



Fjernledelse – betyr lederadferd mer enn geografisk avstand?

Tone Hegghammer

*Masteroppgave i ledelse
"Master in Arts of Management"
Institutt for statsvitenskap
Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Universitetet i Tromsø
Våren 2009*

Forord

Denne masteroppgaven utgjør avslutningen av gjennomføringen av et erfaringsbasert deltids studium i ledelse som startet høsten 2004. Nå kan jeg sette sluttstrek for et interessant og lærerikt masterstudium ved det Samfunnsvitenskapelige Fakultet ved Universitetet i Tromsø. Dette takket være min egen innsats, men ikke minst støtten fra min livsledsager som alltid har støttet meg i mitt arbeid i alle år, og har ofret tid, interesse og ressurser for at jeg skulle få realisere mine planer og ønsker.

En stor takk til Aril Wæraas som var ansvarlig for masterprogrammet, men ikke minst til min veileder Rudi Kirkhaug som bidro med særlig viktige kritiske innspill i skrivefasen, veiledning i statistisk analyse, og som hjalp meg mye!! Takker også for hyggelig samvær og diskusjoner med mine medstudenter i studieperioden.

Jeg takker også alle de personer i Arbeidstilsynet hvor jeg har hatt min daglige jobb i alle år, til alle mine ledere og kolleger opp gjennom årene som har vært inspirasjonskilder i dette studiet, og de som har bidratt til min erfaring med å både bli ledet, og å selv lede prosjekter, kampanjer, og nettverk. Spesielt Vibeke som den karismatiske leder, Per med sin visjonære lederstil, Hallgerds strategiske ledelse og gode administrasjon, og flere andre tidligere og nåværende ledere i Nord – Norge som jeg selv har vært og er fjernledet av. Og Truls, som i kraft av nytilsatt leder blant annet har bidratt med sin kunnskap og implementering av nye, moderne ledelsesformer og terminologier i vår region.

Så vil jeg sist, og ikke minst takke alle de som har bidratt til at jeg fikk realisert mitt masterstudium og studiet av egen organisasjon – Arbeidstilsynet: Vår direktør Ingrid Finboe Svendsen, regiondirektørene i de 5 regioner som har gitt mange interessante bidrag til oppgaven for å gi et svar på problemstillingene. Takk til mellomledere, prosjektledere, nettverksledere og alle andre kolleger som med har deltatt i mine undersøkelser!

Masteroppgaven er siste avhandling i ledelsesstudiet Master in Arts of Management ved ISTs erfaringsbaserte mastergradsprogram i ledelse ved Universitet i Tromsø.

Narvik den 29.05.09,

Tone Hegghammer

Innholdsfortegnelse:

Sammendrag	4
Kapittel 1. Innledning	5
Kapittel 2. Problemstilling	8
Kapittel 3. Teori – fjernledelse	9
3.1 Betydning av ledelse og adferd for utfallsvariabler	9
3.1.1. Strategisk ledelse - klargjøring av mål og roller	10
3.1.2. Motivering og støttende ledelse	11
3.1.3. Kontroll og oppfølging	12
3.2 Betydningen av avstand for utfallsvariabler	13
3.3. Teknologi for informasjon, kommunikasjon, samarbeid og drift	16
3.3.1. Ledelse og samarbeidsteknologi	16
3.3.2. Viktigheten av informasjon	16
3.3.3 Begrensninger for informasjon, kommunikasjon og samarbeid	17
3.4. Betydningen av kontrollvariabler og andre faktorer	18
Kapittel 4. Metode	19
4.1 Utvalg og representativitet	19
4.2 Anonymisering	20
4.3. utfordringer knyttet til studiet av egen organisasjon	20
4.4 Kvalitativ metode	21
4.5 Kvantitativ metode	21
4.6 Analyse av data – allmenn kildekritikk og statistiske metoder	21
4.6.1 Krav til deskriptiv statistikk	22
4.6.2 Testing av kvantitative data og utvikling av variabler.	23
Kapittel 5. Resultater	25
5.1 Kvalitativ undersøkelse	25
5.1.1 Lederadferd	25
5.1.2 Avstand	25
5.1.3 Teknologi	26
5.1.4 Oppsummering av resultat	26
5.2. Kvantitativ undersøkelse:	26
5.3. Statistiske undersøkelser	27
5.3.1 Korrelasjonsanalyse	27
5.3.2 Multivariat regresjonsanalyse	29
5.3.3 Partiell korrelasjonsanalyse	31
5.3.4 Oppsummering	32
Kapittel 6. Diskusjon	33
7.1 Betydningen av lederadferd for utfallsvariabler	33
6.2 Betydningen av fysisk avstand for utfallsvariabler	34
6.3 Betydningen av kontrollvariabler for utfallsvariabler	35
6.4 Har teknologi betydning?	36
6. 5. Oppsummering av resultater	37
6.5.1 Betydningen av lederadferd for utfallsvariabler	37
6.5.2 Betydningen av avstand for utfallsvariablene	37
6.5.3 Betydningen av teknologi	38
6.5.4 Kontrollvariabler	38
6.5.5 Avslutning	38
Kapittel 7. Konklusjon	39
Litteraturliste	42
Vedlegg 1 og 2	

