarbeidere viser analyser at 66 % av respondentene er delvis eller helt enige i påstanden «jeg behersker mitt kunnskapsområde bedre enn min leder». Ekman (2010) henviste til hovedpoenget om at kunnskapsarbeidere som oftest behersker sitt kompetanseområde bedre enn sin leder. Dette da de som oftest er selvstendige i sitt arbeid. Dette er gjerne personer med stor grad av autonomi og som ikke kan styres av direktiv (Ekman, 2010). Empirien i denne undersøkelsen viser at 90,7 % av respondentene svarer at deres arbeid i stor grad er preget av autonomi og selvstyre. Samtidig viser undersøkelsen at 80,4 % av respondentene utfører sitt arbeid i møte med mennesker og 90,8 % anvender kunnskap i utøvelsen av sitt yrke. Teorien om kunnskapsarbeidere viser til at kunnskapsarbeidere utøver sitt yrke i møte med mennesker hvor de bruker kunnskap (Ekman, 2010). Man kan derfor oppsummere med at empirien i denne undersøkelsen stemmer overens med tidligere forskning om kunnskapsarbeidere, og er således en god beskrivelse av kunnskapsarbeidere i offentlig organisasjon.

5.3 Teorimodell

Denne oppgaven hadde som formål å undersøke hvordan innsatsfaktorer og prosessmål påvirket teameffektivitet i team med kunnskapsarbeidere. For å svare på oppgavens problemstilling ble det utarbeidet en teorimodell. Modellen tar utgangspunkt i fem aspekter som kan ha betydning for effektivitet i team med kunnskapsarbeidere.

5.4 F1: Reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere

Reelle teamoppgaver var en av innsatsfaktorene som ble undersøkt, og henviser til i hvilken grad medlemmene er avhengige av hverandre for å få løst oppgavene, og må derfor samarbeide med hverandre (Hackman, 2002; Katzenbach & Smith, 1993). Resultatet av analysen viste at forholdet mellom reelle teamoppgaver og prosessfaktoren

klare mål var som forventet. Det ble funnet meget sterk positiv regresjonskoeffisient mellom reelle teamoppgaver og klare mål i team med kunnskapsarbeidere. Videre ble det funnet en svak positiv regresjonskoeffisient mellom klare mål og teameffektivitet. Dette kan tyde på at jo mer reelle teamoppgavene er, desto klarere blir målene, og tydelige mål kan øke muligheten for effektive team med kunnskapsarbeidere. Tidligere studier har påpekt at dersom ikke oppgavene er reelle teamoppgaver, vil heller ikke gruppen kunne bli et effektivt team (Hackman, 2002).

Det er vanskelig å forklare hvorfor samvariasjonen mellom klare mål og teameffektivitet var svak. En mulig årsaksforklaring kan være at respondentene hadde erfart at målene ikke var klare og tydelige. I følge Bang (2008) er en avklaring av hva som er målet vesentlig for å kunne løse de forestående arbeidsoppgavene på en effektiv måte. Målets klarhetsgrad vil kunne være viktig for teameffektiviteten, i den forstand at oppgavebeskrivelsen, sluttresultatet og hensikten er tydelig presisert (Locke & Latham, 1990). Hjertø (2013) henviser til at det i det offentlige er ett utbredt problem om at det er uenighet om målene, dette gjelder spesielt at målene for teamet er uklare, justeres og endres over tid, samt politisk strid om hvilke mål som skal prioriteres. En annen forklaring kan være manglende forpliktelse ovenfor målene. Politiske føringer kan resultere i krav til måloppnåelse som man opplever som urealistisk eller i strid med egen ideologisk oppfatning. Dette kan medføre lavere forpliktelse ovenfor de oppsatte mål og dermed lavere effektivitet i team med kunnskapsarbeidere. Argumentasjonen støttes av Locke et al. (1988) som viser til at målorientering kun fungerer når det er knyttet til en forpliktelse ovenfor målene (Hjertø, 2013). Noen går så langt som å hevde at målforpliktelse er en forutsetning for at det å sette mål skal være knyttet til teameffektiviteten (Locke et al., 1988; Hjertø, 2013). Denne argumentasjonen kan oppfattes som forholdsvis selvinnlysende, at hvis det ikke er noen forpliktelse i forhold til mål, vil ikke målsetting virke (Hjertø, 2013).

