



Universitetet
i Stavanger

MASTEROPPGAVE

STUDIEPROGRAM:

Master i Serviceledelse
FXMSL130 MASTEROPPGAVE

OPPGAVEN ER SKREVET INNEN FØLGENDE
SPESIALISERINGSRETNING:

ER OPPGAVEN KONFIDENSIELL?
Nei

TITTEL:

En empirisk studie av ansattes samarbeidsinnstilling hos to norske konsern.

ENGELSK TITTEL:

An empirical study of intentions to cooperate among employees in two Norwegian groups of companies.

FORFATTER

Studentnummer:

401853

Navn:

Arne Faanes

VEILEDER:

Professor Torvald Øgaard

OPPGAVEN ER MOTTATT I FIRE – 4 – INNBUNDNE EKSEMPLARER

Stavanger,/..... 2015

Underskrift UiS EVU:.....

Forord

Jeg valgte å gjøre en studie om samarbeid i arbeidslivet fordi jeg synes at det er et interessant og et viktig tema. Med godt samarbeid kan man få utrettet mer og nå mål som det er vanskelig å oppnå alene. Det var fantastisk å kunne kombinere temaet samarbeid med lederskapsteori som jeg har interessert meg for siden jeg tjenestegjorde som befal i militæret for 20 år siden.

Oppgaven har gitt meg mye glede, kunnskap og store mengder med frustrasjon. Av og til har det vært svært vanskelig å skimte målet i det fjerne. Tusen takk til min veileder professor Torvald Øgaard som ved å dele sin visdom snudde frustrasjon til motivasjon, lærte meg å undre meg mer, samtidig som han skapte iver og glød i studiesituasjonen.

Takk til familien som har holdt ut og utvist mye tålmodighet. Det skal bli fantastisk å være med dere igjen! Jeg vil også takke organisasjonspsykolog Arne Jarl Ringstad for alle kritiske spørsmål og konstruktive innspill.

Tilslutt vil jeg takke de ansatte og konsernledelsen i de ulike selskapene som deltok i undersøkelsen for all støtte og bistand.

Stavanger 28. Mai 2015.

Arne Faanes

Sammendrag

Studien hadde som formål å se om det var sammenheng mellom kvaliteten i det profesjonelle forholdet mellom leder – ansatt og samarbeidsinnstilling. I tillegg til dette skulle studien se om samarbeidsinnstilling hadde sammenheng med opplevd tillit til samarbeidspartnere og rettferdighet i forbindelse med samarbeid.

Studien er forankret i teori om *Leader Member Exchange* (LMX), samt tillit og rettferdighet i forbindelse med samarbeid. Hypotesene tar utgangspunkt i at det er en sammenheng mellom LMX og holdning til samarbeid. *The Theory of Planned Behavior* (TPB) benyttes for å modellere deler av hypotesene.

Studien er deskriptiv og baserer seg på primærdata fra to konsern med felles eier i Sør-Norge. Det ble innhentet data fra 139 respondenter vedrørende deres oppfatning av LMX og følgende forhold i forbindelse med samarbeid: holdning, normative antagelser, motivasjon, opplevd atferdsmessig kontroll, samarbeidsinnstilling (intensjon for samarbeid), tillit og rettferdighet. Indeksene som ble benyttet ble i stor grad oversatt fra engelsk og tilpasset studien.

Dataene ble validert ved hjelp av faktoranalyse. Monte Carlo analyse ble benyttet for å finne minimum antall av akseptable faktorer. Forskningsmodellen besto av 12 hypoteser som ble analysert ved hjelp av lineær regresjonsanalyse og det ble funnet støtte for 5 av hypotesene.

Forskningsmodellen besto av en beslutningsmodell og en relasjonsmodell. Det første hovedspørsmålet var tilknyttet beslutningsmodellen og det ble ikke funnet signifikante sammenhenger mellom LMX og ansattes samarbeidsinnstilling.

Det andre hovedspørsmålet var tilknyttet relasjonsmodellen, og her ble det funnet signifikante sammenhenger mellom tillit, rettferdighet og ansattes samarbeidsinnstilling.

Det ble funnet signifikante sammenhenger mellom samarbeidsinnstilling (intensjon for samarbeid) og holdning til samarbeid, motivasjon til å innordne seg, atferdsmessig kontroll, tillit og rettferdighet. Studien har implikasjoner for LMX.

Nøkkelord: LMX, Leader Member Exchange, samarbeid, tillit, rettferdighet, intensjoner for samarbeid, samarbeidsinnstilling, cooperation, trust, justice, intention for behavior.

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	7
1.1	Bakgrunn	7
1.2	Problemstilling	8
2	TEORI	9
2.1	Ledelse og Leader Member Exchange (LMX).....	9
2.2	Samarbeid	11
2.2.1	Tillit	12
2.2.2	Rettferdighet	14
2.2.3	Samarbeidsinnstilling	15
2.3	Hypoteser og forskningsmodell.....	17
3	METODE	21
3.1	Valg av forskningsdesign	21
3.2	Datainnsamling.....	21
3.2.1	Utvalgsramme og utvalgsmetode	21
3.2.2	Spørreskjema	22
3.2.3	Måling av LMX.....	23
3.2.4	Måling av samarbeid	24
3.2.4.1	Operasjonalisering av holdning til samarbeid	24
3.2.4.2	Operasjonalisering av subjektiv norm	25
3.2.4.3	Operasjonalisering av opplevd atferdsmessig kontroll	25
3.2.4.4	Operasjonalisering av samarbeidsinnstilling	26
3.2.4.5	Operasjonalisering av evaluering av opplevd samarbeid	26
3.2.5	Målenivå	27
3.2.6	Praktisk gjennomføring	28
4	DATAANALYSE	28
4.1	Oppnådd utvalg	29

4.2	Deskriptiv statistikk.....	29
4.3	Faktoranalyse og skalavalidering	31
4.3.1	Faktoranalyse av LMX.....	32
4.3.2	Faktoranalyse av Samarbeid.....	33
4.3.3	Korrelasjonsanalyse.....	36
4.3.4	Validitet	36
4.4	Hypotesetesting	36
4.4.1	Forutsetninger for regresjonsanalyse.....	37
4.4.2	Regresjonsanalyse av beslutningsmodellen	37
4.4.3	Regresjonsanalyse av relasjonsmodellen	39
4.4.4	Samvariasjon mellom LMX og samarbeidsinnstilling	40
5	DISKUSJON	41
5.1	Funn.....	41
5.2	Styrker og svakheter ved metode og analyse	42
5.2.1	Valg av populasjon og utvalgsmetode.....	42
5.2.2	Valg av metode og utvikling av spørreskjema	42
5.2.3	Valg av analyse	43
5.3	Implikasjoner	44
6	KONKLUSJON.....	45
7	REFERANSER	47
	VEDLEGG 1 – TABELLER.....	50
	VEDLEGG 2 – SPØRSMÅL MED DIMENSJONER	59
	VEDLEGG 3 – SPØRREUNDERSØKELSE I SURVEY X-ACT	63

Tabeller

Tabell 1 - Monte Carlo simulering for verifikasjon av akseptabel Egenverdi.	35
Tabell 2 - Deskriptive data for spørsmål som er tatt ut etter reliabilitet- og validitetsanalyse	50
Tabell 3 - Deskriptive data etter reliabilitet- og validitetsanalyse.....	50
Tabell 4 - Korrelasjonsmatrise for alle dimensjonene	52
Tabell 5 – Korrelasjonsmatrise for de ulike spørsmålene (LMX – Ansatt)	53
Tabell 6 - Faktoranalyse av de ulike dimensjonene etter validering og reliabilitetsanalyse....	53
Tabell 7 - Total forklart varians for LMX-Ansatt	54
Tabell 8 - Varimax rotasjon for LMX-Ansatt	54
Tabell 9 - Total forklart varians for samarbeid ved 7 faktors løsning.....	55
Tabell 10 - Varimax rotasjon av 7 faktors løsning for samarbeid.....	56
Tabell 11 - Total forklart varians ved 4 faktors løsning for samarbeid.....	57
Tabell 12 - Varimax rotasjon av 4 faktors løsning for samarbeid.....	58

Figurliste

Figur 1 – The Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1985).	15
Figur 2 – Grafisk presentasjon av forskningsmodell med hypoteser.	20
Figur 3 – Screeplot for LMX støtter 4 faktors løsning.....	32
Figur 4 – Resultat etter regresjonsanalyse.....	40

1 Innledning

I denne studien har jeg sett på om det finnes sammenheng mellom samarbeidsinnstilling og kvaliteten på det profesjonelle forholdet mellom leder og ansatt. Jeg har også sett på om opplevd tillit og rettferdighet i forbindelse med samarbeid har sammenheng med fremtidig samarbeidsinnstilling.

1.1 Bakgrunn

Fra 2014 har det vært en sterk endring i petroleumsnæringen fra en næring drevet av høy oljepris og høyt aktivitetsnivå, til en svekket oljepris og et høyt press på å senke kostnadene. Vi kan lese i media at oljeindustrien merker nedgangen i investeringsviljen hos Statoil og andre store aktører på norsk sokkel (Aftenbladet, 2014). Lav oljepris gjør at mange investeringer ikke lenger er lønnsomme og blir redusert til et minimum eller utsatt på ubestemt tid. Dette kommer blant annet til uttrykk ved at det er nedgang i oljeserviceselskapenes ordrereserver og selskapene merker økt konkurranse seg imellom. Observert respons hos leverandørene til oljeindustrien er permitteringer, omorganiseringer og effektiviseringer for å øke konkurranseevnen.

På egen arbeidsplass har konsernledelsen uttalt at konkurranseevnen kan styrkes blant annet ved økt samarbeid med de øvrige selskapene i konsernet. Jeg stiller meg positiv til dette med bakgrunn i forskningsresultater som viser at samarbeid har en positiv sammenheng med flere fordelaktige utkomme som eksempelvis ytelse, effektivitet og fortjeneste (Smith, Carroll, & Ashford, 1995). Sentrale faktorer for å utvikle et godt og produktivt samarbeid er rettferdighet i samarbeidsprosessen og tillit til samarbeidspartnerne (Jason A Colquitt, Scott, & LePine, 2007; De Cremer & Tyler, 2007).

Mine egne erfaringer som leder tilsier at tillit er avgjørende for at jeg skal utvikle et godt samarbeid med kolleger og kunder. Høy tillit til samarbeidspartnere vil kunne senke transaksjonskostnadene og bidra til å øke samarbeidshastigheten. Tillit kan gjøre samarbeid lettere og mer effektivt, slik at blant annet tidkrevende kontraktsforhandlinger reduseres. I mitt arbeid som leder ved et kontor i Midt-Østen erfarte jeg hvor viktig tillit var for i det hele tatt å komme i betraktning som aktuell forretningspartner. Jeg mener at rettferdighet er en annen viktig faktor for å kunne opprettholde gode samarbeidsrelasjoner. Gjennom masterstudiet i serviceledelse ved Universitetet i Stavanger har jeg fått kjennskap til interessant teori på forholdet leder – ansatt, og ulike faktorer som kan ha betydning for

samarbeidsklima. «Leader Member Exchange» teori (LMX) beskriver kvaliteten på det profesjonelle forholdet mellom leder og ansatt (O'Donnell, Yukl, & Taber, 2012). Forskning viser at høy LMX samvarierer med flere fordeler som eksempelvis økt ytelse, gjensidig hjelp og samarbeid for å nå hverandres arbeidsmål (Ilies, Nahrgang, & Morgeson, 2007). Derfor ønsker jeg i denne studien å se om det er sammenheng mellom LMX og samarbeid, og mellom tillit, rettferdighet og samarbeid.

1.2 Problemstilling

Jeg ønsket å bruke samfunnsvitenskapelig teori for å belyse mulige faktorer som kan være av betydning for å bedre selskapers samarbeidsevne på individplan. Denne studien har fokus på ansattes *samarbeidsinnstilling* mellom selskaper i samme eierstruktur.

Jeg valgte å begrense studien til å se på leder/ansatt relasjon (ved «Leader Member Exchange» teori) samt tillit og rettferdighet i forbindelse med samarbeidsinnstilling.

Problemstillingen består av to hovedspørsmål:

- 1. Er det sammenheng mellom LMX og ansattes *samarbeidsinnstilling*?**
- 2. Er det sammenheng mellom opplevd tillit og rettferdighet og ansattes *samarbeidsinnstilling*?**

Sentral teori omhandler relasjonsforholdet mellom leder og ansatt (LMX), handlingsplaner, tillit og rettferdighet i forbindelse med samarbeid.

2 Teori

2.1 Ledelse og Leader Member Exchange (LMX)

Det er vanskelig, for ikke å si umulig, å finne en entydig definisjon av begrepet *lederskap*. Et søk på internett vil avdekke at forskere og lekfolk generelt har ulike meninger og definisjoner om hva lederskap innebærer. Ilies et al. (2007) forklarer at lederskapsteori er basert på den generelle oppfatning at ledere utøver ledelse på et makronivå som påvirker de ansattes ytelse. De ansatte blir i denne kontekst sett på som en homogen gruppe. Yukl (2013) hevder at forskere definerer lederskap ut ifra sitt eget perspektiv og hvilke fenomener den enkelte interesserer seg for. Han stiller samtidig spørsmål om ledelse er en spesialisert rolle eller om det er en påvirkningsprosess som skjer naturlig i et sosialt system. Forskere som ser på ledelse som en spesialisert rolle vil ta utgangspunkt i domenet *leder*, og fokusere på lederegenskaper, lederens oppførsel og hvilken effekt denne har på de ansatte (Yukl, 2013). Hvis man har fokus på de ansatte (i betydningen underordnet) vil modellene ligge i domenet *følger*. Dersom man ser på ledelse som en påvirkningsprosess vil det være naturlig for forskere å studere de sosiale prosesser som skjer mellom medlemmene i organisasjonen. Disse modellene ligger i domenet *relasjoner* (Graen & Uhl-Bien, 1995). Lederskapsteori kan derfor klassifiseres ut ifra hvilket domene/domener som teorien fokuserer på og deles inn i tre ulike domener/perspektiv: *leder*, *følger* og *relasjoner* (Graen & Uhl-Bien, 1995).

Med bakgrunn i forestående velger jeg å benytte Yukl (2013) sin brede definisjon av ledelse:

«Leadership is the process of influencing others to understand and agree about what needs to be done and how to do it, and the process of facilitating individual and collective efforts to accomplish shared objectives» (Yukl, 2013, s. 23).

Leader Member Exchange (LMX) teori omhandler dyaden *leder – underordnet* (heretter kalt ansatt) og beskriver hvordan roller og samarbeidsforhold utvikles mellom leder og den enkelte ansatte (Ilies et al., 2007). LMX ligger i domenet *relasjoner*. Teorien sier at ledere utvikler forskjellige samarbeidsforhold til den enkelte ansatt og med ulik grad av LMX (Ilies et al., 2007; Robert C. Liden & Maslyn, 1998). Ved lav grad av LMX er forholdet preget av mindre gjensidig innflytelse, og den ansattes arbeidsoppgaver er innenfor rammen av stillingens definerte beskrivelse med ingen særskilt gevinst utøver vanlig lønn. I et samarbeidsforhold med høy LMX vil derimot leder og ansatt knytte tettere bånd som kan gi

utslag i endrede holdninger og økt interaksjon mellom partene (Ilies et al., 2007). Kjennetegn på samarbeidsforhold med høy LMX er gjensidig tillit, respekt, innbyrdes innflytelse og at partene liker hverandre (Robert C. Liden & Maslyn, 1998). Lederen, som har makt til å fordele goder, vil utøve en positiv adferd mot en ansatt som strekker seg lenger enn det de definerte arbeidsoppgavene skulle tilsi. Den enkelte ansatte vil på sin side yte mer på grunn av den påfølgende belønning (Wayne, Shore, & Liden, 1997). Sentralt for utvikling av LMX er at den skjer over tid, og premisset for en positiv utvikling er kompatibilitet mellom leder og ansatt samt den ansattes kompetanse og pålitelighet (Yukl, 2013).

LMX ble først beskrevet i forbindelse med rolleteori i litteraturen for over 40 år siden (Graen & Uhl-Bien, 1995) og har gjennomgått store endringer. En kort og forenklet oppsummering av Graen and Uhl-Bien (1995) sin beskrivelse av de fire ulike fasene kan sammenfattes slik:

I den første fasen fant forskere ut at det ble utviklet *ulike* dyader mellom ansatte og den samme lederen (kalt VDL – *Vertical Dyade Linkage*). Forskere iakttok at noen utviklet over tid relasjoner av høy kvalitet (tillit, respekt og forpliktelse), mens andre hadde relasjoner med lav kvalitet. I fase to skiftet begrepet navn fra VDL til LMX og det ble forsket i to retninger: studier som tok for seg karakteristika ved LMX relasjoner, og studier som analyserte forholdet mellom LMX og organisatoriske variabler (som eksempel: ytelse, *turn-over*, innovasjon og *organizational citizenship behavior*). I fase tre skiftet fokus fra hvordan lederen skiller de ulike ansatte fra hverandre i grupper (høy LMX vs. lav LMX) til hvordan lederen kan utvikle høy LMX med ikke bare noen få, som man tidligere antok, men alle ansatte i form av et «partnerskap». Det ble også påvist at ansatte som utviklet høy LMX med sin leder økte sin ytelse vesentlig, noe som igjen hadde sammenheng med organisasjonens ytelse. I samme fase viser funn at høy LMX også er assosiert med «myke verdier» som tillit, respekt og forpliktelse. Fase fire beveger seg fra å se på LMX som uavhengige dyader til å se på LMX som dyader som utvikles i nettverk med innbyrdes påvirkning og avhengighet mellom de ulike partene.