Sammendrag

Hensikten med denne studien var å undersøke hvilken betydning ledelse, avstand og bruk av samarbeidsteknologi kan ha for personale som ledes i en geografisk spredt organisasjon, og hvordan relasjonen mellom ledere og de som ledes kan påvirkes av avstand gjennom en kombinert kvalitativ og kvantitativ undersøkelse blant de som ledes på ulike nivå i organisasjonen. Målet var også å undersøke om lederadferd har større betydning enn avstand for rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse og bemyndigelse blant ledere og de som ledes, og for samspill mellom dem. De typer lederadferd som ble nærmere undersøkt var motivering, støtte, kontroll, oppfølging og resultatinteresse. Avstand omfatter geografisk (fysisk) avstand mellom lederne og de som ledes, og samarbeidsteknologi den teknologi som benyttes for informasjon, kommunikasjon og samarbeid i organisasjonen. Det ble kontrollert for demografiske forhold som alder, utdanning, ansettelsestid og rolle i organisasjonen. I tillegg ble to generelle avstandsvariabler benyttet som kontroller ut fra at også andre former for avstand enn fysisk avstand kan ha betydning for de undersøkte faktorene, og at det er uklart hvordan disse former for interpersonell (kommunikativ, sosial og psykologisk) avstand påvirker faktorene.

Konklusjonen av undersøkelsen var at både ledelse og avstand (fjernledelse) har betydning for ledere og de som ledes i en geografisk spredt organisasjon. Lederadferd som kontroll og resultatinteresse kunne forklare henholdsvis rollekonflikt og bemyndigelse, og rolleklarhet, forpliktelse og samspill. Motivering, støtte og oppfølging hadde ikke signifikant forklaringskraft for disse faktorene, men korrelerte med variablene. Lederadferd som å vise interesse for hvilke resultater de som ledes oppnår og verdsette disse, hadde større betydning for rolleklarhet og forpliktelse, enn geografisk avstand, mens kontroll hadde mindre betydning etter kontroll for fysisk avstand. Det ble ikke påvist at teknologi har signifikant betydning for noen av faktorene, og demografiske forhold (alder, utdanning, ansettelsestid, rolle) hadde ingen betydning for utfallsvariablene, med unntak av myndiggjøring blant de som ledes.