Videre indikerte analysene at klare mål korrelerte sterkt med fokusert innsats. Dette kan indikere at jo tydeligere målet er, desto mer er innsatsen fokusert. Med andre ord vil klare og tydelige mål kunne øke sannsynligheten for at innsatsen i arbeidet blir mer fokusert og strukturert, og på den måten vil selve arbeidet i teamet kunne bli mer effektivt. Dette bekreftes av flere studier som viser at når målet er klart, øker sannsynligheten for at teammedlemmene kommer til å utføre arbeidet i samsvar med

dette (Bang, Fuglesang, Ovsen & Eilertsen, 2010; Beehr & Love, 1983; Frost & Mahoney, 1976). Tidligere forskning har vist at klare mål vil øke sjansen for at kommunikasjonen og innsatsen blir fokusert på målene, ved å lede oppmerksomheten bort fra avsporinger, og ved å gi medlemmene en felles forståelse av hva som må gjøres (Amason, 1996; Bang & Midelfart, 2012). På denne måten vil teamet oppleve å arbeide mer effektivt og i større grad lykkes med å gjennomføre sine arbeidsoppgaver. Denne opplevelsen vil kunne øke tilliten blant medlemmene, ved at de erfarer at andre medlemmer av teamet er villige til å gjøre en innsats og arbeide fokusert for å komme i mål. En annen forklaring på manglende samvariasjon mellom fokusert innsats og teameffektivitet kan være at målet for arbeidet ikke var tydelig nok, og dermed så ble ikke arbeidet effektivt.

Et aspekt som er viktig å betrakte er relasjonen mellom reelle teamoppgaver, fokusert innsats og indirekte teameffektivitet. Regresjonsanalysen viste en svak samvariasjon mellom reelle teamoppgaver og fokusert innsats, mens fokusert innsats og teameffektivitet var ikke signifikant. Det ser ut til at klare mål og tillit er tydeligvis i sterkest grad relatert til opplevd teameffektivitet. Korrelasjonen mellom fokusert innsats, klare mål og tillit er sterk. Dette kan tolkes som at fokusert innsats har betydning for disse, men ikke direkte for teameffektivitet. En forklaring på dette kan være at arbeidet respondentene refererte til ikke var fokusert nok ved at arbeidet muligens var preget av avsporinger og utenomstakk, og var dermed lite effektivt. Bakgrunnen for dette er at forskning viser at fokusert innsats er sterkt tilknyttet til teameffektivitet. Dette ved at fokusert innsats både predikerte sakseffektivitet, relasjonskvalitet og individuell tilfredshet i teamene (Bang & Midelfart, 2012).

I analysen ble det tydelig at reelle teamoppgaver og tillit var sterkest relatert til teameffektivitet. Resultatene viste meget sterk samvariasjon mellom disse komponentene. Det ser ut til at høy grad av tillit kan øke sjansen for at medlemmene arbeider helhetlig og koordinert i team. Dette bekrefter funn i tidligere forskning (Bang, 2008). Tillit blant teammedlemmene anses som ofte å være bærebjelken i relasjonene ved at dette er en følelse som utvikles gjennom interpersonlige erfaringer, samtidig som den bygges ved flere repeterte tillitsvekkende handlinger. Det kan se ut til at tillit blant kunnskapsarbeidere som teammedlemmer kan være å erfare at det er trygt å være seg selv, og ta mellommenneskelige sjanser i teamet, uten frykt for ydmykelse. Dette gjelder

både tillit innad i teamet og tillit til egen leder. Fra et teoretisk perspektiv kan man støtte seg til forskere som Edmondson (1999) og Mcallister (1995) som fant ut at tillit vokser gjennom samhandling mellom teammedlemmene og erfaringer om at det var trygt å være seg selv og vise seg sårbar overfor de andre (Bang, 2008; Bang & Midelfart, 2012). På den andre siden må en kunne si at for at tillit skal kunne skapes må det være en forutsetning for at det foreligger normer, verdier og regler som legger føringer og støtter opp om en atferd som vil kunne være tillitsskapende. Et annet moment det argumenteres med i tidligere forskning, er at høy grad av tillit gjør det lettere for teammedlemmene å skille sak fra person når saker ble diskutert, enn grupper med lav tillit (Simons & Peterson, 2000). Videre vil mangel på tillit kunne føre til motstand blant medlemmene. Når tilliten er lav prøver medlemmene å forvare seg i sin samhandling (Dyer et al., 2007). Man kan derfor konkludere med at basert på tidligere forskning kan dette indikere at begrepene er relatert til hverandre og indikerer til relasjon.