I forbindelse med gjennomgang av utviklingen av LMX teorien så fant jeg ingen tidligere studier som var direkte sammenlignbare med min problemstilling, men forskning viser at LMX korrelerer positivt med flere fordelaktige utfall som kan ha samvariasjon med innstilling for samarbeid: den ansattes effektivitet, jobbtilfredshet og organisatorisk engasjement (Gerstner & Day, 1997; O'Donnell et al., 2012). Ut ifra et ønske om høy organisatorisk

effektivitet er det derfor gunstig at lederen har høy LMX med så mange som mulig. Relasjonsbasert ledelse gjør at lederen kan ta hensyn til den enkeltes ulike behov som kan gi fordelaktige utfall. Nedsiden ved høy LMX er at det kan ta lang tid å utvikle og at det er arbeidskrevende (Graen & Uhl-Bien, 1995). Ifølge Ferris et al. (2009) så har er det likevel vært utført begrenset med forskning på de underliggende dimensjonene som ligger bak effektive arbeidsrelasjoner. Robert C Liden, Erdogan, Wayne, and Sparrowe (2006) fremhever at det er utført lite forskning på betydningen av lav og høy LMX på individ og gruppenivå. Det er derfor interessant å se om det er en sammenheng mellom grad av LMX og samarbeidsinnstilling.

2.2 Samarbeid

Jeg vil ta for meg samarbeid i en organisatorisk kontekst. Samarbeid er et vidt begrep som kan ha mange former og det verserer ulike definisjoner der de fleste fokuserer på prosessen mellom mennesker, grupper eller organisasjoner når de finner sammen for å skape gevinst eller fordeler (Smith et al., 1995).

Samarbeid kan skje vertikalt, for eksempel mellom leder og underordnet, eller horisontalt mellom avdelinger/selskaper. Samarbeid kan være formelt og styrt av kontrakt, eller uformelt uten kontrakt. Samarbeid har mange fordeler, og en av de mest ønskede er effektiv koordinering (Smith et al., 1995). Med koordinering menes her evnen til å kombinere det som skal til for å oppnå det mest effektive og beste resultatet. Et annet aspekt ved samarbeid er *viljen* til å fortsette samarbeid over tid.

Smith et al. (1995) beskriver fem ulike teoretiske perspektiver for å forklare samarbeid:

- Bytteteorier, der hensikten med samarbeid er å maksimere økonomiske eller psykologiske fordeler opptrer innen psykologi, sosiologi, politisk vitenskap og økonomi. Samarbeid vil her være mulig dersom fordelene overstiger kostnadene.
- Attraksjonsteori, der det fokuseres på hva som gjør at mennesker samarbeider sammen på et ikke-økonomisk grunnlag. Eksempler på basis for denne type samarbeid er felles mål, status og verdigrunnlag.
- Makt og konfliktteori, som prøver å forklare årsaker til konflikter eller dets motpol; samarbeid. Teoriene vil også være egnet til å si noe om dynamikk i samarbeidsforhold over tid.

- Teorier der det fokuseres på den sosiale læringsprosessen i forbindelse med utvikling av samarbeid. Teoriene i denne gruppen har prediktive faktorer utenfor selve samarbeidsgruppen og er strengt opptatt av normer, regler og konformitet.
- Teori basert på sosial strukturteori. Dette er teorier som legger vekt på de strukturelle faktorene som fostrer samarbeid. Strukturene består av individer, grupper, organisasjoner og nettverk som både er knyttet sammen og er uavhengig. Teoriene søkes forklart i dimensjoner på utsiden av selve samarbeidet.

I denne foreliggende studien har jeg tatt utgangspunkt i en mer overordnet forståelse av samarbeidsbegrepet, selv om attraksjonsteori kan sies å danne en kjerne i min problemstilling. To viktige elementer som kan både virke som hemmere og fremmere til samarbeid er tillit og rettferdighet. Jeg vil derfor se nærmere på tillit og rettferdighet i lys av samarbeid.

2.2.1 Tillit

Forskning viser at tillit er en av de mest sentrale forutsetninger for samarbeid (McAllister, 1995; Rousseau, Sitkin, Burt, & Camerer, 1998; Sako & Helper, 1998). Rousseau et al. (1998) oppsummerer videre at tillit promoterer utvikling av personlige nettverk, er konfliktreducerende, senker transaksjonskostnader, fasiliterer gruppedannelse og er en positiv komponent for effektiv respons ved kriser. Ring and Van de Ven (1994) fremhever at graden av tillit mellom partene er et uttalt usikkerhetsmoment for ledere ved samarbeid mellom organisasjoner.

Det finnes ingen entydig definisjon av tillit, men to komponenter er ofte felles for de ulike definisjonene: *vilje til å gjøre seg sårbar*, og *en form for positiv forventning* (Jason A Colquitt et al., 2007; Yakovleva, Reilly, & Werko, 2010). Jeg velger derfor å benytte følgende definisjon på tillit (Rousseau et al., 1998, s. 395):

«Trust is a psychological state comprising the intention to accept vulnerability based upon positive expectations of the intentions or behavior of another».

Litteraturen skiller mellom inter-organisatorisk og mellommenneskelig tillit (Zaheer, McEvily, & Perrone, 1998). Vi kan benytte den samme definisjonen for begge typer tillit, men objektet i fokus er ulikt. Mellommenneskelig tillit er mellom to personer, mens inter-organisatorisk tillit kan uttrykkes som et kollektivt mål på tillit mellom ansatte rettet mot en

annen organisasjon (Zaheer et al., 1998). Tillit deles inn i kognitiv og affektbasert tillit (McAllister, 1995): Kognitiv tillit baseres på at vi velger hvem, når og under hvilke omstendigheter vi vil stole på andre basert på tilgjengelig kunnskap. Affektiv tillit er basert på emosjonelle bånd mellom partene, der sterke bånd kan gi grunnlag for tillit.

Mellommenneskelig tillit er viktig for å ivareta individets eller organisasjonens effektivitet der komplekse systemer med koordinerte aksjoner er kun mulig dersom aktørene arbeider effektivt sammen. Mellommenneskelig tillit er derfor viktig å utvikle og beholde over tid (McAllister, 1995). Det er to forutsetninger for grunnlag for tillit: risiko og avhengighet mellom partene (Rousseau et al., 1998). Med risiko menes opplevd sannsynlighet for tap. Risiko og tillit kan sies å være knyttet til hverandre: risiko skaper mulighet for tillit, som igjen åpner for å ta en risk, og uten risiko vil det ikke være nødvendig med tillit. Den andre forutsetningen er avhengighet. Med dette menes at den ene partens interesser ikke kan bli oppfylt uten at den andre parten holder den han lover (Rousseau et al., 1998).

Tillit har ofte blitt benyttet som avhengig variabel i studier om samarbeid, og tillit mellom organisasjoner kan senke transaksjonskostnader, senke terskel for å innlede samarbeid og dermed øke organisasjonens ytelse. Det har likevel vært en tendens at det er opportuniste fremfor tillit som har fått fokus både i teori og empiri (Sako & Helper, 1998). Tillitsbegrepet deles gjerne inn i tre grupper: kontraktuell, kompetanse og «goodwill»: vil partneren holde kontrakten, har partneren kompetanse til å utføre det han har lovet, og vil partneren ta initiativ for at begge skal oppnå gevinst og unngå å ta en uforholdsmessig stor andel selv (Sako & Helper, 1998).

Ifølge Zaheer et al. (1998) spiller mellommenneskelig tillit og inter-organisatorisk tillit ulike roller og er derfor to distinkte begrep. Funn viste sterke sammenhenger mellom inter-organisatorisk tillit og lavere kostnader i forbindelse med forhandlinger og konfliktnivå. Dette mener Zaheer et al. (1998) har sammenheng med at partene kom raskere til enighet. Det ble funnet svakere sammenheng mellom inter-organisatorisk tillit og ytelse, og ingen direkte sammenheng mellom mellommenneskelig tillit og ytelse. Det ble påvist en positiv korrelasjon mellom mellommenneskelig tillit og kostnader ved forhandlinger.

2.2.2 Rettferdighet

Dersom man ber mennesker uttale seg om hva rettferdig fordeling innebærer så er det sannsynlig at man får ulike svar. Enkelte mener at rettferdighet innebærer at et utkomme skal deles likt, andre mener det skal deles etter innsats og atter andre etter behov. Rettferdighet er med andre ord et sosialt konstruert begrep med ulike dimensjoner og innhold (Jason A Colquitt, Conlon, Wesson, Porter, & Ng, 2001).

Organisatorisk rettferdighet har vært karakterisert til å inneholde alt fra én til fire dimensjoner, men det er belegg for å dele inn rettferdighet i fire distinkte kategorier (Jason A Colquitt et al., 2001): distributiv, prosedyre, mellommenneskelig og informativ rettferdighet. Distributiv rettferdighet er den delen av rettferdighetsbegrepet som det først ble forsket på, og begrepet kan forklares med rettferdighet i forbindelse med fordeling i henhold til de implisitte normene for rimelighet og lik fordeling (Jason A Colquitt, 2001).

Prosedyrerettferdighet omhandler hvor rettferdig prosessene og reglene som leder opp til fordelingen er. En sentral del av forskning på prosedyrerettferdighet baserer seg på de såkalte *Leventhal-kriteriene*, som er seks kriterier for at prosedyrerettferdighet skal oppleves rettferdig (Jason A Colquitt et al., 2001): Prosedyrene skal være konsistente over tid for de som blir berørt, ikke være påvirket av tredjeparts-interesser, basere avgjørelser på presis innhentet informasjon, ha en mekanisme for å rette opp feilaktige avgjørelser, møte gjeldende standard for etikk og moral, og ta hensyn til de ulike gruppene som vil bli berørt av avgjørelsen.

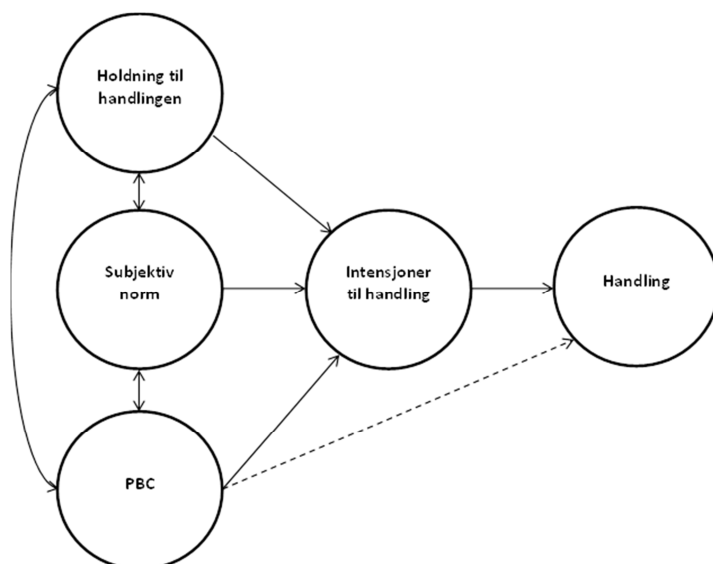
Mellommenneskelig og informativ rettferdighet ble opprinnelig sett på som én dimensjon («interactional justice»), men de ble etterhvert behandlet som ulike dimensjoner da de hadde uavhengige effekter (Jason A Colquitt, 2001). Mellommenneskelig rettferdighet handler om hvordan «reglene» for rettferdighet blir formidlet (med høflighet, respekt etc.), mens informativ rettferdighet handler om hvor godt «reglene» for rettferdighet blir forklart mottakeren (Jason A Colquitt, 2001). Det bør imidlertid bemerkes, at selv om rettferdighet her har blitt inndelt her i fire ulike begreper med støtte fra tidligere forskning, så er mye av teorien uavklart. Man kjenner eksempelvis ikke alle effekter av rettferdighet i organisatorisk sammenheng, eller hvordan man skal kunne operasjonalisere og måle rettferdighet i ulike områder da det ikke finnes generiske spørsmål som lett kan tilpasses temaet som studeres (Greenberg, 1993).

De Cremer and Tyler (2007) fant at graden av tillit til motparten er moderator til effekten av prosedyrerettferdighet. Funnet viser at en høy grad av prosedyrerettferdighet og tillit til motparten øker sannsynligheten for samarbeid, men dersom tillit er lav, så har prosedyrerettferdighet lav korrelasjon med samarbeid. Et annet funn som er interessant med tanke på rettferdighet og samarbeid er at rettferdig behandling kan ha en positiv effekt på å motivere mennesker til å engasjere seg i gruppeaktiviteter (De Cremer & Van Knippenberg, 2002).

2.2.3 Samarbeidsinnstilling

«The Theory of Planned Behavior» (TPB) (Ajzen, 1985) er en predikativ modell som har vært benyttet i en mengde studier der det forskes på intensjoner/handlingsplaner og atferd (Armitage & Conner, 2001). Jeg tok derfor utgangspunkt i denne modellen da jeg skulle utarbeide forskningsmodellen.

I henhold til TPB (se Figur 1) er det tre forhold som påvirker intensjonen til en bestemt handling: holdning til handlingen, subjektiv norm og opplevd atferdsmessig kontroll (Ajzen, 1991; Ajzen & Madden, 1986; Armitage & Conner, 2001). («Opplevd atferdsmessig kontroll» er oversatt fra «perceived behavioral control», men jeg vil for enkelhets skyld også benytte forkortelsen PBC.)



Figur 1 – The Theory of Planned Behavior (Ajzen, 1985).

Holdninger kan betraktes ut ifra en tredimensjonal og en endimensjonal modell. Den tredimensjonale modellen består av en kognitiv del, som omhandler kunnskap rundt holdningsobjektet, en affektiv del, som er den følelsesmessige komponenten, og den konative delen, som er hvordan man ved atferd forholder seg til holdningsobjektet (Troye, 1999). TPB begrenser seg til å benytte den affektive komponenten. Dette begrunnes med at den affektive komponenten knyttes tett til intensjon til handling (Ajzen, 2011).

Holdning til en handling er ifølge teorien et resultat av antagelser om konsekvensene av handlingen og evaluering av konsekvensene av handlingen. Med dette følger at holdning til eksempelvis samarbeid er en funksjon av egne antagelser om konsekvenser av samarbeid, og hvilke fordeler/ulempet et samarbeid vil ha.

Subjektiv norm er sammensatt av normative antagelser om hva andre forventer, og motivasjon til å innordne seg hva andre mener. Subjektiv norm vil i denne sammenheng dreie seg om hva personen i fokus tror at «andre» forventer av ham i forbindelse med samarbeidsinnstilling, og hvor motivert han er til å innordne seg dette. Ifølge en meta-analyse av TPB (Armitage & Conner, 2001) er subjektiv norm den «svakeste» delen av modellen og flere TPB studier har vært gjennomført uten denne komponenten.

Den siste dimensjonen, «opplevd atferdsmessig kontroll» (PBC) omfatter antagelser om egen evne til å utføre en bestemt handling på bakgrunn av mulige begrensende faktorer. Ajzen (2002b) hevder at så lenge mennesker har realistiske antagelser på egne evner til å gjennomføre noe, så vil disse antagelsene (PBC) korrelere med intensjonene til å gjennomføre en handling eller være en prediktor for handlingen direkte (derav den stiplede linjen i modellen) (Ajzen, 2002b). Det er dog diskusjon blant forskere om hvordan PBC bidrar til å kunne predikere intensjon til handling eller handlingen selv. Armitage and Conner (2001) mener derfor at det bør forskes mer på PBC.

TPB tar høyde for at holdningselementet, subjektiv norm og PBC har gjensidig påvirkning på hverandre og vil sammen påvirke intensjonen til handlingen. Selv om det oppnås høy grad av intensjon for å utføre en handling, så betyr det ikke automatisk at handlingen kommer til å skje, da utenforliggende faktorer antas å ha vesentlig betydning (Ajzen & Madden, 1986; Troye, 1999).

«The Theory of Reasoned Action» (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) er forløperen til TPB, og er helt lik TPB foruten dimensjonen PBC. Jeffries and Becker (2008) benyttet TRA i sitt

studie av tillit og subjektiv norm som prediktor for samarbeid. Funnene viser at intensjoner for samarbeid (heretter også kalt samarbeidsinnstilling) korrelerer både med tillit og subjektiv norm. Det er videre interessant å se at subjektiv norm samvarierer positivt med samarbeidsinnstilling selv ved lav tillit. På samme måte kan høy grad av tillit indirekte motvirke lav subjektiv norm med tanke på intensjon til samarbeid. Jeffries and Becker (2008) fant også at ledere som ønsker samarbeidsatferd bør promotere samarbeid som en norm da dette har en positiv sammenheng med intensjon til samarbeid.

2.3 Hypoteser og forskningsmodell

Denne studien skulle undersøke om det fantes sammenhenger mellom LMX, tillit, rettferdighet og samarbeidsinnstilling. For å kunne lage en forskningsmodell som var egnet til å ta teorien over til det empiriske planet ble det først tatt utgangspunkt i Fishbein og Ajzens utvidede modell (Fishbein & Ajzen, 1975; Troye, 1999). I lys av denne modellen er samarbeidsinnstilling en funksjon av egen holdning til samarbeid og subjektiv norm. Etter å ha vurdert elementene i modellen ble denne forkastet til fordel for TPB da sistnevnte modell inkluderer PBC. Jeg anså PBC som interessant for å kunne se om ansattes samarbeidsinnstilling hadde noen organisatoriske hemmere som det var mulig å fange opp i forskningsmodellen.

Gjennomgått teori støtter synet på at høy LMX har sammenheng med gjensidige positive fordeler i dyaden leder-ansatt (Ilies et al., 2007). Det var derfor grunn til å anta at dersom lederen ønsket en spesiell respons, så ville den ansatte i et *høy-LMX-forhold* forsøke å imøtekomme denne, da én av egenskapene til høy LMX er at partene yter mer for hverandre (Graen & Uhl-Bien, 1995; Robert C. Liden & Maslyn, 1998; Wayne et al., 1997). Dette ga grunnlag for å anta at ledelse, gitt ved LMX, kunne ha en sammenheng med oppfatninger om samarbeid. Følgende hypoteser ble derfor fremsatt:

H1: Høy LMX henger sammen med en positiv holdning til samarbeid.

H2: Høy LMX henger sammen med normative antagelser som inneholder positive forventninger om samarbeid.

H3: Høy LMX har sammenheng med høy motivasjon til å samarbeide.

H4: Høy LMX har sammenheng med høy opplevd atferdsmessig kontroll i forbindelse med samarbeid.