Kapittel 1. Innledning

I denne oppgave har jeg valgt å studere fenomenet fjernledelse gjennom en undersøkelse i egen organisasjon. Målet med undersøkelsen var å finne ut hvilken betydning ledelse, avstand og samarbeidsteknologi har for medarbeidernes rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, og bemyndigelse, og for deres samspill med ulike ledere i organisasjonen. Fjernledelse definerer jeg i denne oppgave som ledelse av en eller flere personer som har sin daglige arbeidsplass på annet geografisk sted enn leder selv, og/eller ledelse av grupper eller team som består av to eller flere geografisk spredte medlemmer som utfører arbeid i organisasjonen. Motsatt definerer jeg begrepet ”nærledelse” som ledelse av personer og/eller team som er samlokalisert i geografisk nærhet, på samme kontor (dog nærhet i betydningen eller begrensningen ”samme bygg”, der leder har kort gangavstand til de personer som ledes). Tilsvarende bruker jeg begrepet ”fjernerarbeidende” om medarbeidere som arbeider fjernt fra leder (utfører oppgaver for organisasjonen i geografisk avstand fra leder). ”Nærarbeidende” er personalet som utfører arbeidet på samme kontorsted som ledere og andre. Det som skiller nærledelse fra fjernledelse er den geografisk avstanden mellom partene (om de arbeider i samme bygg som leder eller ikke).

Fjernledelse har blitt et begrep spesielt fra 80-tallet og ut i det nye millennium, spesielt knyttet til den økende globalisering, økt konkurranse mellom virksomheter og økt geografisk og fysisk spredning gjennom størrelse og selskapsformer, organisering og tjenesteproduksjon, og med økende utvikling og bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi. Geografisk spredning av offentlige virksomheter opprettholdes ofte for å sikre borgerne deres rettigheter og nærhet til tjenestene. Det finnes ikke klare tall på hvor aktuelt eller utbredt fjernledelse og fjernerarbeid er i Norge i dag, men Colbjørnsen (2003) oppgav et anslag på andel fjernerarbeidene (som minst en dag pr uke jobber hjemmefra) på 6% rundt årtusenskiftet. Dette tall sier dog ikke noe om geografisk spredte organisasjoner og fjernledelse. Det finnes mange geografisk spredte offentlige virksomheter med kompleks organisasjonsform og -struktur, med oppgaver og målgrupper som gjør fjernledelse aktuelt og nødvendig. I moderne, komplekse og fleksible organisasjoner i dag skjer mye av arbeidet i team og grupper som kan være midlertidige eller mer eller mindre permanente. Team sammensatt av geografisk spredte medarbeidere som ledes på avstand med bruk av teknologi for informasjon, kommunikasjon, samarbeid og oppgaveløsning betegnes ofte som ”virtuelle team”. Fenomenet fjernledelse er lite studert av organisasjonsforskere og har også hatt liten plass i ledelses- og organisasjonslitteraturen fram