5.5 F2: Størrelsen på teamet er negativt relatert til prosessmål og indirekte til effektivitet i team med kunnskapsarbeidere

Det var et ønske i teoridelen å vise at jo større team, jo mer negativt relatert var det til prosessmålene. Overraskende nok viste resultatene av analysen at teamets størrelse hadde en svak signifikant samvariasjon med fokusert innsats. En mulig forklaring på dette kan være at team i denne undersøkelsen varierte i gjennomsnitt med 4-5 medlemmer, og var i tråd med gjengs teori. I denne oppgaven var det lite variasjon i forhold til antall medlemmer, og jeg fant derfor ikke de resultatene som jeg var ute etter. Dersom man tar utgangspunkt i et gruppedynamisk perspektiv kan man forvente at det ikke er noen entydig sammenheng mellom teamstørrelse og teamets presentasjoner (Hjertø, 2013). På en annen side kan man si at økning i antall medlemmer av teamet vil kunne føre til eksponentiell økning i antall relasjoner i teamet, noe som vil kunne gjøre samhandlingen mellom teammedlemmene komplisert og uoversiktlig (Hjertø, 2013). Det andre perspektivet, i følge Haleblan & Finikelstein (1993), er at økt antall teammedlemmer vil kunne øke teamets fysiske og mentale ressurser, og dermed øke teamets prestasjoner (Hjertø, 2013).

Tidligere forskning indikerer at det er mye som tyder på at teamstørrelsen har en betydelig negativ effekt på relasjonen mellom de ulike variablene og teameffektiviteten, og man advares derfor mot å etablere for store team (Hjertø, 2013). Det andre synet er at

teamstørrelsen avgjøres ut i fra oppgavens karakter (Dyer et al., 2077; Katzenbach & Smith, 2005). Et slikt perspektiv øker sannsynligheten for lavere effektivitet, mindre engasjement fra teammedlemmene, og lavere forpliktelse fra teammedlemmene. Selv om mye tyder på at teamstørrelse ikke virker så sterkt på teamets prestasjoner direkte, har teamstørrelsen betydelig negativ effekt på relasjonene mellom ulike variabler og teameffektiviteten (Hjertø, 2013). Det henstilles derfor fra ulike forskere om å være varsom med å etablere for store team, og henviser til at teamenes optimale størrelse ligger rundt fem medlemmer (Hackman, 2002).

Som en oppsummering kan man si at det ser ut til å være en relasjon mellom innsatsfaktorer, prosesser og teameffektivitet. Spesielt nevnes det at reelle teamoppgaver er positivt relatert til prosessmålene og indirekte til teameffektivitet. Imidlertid er relasjonen sterkest og samvariasjonen mest signifikant mellom reelle teamoppgaver, tillit og teameffektivitet. Det ble funnet en positiv sammenheng mellom klare mål, fokusert innsats og tillit. Dette støttes av Dirks (1999) som hevdet at høyt nivå av gruppetillit øker sjansen for at medlemmene arbeider som et helhetlig og koordinert team mot felles mål. Man kan derfor si at i denne oppgaven ble det synlig at det er en lineær påvirkning mellom reelle teamoppgaver, tillit og teameffektivitet, samtidig som det ser ut til at det er en relasjon mellom de ulike prosessfaktorene.

5.6 Implikasjoner for videre forskning

Oppgaven har tatt for seg ett relativt nytt forskningstema i norsk sammenheng, nemlig relasjonen mellom innsatsfaktorer, prosesser og effektivitet i team bestående av kunnskapsarbeidere. Det er lagt et grunnlag for videre forskning ved å undersøke en teoretisk modell, som kan gi innspill til hvordan team fungerer, og hva som er viktige faktorer for effektive team. Dette er testet i norsk kontekst, noe som er nyttig da det er gjort få slike studier.

Denne oppgaven viser betydningen av å studere hvordan effektivitet i team med kunnskapsarbeidere kan påvirkes av innsatsfaktorer og prosesser. Oppgaven viser en sammenheng og lineær påvirkning mellom reelle teamoppgaver, tillit og teameffektivitet, samt en relasjon mellom de ulike prosessfaktorene.

Praktiske implikasjoner kan være å kontekstualisere reelle teamoppgaver. Ved etablering av team er det viktig at leder er bevisst hvorvidt de forestående oppgavene er avhengige av å løses i team, og om medlemmene er avhengige av hverandre for å løse dem. Ved

etablering av team med kunnskapsarbeidere er det viktig at leder og teammedlemmer arbeider aktivt for å etablere tydelige mål som oppleves som meningsfulle og forpliktende ovenfor teammedlemmene. Dette vil kunne generere til mindre grad av avsporinger og dermed mer fokusert innsats. Konsekvensen vil kunne være mer effektivt arbeid i team med kunnskapsarbeidere. Reelle teamoppgaver var sterkest relatert til prosessmålet tillit, noe som kan tolkes som at dess mer reelle teamoppgavene er, dess høyere tillit i team, og høy grad av tillit øker sjansen for at kunnskapsmedarbeidere i team arbeider helhetlig og koordinert.