Sentralt for teorien til TPB er at holdninger, subjektiv norm og PBC har samvariasjon med intensjoner for en handling (Ajzen, 1991; Ajzen & Madden, 1986; Armitage & Conner, 2001). For å kunne analysere sammenhengen mellom LMX og *normative antagelser om samarbeid* og *motivasjon til å innordne seg*, ble disse begrepene holdt fra hverandre og ikke kombinert til et todimensjonalt mål på *subjektiv norm*. I lys av teorien for TPB ble følgende hypoteser fremsatt:

H5: Positiv holdning til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling (intensjon for samarbeid).

H6: Positive normative antagelser til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H7: Høy motivasjon til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H8: Høy atferdsmessig kontroll til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

Forskningsmodellen ble inndelt i en beslutningsmodell og en relasjonsmodell. Tanken bak de to modellene var at beslutningsmodellen skulle bidra med kunnskap om å forstå hvilke variabler som kunne forklare sammenhenger ved beslutningen om samarbeidsinnstilling, mens relasjonsmodellen skulle forklare eventuelle sammenhenger mellom tidligere erfaringer etter samarbeid (gitt ved tillit og rettferdighet) og samarbeidsinnstilling. Hypotesene H1 til H8 inngikk i beslutningsmodellen. Jeg valgte å utelate *faktisk* samarbeid (som ville vært naturlig å ha med i henhold til TPB) for å redusere kompleksiteten i forskningsmodellen.

Teorien støtter antagelsen om at tillit (McAllister, 1995) og rettferdighet (De Cremer & Tyler, 2007) er sentrale variabler i forbindelse med hvordan samarbeid oppleves. Følgende hypoteser ble fremsatt:

H9: Positiv opplevd tillit ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H10: Positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

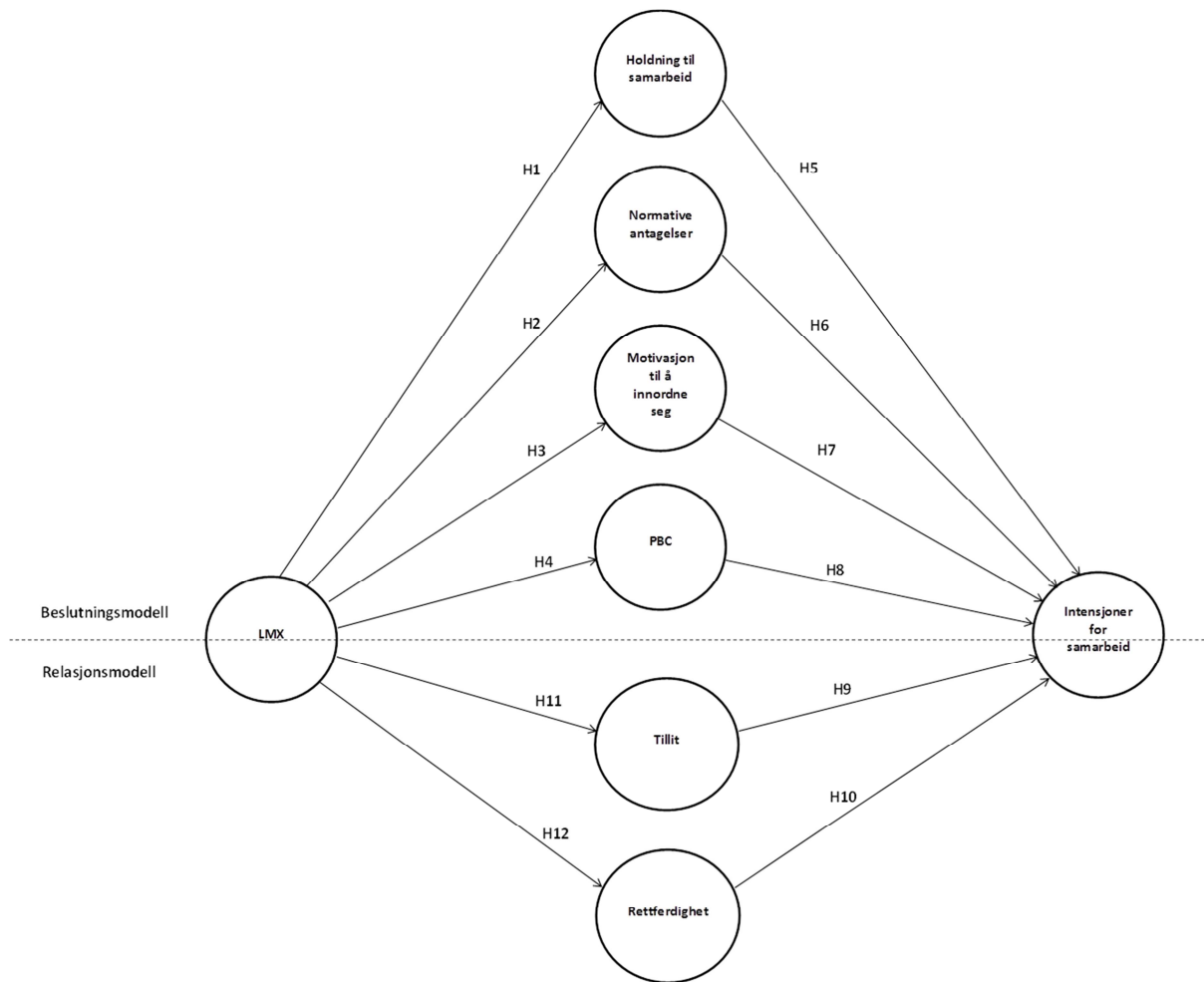
Tidligere forskning har vist at høy LMX blir assosiert med høyere grad av ytelse og andre positive effekter (Ilies et al., 2007). Det er imidlertid rom for mer forskning rundt effektene av LMX (Dulebohn, Bommer, Liden, Brouer, & Ferris, 2012). Ifølge De Cremer and Tyler (2007) er det eksempelvis funnet at en leders karisma og prosedyrerettferdighet har sammenheng med samarbeid. Jeg fant det derfor interessant å undersøke om LMX samvarierer med tillit og rettferdighet i forbindelse med samarbeid.

Følgende hypoteser ble fremsatt:

H11: Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd tillit ved samarbeid.

H12: Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid.

Se Figur 2 for grafisk fremstilling av hypoteser og forskningsmodell.



Figur 2 – Grafisk presentasjon av forskningsmodell med hypoteser.

3 Metode

3.1 Valg av forskningsdesign

I denne studien ønsket jeg å se om det var sammenheng mellom et utvalg forklaringsvariabler og ansattes samarbeidsinnstilling. Dette skulle gjøres ved å måle opplevd LMX hos de ansatte og samarbeidsvariabler hos både ledere og ansatte.

Det ble først foretatt søk ved hjelp av søkemotorene til Universitetsbiblioteket i Stavanger og Google Scholar for å finne tidligere forskning rundt emnet. Typiske søkeord var: *cooperation*, *leader membership exchange*, *lmx*, i kombinasjon med *scale* og *items*. Basert på søkeresultatene ble nye søk utvidet til å inkludere *meta*, *trust*, *interorganizational*, *fairness*, *theory of planned behavior* og *procedural justice* som sentrale søkeord. Med utgangspunkt i en vitenskapelig *review*-artikkel som omhandlet samarbeid mellom organisasjoner (Smith et al., 1995), ga ytterligere søk oversikt over sentrale publiserte artikler og validerte måleverktøy som ble vurdert i forbindelse med valg av forskningsdesign. Det var ønskelig å benytte skalaer som var validerte og vitenskapelig forankret. Jeg ønsket å se om det var sammenhenger mellom flere variabler med data fra ansatte spredt blant flere selskaper.

Det var derfor naturlig å velge et hypotesetestende deskriptivt design fremfor et eksplorativt design da dette muliggjorde en mer presis testing av sammenhengen mellom de ulike variablene. Innhenting av data fra mange respondenter tilsa kvantitativ analyseteknikk ved hjelp av spørreskjema (Gripsrud, Olsson, & Silkoset, 2010).

3.2 Datainnsamling

3.2.1 Utvalgsramme og utvalgsmetode

Utvalget besto av selskaper fra to industrikonsern. Typisk for selskapene er at de var blitt oppkjøpt og innlemmet i en konsernstruktur som leverer supplerende tjenester til norsk industri. Konsernledelsen hadde uttrykt at de ønsket å øke samarbeidet mellom selskapene for å styrke egen markedsposisjon. Konsern A hadde i forkant av utsendelse av spørreundersøkelsen tilsammen 600 ansatte fordelt på 19 selskap, og konsern B hadde over 700 ansatte fordelt på 14 selskap. Begge konsernene hadde samme majoritetseier.

Med problemstillingen i mente var det naturlig å foreta et ikke-sannsynlighetsutvalg (Gripsrud et al., 2010) der den enkelte stilling ble vurdert om den lå innenfor utvalgsrammen. Kriteriene for utvalgsrammen ble utarbeidet på forhånd der målet var å inkludere alle ansatte og ledere som satte i en stilling der det kunne være naturlig eller ønskelig å samarbeide med andre selskaper innen samme konsern.

Prosjektledere og selgere falt i utgangspunktet innenfor utvalgsrammen da egen erfaring tilsa at førstnevnte typisk kjøper/kan kjøpe tjenester fra eget konsern, og at sistnevnte samarbeider/kan samarbeide med andre selskaper for å kunne tilby en bredere tjeneste/mer konkurransedyktig produkt. For å kvalitetssikre at utvalgsrammen ble best mulig ble det først innhentet oppdaterte organisasjonskart fra hvert enkelt selskap. Disse ble kontrollert og rettet for eventuelle feil i samarbeid med én eller flere representanter fra hvert selskap. Deretter ble det faktiske utvalg bestemt etter samtale med selskapets leder, eller med hver enkelt avdelingsleder der dette var mer hensiktsmessig. Et eksempel på ansatte som ble tatt med i utvalget var servicepersonell automasjon. Det viste seg at denne gruppen arbeider selvstendig og gjerne mot prosjekter ledet av andre selskaper innenfor konsernet. De har derfor mulighet for å påvirke/utvikle samarbeid. Elektrikere er et eksempel på en gruppe som ikke automatisk ble med i utvalget da de vanligvis utfører oppdrag som er klart definert på forhånd av leder, og etter min vurdering etter samtale med ledere i den aktuelle avdeling inneholder lav grad av potensiale for samarbeid. For å unngå underdekning (Gripsrud et al., 2010), ble hele avdelinger tatt med dersom en vesentlig del av de ansatte i avdelingen falt innenfor utvalgsrammen, og der de øvrige hadde relativt frie roller som var vanskelig å kategorisere med tanke på samarbeid.

3.2.2 Spørreskjema

Utgangspunktet var at spørreskjemaet skulle sammensettes av validerte skalaer som var testet og benyttet i tidligere vitenskapelige undersøkelser. Søk etter validerte og testede måleverktøy som kunne brukes direkte for å måle samarbeid med andre enheter/organisasjoner ga imidlertid ingen direkte treff, noe som krevde spørsmålstilpasninger for de fleste indekser. Tilpasninger ble typisk utført ved at spørsmålsord ble byttet ut med «samarbeid med andre enheter» slik at spørsmålene skulle få riktig kontekst, men også ved at det ble gjort større

endringer på enkelte spørsmål. Dette gjorde at nye vurderinger av validitet og reliabilitet måtte foretas.

I utgangspunktet ble det planlagt med spørreskjema både på engelsk og norsk, men etter å ha vurdert mulige respondenter så ble det konstatert at alle var norskspråklige med ett unntak. Denne respondenten ble derfor tatt ut og spørreskjemaet kom derfor kun ut på norsk. En fordel med dette var at ved å unngå to-språklige spørreskjema så ble muligheten for at spørsmålene skulle oppfattes ulikt på grunn av forskjellig språk eliminert.

Alle skalaene med unntak av egne spørsmål var opprinnelig skrevet på engelsk. En erfaren organisasjonspsykolog bisto i forbindelse med oversettelse til norsk, og ga råd i forbindelse med min vurdering av spørsmålenes overflate- og innholdsvaliditet (Gripsrud et al., 2010). For å minimere misforståelser ble det ferdige spørreskjemaet pre-testet av tre personer etterfulgt av dybdeintervju. Dybdeintervjuet skulle avdekke om respondenten hadde samme forståelse av den faktiske dimensjonen spørsmålet skulle måle (kontroll av innholdsvaliditet). Den første pre-testingen gjorde at det ble gjort noen språklige endringer i spørreskjemaet. De to siste pre-testene medførte ingen endringer.

Spørreundersøkelsen var anonym for å øke sannsynligheten for at respondentene skulle svare ærlig på spørsmålene. Følgende data ble knyttet til hver enkelt respondent via en bakgrunnstabell i respondentverktøyet: konserntilhørighet, leder/ansatt-status og kjønn. Det ble ikke spurt om alder i undersøkelsen da jeg vurderte det slik at dette kunne påvirke den enkeltes opplevelse av anonymitet.

I de etterfølgende kapitler benyttes det i stor grad bokstavkoder for å referere til de ulike dimensjonene/spørsmålene. Spørsmål med dimensjoner og koder er gjengitt i Vedlegg 2 – Spørsmål med dimensjoner. Spørreskjemaet er gjengitt i Vedlegg 3 – Spørreundersøkelse i Survey X-act.

3.2.3 Måling av LMX

For å måle Leader-Member Exchange (LMX) ble det tatt utgangspunkt i måleverktøyene LMX-7 av Graen and Uhl-Bien (1995) og LMX-MDM, av Robert C. Liden and Maslyn (1998). Det var imidlertid vanskelig å få tak i hele måleverktøyet til LMX-7. Det viste seg også at LMX-MDM er vurdert å forklare varians bedre for enkelte variabler enn LMX-7

(O'Donnell et al., 2012). Robert C. Liden and Maslyn (1998) kritiserer også LMX-7 for ikke å måle flere dimensjoner. Valget falt derfor på LMX-MDM som benytter fire dimensjoner for å måle LMX:

- Affeksjon
- Lojalitet
- Innsatsvilje
- Profesjonell respekt

Hver av dimensjonene består av tre spørsmål med rapportert Cronbachs alfa fra 0,77 – 0,92. Eksempelvis så ble det opprinnelige spørsmålet: «I admire my supervisor's professional skills» omarbeidet til: «Jeg ser opp til min leders profesjonelle ferdigheter». Robert C. Liden and Maslyn (1998) benyttet opprinnelig en 7-punkts Likert-skala (der 1 var svært uenig og 7 var svært enig).

3.2.4 Måling av samarbeid

For å måle samarbeid tok jeg utgangspunkt i *The Theory of Planned Behavior* (TPB) (Ajzen, 1991). Måleverktøyet for samarbeid inkluderte følgende begreper: holdning til samarbeid, subjektiv norm, opplevd atferdsmessig kontroll, samarbeidsinnstilling for samarbeid og evaluering av opplevd samarbeid.

3.2.4.1 Operasjonalisering av holdning til samarbeid

Det ble foretatt søk etter validerte skalaer med søkeord som *attitude*, *cooperation*, *intra-*, og *interorganizational* uten at det ble funnet validerte skalaer som kunne benyttes direkte for å måle holdning til samarbeid mellom enheter. Spørsmålene ble derfor utviklet med den hensikt å få fram positiv/negativ evaluering av holdning til samarbeid ved å måle den affektive komponenten. Mitt utkast til spørsmål ble deretter vurdert av en organisasjonspsykolog som kom med forslag til hvordan jeg kunne gå fram for forbedre disse. Måleverktøyet ble tilslutt bestående av syv spørsmål med 7 punkts Likert-skala.

3.2.4.2 Operasjonalisering av subjektiv norm

Subjektiv norm kan deles inn i to dimensjoner (Ajzen, 1991; Troye, 1999):

- Normative antagelser
- Motivasjon til å innordne seg

Søkeord som *subjective, norms, motivation to comply, willingness* kombinert med *cooperation* ga ingen tilfredsstillende treff i søkemotorene på validerte måleverktøy som kunne benyttes direkte i forbindelse med samarbeid. Skala for normative antagelser ble derfor utviklet ved å kombinere og tilpasse måleverktøy fra to ulike vitenskapelige artikler (Lin & Lee, 2004; Venkatesh & Davis, 2000). Lin and Lee (2004) tar utgangspunkt i «The Theory of Planned Behavior» (Ajzen, 1991). Her ble det valgt to spørsmål som omhandler normative antagelser. Eksempel på spørsmålstilpasning: «Those who are important to me think that I should share knowledge with colleagues.» ble først omarbeidet til: «Mine kolleger som er viktige for meg synes at jeg skal samarbeide med andre avdelinger og selskaper», men ble etter ekspertvurdering endret til: «Mine nærmeste kolleger synes at jeg skal samarbeide med andre enheter innenfor konsernet». Venkatesh and Davis (2000) publiserte en artikkel som omhandler vilje til å benytte teknologi og ble valgt fordi den inneholdt to validerte spørsmål som jeg vurderte kunne tilpasses *motivasjon til å innordne seg*. Cronbachs alfa for det opprinnelige måleverktøyet var rapportert til å være fra 0,81 (Venkatesh & Davis, 2000) til 0,83 (Lin & Lee, 2004). Det ble benyttet 7 punkt Likert-skala.

Motivasjon til å innordne seg ble operasjonalisert med tre spørsmål, der to ble oversatt og tilpasset fra Ajzen and Madden (1986). Det tredje spørsmålet ble omarbeidet fra Bearden, Netemeyer, and Teel (1989). Cronbachs alfa for de opprinnelige indeksene var fra 0,81 til 0,84 med 7 punkts Likert-skala.

3.2.4.3 Operasjonalisering av opplevd atferdsmessig kontroll

For å måle PBC ble det tatt utgangspunkt i tre spørsmål fra Lin and Lee (2004) med Cronbachs alfa på 0,89 med 7 punkt Likert-skala. Alle spørsmålene ble tilpasset samarbeid ved å bytte ut enkelte ord. Eksempel på tilpasning: «Encouraging knowledge sharing with colleagues is within my control in my company», som først ble oversatt og tilpasset samarbeid: «Å oppmuntre til samarbeid med andre enheter er innenfor min kontroll». Etter en

vurdering av oversettelsen ble imidlertid spørsmålet endret til «bedre norsk» og reversert for muligens å kunne klarere fange opp negativ respons: «Det er ikke jeg som bestemmer om vi skal samarbeide med andre enheter».