til i dag. Antonakis og Atwater (2002) og Napier og Ferris (1991) er av de som har bidratt mest til emnet fjernledelse, og ikke minst fenomenet avstand, gjennom sine artikler om ledelse og avstand som benyttes i studien. De siste årene har imidlertid ulike former for ledelse vært studert i virtuelle team (se kapittel 4), men mest er skrevet om generell ledelse av virtuelle team uten kobling til eventuelle basisorganisasjoner, dvs i liten grad studert i organisasjoner som helhet. Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) sin analyse av omorganiseringen i Statens Vegvesen fra 2002 – 2006, gjengitt i rapport (notat) fra i 2007 (Bjørnholt og Heen, 2007) er av de få rapporterte undersøkelser av fjernledelse i Norge. Denne bygger på tre undersøkelser av fjernarbeid og fjernledelse i Vegvesenet under omorganiseringene. Som ledd i effektivisering og modernisering i offentlig sektor ble det på grunnlag av Stortingsmelding nr. 17 (2002-2003) om statlige tilsyn gjennomført en desentralisering av etatsnivået i Arbeidstilsynet som medførte en omfattende omorganisering og regionalisering i 2003-2006 for å styrke tilsynets faglige legitimitet og autoritet gjennom en klarere rolle- og oppgavedeling innen tilsynet og tydeliggjøring av skillet mellom tilsynet og det overordnede departement. I følge AFI-rapporten (Bjørnholt og Heen, 2007), var blant annet en av målsetningene med omorganiseringen i Vegvesenet i 2003 å: ”etablere en flatere struktur med færre ledelsesnivå og mer bruk av distribuert ledelse og selvledelse”. Etter undersøkelsen ble det imidlertid reist spørsmål om hvorvidt resultatet - som ble ”en fremvekst av nye ikke-formelle ledernivåer” - representerer en gjeninnføring av gammel lederstruktur, og at Vegvesenet derved ikke helt hadde lyktes med å skape en flatere og endret struktur. Tilsvarende skjedde også i Arbeidstilsynet, med etablering av et ikke-formelt ledernivå i organisasjonen som består av prosjektledere, koordinatorene for kompetansenettverk, og ledere for virtuelle team og arbeidsgrupper. ”Ikke-formelle” benytter jeg som begrep¹ for lederroller som innebærer team- og oppgaveledelse og inngår i en mer eller mindre fleksibel (prosjektorganisert) organisasjonsstruktur (nettverk og team) som i Arbeidstilsynet, men som ikke innebærer det samme personalansvar og den myndighet som personallederrollen i linjen. Slike lederformer kan utnytte oppgave- og teamlederes kunnskap, evner og egenskaper som ledere, uten å tildele samme ansvar eller anerkjennelse som formelle ledere (linjeledere). I Arbeidstilsynet ble ikke-formelle ledere tildelt lederoppgaver, samtidig som linjeledelsen ble styrket i forbindelse med omorganiseringen. Det er mange ulike grupper og team som er geografisk spredt og utøver ulike funksjoner med ledelse, produksjon og drift (tilsyn, planlegging, oppgaveløsning kunnskap, m.v.). Det er ulik grad av spredning *mellom* regioner,

¹ ”Ikke-formelle” leder kan derved skilles fra begrepet ”uformelle” ledere som ikke inngår i organisasjonens struktur eller strategi, men som benyttes som begrep for lederroller som personer inntar uten at dette er tildelt.

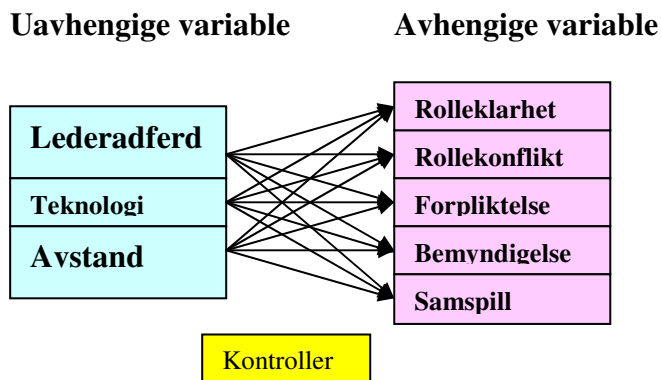
og *innen* regioner. Flere ulike ledere og nye former for ledelse er en tydelig tendens i det nye Arbeidstilsynet, og disse lederne er i høy grad satt til å utøve ledelse på avstand, både nasjonalt og regionalt. Derfor var det også interessant å gjøre en undersøkelse av fjernledelse blant ledere på dette ikke-formelle nivå. Dette også på grunn av at lederne på dette nivå kanskje mer enn de formelle ledere deltar i den daglige drift, har direkte ansvar for produksjonen i prosjekter, og for deling og utvikling av kunnskap i kompetansenettverk. Den nye organisasjonsform er meget kompleks, og innebærer et stort ansvar og mange utfordringer for alle ledere og medarbeidere. Arbeidstilsynet har hatt samme stabile lederstruktur og antall hierarkiske nivå i mange tiår, med direktorat og en ytre etat med to formelle nivåer, og et stort antall små, underliggende, og geografisk spredte kontorer, ofte uten formell ledelse. Regionaliseringen har ført til at Arbeidstilsynets organisasjon i de ulike deler av landet har ulik grad av geografisk spredning og derved fjernledelse og fjernarbeid i forskjellig grad i hver region. Det er etablert ulike ordninger i form av kontorarbeidsplasser for to eller flere personer, og hjemmekontorer for enkeltpersoner som har tilhørighet til et kontorsted (avdelingskontor), samt mindre kontorenheter med få personer uten avdelingsledere (spesielt i de mest geografisk spredte regioner). Geografi og infrastruktur er meget forskjellig i de syv regionene, som derved har svært ulike forutsetninger og utfordringer for ledelse og tilsynsarbeid. Samhandling og arbeidsutførelse skjer ved møter i teamene, fysisk eller virtuelt, med bruk av teknologi. I motsetning til Vegvesenet har imidlertid ikke Arbeidstilsynets mål med omorganiseringen vært å redusere omfanget av ledelse, eller redusere antall ledernivå. I rapporten etter undersøkelsene i Vegvesenet kom det blant annet fram at ”fjernlederproblematikken var vanskelig å skille fra, og i stor grad var blandet med, annen lederproblematikk og de samlede betingelser for ledelse i organisasjonen”. Det er derfor interessant å spørre om lederadferd kan ha større betydning enn avstand for jobbtilfredshetsfaktorer blant arbeidstakere og samspill mellom ledere og de som ledes. Men før jeg gikk i gang med oppgaven innhentet jeg tillatelse fra direktøren i Arbeidstilsynet til å gjennomføre undersøkelsen i egen etat, og innhentet uttalelser fra alle sentrale tillitsvalgte i organisasjonen pr epost. I min kontakt informerte jeg om bakgrunn for og hensikt med undersøkelsen, hvem som ville være målgruppen og hvordan alle skulle sikres anonymitet. Jeg fikk samtykke fra alle forespurte, og det kom en positiv oppfordring fra Arbeidstilsynets direktør til alle regioner om å bidra til min undersøkelse. Dette gav en positiv start til gjennomføringen, og inspirasjon til å gå i gang. Jeg fikk også tilgang til et elektronisk undersøkelsesverktøy etter henvendelse til organisasjonsavdelingen i etaten. I tillegg fikk jeg bistand fra personer i informasjonsavdelingen i direktoratet for å få tilgang til verktøyet.