Et annet poeng er viktigheten av at leder ved etablering av team er bevisst hvilken påvirkning størrelsen på team vil kunne ha på effektiviteten i team. Antall medlemmer i teamet har betydelig effekt på relasjonene mellom ulike variabler og teameffektiviteten.

I videre forskning er det behov for longitudinelle studier for å kunne si noe om kausale relasjoner mellom innsatsfaktorer og prosesser med teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere. Ved bruk av longitudinelle design kan også utviklingen over tid avdekkes, noe som kan åpne for drøfting av hvordan det over tid skjer en påvirkning mellom teamet resultater, de innsatsfaktorer og prosesser som er med på å forme teamets resultater. Man vil på denne måten kunne ha større mulighet til å si noe om den gjensidige påvirkningen mellom teamets resultater, prosesser og innsatsfaktorer i team med kunnskapsarbeidere, og dermed vil den sirkulære bevegelsen være mer tydelig.

Videre forskning bør også i større grad etterstrebe seg å ha ett større utvalg, enn det denne oppgaven baserer seg på. Utvalget bør gjenspeile sannsynlighetsutvalg slik at statistisk generalisering i forhold til populasjonen kunnskapsarbeidere muliggjøres, og på denne måten vil kunne generere kunnskap som ikke er mulige å generere fra denne undersøkelsen.

En komparativ studie som viser forskjellen mellom effektivitet i team med kunnskapsarbeidere i offentlig og privat virksomhet, ville vært en spennende undersøkelse. Tilsvarende er det behov for flere undersøkelser av fokusert innsats, siden tidligere forskning viser til signifikant samvariasjon mellom fokusert innsats og teameffektivitet, mens det i denne undersøkelsen ikke ble funnet signifikant samvariasjon mellom fokusert innsats og teameffektivitet.

Mine resultater gjør et forsøk på å skape et oversiktsbilde omkring temaet, og går derfor ikke inn i dybden på de enkelte elementer. Det er derfor behov for mer forskning som kan gå i dybden i denne typen problemstillinger som omhandler effektivitet i team med kunnskapsarbeidere, og spesielt se nærmere på enkelte elementer i de ulike faktorene.

5.7 Studiens begrensinger

Utvalget i denne oppgaven er trukket med bakgrunn i at enhetene har gitt uttrykk for at de arbeider i team og bestod av kunnskapsarbeidere. Med hensyn til denne utvelgelsen må likevel oppgavens mulighet for generalisering diskuteres. Ringdal (2001) viser til at sannsynlighetsutvelging er ett av kriteriene for å kunne statistisk generalisere. Dette kravet oppfyller ikke denne oppgaven. En form for statistisk generalisering kan være en slutning fra et utvalgsgjennomsnitt til gjennomsnittet i populasjonen (Ringdal, 2001). Oppgaven oppfyller ikke kravet om sannsynlighetsutvelging, men man kan likevel hevde at generalisering kan være aktuelt. Med hensyn til likhetstrekk mellom utvalget og populasjonen kan det antas at de tendensene som analysene i denne oppgaven henviser til er overførbare til kunnskapsarbeidere i offentlig sektor. Det poengteres at det her ikke er snakk om statistisk generalisering.

Det vil alltid være noen av respondenter som ikke ønsker å delta i undersøkelsen, av ulike grunner, og dermed bidra til bortfall av respondenter. De siste årene har svarprosenten på surveyundersøkelser vært fallende. Det har vært mer vanlig med svarprosent på 30 -40 %. I denne undersøkelsen var svarprosenten på 64 % og vurderes som tilfredsstillende sett i sammenheng med fallende svarprosent i surveyundersøkelser ellers. Det antas at frafallet er tilfeldig og ikke systematisk. Videre er en annen styrke at det ikke forelå noen manglende data, altså hull i datamatriksen, som skyldes at enkeltpersoner ikke svarte på alle spørsmålene.

Spørsmål om begrepsvaliditet er aktuell i alle undersøkelser som omhandler operasjonalisering av fenomener. Begrepsvaliditet dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes og de konkrete dataene, altså om en faktisk måler det undersøkelsen har til hensikt å måle (Johannessen et al. 2011). Det er i denne oppgaven tatt hensyn til en rekke aspekter ved begrepsvaliditet. Det ble benyttet reliabilitetsanalyser, som er mål på skalaens indre konsistens, for å kontrollere for tilfeldige målefeil. Gjennom reliabilitetsanalyse, korrelasjonsanalyse og

regresjonsanalyse ble det gjort funn som viste relasjonen mellom variablene slik de er beskrevet i tidligere forskning, noe som bidrar til å styrke validiteten.