3.2.4.4 Operasjonalisering av samarbeidsinnstilling

Ved søk etter validerte skalaer ble det treff i en publisert vitenskapelig artikkel (Jeffries & Becker, 2008) som jeg fant svært interessant da den omhandlet blant annet intensjoner for samarbeid samtidig som den tok utgangspunkt i «The Theory of Reasoned Action» (Fishbein & Ajzen, 1975). Artikkelen manglet imidlertid selve måleskalaen. Jeg tok derfor kontakt med forfatterne og fikk tilsendt hele måleverktøyet. To spørsmål fra måleverktøyet «Behavioral Intention Scale» ble tilpasset samarbeid ved å erstatte «bargaining situation» med «samarbeidssituasjon». Skalaen besto opprinnelig av ti spørsmål med Cronbachs alfa på 0,82.

De tre øvrige spørsmålene ble omarbeidet fra en vitenskapelig artikkel som blant annet omhandler ansattes vilje til samarbeid (Scott, Bishop, & Xiangming, 2003). Dimensjonen som spørsmålene stammet fra var «Willingness to cooperate» med Guttmans lambda på 0,83. Begge artiklene benyttet 5-punkt Likert skala (der 1 var «strongly disagree» og 5 var «strongly agree»).

3.2.4.5 Operasjonalisering av evaluering av opplevd samarbeid

Evaluering av opplevd samarbeid inneholdt i denne studien to dimensjoner:

- Tillit til samarbeidspartnere
- Egen opplevelse av rettferdighet ved samarbeid

Tillit ble operasjonalisert med 7 spørsmål (Sako & Helper, 1998) med Cronbachs alfa på 0,81 med 7-punkt Likert skala. Eksempel på tilpasning/oversettelse av spørsmål: «We feel that our customers often uses the information we give to check us rather than to solve problems», ble til «Andre enheter bruker ofte informasjonen vi gir dem kun for å sjekke oss framfor å innlede et samarbeid».

Rettferdighetsbegrepet inneholdt fire dimensjoner (Jason A Colquitt, 2001):

- Prosedyrerettferdighet
- Distributiv rettferdighet
- Mellommenneskelig rettferdighet
- Informativ rettferdighet

Dimensjonene for rettferdighet ble målt med ett spørsmål for hver kategori, der prosedyrerettferdighet ble tilpasset fra en skala med Cronbachs alfa på 0,73 (J. A. Colquitt, Noe, & Jackson, 2002). De øvrige spørsmålene ble tatt og tilpasset fra Jason A Colquitt (2001). Alle skalaer var opprinnelig 5-punkt Likert skala. Eksempel på spørsmålstilpasning: «Does your outcome reflect the effort you have put into your work» ble omformulert til «Resultatet av samarbeid står i samsvar med min innsats».

3.2.5 Målenivå

Måling kan beskrives som «en prosess som forbinder abstrakte begreper med empiriske indikatorer» (Gripsrud et al., 2010, s. 97). Begrepene er operasjonalisert som spørsmål, der svarene fra respondentene er empiriske indikatorer. Spørreskjemaet benyttet i denne studien består av spørsmål som skal måle respondentens oppfatninger, med unntak av innledende bakgrunnsspørsmål og spørsmål om samarbeid i praksis. Det er derfor naturlig å velge Likert-skalaen da den er velegnet til å måle dette (Gripsrud et al., 2010). Selv om flere av de opprinnelige skalaene er basert på 5 punkts Likert-skala, er det benyttet 7-punkts Likert skala i denne studien (der 1 er svært uenig og 7 er svært enig). På denne måten får alle spørsmål lik skala som gjør at respondenten slipper å forholde seg til ulike skalaer, samtidig som at dette er fordelaktig ved statistisk analyse. Likert-skalaen er strengt tatt ikke på intervallnivå, men det er vanlig at vi forutsetter likevel dette og tillater oss å «presse» dataene ved å anta lik avstand mellom svaralternativene (Gripsrud et al., 2010). Likert skalen er også anbefalt av Ajzen (2002a) når man skal benytte TPB.

3.2.6 Praktisk gjennomføring

Spørreundersøkelsen ble publisert via Survey X-act, som er verktøyet Universitet i Stavanger benytter ved spørreundersøkelser. En e-post med link til spørreundersøkelsen ble sendt ut til alle som oppfylte utvelgelseskriteriene, totalt 195 ansatte fordelt i 10 ulike selskap (98 ansatte i konsern A og 97 ansatte i konsern B). 24 personer (12 %) var definert som ledere og 171 personer (88 %) definert som ansatte. Det var til sammen 16 kvinner, derav én leder.

I forkant av utsendelse av spørreundersøkelsen ble det sendt ut en e-post til daglig leder for hvert enkelt selskap der de ble bedt om å oppfordre sine ansatte til å delta. Det ble sendt ut 2 påminnelser og en e-post til alle respondenter som forsikret full anonymisering.

Undersøkelsen ble stengt etter 11 dager.

Det ferdige spørreskjemaet besto av totalt 52 spørsmål til ansatte og 53 spørsmål til ledere: 4 spørsmål omhandlet ansettelsesforholdet (fast eller innleid, antall år ansatt og hvilken stillingskategori), 24 spørsmål som var knyttet til LMX (12 spørsmål til ledere og 12 til ansatte), 44 spørsmål om samarbeid (der 7 av spørsmålene omhandlet samarbeid i praksis: 4 spørsmål ble stilt til ledere og 3 spørsmål ble stilt til ansatte). Alle spørsmålene måtte besvares for å kunne gå videre. Respondenten svarte ved å velge avkrysningsfelt for de fleste spørsmål, med unntak av 6 spørsmål som var tekstfelt for numeriske data (3 spørsmål til ledere og 3 til ansatte).

Følgende spørsmål inngikk i spørreskjemaet, men er ikke en del av denne studien og vil ikke bli kommentert ytterligere: Spørsmål som ble stilt lederne der de skulle vurdere egen LMX (LMX-Leder), spørsmål som skulle måle *generelle erfaringer* i forbindelse med samarbeid (COEV) og spørsmål som skulle måle samarbeid i praksis (SP).

4 Dataanalyse

For å analysere dataene ble det benyttet IBM SPSS Statistics (IBM, 2012) og Monte Carlo PCA for parallell analyse (Watkins, 2000). I den etterfølgende dataanalyse gjennomgås oppnådd utvalg, deskriptiv statistikk og validitet. Til slutt blir regresjonsanalysen kommentert og hvilke hypoteser som støttes/ikke støttes av funnene.

4.1 Oppnådd utvalg

Det ble mottatt 155 svar, der 16 var delvis besvart. En gjennomgang av de delvise besvarelsene viste at det var mange ubesvarte spørsmål og at det ville bli komplisert å ta respondentene med i analysen. Disse ble derfor tatt ut og det sto igjen 139 respondenter, noe som gir en total svarprosent på 71 %. Konsern A hadde en respons på 76 % og Konsern B hadde en deltakelse på 67 %. Det ble mottatt svar fra 22 av 24 ledere, noe som gir en svarprosent fra lederne på 92 %. De ansatte hadde en svarprosent på 68 %. Dersom man sammenlikner oppnådd utvalg for ledere og ansatte er andelen på henholdsvis 16 % for ledere og 84 % for ansatte. Av inviterte kvinner deltok 44 % og 74 % av mennene. Kun én kvinne var definert som leder.

Av respondentene var 96 % fast ansatt og 4 % midlertidig ansatt. Alle respondenter skulle velge den stillingskategori som de selv mente de tilhørte ut ifra 5 definerte grupper. 18 % valgte utførende personell (for eksempel: elektriker, mekaniker, tavlebygger), 4 % valgte administrativ støtte (HR, økonomi/finans, HSE, lager og logistikk), 59 % valgte prosjektleder, ingeniør eller selger, og 19 % valgte avdelingsleder/mellomleder/direktør.

Antall år respondentene hadde arbeidet i samme selskap var mellom 0 - 21 år, med et gjennomsnitt på 4,9 år.

4.2 Deskriptiv statistikk

Deskriptive data er gjengitt i Vedlegg 1 – Tabeller. Tabell 3 inneholder deskriptive data etter reliabilitet- og validitetsanalyse. Deskriptive data for spørsmål som ble tatt ut på grunn av lav reliabilitet/validitet er listet i en separat tabell (Tabell 2). Disse dataene vil ikke bli kommentert utover at det ble utført normalitetssjekk på alle spørsmål i forkant av faktoranalyse. COBI4 og COBI5_R avvek fra normalfordeling, men ble på tross av dette tatt med videre til faktoranalyse, samtidig som jeg var oppmerksom på mulige uønskede effekter.

Dataene inneholder svar fra to populasjoner: Spørsmål som omhandlet «Leader Member Exchange» (N = 117) ble kun stilt de ansatte, mens spørsmål som omhandlet «Samarbeid» (N = 139) ble stilt både ansatte og ledere.

Hvert enkelt spørsmål ble kontrollert for å se om de tilfredsstilte kravet om tilnærmet normalfordeling. Dette ble gjort ved først å analysere skjevhet og kurtosis og ved å studere dataene grafisk (histogram, «box-plot» og «normal Q-Q plot»).

Ved gjennomgang av spørsmålene så ser vi at minimal- og maksimalverdiene på skjevhet var henholdsvis -1,51 og 0,46. Vi ser videre at de fleste spørsmålene har negativ skjevhet, noe som tilsier en fortetting av observasjoner på høyre side. Minimal- og maksimalverdiene på kurtosis var henholdsvis -1,08 og 2,79. Ved positiv kurtose er det flere observasjoner sentralt enn hva normalfordeling tilsier, og et tegn på at det er mindre varians blant respondentene, men dette vil ikke påvirke videre statistisk analyse for denne undersøkelsen da antall respondenter (N) er over 100 (Tabachnick & Fidell, 2001). En må derimot se nærmere på observasjoner med negativ kurtose da observasjonene er mer distribuert på flankene slik at vi får en flatere kurve med ekstremverdier, noe som kan gi et underestimat av varians for en undersøkelse når $N < 200$ (Tabachnick & Fidell, 2001).

De ulike dimensjonene for LMX hadde alle kurtosis nær null og svak negativ skjevhet med unntak av LMAA1 (affeksjon), LMAC2 (innsatsvilje) og LMAR2 (profesjonell respekt). Dette betyr at observasjonene var tilnærmet normalfordelt mot høyre, noe som ble bekreftet grafisk ved å studere histogram for hvert enkelt spørsmål for de ulike dimensjonene. Spørsmålene LMAA1, LMAC2 og LMAR2 hadde alle lavere varians (noe høyere positiv kurtose) med skjevhet mot høyre. Histogrammene viste at alle tre spørsmålene avvek noe fra tilnærmet normalfordeling. LMAC2 viste klareste tegn på skjevhet til høyre (-1,27) og lavest varians (kurtose = 1,58). Jeg valgte likevel å ta med alle spørsmål til videre analyse da ingen av spørsmålene kunne sies å ha abnorme avvik fra normalfordeling eller å ha utliggere av betydning. LMAA hadde gjennomsnitt på 5,27 og standardavvik på 1,20. LMAL hadde gjennomsnitt på 5,42 og standardavvik på 1,19. LMAC hadde gjennomsnitt på 5,35 og standardavvik på 1,17. LMAR hadde gjennomsnitt på 5,19 og standardavvik på 1,43.

Dimensjonen «Holdning til samarbeid» (COAT) benyttet hele skalaen på alle spørsmålene. Gjennomsnittet var 4,82 med standardavvik på 1,55. Kurtosis var negativ for alle spørsmål med minimum på -0,90. Skjevhet var negativ for alle spørsmål med minimumsverdi på -0,70. Normalitet ble undersøkt og funnet akseptabel ved hjelp av «Normal Q-Q plot» og histogram. «Box-plot» avslørte ingen utliggere.

Normative antagelser (CONO) benyttet hele skalaen og alle spørsmål ble vurdert som tilnærmet normalfordelt. Gjennomsnittsverdi var 4,64 med standardavvik på 1,13.

Motivasjon til å innordne seg (COMC) benyttet også hele skalaen. De to spørsmålene hadde henholdsvis to og én lav verdi som ble vurdert som mulige utliggere, men ble likevel tatt med da de ikke påvirket «Normal Q-Q plot» vesentlig. Gjennomsnittsverdi var 5,62 med standardavvik på 1,13.

Opplevd atferdsmessig kontroll (COPB) hadde et gjennomsnitt på 5,91 som var det høyeste i undersøkelsen med standardavvik på 1,01. COPB3 hadde maksimalverdi på kurtosis for hele undersøkelsen på 2,79 med skjevhet på -1,51. COPB1 hadde også høy kurtosis (1,92) og skjevhet på -1,28. Begge spørsmålene lå derfor langt mot høyre, men var tilnærmet normalfordelt.

Samarbeidsinnstilling (COBI) hadde en klar tendens til negativ skjevhet og positiv kurtosis, men var tilnærmet normalfordelt. Gjennomsnittet lå på 5,84 med standardavvik på 0,94. Tillit til samarbeidspartnere (COET) hadde -0,08 i kurtosis og en skjevhet på -0,03. Rettferdighet ved samarbeid (COR) hadde -0,30 i kurtosis og en skjevhet på 0,35.

4.3 Faktoranalyse og skalavalidering

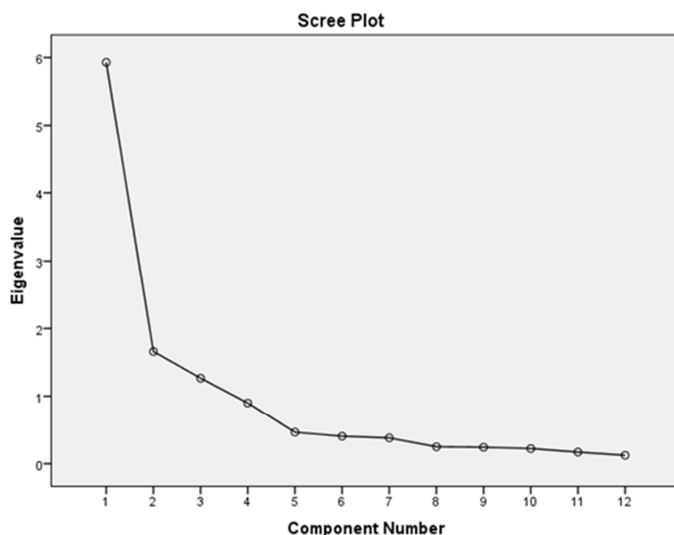
For å kunne validere operasjonaliseringen av de ulike dimensjonene var det viktig å undersøke overflatevaliditet, konvergent validitet, diskriminant validitet og reliabilitet (Gripsrud et al., 2010).

I denne undersøkelsen var alle måleverktøy med unntak av *Holdning til samarbeid* oversatt fra engelsk til norsk og alle spørsmålene ble *tilpasset* problemstillingen i denne studien. Skalaene var derfor endret i forhold til de opprinnelige validerte skalaene. Jeg benyttet faktoranalyse (prinsipal komponentanalyse) for å vurdere reliabilitet sammen med Cronbachs alfa. Faktoranalyse ga samtidig indikasjoner på diskriminant og konvergent validitet.

4.3.1 Faktoranalyse av LMX

Faktoranalyse LMX-Ansatt (N = 117) ble utført med SPSS etter at forutsetningene ble kontrollert og vurdert til å møte disse. Ideelt sett burde antall respondenter vært over 150 (Pallant, 2013). «Bartlett's test of sphericity» var under $p < 0,05$. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) var på 0,87 som er over anbefalt minimumsverdi på 0,60 og korrelasjonsmatrisen (Tabell 5) viser mange korrelasjoner over 0,30 (Pallant, 2013). Laveste kommunalitet er LMAC2 (0,70) og høyeste er LMAL2 (0,89) som er over anbefalt minimumsverdi (Pallant, 2013).

Det foretas ingen korreksjon av utliggere da disse er vurdert til ikke å være vesentlige. Faktoranalysen skjer ved å tvinge fram en 4-faktors løsning da måleinstrumentet som spørsmålene er oversatt fra er tidligere validert til å inneholde dette (Robert C. Liden & Maslyn, 1998). Tabell 8 - Varimax rotasjon for LMX-Ansatt, viser at måleinstrumentet for LMX består av 4 faktorer med høy ladning fra 0,67 til 0,90. Ingen av spørsmålene lader høyt på flere faktorer, men LMAA3, LMAC2 og LMAC3 lader over 0,30 på flere faktorer. Med begrunnelse i at LMX-MDM er et validert verktøy med fire dimensjoner så gjøres det ingen forsøk på å redusere antall faktorer. Screeplot (Figur 3) viser en klar knekk ved faktor 5 noe som også støtter en 4 faktors løsning.



Figur 3 – Screeplot for LMX støtter 4 faktors løsning

Ved å undersøke Tabell 7 - Total forklart varians for LMX-Ansatt, så finner vi at fire faktorer forklarer til sammen 81,30 % av variansen. Faktor 1 forklarer 49,41 %, faktor 2 til 4 forklarer henholdsvis 13,83 %, 10,56 % og 7,50 %.

Det er verdt å merke seg at det var kun 3 faktorer med egenverdi over 1,00. Dette kan være forårsaket av ulike årsaker, eksempelvis på grunn av forhold ved oversettelsen eller være forårsaket av utvalget. Med forbehold om lav egenverdi på faktor 4 så samsvarte funnene med tidligere forskning på dette måleinstrumentet (Dulebohn et al., 2012).

LMX scoret høyt på de ulike dimensjonene med Cronbachs alfa fra 0,75 til 0,92. Dette er over anbefalt verdi på 0,70 (Pallant, 2013) og indikerer at spørsmålene danner indekser med høy reliabilitet.