Kapittel 2. Problemstilling

Målet med denne undersøkelsen har vært å studere hvilken betydning ledelse, avstand og bruk av teknologi i kommunikasjon, informasjon, og samarbeid (samarbeidsteknologi) har for de ansattes opplevelse av rollekonflikt, rolleklarhet, forpliktelse, bemyndigelse, og samspillet mellom ledere og de som ledes.

Kan ansattes opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill med ledere forklares mer av lederes adferd enn av geografisk avstand og teknologi?

For å få svar på forskningsspørsmålet foretok jeg en kombinert kvalitativ og kvantitativ undersøkelse for å undersøke om fysisk avstand, teknologi og lederadferd som motivering, støtte, kontroll, oppfølging og resultatinteresse har betydning for opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse blant de ansatte, og samspillet mellom ledere og de som ledes. Også betydningen av demografiske faktorer som ansattes alder, utdanning, ansettelsestid og rolle (funksjon) i organisasjonen ble undersøkt. Ved å benytte statistiske analysemetoder ønsket jeg å finne ut hvilke sammenhenger som kan finnes, og om utvalgte former for lederadferd i større grad enn avstand og teknologi kan forklare utfallet av de avhengige variablene. De antatte sammenhengene mellom uavhengige og avhengige variabler kan framstilles skjematisk i følgende hovedmodell:



Detaljer i modellen og variablene i undersøkelsen vil bli beskrevet og forklart i kapittel 4.

Former for lederadferd, avstand og teknologi, og variabler som benyttes i undersøkelsen, vil bli nærmere beskrevet i teorien (kapittel 3) og i metodekapittel (4), før resultat presenteres i kapittel 5 og diskuteres i kapittel 6.

Før variabler og sammenhenger, metode og undersøkelse presenteres nærmere, vil jeg i neste kapittel redegjøre for det teoretiske grunnlaget for det fenomen som studeres og de faktorer som undersøkes.