Opgavens indre validitet har blitt gjenstand for drøfting. Det omhandler muligheten for å trekke kausale slutninger fra analysene. Det kan ikke trekkes slutninger om kausalforhold med bakgrunn i oppgavens metodiske begrensninger.

En annen styrke med denne oppgaven er dets bruk av stianalyse. Selv om regresjonsanalysen er basert på regresjon, er den mer sofistikert i sin utforming og viser sammenheng mellom to variabler når det kontrolleres for effekten av andre faktorer i analysen (Pallant, 2007).

Anvendt design for datainnsamling kan ha visse begrensninger, noe som er viktig å erkjenne. Undersøkelsen tok utgangspunkt i selvrapportering, noe som kan medføre til en rekke potensielle feilkilder i denne typen design. Blant annet kan respondentene tolke spørsmålene på ulike måter og bidra til at det legges ulike meninger i det spørreskjemaet tar for seg. Slike feilkilder vil være aktuelle i alle undersøkelser som anvender spørreskjema, og er derfor ikke begrenset til denne oppgaven. Videre er alle mål basert på en subjektiv vurdering fra hvert enkelt teammedlem. Målingene er gjort på individnivå, der respondenten fungerer som en representant, noe som kan skape vanskeligheter rundt å diskutere dette som et fullstendig mål på et teamnivå (Fleenor et al., 1996). Videre kan den retrospektive målingen skape støy i resultatene, ettersom det ikke er gjort forskjell på størrelsen på tidsrommet mellom samarbeidsperioden og besvarelsen. Dermed kan muligens tid ha farget opplevelsen, og enkelte aspekter ved teamprosessen kan være vanskelig å forholde seg til, hvis det ligger for langt bak i tid (Hackman, 1983; LePine et al., 2008).

Konklusjonen er at selv om det, i samfunnsvitenskapelige kvantitative undersøkelser, som oftest er et mål at undersøkelsens resultater skal kunne fortolkes over på valgt populasjon, er det i denne undersøkelsen ikke mulig å si noe om kunnskapsarbeidere på generelt grunnlag på grunn av liten n. Det man imidlertid kan tolke ut i fra denne undersøkelsen er at disse resultatene er gjeldende ved de spurte enhetene. Man kan på denne måten trekke ut indirekte kunnskap som kan være gjeldende for kunnskapsarbeidere i offentlige organisasjoner, uten å kunne fortolke det dithen at resultatene er gjeldende for alle kunnskapsarbeidere.

5.8 Oppsummerende ord

Intensjonen med problemstillingen; *Hvordan påvirker teamets innsatsfaktorer og prosesser effektivitet i team med kunnskapsarbeidere*, var å se nærmere på teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere. Datagrunnlaget for oppgaven var et resultat av egenutført undersøkelse blant kunnskapsarbeidere i en større offentlig organisasjon. Hvilke konklusjoner kan jeg trekke etter å ha gjennomført denne studien? Forskningen har vært spennende i lys av at den har gitt meg god kunnskap om hvordan kunnskapsarbeidere fungerer i team. Tanker jeg sitter igjen med er at ledelsen i det videre arbeidet bør øke bevisstheten omkring hvilke arbeidsoppgaver som blir ilagt team og hvilke forutsetninger som legges til grunn for dette arbeidet. Dessuten bør man stille seg spørsmål om målsettingen av arbeidet er tydelig og klart, samtidig som formuleringen av målene oppfattes som motiverende og forpliktende. Fokus må være på å tilrettelegge for en kultur som er farget av en teaminnsats som er basert på lite utenomsnakk og avsporinger. Dette vil kunne skape tillit innad i teamet som igjen vil kunne generere mer effektive team.

Min personlige konklusjon er at team bestående av kunnskapsarbeidere i stor grad er effektive og arbeider godt. Men man må likevel i større grad etterstrebe større målklarhet og være mer nøye når det gjelder antall medlemmer ved etablering av team. Økt bevissthet og mer bevisst bruk av teamarbeid som en metode, vil kunne gi utslag i mer effektive team med kunnskapsarbeidere.

For meg har dette vært en utrolig spennende, krevende og lærerik reise hvor jeg har lært mye, spesielt i forhold til team, effektivitet og kunnskapsarbeidere.