4.3.2 Faktoranalyse av Samarbeid

I denne studien ble samarbeid målt med et instrument bestående av 7 dimensjoner. Det ble derfor først kjørt en faktoranalyse med «tvungen» 7 faktors løsning som forklarer 60,38 % av variansen. Se Tabell 9 - Total forklart varians for samarbeid ved 7 faktors løsning. KMO var på 0,81 og Bartletts test var signifikant ($p = 0,000$). Laveste kommunalitet var COET3_R (0,42) og høyeste er COAT3 (0,84).

Ved å studere Tabell 10 - Varimax rotasjon av 7 faktors løsning for samarbeid, så finner vi følgende:

Holdning til samarbeid (COAT) ladet høyt på alle 7 spørsmål, men COAT4_R og COAT5_R ladet ikke på samme faktor. Begge spørsmålene korrelerte lavt med de øvrige i samme begrep. Ved å kontrollere overflatevaliditet nok en gang var det tydelig at spørsmålene målte en annen dimensjon enn antatt. Disse spørsmålene ble derfor tatt ut. Cronbachs alfa økte fra 0,88 til 0,92.

Normative antagelser (CONO) ladet over 0,60 på faktor 5 med unntak av CONO3 som ladet 0,50 på faktor 5, men også 0,48 på faktor 1. Det kan argumenteres for at CONO3 kunne tas ut da spørsmålet var knyttet mot kolleger og ikke leder. Jeg vurderte likevel spørsmålet som relevant for å få et mål på normative antagelser siden spørsmålet ikke påvirket Cronbachs alfa

vesentlig. Det ble derfor ikke foretatt endringer i indeksen som besto av totalt 4 spørsmål med Cronbachs alfa på 0,72.

Motivasjon til å innordne seg (COMC) besto av 3 spørsmål som ladet på flere faktorer, dog med unntak av COMC3. Skalaen ble reliabilitetssjekket og fikk Cronbachs alfa på 0,66 ved første kjøring. COMC3 hadde svakest korrelasjon (0,23). Etter å ha vurdert indeksen på nytt ble COMC3 vurdert til å ha lav overflatevaliditet og ble tatt ut. Siden det nå var kun to spørsmål som dannet indeksen ble Cronbachs alfa (0,76) redusert til et mål på korrelasjon mellom de to gjenværende spørsmålene.

Opplevd atferdsmessig kontroll (COPB) ladet ikke entydig. COPB2_R ladet kun negativt, og da med faktor 6. Cronbachs alfa viste lav verdi på 0,30. Ved evaluering av overflatevaliditet ble det klart at COPB2_R ikke målte det samme som de øvrige spørsmålene. COPB2_R ble tatt ut og ny Cronbachs alfa ble 0,58. Med bakgrunn i at COPB1 og COPB3 korrelerte sammen i faktor 3 så ble spørsmålene beholdt uendret.

Samarbeidsinnstilling (COBI) besto av 5 spørsmål som hovedsakelig ladet på samme faktor. COBI1 og COBI3 ladet også på faktor 1. COBI4 og COBI5_R ladet også på faktor 4 sammen med tillit (COET). COBI4 og COBI5_R ble tatt ut etter ny vurdering av validitet. Cronbachs alfa ble 0,77.

Tillit til samarbeidspartnere (COET) ble operasjonalisert med 6 spørsmål. De fem første spørsmålene ladet entydig sammen, med unntak av COET5_R som også ladet på faktor 1 (0,34) og faktor 3 (0,31) uten at dette ble vurdert som problematisk. COET6 og COET7 ladet mest på faktor 3 og ble derfor tatt ut. Cronbachs alfa økte fra 0,67 til 0,72.

Rettferdighet (COR) besto av 4 spørsmål. Hele indeksen ladet på samme faktor, men informativ rettferdighet (CORIJ) ladet også på faktor 5. Alle faktorene ga positivt bidrag til Cronbachs alfa (0,72). Det må bemerkes at rettferdighet inneholdt strengt tatt fire dimensjoner som har vist ulik grad av korrelasjon på samme faktor ved andre undersøkelser (Jason A Colquitt et al., 2001). Ingen endringer blir derfor foretatt.

Faktoranalysen kom ut med en struktur som samsvarte godt med mitt teoretiske utgangspunkt. Jeg tok for meg alle faktorene og underbygget disse med reliabilitetsanalyse for å luke ut spørsmålene som hadde lav reliabilitet/validitet. Noen av de spørsmålene ladet på flere

dimensjoner. Årsakene til dette kan være en ekte ny dimensjon, forhold ved oversettelse eller være forårsaket av utvalget. I og med at spørsmålene er utledet fra kjent teori finner jeg det usannsynlig at faktoranalysen avdekket nye dimensjoner. Etter vurdering av validitet og reliabilitet valgte jeg å stryke flere av spørsmålene og tok ikke disse med til videre analyser. Antall spørsmål i undersøkelsen ble derfor redusert fra 33 til 25. Deskriptive data basert på de 25 gjenstående spørsmålene er listet i Tabell 3 - Deskriptive data etter reliabilitet- og validitetsanalyse. Resultat etter validering finnes i Tabell 6 - Faktoranalyse av de ulike dimensjonene etter validering og reliabilitetsanalyse.

På bakgrunn av at det ble kjørt en tvungen 7 faktors løsning fant jeg det nødvendig å utføre en ny faktoranalyse (med de gjenværende 25 spørsmålene) for å se om det var mulig å redusere antall faktorer. Kriteriet til Egenverdi ble først satt til $\geq 1,00$ slik at faktoranalysen ikke ble «diktert» til et forhåndsbestemt antall faktorer. Det ble deretter utført Monte Carlo simulering med det formål å finne nedre grense for akseptabel Egenverdi beregnet på bakgrunn av antall spørsmål og antall respondenter (Pallant, 2013). Monte Carlo simuleringen ga støtte for 4 faktors løsning (Tabell 1).

Komponent nummer	Egenverdi fra PCA	Egenverdi fra parallell analyse	Akseptert
1	1,876	7,625	Ja
2	1,733	2,245	Ja
3	1,622	2,046	Ja
4	1,525	1,836	Ja
5	1,444	1,424	Nei
6	1,368	1,006	Nei

Tabell 1 - Monte Carlo simulering for verifikasjon av akseptabel Egenverdi.

Det ble deretter kjørt en tvungen 4 faktors faktoranalyse. (KMO = 0,83 og Bartlett's test var signifikant, $p = 0,000$). Laveste kommunalitet var CORDJ (0,33) og høyeste var COAT3 (0,83). Tabell 11 viser at en 4 faktors løsning forklarer 55,01 % av variansen, der de ulike faktorene henholdsvis forklarer 30,50 %, 8,98 %, 8,18 % og 7,34 % av variansen.

Tabell 12 - Varimax rotasjon av 4 faktors løsning for samarbeid, viser at COAT fortsatt lader entydig med verdier over 0,69 på faktor 1. CONO lader entydig på faktor 3, med unntak av CONO_3 som også lader også på faktor 1. COMC, COPB og COBI lader klart på faktor 2, men COMC2 lader også på faktor 1. COET lader entydig på faktor 4 med unntak av COET5_R som også lader på faktor 1 sammen med COAT. COR lader samlet på faktor 3,

men CORDJ og CORIP lader også på faktor 1. Dette er ikke overraskende da rettferdighet består av flere dimensjoner.

Når jeg sammenlignet 7 faktors løsning med 4 faktors løsning så fant jeg at faktoranalysens struktur fortsatt samsvarte fortsatt godt med mitt teoretiske utgangspunkt. «Holdning til samarbeid» (COAT), «normative antagelser» (CONO) og «tillit» (COET) fortsatt lader entydig på egne faktorer, mens «motivasjon til å innordne seg» (COMC), «opplevd atferdsmessig kontroll» (COPB) og «samarbeidsinnstilling» (COBI) lader nå på samme faktor. «Rettferdighet» (COR) lader på samme faktor som «normative antagelser» (CONO) med unntak av «distributiv rettferdighet» (CORDJ) og «informativ rettferdighet» (CORIP) som lader på samme faktor som «holdning til samarbeid» (COAT).

4.3.3 Korrelasjonsanalyse

Det ble utført Pearson bivariat korrelasjonsanalyse for å se hvor sterke korrelasjoner det var mellom de ulike spørsmålene og dimensjonene. Korrelasjonsmatrise for LMX på spørsmålsnivå er listet i Tabell 5, mens Tabell 4 inneholder korrelasjonsmatrise mellom alle dimensjonene. Korrelasjonsmatrise for alle spørsmålene er ikke tatt med på grunn av matrisens størrelse.

4.3.4 Validitet

Jeg kontrollerte konvergent validitet ved å utføre faktoranalyse og studere korrelasjonsmatrisen for de ulike dimensjonene. Høy korrelasjon på item-nivå og høy ladning på samme faktor er en indikasjon på at dimensjonene har konvergent validitet. Diskriminant validitet ble sikret ved å kontrollere at de ulike dimensjonene ladet på forskjellige faktorer. Overflatevaliditet ble kontrollert for alle spørsmål ved operasjonaliseringen, og gjentatt når resultat fra faktoranalyse eller Cronbachs alfa indikerte reliabilitetsproblemer.

4.4 Hypotesetesting

For å teste hypotesene i forskningsmodellen benyttet jeg lineær regresjonsanalyse. Regresjonsanalysen ble utført på begge modellene. Den første modellen var

beslutningsmodellen som omfattet hypotesene H1 – H8. Den andre modellen var en relasjonsmodell for hypotesene H9 – H14.

4.4.1 Forutsetninger for regresjonsanalyse

Regresjonsanalyse er sensitiv for blant annet utligger og multikollinearitet. Dataene måtte derfor først vurderes om de møtte kriteriene for regresjonsanalyse. I tillegg måtte dataene være tilnærmet normalfordelt og antall respondenter (N) burde møte Tabachnick and Fidell (2001) sin anbefaling ($N \geq 50 + 8m$, der m er antall uavhengige variabler). Med et minimum på $N = 117$ så ga dette maksimalt 8 uavhengige variabler som var tilstrekkelig for begge modellene. I en regresjonsanalyse forutsettes det at de uavhengige variablene korrelerer med den uavhengige variabelen helst med minst 0,30 (Pallant, 2013).

4.4.2 Regresjonsanalyse av beslutningsmodellen

Beslutningsmodellen omfatter hypotesene H1 – H8:

H1: Høy LMX henger sammen med en positiv holdning til samarbeid.

H2: Høy LMX henger sammen med normative antagelser som inneholder positive forventninger om samarbeid.

H3: Høy LMX har sammenheng med høy motivasjon til å samarbeide.

H4: Høy LMX har sammenheng med høy opplevd atferdsmessig kontroll i forbindelse med samarbeid.

H5: Positiv holdning til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling (intensjon for samarbeid).

H6: Positive normative antagelser til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H7: Høy motivasjon til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H8: Høy atferdsmessig kontroll til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

Dataene som inngikk i modellen ble sjekket for utliggere, normalitet, linearitet og ved å vurdere probabilitetsplottet i «regresjon standard residual» og «scatterplot». Det var kun et par verdier over anbefalt absoluttverdi på 3,30 (Tabachnick & Fidell, 2001). Dataene ble også kontrollert for utliggere ved hjelp av Mahalanobis distanse (22,28) som var under kritisk verdi ($\chi^2 = 26,13$). Cook's distanse var 0,13 og under kritisk verdi på 1. Multikollinearitet ble ikke vurdert til å være et problem da de uavhengige variablene hadde lavere innbyrdes korrelasjon enn 0,7 og VIF («variance inflation factor») hadde maks verdi på 1,72 som er godt under 10,00 som er anbefalt øvre grenseverdi (Pallant, 2013).

Det ble først utført lineær regresjonsanalyse der de uavhengige variablene var «holdning til samarbeid» (COAT), «normative antagelser» (CONO), «motivasjon til å innordne seg» (COMC) og «opplevd atferdsmessig kontroll» (COPB). «Samarbeidsinnstilling» (COBI) var avhengig variabel. Analysen oppnådde R^2 på 0,377. Dette betyr at beslutningsmodellen forklarer 37,7 % av variansen til den avhengige variabelen «samarbeidsinnstilling».

«Normative antagelser» var ikke signifikant. De øvrige dimensjonene oppnådde følgende beta verdier: «Holdning til samarbeid» ($\beta = 0,336$), «motivasjon til å innordne seg» ($\beta = 0,224$) og «opplevd atferdsmessig kontroll» ($\beta = 0,275$). Signifikansnivået var på ($p \leq 0,000$) med unntak for «motivasjon til å innordne seg» ($p \leq 0,05$). Dette betyr at hypotesene H5, H7 og H8 støttes.

Det ble deretter utført regresjonsanalyser med de fire LMX dimensjonene som uavhengige variabler mot COAT, CONO, COMC og COPB som avhengige variabler. Et så høyt antall tester på det samme materialet er bekymringsfullt med tanke på type-1 feil. Dette kan unngås ved å benytte Bonferroni korreksjon for sikre at «familywise error rate» ikke blir høyere enn studiens valgte signifikansnivå ($p \leq 0,05$). Ingen av regresjonsanalysene var imidlertid signifikante og det ble derfor ikke aktuelt med Bonferroni korreksjon. Dette betyr at hypotesene H1 til H4 ikke støttes. Se Figur 4 – Resultat etter regresjonsanalyse.

4.4.3 Regresjonsanalyse av relasjonsmodellen

Relasjonsmodellen omfatter hypotesene H9 – H12:

H9: Positiv opplevd tillit ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

H10: Positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

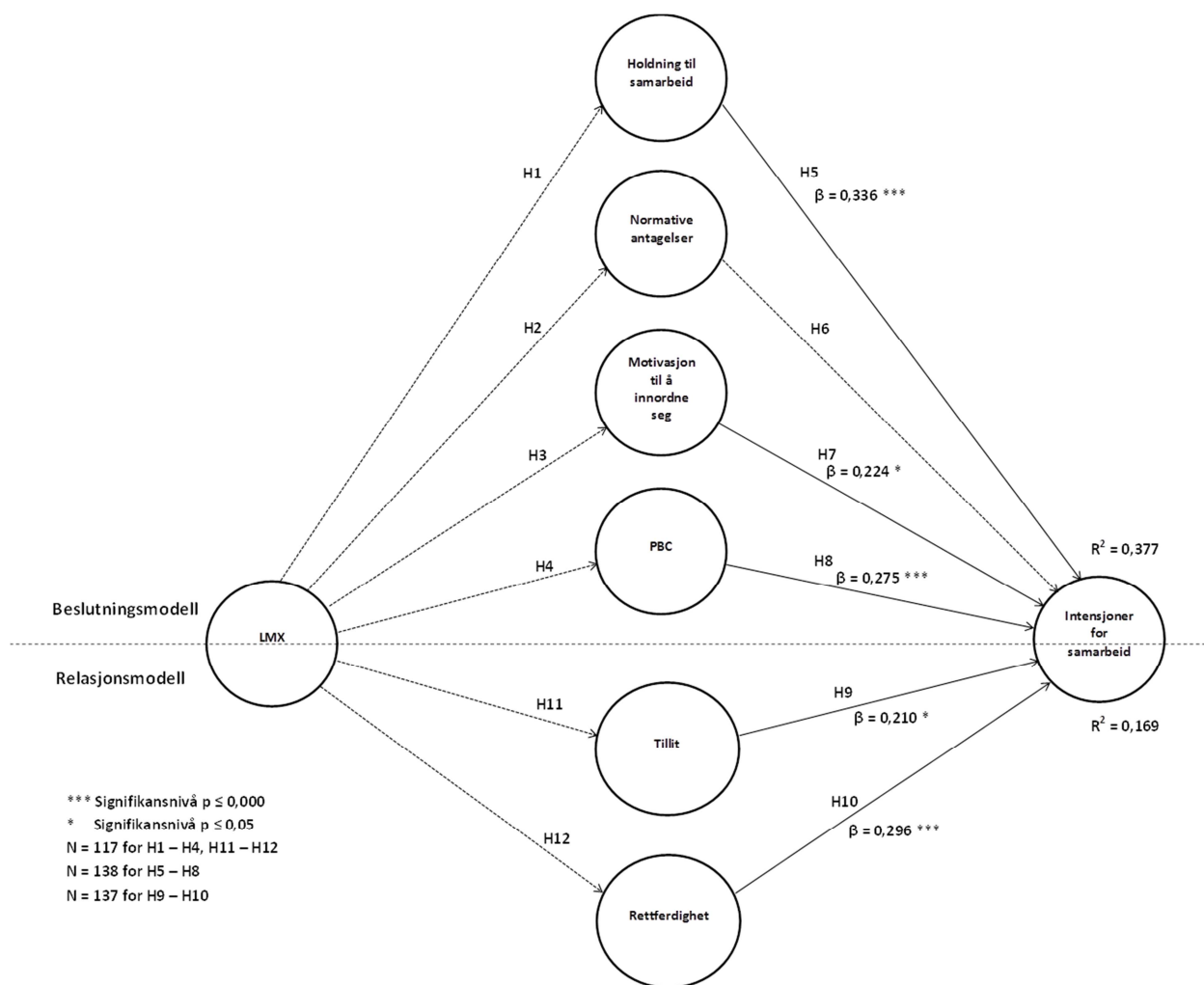
H11: Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd tillit ved samarbeid.

H12: Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid.

Dataene ble vurdert mot kriteriene for regresjonsanalyse. Korrelasjonsmatrisen viste ingen signifikant korrelasjon for LMX dimensjonene med den avhengige variabelen «samarbeidsinnstilling» COBI. Mahalanobis distanse (13,52) var nær kritisk verdi ($\chi^2 = 13,82$) som indikerer utligger. Denne ble identifisert og fjernet uten at resultatet ble påvirket nevneverdig (registrert endring på R^2 var 0,7 %). Etterfølgende data er uten utligger.