Kapittel 3. Teori – fjernledelse

I dette kapittel beskriver jeg teori om betydningen av variablene lederadferd (3.1), bruk av samarbeidsteknologi (3.2), og geografisk (fysisk) avstand (3.3) for rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill mellom ledere og de som ledes. Teori om betydningen av ulike kontrollvariabler presenteres i avsnitt 3.4.

3.1 Betydning av ledelse og adferd for utfallsvariabler

Strand (2004) fremhever ledelse generelt som et sett av roller. Han beskriver lederes viktigste funksjon som å handtere usikkerhet, paradokser, tvetydighet og konflikter i organisasjonen og overfor omgivelsene, og at ledelsens rolle i administrasjon er den rasjonelle planlegger som har ansvar for organiseringen av arbeidsprosesser i hele eller deler av organisasjonen, og i team. Toppledere, mellomledere og andre ledere i en organisasjon har som regel forskjellige roller og oppgaver, mens en del administrative lederoppgaver kan være delegert nedover i en organisasjon til ”ikke-formelle” ledere (Bjørnholt og Heen, 2007), for eksempel til ledelse og drift av prosjekt og nettverk, mens formelle ledere blir mer involvert i overordnet styring, samordning og kontroll (Avolio og Kahai, 2002). Ikke-formelle ledere kan være personer ned i organisasjonen som får tildelt ledende og koordinerende oppgaver i organisasjonen som er mer faglig, situasjonsbestemt og midlertidig, og benyttes av organisasjonen i fleksibel organisering. En ”uformell” leder er på den andre side en såkalt ”emergent leader” i ledelseslitteraturen som omfatter personer som mer eller mindre uoppfordret inntar en lederrolle i organisasjonen eller i et team. Hvordan ledere faktisk utøver sitt lederskap, er avhengig av den enkelte leders personlighet, egenskaper, kunnskaper og kompetanse, rolle, adferd/stil, aktivitet, handlinger og ytelse. Adferd og ferdigheter som følger av ledernes egenskaper er mye studert i ledelseslitteraturen opp gjennom tidene. I nyhumanismen og i stilteoriene var lederstil og lederadferd vektlagt (House, 1971; House og Mitchell 1974 og andre), og i teori om situasjonsbestemt ledelse er støttende, instrumentell, prestasjonsorientert, deltakende ledelse fire former for lederadferd (jf Hersey og Blanchard, 1982; Fiedler og Garac, 1987, med flere). Av de mest benyttede nyere tids teorier om ledelsesformer er Bass og Avolio’s teori om transformasjons-, transaksjons-, og ”laissez-faire” lederskap (Bass, 1985; Bass & Avolio, 1990, 1994, 1997. “Laissezfaire”- lederskapet beskrives som fravær av lederskap og transaksjoner, og baseres mye på delegering av ansvar og myndighet (høy grad av myndiggjøring) nedover i systemet. Teoretisk bidrag om karismatisk (transformativ, visjonær, inspiratorisk) ledelse er utviklet av House (1977), Burns (1978), Bass (1985), og andre. Dette har sammenheng med den symbolske dimensjon av ledelse som på 80-tallet fikk

økende betydning i ledelsesteoriene (Pfeffer, 1981). Hovedtesen er at ledelse kan ha stor virkning på symbolplanet gjennom de gjenstander, handlinger, kommunikasjon, begreper og andre uttrykk som ledere formidler, og som oppfattes og tolkes på bestemte måter av de som observerer (ledes). Ledelse og ledere er innvevd i symbolfenomener, og ledere er aktive brukere av, og fremstår i seg selv som symboler (Strand, 2004). Denne dimensjonen er kanskje mer fremtredene i dag som tendensen til å følge trender innen organisasjon og ledelse kan være et sentralt moment (Røvik 1998). Det er imidlertid uklart om og hvordan dette kan skje ved fjernledelse.