Litteraturliste

- Amason, A. C. (1996). Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: Resolving a paradox for topmanagement teams. *The Academy of management journal* 39(1), 123 - 148.
- Bang, H. (2008, September 27). Effektivitet i lederteam - hva er det, og hvilke faktorer påvirker det? *Tidsskrift for Norsk Psykologiforening, Vol 45, nummer 3*, 272-286.
- Bang, H. (2010). Teamarbeid - et gode eller et onde? *Tidsskrift for Norsk Psykologiforening, Vol 47, nummer 1*, 2-3.
- Bang, H., & Midelfart, T. N. (2010). Dialog og effektivitet i ledergrupper. *Tidsskrift for norsk psykologiforening*, ss. 4-15.
- Bang, H., & Midelfart, T. N. (2012). *Effektive ledergrupper*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bang, H., & Øverland, K. N. (2009). *Norske ledergrupper: Hvem er de, hva gjør de og hvor effektive er de?* Bergen: Administrativt Forskningsfond ved Norges Handelshøyskole.
- Bang, H., Fuglesang, S. L., Ovesen, M., & Eilertsen, D. E. (2010). Effectiveness in top management group meeting: The role of goal clarity and focused communication. *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, 253 - 261.
- Beehr, R. A., & Love, K. (1983). A meta - model of the effects of goal characteristics, feedback and role characteristics in human organizations. *Human Relations*, 36, 151 - 166.
- Champion, M. A., Medsker, G., & Higgs, C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46, 823 - 850.
- Davenport, T. H. (2005). *Thinking for a living. How to Get Better Performance and Results from Knowledge Workers*. Boston: Harvard Business School Press.

- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dirks, K. T. (1999). The effects of interpersonal trust on work group performance. *Journal of Applied Psychology* 84(3), 445-455.
- Dyer et al. (2007). *Team Building. Proven strategies for improving team performance*. San Francisco: Jossey- Bass.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly* 44(2), 350 - 383.
- Ekman, G. (2010). *Fra prat til resultat - om lederskap i hverdagen*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Fleenor, J. W., Fleenor, J. B., & Grossnickle, W. E. (1996, 10). Interrater reliability and agreement of performance ratings: A methodological comparison. *Journal of Business and Psychology*, ss. 367-380.
- Frost, P. J., & Mahoney, T. A. (1976). Goal setting and the task process: An interactive influence on individual performance. *Organizational Behavior and Human Performance*, 17, 328 - 350.
- Hackman, J. R. (1990). *Groups that work (and those that don't)*. San Fransisco: Jossey - Bass.
- Hackman, J. R. (2002). *Leading teams. Setting the stage for great performances*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hackman, R. J. (1983). A normative model of work team effectiveness. . *Technical report 2. Yale School of Organization and Management*. .
- Hjertø, K. B. (2013). *Team*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D., & Thorsvik, J. (2011). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke As.
- Janz, B. D., Colquitt, J. A., & Noe, R. A. (1997). Knowledge worker team effectiveness: The role of autonomy, interdependence, team development and contextual support variables. *Personnel Psychology* 50, ss. 877-903.

- Johannessen et al. (2011). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS*. Oslo: Abstrakt forlag as.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). *The wisdom of teams. Vreating the highperformance organization*. Boston: Harvard Business School Press.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2003). *The Wisdom of teams*. New York: Harper Collins.
- Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2005). The Discipline of Teams. *Harvard Business Review*, ss. 1-10.
- Latham, G. P., & Locke, E. A. (2006). Enhancing the benefits and overcoming the pitfalls of goal setting. *Organizational Dynamics* 35(4), 332-340.
- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., & Saul, J. R. (2008). A metaanalysis of teamwork processes: Test of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personal Psychology*, 61, ss. 273-307.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A35 - year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting and task performance*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice - Hall.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2006). New directions in goal-setting theory. *Current directions in Psychological Science* 15(5), 265-268.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review* 26(3), 356 - 376.
- Masic, N. (2013). *Masteroppgave i organisasjon, ledelse og arbeid*. *Kunnskapsarbeidets tvetydighet- en analyse av psykososiale forhold og arbeidsrelatert stress i kunnskapsintensivt arbeid*. Oslo: Universitetet i Oslo.

- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, I. (2008). Team effectiveness 1997 - 2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of management*, 34, 410 - 476.
- Mosvick, R. K., & Nelson, R. B. (1996). *We've got to start meeting like this!* Indianapolis: Park Avenue Productions.
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H., & Swan, J. (2002). *Managing knowledge work*. Hampshire: Palgrave.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows (3rd ed)*. Maidenhead: Open University Press.
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Simons, T. L., & Peterson, R. S. (2000). Task conflict and relationship conflict in top management teams: The pivotal role of intergroup trust. *Journal of Applied Psychology*, 85, 102 - 111.
- Spurkeland, J. (2012). *Relasjonskompetanse. Resultater gjennom samhandling*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Steiner, I. D. (1972). *Group process and productivity*. New York: Academic Press.
- Thompson, L. (2014). *Making the team. A guide for managers*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Thompson, L. L. (2008). *Making the team. A guide for managers*. Boston: Pearson.
- Weldon, E., & Weingart, L. R. (1993). Group goals and group performance. *The British Journal of Social Psychology* 32(4), 307 - 334.