Regresjonsanalysen ble utført med «tillit» (COET) og «rettferdighet» (COR) som uavhengige variabler. «Samarbeidsinnstilling» (COBI) var avhengig variabel. Forklart varians for modellen ble 16,9 % ($R^2 = 0,169$). Den standardiserte regresjonskoeffisienten for «tillit» (COET) ble $\beta = 0,210$ med et signifikansnivå på ($p \leq 0,05$). «Rettferdighet» (COR) oppnådde $\beta = 0,296$ med et signifikansnivå på ($p \leq 0,000$).

Med bakgrunn i regresjonsanalyse av relasjonsmodellen finnes det støtte for hypotesene H9 og H10. LMX er imidlertid ikke signifikant og H11 og H12 kan derfor ikke støttes. Se Figur 4 – Resultat etter regresjonsanalyse.



Figur 4 – Resultat etter regresjonsanalyse.

4.4.4 Samvariasjon mellom LMX og samarbeidsinnstilling

På bakgrunn av at alle hypotesene der LMX inngikk ikke ble støttet så ble det interessant å se om LMX hadde direkte samvariasjon med intensjon til samarbeid. Det ble derfor utført regresjonsanalyse med LMX dimensjonene som uavhengige variabler og samarbeidsinnstilling som avhengig variabel. Det ble ikke funnet signifikante sammenhenger.

5 Diskusjon

5.1 Funn

Hensikten med denne studien var ved hjelp av empiri å undersøke om LMX, tillit og rettferdighet kunne forklare ansattes *samarbeidsinnstilling*. Mine funn viser at ansattes samarbeidsinnstilling kan forklares med ansattes motivasjon til å innordne seg samarbeid, og ansattes holdning til samarbeid, samt ansattes egen opplevelse av i hvor stor grad man er i stand til å utøve samarbeid. I tillegg til dette har mine analyser vist at tillit til samarbeidspartene og rettferdighet i samarbeidet har sammenheng med samarbeidsinnstilling. Det må likevel presiseres at funnene ikke gir grunn for å hevde at det er kausalitet mellom variablene, men at det eksisterer samvariasjon. Det er interessant å merke seg at det ikke er funnet sammenheng mellom LMX og noen av de andre variablene.

Et meta-studie på TPB (Armitage & Conner, 2001) rapporterte (fra 185 studier) at TPB forklarte 39 % av variansen til intensjon til handling. I denne studien forklares nær 38 % av variansen til «samarbeidsinnstilling» av begrepene «holdning til samarbeid», «motivasjon til å innordne seg» og «opplevd atferdsmessig kontroll». «Normative antagelser» danner sammen med «motivasjon til å innordne seg» dimensjonen «subjektiv norm» i TPB. I denne studien hadde «normative antagelser» ingen sammenheng med samarbeidsinnstilling. Indeksen hadde lavest målte gjennomsnittsverdi i beslutningsmodellen. Dette kan blant annet ha sammenheng med at respondentene muligens ikke har oppfattet at ledelsen ønsker økt samarbeid. Ifølge Armitage and Conner (2001) så er «subjektiv norm» beskrevet av mange forskere til å være den svakeste komponenten i TPB, mens forfatterne selv begrunner det med at det er måleinstrumentene som har blitt benyttet har vært for svake.

For beslutningsmodellens sin del kunne man anta en sammenheng mellom LMX og de øvrige variablene da samarbeid krever blant annet koordinering fra leder (Robert C Liden et al., 2006). En kunne også tenke seg at ansatte med høy LMX ville i større grad imøtekomme sin leders ønsker om økt samarbeid. Studien klarte imidlertid ikke å påvise signifikant sammenheng mellom LMX og øvrige variablene i beslutningsmodellen.

Relasjonsmodellen, gitt ved «tillit» og «rettferdighet» forklarer nærmere 17 % av variansen til «samarbeidsinnstilling». Dette betyr at de ansattes samarbeidserfaringer med tillit og rettferdighet har konsekvenser for hvordan de vurderer fremtidig samarbeid. Resultatet var i

tråd med tidligere forskning som har funnet at tillit og rettferdighet er viktige faktorer for samarbeid (De Cremer & Tyler, 2007).

I relasjonsmodellen var LMX tatt med som hypotese H11: «Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd tillit ved samarbeid», og hypotese H12: «Høy LMX har sammenheng med en positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid». Utgangspunktet for hypotesene var at det relasjonelle innholdet i LMX begrepet ville vise en sammenheng med opplevd tillit og samarbeid. Det virket rimelig at ledere med høy LMX kunne være moderatorer i forbindelse med de ansattes opplevelser. Resultatene viste imidlertid at hypotesene ikke ble bekreftet.

5.2 Styrker og svakheter ved metode og analyse

5.2.1 Valg av populasjon og utvalgsmetode

Populasjonen ble valgt ut etter kriterier som skulle fange opp så mange som mulig av ansatte som kunne tenkes å ha samarbeidet, eller ansatte som hadde mulighet til å samarbeide med andre selskaper innenfor samme konsern. For å unngå dekningsfeil (Gripsrud et al., 2010) var det derfor nødvendig å gå i dialog med ledere på flere plan for alle selskapene for å kunne velge ut de som falt innenfor utvalgsrammen. Det er grunn til å anta at denne dialogen økte sannsynligheten for å velge riktig populasjon, da den enkelte leder satt på vesentlig mer kunnskap om den enkelte ansatte enn jeg. I tillegg ble hver enkelt e-postadresse kvalitetssikret slik at jeg var sikker på at de som fikk invitasjon til å delta faktisk var aktuelle respondenter. Populasjonen ble valgt fra selskaper innenfor to industrikonsern som var geografisk lokalisert i den sørlige delen av Norge med hovedvekt på Vestlandet. Det kan tenkes at undersøkelsen ville resultere i andre funn og konklusjoner dersom den ble utført i konsern med en annen organisasjonskultur, geografisk lokasjon eller et utvalg med andre demografiske kjennetegn. Det er derfor nødvendig å foreta generaliseringer basert på mine resultater med stor grad av forsiktighet.

5.2.2 Valg av metode og utvikling av spørreskjema

I denne undersøkelsen ble det ble valgt en kvantitativ metode med spørreskjema for å kunne behandle data fra så mange respondenter som mulig. Spørreskjemaet ble utarbeidet med

utgangspunkt i en forskningsmodell basert på «The Theory of Planned Behavior» (Ajzen, 1985). TPB er ofte benyttet til forskning på intensjoner til handling (Ajzen, 2002b), og tilnærmingen benyttet i denne undersøkelsen er dermed i tråd med hovedstrømningen i forskningslitteraturen.

Mange av spørsmålene omhandlet hva respondenten syntes om sin leder. Det var derfor viktig at respondentene skulle være trygge på at ingen skulle vite hva den enkelte hadde svart slik at dette ikke skulle påvirke svarene. Undersøkelsen var derfor anonym. Anonymiteten ble forsøkt «over-kommunisert» både pr e-post og i selve undersøkelsen. Til tross for dette fikk jeg henvendelser fra enkelte ansatte som var overbevist om at konsernledelsen ville se hva de hadde svart, og at de av denne grunn ikke ville delta. I tillegg så hadde flere av respondentene «hoppet av» undersøkelsen når de fikk spørsmål som omhandlet hva de syntes om egen leder. Det kan derfor ikke utelukkes at resultatene kan være påvirket av ikke-responsfeil (Gripsrud et al., 2010). En kan også tenke seg en systematisk forskyvning fra respondentene som fortsatte å svare, fordi noen av respondentene ikke svarte ærlig, men svarte i henhold til det som de trodde var «forventet» og som dermed har resultert i målefeil.

Det ble utført 3 pretester av spørreskjemaet, men det kan ikke utelukkes at enkelte av spørsmålene ble misforstått. Flere av spørsmålene var i tillegg reverserte. Det er derfor tenkelig at dette har ført til en andel feilbesvarelser, selv om det ikke er observert systematiske feil.

5.2.3 Valg av analyse

Spørreskjemaet var basert på indekser som ikke kunne benyttes uten tilpasninger. Dette medførte at det var en viss usikkerhet tilknyttet reliabilitet og validitet, og 8 av spørsmålene ble tatt ut etter at spørreundersøkelsen var utført. To av indeksene («motivasjon til å innordne seg» og «opplevd atferdsmessig kontroll») inneholdt etter validering to spørsmål hver. Når en indeks består av to spørsmål så blir Cronbachs alfa redusert til et korrelasjonsmål med liten mening og er uegnet for reliabilitetsanalyse. En kan også spørre seg om to spørsmål dekker en dimensjon fullt ut. Det ville vært fordelaktig om indeksene hadde bestått av flere validerte spørsmål som kunne sikre høyere innholdsvaliditet.

På grunn av usikkerheten tilknyttet indeksene ble det utført faktoranalyse tidlig i analysen for å underbygge indeksenes validitet. Samtidig ble reliabilitet og overflatevaliditet vurdert på nytt. Under faktoranalyse av «samarbeid» ble det brukt Monte Carlo analyse for å unngå at det ble valgt for lav Egenverdi. Monte Carlo analyse styrket derfor prosessen med å redusere antall faktorer.

Faktoranalyse ble det etterfulgt av lineær regresjonsanalyse for å se hvor stor del av variansen i respondentenes samarbeidsinnstilling som kunne forklares ved hjelp av de uavhengige variablene i min modell. Modellen var så komplisert at det er grunn til å tro at dersom den hadde blitt analysert simultant så ville dette ha styrket analysen.

Denne studien har basert seg på et signifikansnivå på ($p \leq 0,05$), noe som er vanlig i samfunnsvitenskapelige studier. Det ble vurdert å benytte Bonferroni korreksjon ved analyse av hypotesene H1-H4 og H11,H12, men det viste seg ikke å være nødvendig da de ikke var signifikante. Jeg mener derfor at det valgte signifikansnivå er oppnådd for denne studien.

5.3 Implikasjoner

Funn i denne studien støtter eksisterende teori med tanke på at holdninger til en handling, motivasjon til å innordne seg, opplevd atferdsmessig kontroll, tillit og rettferdighet kan benyttes til å forklare samarbeidsinnstilling. Dette impliserer at ledere som ønsker økt samarbeid bør vektlegge å implementere rettferdige systemer og oppfordre til en atferd som fremmer tillit. Det faktum at LMX ikke hadde påviselig forklaringskraft i forskningsmodellen impliserer at det er andre forhold enn kvaliteten i forholdet til egen leder som har sammenheng med de ansattes samarbeidsinnstilling. Ytterligere forskning rundt LMX og samarbeid vil kunne bidra til å forstå mer om sammenhengen mellom lederskap og ansattes samarbeidsinnstilling.

6 Konklusjon

Problemstillingen i denne studien besto av følgende hovedspørsmål:

1. Er det sammenheng mellom LMX og ansattes *samarbeidsinnstilling*?
2. Er det sammenheng mellom opplevd tillit og rettferdighet og ansattes *samarbeidsinnstilling*?

Forskningsmodellen besto av en beslutningsmodell og en relasjonsmodell. Det første hovedspørsmålet var tilknyttet beslutningsmodellen og det ble ikke funnet signifikant sammenheng mellom LMX og ansattes samarbeidsinnstilling.

Det andre hovedspørsmålet var tilknyttet relasjonsmodellen, og her ble det funnet signifikante sammenhenger mellom tillit, rettferdighet og ansattes samarbeidsinnstilling.

Det ble formulert testbare hypoteser og det ble funnet støtte for fem. Dette er i overensstemmelse med tidligere teori og forskning:

- Positiv holdning til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling (intensjon for samarbeid).
- Høy motivasjon til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.
- Høy atferdsmessig kontroll til samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.
- Positiv opplevd tillit ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.
- Positiv opplevd rettferdighet ved samarbeid har sammenheng med positiv samarbeidsinnstilling.

Deler av forskningsmodellen er basert på «The Theory of Perceived Behavior» og i denne studien har disse delene av forskningsmodellen fått støtte. Det er interessant å se at «motivasjon til å innordne seg» er signifikant forbundet med samarbeidsinnstilling, men at dette ikke gjelder «normative antagelser».

Ingen av hypotesene som inkluderte LMX ble støttet. Dette er et overraskende funn ettersom jeg hadde forventet at LMX kunne forklare noe av variansen i samarbeidsinnstilling, da høy LMX har sammenheng med blant annet høyere ytelse. Dette resultatet har implikasjoner for

videre forskning på LMX. Ledere må justere egne forventninger med hensyn til hvilke samarbeidsfordeler som kan assosieres med høy LMX for eget konsern.

Denne undersøkelsen viser at holdning til samarbeid, motivasjon til samarbeid og atferdsmessig kontroll har sammenheng med samarbeidsinnstilling. Undersøkelsen indikerer også at konsern som vil øke samarbeidet mellom selskapene må legge til rette for at det kan bygges tillit mellom personell i de ulike selskapene. Det er også viktig at de ansatte opplever at de blir rettferdig behandlet gjennom prosedyrer og systemer. På denne måten kan eksempelvis behovet for kontraktsomfang forhåpentlig reduseres og transaksjonskostnadene gå ned.

Studien har begrensninger i forhold til at det ble benyttet partiell analyse. Mer avanserte teknikker som kan analysere simultant vil kaste mer lys over de foreliggende data. I tillegg vil andre forskningsmetoder hvor spørreskjemadata sammenholdes med andre typer data kunne styrke holdbarheten i konklusjonen i denne undersøkelsen.

7 Referanser

- Aftenbladet. (2014). Oljeprisen stuper, prosjekter kan være i fare. Retrieved 27.04, 2015, from http://www.aftenbladet.no/energi/Oljeprisen-stuper_-prosjekter-kan-vare-i-fare-3524761.html
- Ajzen, I. (1985). *From intentions to actions: A theory of planned behavior*: Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002a). Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations.
- Ajzen, I. (2002b). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *J. Appl. Soc. Psychol.*, 32(4), 665-683.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: Reactions and reflections. *Psychology & Health*, 26(9), 1113-1127. doi: 10.1080/08870446.2011.613995
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of experimental social psychology*, 22(5), 453-474.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471-499.
- Bearden, W. O., Netemeyer, R. G., & Teel, J. E. (1989). Measurement of Consumer Susceptibility to Interpersonal Influence. *Journal of Consumer Research*, 15(4), 473-481.
- Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: a construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 386.
- Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O., & Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 425.
- Colquitt, J. A., Noe, R. A., & Jackson, C. L. (2002). Justice in teams: Antecedents and consequences of procedural justice climate. *Personnel Psychology*, 55(1), 83-109. doi: 10.1111/j.1744-6570.2002.tb00104.x
- Colquitt, J. A., Scott, B. A., & LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: a meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 909.
- De Cremer, D., & Tyler, T. R. (2007). The effects of trust in authority and procedural fairness on cooperation. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 639.
- De Cremer, D., & Van Knippenberg, D. (2002). How do leaders promote cooperation? The effects of charisma and procedural fairness. *Journal of Applied Psychology*, 87(5), 858.

- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L., & Ferris, G. R. (2012). A Meta-Analysis of Antecedents and Consequences of Leader-Member Exchange: Integrating the Past With an Eye Toward the Future. *Journal of Management*, 38(6), 1715-1759. doi: 10.1177/0149206311415280
- Ferris, G. R., Liden, R. C., Munyon, T. P., Summers, J. K., Basik, K. J., & Buckley, M. R. (2009). Relationships at Work: Toward a Multidimensional Conceptualization of Dyadic Work Relationships. *Journal of Management*, 35(6), 1379-1403. doi: 10.1177/0149206309344741
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research: Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gerstner, C. R., & Day, D. V. (1997). Meta-Analytic review of leader-member exchange theory: Correlates and construct issues. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 827.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](http://dx.doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Greenberg, J. (1993). The intellectual adolescence of organizational justice: You've come a long way, maybe. *Social Justice Research*, 6(1), 135-148.
- Gripsrud, G., Olsson, U., & Silkoset, R. (2010). Metode og dataanalyse, 2. utgave: Høyskoleforlaget.
- IBM. (2012). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Ilies, R., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Leader-member exchange and citizenship behaviors: a meta-analysis. *The Journal of applied psychology*, 92(1), 269-277. doi: 10.1037/0021-9010.92.1.269
- Jeffries, F. L., & Becker, T. E. (2008). Trust, norms, and cooperation: Development and test of a simplified model. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 9(3), 316-338.
- Liden, R. C., Erdogan, B., Wayne, S. J., & Sparrowe, R. T. (2006). Leader-member exchange, differentiation, and task interdependence: implications for individual and group performance. *Journal of Organizational Behavior*, 27(6), 723-746.
- Liden, R. C., & Maslyn, J. M. (1998). Multidimensionality of Leader-Member Exchange: An Empirical Assessment through Scale Development. *Journal of Management*, 24(1), 43-72.
- Lin, H. F., & Lee, G. G. (2004). Perceptions of senior managers toward knowledge-sharing behaviour. *Management Decision*, 42(1), 108-125. doi: 10.1108/00251740410510181

- McAllister, D. J. (1995). Affect-and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59.
- O'Donnell, M., Yukl, G., & Taber, T. (2012). Leader behavior and LMX: a constructive replication. *Journal of Managerial Psychology*, 27(2), 143-154. doi: doi:10.1108/02683941211199545
- Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual*: McGraw-Hill International.
- Ring, P. S., & Van de Ven, A. H. (1994). Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. *Academy of Management Review*, 19(1), 90-118.
- Rousseau, D. M., Sitkin, S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23(3), 393-404.
- Sako, M., & Helper, S. (1998). Determinants of trust in supplier relations: Evidence from the automotive industry in Japan and the United States. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 34(3), 387-417.
- Scott, D., Bishop, J. W., & Xiangming, C. (2003). AN EXAMINATION OF THE RELATIONSHIP OF EMPLOYEE INVOLVEMENT WITH JOB SATISFACTION, EMPLOYEE COOPERATION, AND INTENTION TO QUIT IN U.S. INVESTED ENTERPRISE IN CHINA. *International Journal of Organizational Analysis* (2003), 11(1), 3.
- Smith, K. G., Carroll, S. J., & Ashford, S. J. (1995). INTRA- AND INTERORGANIZATIONAL COOPERATION: TOWARD A RESEARCH AGENDA. *Academy of Management Journal*, 38(1), 7-23. doi: 10.2307/256726
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). Using multivariate statistics.
- Troye, S. V. (1999). *Marketing: forventninger, tilfredshet og kvalitet*. Fagbokforlaget.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Watkins, M. W. (2000). Monte Carlo PCA for parallel analysis [computer software]. *State College, PA: Ed & Psych Associates*.
- Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal*, 40(1), 82-111. doi: 10.2307/257021
- Yakovleva, M., Reilly, R. R., & Werko, R. (2010). Why do we trust? Moving beyond individual to dyadic perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 79.
- Yukl, G. (2013). *Leadership in organizations*. Harlow: Pearson Education.
- Zaheer, A., McEvily, B., & Perrone, V. (1998). Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization science*, 9(2), 141-159.

Vedlegg 1 – Tabeller

Tabell 2 - Deskriptive data for spørsmål som er tatt ut etter reliabilitet- og validitetsanalyse

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
COAT4_R	139	1,0	7,0	4,338	1,8941	-,193	,206	-,983	,408
COAT5_R	139	1,0	7,0	3,532	1,6910	,181	,206	-,664	,408
COMC3	139	1,0	7,0	4,662	1,5860	-,489	,206	-,305	,408
COPB2_R	139	1,0	7,0	3,295	1,9980	,547	,206	-,955	,408
COB14	139	4,0	7,0	6,403	,7868	-1,303	,206	1,283	,408
COB15_R	139	1,0	7,0	5,978	1,5992	-1,765	,206	2,200	,408
COET6	139	1,0	7,0	4,518	1,4160	-,495	,206	,147	,408
COET7	139	1,0	7,0	4,777	1,4093	-,415	,206	-,054	,408

Tabell 3 - Deskriptive data etter reliabilitet- og validitetsanalyse

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Skewness		Kurtosis		Cronbachs alfa
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	
MeanLMAA	117	1,67	7,00	5,2650	1,19989	-,660	,224	,362	,444	0,87
LMAA1	117	2,0	7,0	5,761	1,1719	-1,090	,224	1,270	,444	
LMAA2	117	1,0	7,0	4,752	1,4734	-,203	,224	-,566	,444	
LMAA3	117	1,0	7,0	5,282	1,3699	-,852	,224	,376	,444	
MeanLMAL	117	2,00	7,00	5,4160	1,19298	-,778	,224	-,032	,444	0,89
LMAL1	117	2,0	7,0	5,325	1,4193	-,576	,224	-,733	,444	
LMAL2	117	2,0	7,0	5,496	1,3685	-,874	,224	,195	,444	
LMAL3	117	2,0	7,0	5,427	1,1546	-,657	,224	,088	,444	
MeanLMAC	117	1,67	7,00	5,3533	1,16977	-,666	,224	,160	,444	0,75
LMAC1	117	1,0	7,0	4,923	1,5378	-,636	,224	,045	,444	
LMAC2	117	1,0	7,0	5,821	1,2907	-1,274	,224	1,578	,444	
LMAC3	117	1,0	7,0	5,316	1,4601	-,719	,224	-,082	,444	
MeanLMAR	117	1,00	7,00	5,1937	1,43388	-,996	,224	,669	,444	0,92
LMAR1	117	1,0	7,0	5,043	1,6156	-,682	,224	-,159	,444	
LMAR2	117	1,0	7,0	5,530	1,4655	-1,330	,224	1,481	,444	
LMAR3	117	1,0	7,0	5,009	1,5508	-,678	,224	-,272	,444	

Tabell 3 fortsetter.

	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation	Skjevhet		Kurtosis		Cronbachs alfa
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error	
MeanCOAT	139	1,00	7,00	4,8245	1,55171	-,493	,206	-,581	,408	0,92
COAT1	139	1,0	7,0	4,892	1,9175	-,557	,206	-,875	,408	
COAT2	139	1,0	7,0	4,806	1,7647	-,510	,206	-,740	,408	
COAT3	139	1,0	7,0	4,777	1,8140	-,416	,206	-,902	,408	
COAT6	139	1,0	7,0	5,014	1,6550	-,695	,206	-,203	,408	
COAT7	139	1,0	7,0	4,633	1,6989	-,264	,206	-,785	,408	
MeanCONO	139	1,00	7,00	4,6421	1,13294	,077	,206	-,230	,408	
CONO1	139	1,0	7,0	5,252	1,3888	-,363	,206	-,637	,408	
CONO2	139	1,0	7,0	4,835	1,5585	-,431	,206	-,566	,408	
CONO3	139	1,0	7,0	4,122	1,5058	,047	,206	-,470	,408	
CONO4_R	139	1,0	7,0	4,360	1,6638	-,177	,206	-,783	,408	
MeanCOMC	139	2,00	7,00	5,6295	1,13466	-,519	,206	-,339	,408	0,76
COMC1	139	1,0	7,0	5,576	1,3566	-,851	,206	,557	,408	
COMC2	139	1,0	7,0	5,683	1,1612	-,821	,206	,869	,408	
MeanCOPB	139	2,50	7,00	5,9101	1,00947	-,908	,206	,198	,408	0,58
COPB1	139	1,0	7,0	5,993	1,1452	-1,278	,206	1,921	,408	
COPB3	139	1,0	7,0	5,827	1,2565	-1,514	,206	2,791	,408	
MeanCOBI	139	2,33	7,00	5,8393	,93797	-,971	,206	1,353	,408	0,77
COBI1	139	1,0	7,0	5,705	1,2006	-1,119	,206	1,565	,408	
COBI2	139	2,0	7,0	5,856	1,0112	-,901	,206	,795	,408	
COBI3	139	2,0	7,0	5,957	1,1787	-1,101	,206	,523	,408	
MeanCOET	139	1,00	6,20	3,9597	1,04151	-,034	,206	-,082	,408	0,72
COET1_R	139	1,0	7,0	4,683	1,4347	-,084	,206	-,603	,408	
COET2_R	139	1,0	7,0	4,094	1,0894	,153	,206	,557	,408	
COET3_R	139	1,0	7,0	3,288	1,6027	,462	,206	-,549	,408	
COET4_R	139	1,0	7,0	4,050	1,5803	-,140	,206	-,612	,408	
COET5_R	139	1,0	7,0	3,683	1,8059	,117	,206	-1,078	,408	
MeanCOR	139	2,00	7,00	4,4029	1,02527	,351	,206	-,304	,408	0,72
CORPJ	139	1,0	7,0	4,468	1,2236	,076	,206	,688	,408	
CORDJ	139	1,0	7,0	4,647	1,4288	-,265	,206	-,257	,408	
CORIP	139	1,0	7,0	5,137	1,2289	-,574	,206	,169	,408	
CORIJ	139	1,0	7,0	3,360	1,6463	,326	,206	-,822	,408	

Tabell 4 - Korrelasjonsmatrise for alle dimensjonene

		Pearson korrelasjon										
		LMAA	LMAL	LMAC	LMAR	COAT	CONO	COMC	COPB	COBI	COET	COR
LMAA	Korrelasjon	1	,566**	,483**	,609**	,086	,102	,158	,105	,110	,144	,341**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,357	,275	,089	,260	,240	,122	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
LMAL	Korrelasjon	,566**	1	,342**	,390**	,021	-,004	,092	,105	,033	,147	,293**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,824	,970	,321	,262	,727	,115	,001
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
LMAC	Korrelasjon	,483**	,342**	1	,492**	,139	,268**	,293**	,096	,161	,156	,308**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,134	,004	,001	,302	,082	,092	,001
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
LMAR	Korrelasjon	,609**	,390**	,492**	1	,111	,209*	,187*	,110	,022	,160	,368**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,235	,024	,044	,238	,814	,085	,000
	N	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117
COAT	Korrelasjon	,086	,021	,139	,111	1	,367**	,525**	,148	,476**	,383**	,478**
	Sig. (2-tailed)	,357	,824	,134	,235		,000	,000	,083	,000	,000	,000
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
CONO	Korrelasjon	,102	-,004	,268**	,209*	,367**	1	,348**	,188*	,205*	,140	,456**
	Sig. (2-tailed)	,275	,970	,004	,024	,000		,000	,027	,015	,101	,000
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
COMC	Korrelasjon	,158	,092	,293**	,187*	,525**	,348**	1	,434**	,503**	,395**	,344**
	Sig. (2-tailed)	,089	,321	,001	,044	,000	,000		,000	,000	,000	,000
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
COPB	Korrelasjon	,105	,105	,096	,110	,148	,188*	,434**	1	,413**	,054	,153
	Sig. (2-tailed)	,260	,262	,302	,238	,083	,027	,000		,000	,525	,073
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
COBI	Korrelasjon	,110	,033	,161	,022	,476**	,205*	,503**	,413**	1	,298**	,347**
	Sig. (2-tailed)	,240	,727	,082	,814	,000	,015	,000	,000		,000	,000
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
COET	Korrelasjon	,144	,147	,156	,160	,383**	,140	,395**	,054	,298**	1	,297**
	Sig. (2-tailed)	,122	,115	,092	,085	,000	,101	,000	,525	,000		,000
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139
COR	Korrelasjon	,341**	,293**	,308**	,368**	,478**	,456**	,344**	,153	,347**	,297**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,001	,000	,000	,000	,000	,073	,000	,000	
	N	117	117	117	117	139	139	139	139	139	139	139

** . Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå (2-tailed).

* . Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå (2-tailed).

Tabell 5 – Korrelasjonsmatrise for de ulike spørsmålene (LMX – Ansatt)

Pearson korrelasjon

	LMA A1	LMAA 2	LMAA 3	LMAL 1	LMAL 2	LMAL 3	LMAC 1	LMAC 2	LMAC 3	LMAR 1	LMAR 2	LMAR 3
LMAA1	1	,704**	,724**	,514**	,472**	,363**	,205*	,405**	,478**	,465**	,471**	,518**
LMAA2	,704**	1	,688**	,381**	,399**	,412**	,239**	,412**	,470**	,454**	,389**	,454**
LMAA3	,724**	,688**	1	,573**	,573**	,441**	,178	,414**	,433**	,602**	,578**	,636**
LMAL1	,514**	,381**	,573**	1	,809**	,635**	,146	,319**	,216*	,351**	,343**	,410**
LMAL2	,472**	,399**	,573**	,809**	1	,749**	,178	,368**	,249**	,310**	,354**	,380**
LMAL3	,363**	,412**	,441**	,635**	,749**	1	,291**	,335**	,241**	,230*	,242**	,306**
LMAC1	,205*	,239**	,178	,146	,178	,291**	1	,462**	,464**	,157	,141	,206*
LMAC2	,405**	,412**	,414**	,319**	,368**	,335**	,462**	1	,593**	,525**	,488**	,470**
LMAC3	,478**	,470**	,433**	,216*	,249**	,241**	,464**	,593**	1	,488**	,469**	,490**
LMAR1	,465**	,454**	,602**	,351**	,310**	,230*	,157	,525**	,488**	1	,846**	,764**
LMAR2	,471**	,389**	,578**	,343**	,354**	,242**	,141	,488**	,469**	,846**	1	,772**
LMAR3	,518**	,454**	,636**	,410**	,380**	,306**	,206*	,470**	,490**	,764**	,772**	1

** . Korrelasjon er signifikant på 0,01 nivå (2-tailed).

*. Korrelasjon er signifikant på 0,05 nivå (2-tailed).

N = 117

Tabell 6 - Faktoranalyse av de ulike dimensjonene etter validering og reliabilitetsanalyse.

	Kode	Antall spørsmål	Varians i første faktor [%]	Høyeste og laveste faktorladning	Høyeste og laveste kommunalitet	Cronbachs alfa
LMX		12				
Affeksjon	LMAA	3	80,39	0,90-0,89	0,82-0,81	0,87
Lojalitet	LMAL	3	82,13	0,94-0,87	0,89-0,76	0,89
Innsatsvilje	LMAC	3	67,18	0,84-0,77	0,71-0,59	0,75
Profesjonell respekt	LMAR	3	86,27	0,94-0,91	0,89-0,82	0,92
Samarbeid		29				
Holdning til samarbeid	COAT	5	77,12	0,92-0,81	0,83-0,66	0,92
Normative antagelser	CONO	4	55,55	0,87-0,62	0,75-0,39	0,72
Motivasjon til å innordne seg	COMC	2	81,13	0,90	0,81	0,76 ¹
Opplevd atferdsmessig kontroll	COPB	2	70,60	0,84	0,71	0,58 ¹
Samarbeidsinnstilling	COBI	3	68,92	0,85-0,81	0,72-0,65	0,77
Tillit til samarbeidspartnere	COET	5	47,43	0,81-0,60	0,66-0,36	0,72
Egen opplevelse av rettferdighet	COR	4	55,71	0,84-0,67	0,70-0,47	0,72

¹ Cronbachs alfa mellom 2 variabler er kun et korrelasjonsmål, men de er likevel tatt med for oversikten sin del.

Tabell 7 - Total forklart varians for LMX-Ansatt

Faktor	Initial Egenverdi			"Extraction Sums of Squared Loadings"			"Rotation Sums of Squared Loadings"		
	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %
1	5,929	49,410	49,410	5,929	49,410	49,410	2,982	24,851	24,851
2	1,660	13,833	63,243	1,660	13,833	63,243	2,622	21,848	46,700
3	1,267	10,558	73,801	1,267	10,558	73,801	2,284	19,037	65,737
4	,899	7,495	81,297	,899	7,495	81,297	1,867	15,560	81,297
5	,462	3,848	85,145						
6	,403	3,360	88,505						
7	,378	3,150	91,655						
8	,248	2,063	93,718						
9	,241	2,006	95,724						
10	,221	1,843	97,567						
11	,170	1,413	98,980						
12	,122	1,020	100,000						

Tabell 8 - Varimax rotasjon for LMX-Ansatt

	Faktor			
	1	2	3	4
LMAA1			,811	
LMAA2			,846	
LMAA3	,454	,389	,674	
LMAL1		,844		
LMAL2		,896		
LMAL3		,841		
LMAC1				,882
LMAC2	,432			,668
LMAC3	,372		,376	,667
LMAR1	,886			
LMAR2	,902			
LMAR3	,811			

Tabellen viser verdier $\geq 0,300$

Tabell 9 - Total forklart varians for samarbeid ved 7 faktors løsning

Faktor	Initial Egenverdi			"Extraction Sums of Squared Loadings"			"Rotation Sums of Squared Loadings"		
	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %
1	8,715	26,408	26,408	8,715	26,408	26,408	4,872	14,762	14,762
2	2,526	7,653	34,061	2,526	7,653	34,061	3,428	10,389	25,151
3	2,226	6,746	40,807	2,226	6,746	40,807	2,909	8,815	33,966
4	1,983	6,009	46,816	1,983	6,009	46,816	2,850	8,635	42,601
5	1,866	5,654	52,470	1,866	5,654	52,470	2,543	7,707	50,308
6	1,373	4,160	56,630	1,373	4,160	56,630	1,683	5,100	55,408
7	1,238	3,753	60,383	1,238	3,753	60,383	1,642	4,974	60,383
8	1,133	3,435	63,818						
9	1,021	3,095	66,913						
10	,970	2,939	69,852						
11	,892	2,702	72,554						
12	,849	2,573	75,127						
13	,760	2,303	77,430						
14	,749	2,269	79,698						
15	,708	2,146	81,844						
16	,633	1,918	83,762						
17	,552	1,672	85,434						
18	,527	1,597	87,032						
19	,479	1,450	88,482						
20	,450	1,363	89,845						
21	,423	1,282	91,126						
22	,383	1,160	92,286						
23	,364	1,102	93,388						
24	,325	,985	94,373						
25	,306	,929	95,302						
26	,277	,840	96,142						
27	,264	,800	96,943						
28	,255	,773	97,715						
29	,231	,699	98,415						
30	,181	,549	98,964						
31	,148	,449	99,412						
32	,122	,369	99,781						
33	,072	,219	100,000						

Tabell 10 - Varimax rotasjon av 7 faktors løsning for samarbeid

	Faktor						
	1	2	3	4	5	6	7
COAT1	,715						
COAT2	,831						
COAT3	,865						
COAT4_R				,377			,596
COAT5_R							,783
COAT6	,757						
COAT7	,852						
CONO1					,622		
CONO2					,757		
CONO3	,478				,497		
CONO4_R					,717		
COMC1	,318	,500			,429		
COMC2	,321	,476				,574	
COMC3						,564	,364
COPB1		,659			,319		
COPB2_R						-,694	
COPB3		,577					
COBI1	,304	,641					
COBI2		,675					
COBI3	,303	,659					
COBI4		,495		,346			
COBI5_R		,529		,322			
COET1_R				,640			
COET2_R				,623			
COET3_R				,596			
COET4_R				,716			
COET5_R	,342		,311	,602			
COET6			,441				
COET7			,701				
CORPJ			,710				
CORDJ			,711				
CORIP			,637				
CORIJ			,464		,432		

Tabellen viser verdier $\geq 0,300$

Tabell 11 - Total forklart varians ved 4 faktors løsning for samarbeid

Faktor	Initial Egenverdi			"Extraction Sums of Squared Loadings"			"Rotation Sums of Squared Loadings"		
	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %	Total	% av varians	Kumulativ %
1	7,625	30,501	30,501	7,625	30,501	30,501	4,847	19,389	19,389
2	2,245	8,981	39,482	2,245	8,981	39,482	3,160	12,638	32,028
3	2,046	8,185	47,667	2,046	8,185	47,667	3,076	12,305	44,333
4	1,836	7,342	55,010	1,836	7,342	55,010	2,669	10,677	55,010
5	1,424	5,697	60,707						
6	1,006	4,026	64,733						
7	,945	3,782	68,515						
8	,885	3,538	72,054						
9	,835	3,339	75,393						
10	,710	2,841	78,234						
11	,670	2,679	80,913						
12	,629	2,515	83,428						
13	,545	2,178	85,606						
14	,519	2,077	87,683						
15	,467	1,868	89,551						
16	,393	1,571	91,122						
17	,361	1,444	92,566						
18	,346	1,383	93,949						
19	,327	1,307	95,255						
20	,278	1,111	96,366						
21	,274	1,094	97,460						
22	,231	,924	98,384						
23	,193	,773	99,157						
24	,130	,519	99,676						
25	,081	,324	100,000						