<http://www.akademikerforbundet.no/tema/ledelse-ne/trenger-ku/> (12.02.14)

<http://www.ukeavisenledelse.no/nyheter/ledelse/teamarbeid-er-ikke-sa-lett/> (12.05.14)

Vedlegg 1

Orienteringsbrev med informasjon om prosjektet

Jeg er mastergradsstudent ved NTNU, master i organisasjon og ledelse med fordypning i relasjonsledelse: coaching, veiledning og motivasjon. Gjennom fordypning har jeg fattet spesiell interesse for teameffektivitet blant kunnskapsarbeidere. I den forbindelse ønsker jeg å gjennomføre en kvantitativ spørreundersøkelse, hvor formålet er å se på hvilke faktorer som påvirker teameffektivitet blant kunnskapsmedarbeidere. Målet er videre å drøfte eventuelle implikasjoner for effektive team med kunnskapsarbeidere, og på den måten kunne legge forholdene til rette for videreutvikling av team bestående av kunnskapsarbeidere. Resultatene fra spørreundersøkelsen vil bli benyttet i min masteroppgave ved NTNU. Videre vil resultatene muligens bli benyttet i en vitenskapelig artikkel.

Det er frivillig å delta i undersøkelsen, og man kan trekke seg underveis uten at man må oppgi grunn. Opplysningene behandles konfidensielt. Den tekniske gjennomføringen av spørreundersøkelsen foretas av NAV-Sør Trøndelag ved Eli Sektnan. Forsker får utlevert data fra Eli Sektnan uten tilknytning av e-post/IP-adresse. Opplysningene anonymiseres og koblingen til e-post og IP-adresse slettes ved prosjektes slutt 01.09.14. Når spørreskjemaet er sendt inn, vil det ikke være mulig å trekke seg. Prosjektet er meldt inn til Personvernombudet for forskning, norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste AS(NSD). Videre har jeg fått godkjenning fra NAV Sør- Trøndelag til å gjennomføre denne spørreundersøkelsen ved de aktuelle enhetene.

Når det gjelder selve spørreskjemaet så er det ingen «riktige eller gale» svar i dette spørreskjemaet. Jeg er interessert i dine egne meninger og subjektive oppfatninger. Selv om spørsmålene ikke passer til din situasjon, så er det viktig for selve kvaliteten på undersøkelsen at alle spørsmål blir besvart.

Du skal besvare hele spørreskjemaet med utgangspunkt i en spesifikk teamerfaring. Med team menes to eller tre personer som jobber mot et felles mål, samt at de har et gjensidig avhengighetsforhold.

På forhånd takk for din deltakelse.

Mvh

Amela Sose

Mastergradsstudent i organisasjon og ledelse ved NTNU

Veileder for dette prosjektet er Camilla Fikse, førsteamanuensis ved [Institutt for voksnes læring og rådgivningsvitenskap](#). Hun kan nås på:

telefon: 73590470 | epost: camilla.fikse@svt.ntnu.no

Vedlegg 2

Spørreundersøkelse

Effektivitet i team med kunnskapsarbeidere

Du skal besvare hele spørreskjemaet med utgangspunkt i en spesifikk teamerfaring. Med team menes to eller flere personer som jobber mot et felles mål med et gjensidig avhengighetsforhold. Dersom du er medlem av flere team, så velger du en spesifikk teamopplevelse som du legger til grunn under hele undersøkelsen. Eksempler på team kan være to eller flere som arbeider sammen i en bestemt periode mot et felles mål, for eksempel faggruppe, beslutningsteam, utviklingsteam ol. Dette kan gjelde team internt i organisasjonen eller team der du representerer din enhet i samarbeidsteam utenfor organisasjonen.

- Er du en mann eller kvinne? Sett kryss.
 - Kvinne
 - Mann
- Hva er din høyeste utdanning? Sett kryss.
 - Videregående skole allmennfag
 - Videregående skole fagutdanning
 - Universitet/høyskole 1 år
 - Universitet/ høyskole 2 år
 - Universitet/høyskole 3 år
 - Bachelorgrad
 - Universitet 4år
 - Universitet 5 år
 - Mastergrad
 - Doktorgrad
 - Universitet 5 år eller mer
- Hvor mange år har du arbeidet i organisasjonen? Skriv antall år.
- Hvor mange års arbeidserfaring har du i arbeidslivet totalt. Skriv antall år.
- Hvordan foretrekker du å jobbe? Sett kryss
 - a.** Jeg foretrekker å jobbe helt alene

- b. Jeg foretrekker å jobbe sammen med andre i team
- c. Jeg foretrekker å jobbe alene og sammen med andre i team

- Tenk på din siste teamerfaring. Hvor mange teammedlemmer bestod ditt team av? Skriv antall år.....