Tabell 12 - Varimax rotasjon av 4 faktors løsning for samarbeid

	Faktor			
	1	2	3	4
COAT1	,693			
COAT2	,834			
COAT3	,875			
COAT6	,769			
COAT7	,844			
CONO1			,650	
CONO2			,766	
CONO3	,480		,548	
CONO4_R	-,319		,689	
COMC1		,556		
COMC2	,392	,553		
COPB1		,765		
COPB3		,635		
COBI1	,337	,577		
COBI2		,650		
COBI3	,314	,679		
COET1_R				,680
COET2_R				,622
COET3_R				,595
COET4_R				,730
COET5_R	,399			,635
CORPJ			,499	
CORDJ	,346		,341	
CORIP	,323		,405	
CORIJ			,651	

Tabellen viser verdier $\geq 0,300$

Vedlegg 2 – Spørsmål med dimensjoner

LMX (Robert C. Liden & Maslyn, 1998)		
Spørsmål	Kode	Spørsmål til
Affekt		
Jeg liker min leder godt som person	LMAA1	Ansatt
Min leder er lik den type person som jeg kunne tenke meg å ha som venn	LMAA2	Ansatt
Det er kjekt å jobbe sammen med min leder	LMAA3	Ansatt
Lojalitet		
Min leder forsvarer meg og hvordan jeg løser mine oppgaver overfor andre ledere	LMAL1	Ansatt
Min leder vil forsvare meg dersom jeg blir utfordret/«angrepet» av andre	LMAL2	Ansatt
Min leder vil forsvare meg overfor andre på jobben dersom jeg gjør en ærlig feil	LMAL3	Ansatt
Innsatsvilje		
Min arbeidsinnsats for min leder går utover det som er spesifisert i min stilling	LMAC1	Ansatt
Jeg er villig til å stå på ekstra utover det som normalt kreves for å møte min leders arbeidsmål	LMAC2	Ansatt
Jeg har ikke noe imot å jobbe så hardt jeg bare kan for min leder	LMAC3	Ansatt
Profesjonell respekt		
Jeg er imponert over min leders kunnskaper vedrørende hans egen jobb	LMAR1	Ansatt
Jeg har respekt for min leders kunnskap og kompetanse	LMAR2	Ansatt
Jeg ser opp til min leders profesjonelle ferdigheter	LMAR3	Ansatt

Samarbeid			
Spørsmål	Kode	Spørsmål til	Referanse
Holdning til samarbeid			
Generelt så synes jeg at samarbeid med andre enheter innenfor konsernet er til det beste for alle parter	COAT1	Begge	Egenutviklet/basert på flere sammensatte referanser
Å samarbeide med andre enheter innenfor konsernet gjør oss mer kreative	COAT2	Begge	
Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør arbeidet mer interessant	COAT3	Begge	
Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet innebærer bare å flytte penger internt (R)	COAT4_R	Begge	
Det er viktigere å fokusere på kundene utenfor konsernet enn å samarbeide med andre enheter innenfor konsernet (R)	COAT5_R	Begge	
Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør oss mer konkurransedyktig	COAT6	Begge	
Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør at vi finner bedre løsninger	COAT7	Begge	
Normative antagelser			
Konsernledelsen har uttrykt at samarbeid på tvers av enheter innen konsernet er viktig	CONO1	Begge	Lin and Lee (2004)
Min leder forventer at jeg skal samarbeide med andre enheter innenfor konsernet	CONO2	Begge	Venkatesh and Davis (2000)
Mine nærmeste kolleger synes at jeg skal samarbeide med andre enheter innenfor konsernet	CONO3	Begge	Lin and Lee (2004)
Selv om samarbeid med andre enheter innenfor konsernet kan være nyttig, så har ikke ledelsen fokus på dette (R)	CONO4_R	Begge	Venkatesh and Davis (2000)
Motivasjon til å innordne seg			
Jeg vil gjerne samarbeide slik konsernledelsen forventer av oss	COMC1	Begge	Ajzen and Madden (1986)
Jeg vil samarbeide med andre enheter i den grad dette forventes av min leder	COMC2	Begge	Ajzen and Madden (1986)
Jeg vil samarbeide med andre enheter dersom mine nærmeste kolleger synes jeg skal gjøre det	COMC3	Begge	Bearden et al. (1989)
PBC			
Jeg har selvtillit til å samarbeide med andre enheter	COPB1	Begge	Lin and Lee (2004)
Det er ikke jeg som bestemmer om vi skal samarbeide med andre enheter (R)	COPB2_R	Begge	Lin and Lee (2004)
Jeg har nok kompetanse til å samarbeide med andre enheter	COPB3	Begge	Lin and Lee (2004)

Spørsmål	Kode	Spørsmål til	Referanse
Samarbeidsinnstilling			
Jeg vil dele arbeidsrelatert informasjon med andre enheter	COBI1	Begge	Scott et al. (2003)
Jeg vil forbedre kommunikasjon og informasjonsflyt til andre enheter som arbeider med samme prosjekt	COBI2	Begge	Scott et al. (2003)
Jeg ønsker å samarbeide med andre enheter for å få jobben gjort	COBI3	Begge	Scott et al. (2003)
Dersom jeg kommer i en samarbeidssituasjon, vil jeg svare ærlig på spørsmål fra samarbeidsparten	COBI4	Begge	Jeffries and Becker (2008)
Dersom jeg mottar nyttig informasjon under et samarbeid, så vil jeg ikke gi informasjon tilbake (R)	COBI5_R	Begge	Jeffries and Becker (2008)
Samarbeid i praksis			
Hvor ofte vil du anslå at du samarbeider med andre enheter innenfor konsernet?	SPAFR	Ansatt	Egenutviklet/basert på flere sammensatte referanser
Hvor mange prosjekter som krever samarbeid med andre enheter innenfor konsernet jobber du typisk med samtidig?	SPAAN	Ansatt	
Omtrent hvor mye av din arbeidstid bruker du i gjennomsnitt på samarbeid med andre enheter innenfor konsernet? Oppgi svaret i prosent.	SPAPR	Ansatt	
Hvor ofte vil du anslå at din avdeling samarbeider med andre enheter innenfor konsernet?	SPLFR	Leder	
Hvor mange prosjekter som krever samarbeid med andre enheter innenfor konsernet jobber typisk din avdeling med samtidig?	SPLAN	Leder	
Omtrent hvor mye av arbeidstiden bruker din avdeling i gjennomsnitt på samarbeid med andre enheter innenfor konsernet? Oppgi svaret i prosent	SPLPR	Leder	
Hvor mange prosent av din avdelings omsetning kommer anslagsvis fra samarbeid med andre enheter innenfor konsernet?	SPLOM	Leder	

Spørsmål	Kode	Spørsmål til	Referanse
Tillit til samarbeidspartnere			
Andre enheter bruker ofte informasjonen vi gir dem kun for å sjekke oss framfor å innlede et samarbeid (R)	COET1_R	Begge	Sako and Helper (1998)
Råd som jeg mottar fra andre enheter er ikke alltid nyttige (R)	COET2_R	Begge	Sako and Helper (1998)
Jeg foretrekker at alle detaljer er kontraktsfestet når vi samarbeider med andre enheter (R)	COET3_R	Begge	Sako and Helper (1998)
Dersom en annen enhet får sjansen vil de prøve å utnytte oss for å oppnå en fordel (R)	COET4_R	Begge	Sako and Helper (1998)
Når jeg samarbeider med andre enheter bruker vi mye tid på å prute på priser og diskutere hvem som har ansvar for problemer (R)	COET5_R	Begge	Sako and Helper (1998)
Når jeg trenger hjelp utover det som er avtalt mellom en annen enhet og oss, så kan jeg stole på at de vil hjelpe meg	COET6	Begge	Sako and Helper (1998)
Sammenlignet med andre er vår enhet kjent for å være åpen og ærlig	COET7	Begge	Sako and Helper (1998)
Rettferdighet i forbindelse med samarbeid			
De avtalte reglene (prosedyrene) for samarbeid er rettferdig	CORPJ	Begge	J. A. Colquitt et al. (2002)
Resultatet av samarbeid står i samsvar med min innsats	CORDJ	Begge	Jason A Colquitt (2001)
Mine samarbeidspartnere behandler meg med respekt	CORIP	Begge	Jason A Colquitt (2001)
Ledelsen har forklart prosedyrene som gjelder ved samarbeid med andre enheter godt	CORIJ	Begge	Jason A Colquitt (2001)

Vedlegg 3 – Spørreundersøkelse i Survey X-act

Den etterfølgende teksten er kopiert fra spørreverktøyet. Navn på konsern er fjernet og erstattet med «konsernet». Konsernledelsen ønsket å ta med et ekstra spørsmål som ble plassert helt til slutt. Dette omhandlet forslag til aktiviteter for å bedre kommunikasjonen mellom konsernledelsen og den enkelte ansatte. Dette spørsmålet er fjernet da det har ingenting med denne undersøkelsen å gjøre.

Velkommen til spørreundersøkelse i regi av Universitetet i Stavanger.

For at man skal kunne utnytte potensialet i de ulike selskapene i konsernet er det viktig at vi samarbeider godt.

Konsernledelsen har takket ja til å delta i en vitenskapelig undersøkelse om ledelse og samarbeid i regi av Universitetet i Stavanger. Denne undersøkelsen er 100% anonym, og dine svar kan ikke ledes tilbake til deg.

Undersøkelsen tar ca 7 - 9 minutter å gjennomføre. Det er viktig at du svarer ærlig og oppriktig. Det er av stor viktighet at vi mottar svar fra så mange som mulig. Delta, og la ditt syn komme frem!

Vi takker på forhånd for din deltagelse.

Litt mer om anonymitet:

Du er helt anonym. Det er ikke mulig for administrator av denne undersøkelsen, din leder eller andre ledere/ansatte å se hva du eller din avdeling har svart. Det er heller mulig å se hvem som har besvart undersøkelsen eller ei. Alle respondenter ble automatisk anonymisert i det de ble lagt inn i spørreverktøyet. Denne prosessen kan ikke reverseres.

Først noen spørsmål om din bakgrunn

	Ja	Nei
Jeg er fast ansatt	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>
Jeg er leder med personalansvar og har ansatte som rapporterer til meg	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>

Hvor mange år har du vært fast ansatt i selskapet?

Oppgi stillingstype (som nærmest passer din kategori)

- (1) Utførende personell (for eksempel: elektriker, mekaniker, tavlebygger)
- (2) Administrativ støtte (HR, økonomi/finans, HSE, lager og logistikk)
- (3) Prosjektleder, ingeniør eller selger
- (4) Avdelingsleder/Mellomleder. Direktør.

Lederskap

Du vil først få noen spørsmål som omhandler ledelse. Husk at dine svar ikke kan ledes tilbake til deg.

Skalaen som benyttes går fra 1 (Svært uenig) til 7 (Svært enig)

Mine ansatte liker meg godt som person

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte synes at jeg er en slik type som de kunne tenke seg å ha som venn

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

De ansatte synes at det er kjekt å jobbe sammen med meg

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg forsvarer mine ansatte og måten de løser oppgavene på overfor andre ledere

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg forsvarer mine ansatte dersom de blir utfordret/«angrepet» av andre

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg vil forsvare mine ansatte overfor andre på jobben dersom de gjør en ærlig feil

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte utfører en arbeidsinnsats overfor meg som går utover det som er spesifisert i deres stillinger

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte er villige til å stå på ekstra utover det som normalt kreves for å møte mine uttalte arbeidsmål

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte har ikke noe imot å jobbe så hardt de bare kan for meg

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte er imponert over mine kunnskaper vedrørende min egen jobb

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte har respekt for min kunnskap og kompetanse

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine ansatte ser opp til mine profesjonelle ferdigheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg liker min leder godt som person

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min leder er lik den type person som jeg kunne tenke meg å ha som venn

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Det er kjekt å jobbe sammen med min leder

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min leder forsvarer meg og hvordan jeg løser mine oppgaver overfor andre ledere

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min leder vil forsvare meg dersom jeg blir utfordret/«angrepet» av andre

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min leder vil forsvare meg overfor andre på jobben dersom jeg gjør en ærlig feil

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min arbeidsinnsats for min leder går utover det som er spesifisert i min stilling

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg er villig til å stå på ekstra utover det som normalt kreves for å møte min leders arbeidsmål

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg har ikke noe imot å jobbe så hardt jeg bare kan for min leder

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg er imponert over min leders kunnskaper vedrørende hans egen jobb

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg har respekt for min leders kunnskap og kompetanse

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg ser opp til min leders profesjonelle ferdigheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid

Resten av spørreundersøkelsen vil omhandle ulike sider av samarbeid.

Det er **viktig** å notere seg at undersøkelsen kun omhandler samarbeid mellom konsernets selskaper, heretter kalt **enheter**.

Holdning til samarbeid med enheter innenfor samme konsern.

Generelt så synes jeg at samarbeid med andre enheter innenfor konsernet er til det beste for alle parter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Å samarbeide med andre enheter innenfor konsernet gjør oss mer kreative

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør arbeidet mer interessant

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet innebærer bare å flytte penger internt

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Det er viktigere å fokusere på kundene utenfor konsernet enn å samarbeide med andre enheter innenfor konsernet

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør oss mer konkurransedyktig

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet gjør at vi finner bedre løsninger

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Subjektiv norm

Her kommer noen påstander vedrørende normer og samarbeid. I hvilken grad du er enig med disse utsagnene?

Konsernledelsen har uttrykt at samarbeid på tvers av enheter innen konsernet er viktig

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Min leder forventer at jeg skal samarbeide med andre enheter innenfor konsernet

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine nærmeste kolleger synes at jeg skal samarbeide med andre enheter innenfor konsernet

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Selv om samarbeid med andre enheter innenfor konsernet kan være nyttig, så har ikke ledelsen fokus på dette

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid med andre enheter innenfor konsernet.

Jeg vil gjerne samarbeide slik konsernledelsen forventer av oss

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg vil samarbeide med andre enheter i den grad dette forventes av min leder

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg vil samarbeide med andre enheter dersom mine nærmeste kolleger synes jeg skal gjøre det

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg har selvtillit til å samarbeide med andre enheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Det er ikke jeg som bestemmer om vi skal samarbeide med andre enheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg har nok kompetanse til å samarbeide med andre enheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Dine intensjoner/planer om samarbeid med andre enheter innenfor konsernet

Jeg vil dele arbeidsrelatert informasjon med andre enheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg vil forbedre kommunikasjon og informasjonsflyt til andre enheter som arbeider med samme prosjekt

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg ønsker å samarbeide med andre enheter for å få jobben gjort

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Dersom jeg kommer i en samarbeidssituasjon, vil jeg svare ærlig på spørsmål fra samarbeidsparten

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Dersom jeg mottar nyttig informasjon under et samarbeid, så vil jeg ikke gi informasjon tilbake

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Samarbeid i praksis - Dine samarbeidserfaringer med andre enheter innenfor konsernet

Hvor ofte vil du anslå at du samarbeider med andre enheter innenfor konsernet?

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Hvor mange prosjekter som krever samarbeid med andre enheter innenfor konsernet jobber du typisk med samtidig?

Omtrent hvor mye av din arbeidstid bruker du i gjennomsnitt på samarbeid med andre enheter innenfor konsernet? Oppgi svaret i prosent.

Hvor ofte vil du anslå at din avdeling samarbeider med andre enheter innenfor konsernet?

- (1) Hver dag
- (2) Minst èn gang i uken
- (3) Minst èn gang i måneden
- (4) Minst èn gang i året
- (5) Sjeldnere enn èn gang i året
- (6) Aldri

Hvor mange prosjekter som krever samarbeid med andre enheter innenfor konsernet jobber typisk din avdeling med samtidig?

Omtrent hvor mye av arbeidstiden bruker din avdeling i gjennomsnitt på samarbeid med andre enheter innenfor konsernet? Oppgi svaret i prosent

Hvor mange prosent av din avdelings omsetning kommer anslagsvis fra samarbeid med andre enheter innefor konsernet?

- (1) 0 - 19%
- (2) 20 - 39%
- (3) 40 - 59%
- (4) 60 - 79%
- (5) 80 - 100%

Viktig:

Dersom du har samarbeidet med andre enheter så skal du fortsette å ta utgangspunkt i andre enheter innen konsernet. Dersom du **IKKE** har samarbeidet med andre enheter så skal du for de resterende spørsmålene svare med utgangspunkt i enheter (avdelinger) ved din egen arbeidsplass.

Samarbeidet med andre enheter er generelt sett bra

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine samarbeidspartnere arbeider vanligvis til det beste for konsernet

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine samarbeidsforhold kjennetegnes ved å være til «gjensidig nytte» for alle parter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg tror at jeg vil samarbeide med andre enheter også i fremtiden

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Tillit til samarbeidspartnere innenfor konsernet

Andre enheter bruker ofte informasjonen vi gir dem kun for å sjekke oss framfor å innlede et samarbeid

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Råd som jeg mottar fra andre enheter er ikke alltid nyttige

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Jeg foretrekker at alle detaljer er kontraktsfestet når vi samarbeider med andre enheter

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Dersom en annen enhet får sjansen vil de prøve å utnytte oss for å oppnå en fordel

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Når jeg samarbeider med andre enheter bruker vi mye tid på å prute på priser og diskutere hvem som har ansvar for problemer

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Når jeg trenger hjelp utover det som er avtalt mellom en annen enhet og oss, så kan jeg stole på at de vil hjelpe meg

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Sammenlignet med andre er vår enhet kjent for å være åpen og ærlig

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Rettferdighet ved samarbeid med enheter innenfor konsernet

De avtalte reglene (prosedyrene) for samarbeid er rettferdig

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Resultatet av samarbeid står i samsvar med min innsats

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Mine samarbeidspartnere behandler meg med respekt

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Ledelsen har forklart prosedyrene som gjelder ved samarbeid med andre enheter godt

1 Svært uenig 2 3 4 5 6 7 Svært enig

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

Trykk "Avslutt" for å sende inn din besvarelse. Takk for at du tok deg tid til å delta!