Tenk på din arbeidshverdag i din nåværende jobb og ta stilling til følgende påstander.

Sett kryss. (Helt uenig, delvis uenig, nøytral, delvis enig og helt enig)

- Jeg behersker mitt kunnskapsområde bedre enn min leder
- Jeg ønsker å bli ledet i mitt arbeid
- Mitt arbeid er i stor grad preget av autonomi/ selvstyre
- Jeg utfører mitt arbeid som oftest i møte med mennesker
- Jeg ønsker ikke å bli styrt i mitt arbeid
- I utøvelsen av mitt yrke bruker jeg ikke kunnskap

Tenk på din opplevelse fra en spesifikk teamerfaring: Hvor uenig/enig er du i følgende utsagn?

- For å løse de forestående oppgavene var teammedlemmene gjensidig avhengige av hverandre.
- I mitt team lyttet vi ikke til hverandres synspunkter.
- I mitt team var vi villige til å samarbeide om oppgavene vi stod ovenfor.
- I mitt team hadde vi ikke forståelse for hverandres synspunkter.

Tenk på din opplevelse under teamprosessen: Hvor uenig/enig er du i følgende utsagn?

- I mitt team viste vi ikke hvorfor arbeidet hørte hjemme i team.
- I mitt team opplevde vi målet for teamarbeidet som meningsfylt.
- I mitt team viste vi ikke hva som skulle oppnås med teamarbeidet.
- Målene som var satt for teamarbeidet forpliktet teamet til innsats.
- I mitt team holdt teammedlemmene seg til målet for teamarbeidet når vi arbeidet.
- Det var mye utenomstakk og avsporinger i vårt team.
- I mitt team var det ikke målrelevant aktivitet.
- Det var ingen avsporinger eller utenomstakk i mitt team.
- I løpet av teamarbeidet erfarte jeg at det var utrygt å være meg selv i teamet.

- I løpet av teamarbeidet erfarte jeg at det var trygt å vise meg sårbar i teamet.
- Det var gruppe tillit i teamet.
- Jeg hadde ikke tillit til de andre medlemmene i teamet.

I de neste spørsmålene skal du forholde deg til din opplevelse etter at teamarbeidet var fullført: Hvor uenig/enig er du i følgende utsagn?

- Sluttresultatet av teamarbeidet ble vellykket.
- Resultatet av teamarbeidet var ikke i overensstemmelse med organisasjonens forventinger/mål for teamarbeidet.
- Teamet klarte ikke å holde seg innenfor tidsrammen som ble satt av til teamarbeidet.
- Erfaring fra dette teamarbeidet gjør at jeg kunne tenke meg å jobbe sammen med de samme teammedlemmene igjen.
- Teammedlemmenes evne til å samarbeid økte ikke som følge av teamerfaringen.
- Det var god samhold i teamet.
- Ved å være en del av teamet bidrog teamets måte å arbeide på positivt til min personlige læring.
- Etter endt teamarbeid var jeg frustrert.
- Jeg utviklet meg som følge av teamarbeidet.
- Motivasjon for mitt arbeid økte ikke som følge av teamarbeidet.

Vedlegg 3

Godkjenning fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD)

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47 55 58 21 1
Fax: +47 55 58 96 5
mel@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.no: 985 321 888

Camilla Fikse
Institutt for voksnes læring og rådgivningsvitenskap NTNU

7491 TRONDHEIM

Vår dato: 02.01.2014

Vår ref: 36551 / 2 / HIT

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 06.12.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>36551</i>	<i>Kunnskapsarbeidere og teameffektivitet</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Camilla Fikse</i>
<i>Student</i>	<i>Amela Sose</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.08.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Amela Sose amelasose@hotmail.com

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

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47 22 85 52 31 nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47 73 59 19 01 kjitre.svara@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVE, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47 77 64 43 36 nsdima@svt.uit.no



Ifølge prosjektmeldingen gis det skriftlig informasjon om prosjektet. Samtykke gis ved besvarelse av elektronisk spørreskjema. Personvernombudet finner informasjonsskriv mottatt 20.12.2013 tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår.

Prosjektet skal avsluttes 31.08.2014 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres. Anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/koblingsnøkkel slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.