3.1.1. Strategisk ledelse - klargjøring av mål og roller

Ledelse anses å være særlig viktig for drift av virtuelle team (Majchrzak et.al., 2004, Kahai et.al, 1997) og for deres effektivitet (Bell og Kozlowski, 2002. Ledelsesstrategier må ta hensyn til og velges i ut fra de utfordringer disse forhold gir for ledelsen av teamene, som har betydning for effektivitet. Mange undersøkelser av effekten av ulike former for ledelse på utbytte i team er gjennomført (Balthazard et al, 2008; Lowe et al 1996, Sosik et al (1997), Avolio et al, 2000, Avolio og Kahai, 2008), Avolio og Kahai, 2002 Kahai et al., 1997; Sosik et al., 1997, 1998; Sosik, Kahai, et al., 1998 Kahai et al, 2003 med flere). De mange teoretiske bidragene om hvordan ledelse skal bidra til oppgaveløsning og måloppnåelse, viser imidlertid at det ikke finnes noen oppskrift på god ledelsesform ved fjernledelse, men at det er en antakelse om at ulike former for ledelse, lederadferd og strategier er viktig og kan ha betydninger for de som ledes og derved for de resultater som oppnås i en organisasjon. En viktig oppgave for ledere er å klargjøre mål og oppgaver som et ledd i deres strategiske ledelse. En klassisk studie av Rizzo et.al (1970) har vist rollekonflikter og rolleklarhet kan være et problem i komplekse organisasjoner, og at dette kan måles. Det antas å være en sammenheng mellom lederadferd og rolleklarhet (Rizzo et al, 1970), og at ledelse på avstand vil kunne gi større uklarhet på grunn av manglende mulighet for kommunikasjon og klargjøring av rolle og oppgaver i en ny organisasjon. Rolleklarhet og rolleforventninger har generelt betydning for hvordan ledere og de som ledes opplever sin rolle og funksjon, noe som igjen kan ha betydning for forekomst av engstelse, usikkerhet og utrygghet blant medarbeidere, manglende beslutningstaking, rollekonflikter og problemer, med nedsatt effektivitet som resultat (Rizzo et.al., 1970). Rollekonflikter kan være knyttet til manglende samsvar mellom den definerte (mest akseptable) rolleadferd og:

- medarbeiders egne standarder og verdier (person/intrarolle- konflikt)

- den tid og de ressurser og evner medarbeideren har til å utføre oppgavene (kan forårsakes av organisatoriske forhold eller krav som oppleves vanskelig å tilfredsstille)

Rollekonflikter kan også oppleves i forbindelse med at medarbeideren må forholde seg til mange formelle og ikke-formelle ledere som kommuniserer informasjon, ordrer, krav, og mål som oppleves som motstridene av medarbeideren og som skaper usikkerhet og utrygghet, og fare for reduserte beslutninger, handlinger og trivsel blant medarbeidere. Bell og Kozlowski (2002) har understreket betydningen av at medlemmer av virtuelle team ofte kan ha konflikt mellom de definerte roller og funksjoner, og at medlemmer (og ledere) kan være usikre på sine roller i det enkelte type team. Leder har selv en viktig rolle i å klargjøre roller og forventninger. Griffith et.al (2003) mener det spesielt for et nytt team er viktig for leder å klargjøre alle mål, roller, belønningssystemer, rutiner og prosedyrer. Fjernlederes kommunikasjon i virtuelle team viktig for prestasjoner, spesielt med å klargjøre mål, oppgaver og ansvar for de som ledes og oppfordre til kommunikasjon mellom dem (Cummings, 2008). Samsvar mellom den enkeltes rolle og oppgaver og deres egne interesser, ønsker og behov har betydning for den enkeltes forpliktelse til i organisasjonen. Forpliktelse defineres ofte som en psykologisk tilstand som binder medarbeidere til en organisasjon (Allen og Meyer, 1990). Etter Allen og Meyer (1990) kan begrepet deles i tre elementer; affektiv, normativ, og kalkulerende forpliktelse som det er utviklet måleinstrument for. Organisasjonsforpliktelse er basert på psykologisk binding, i hvilken grad ansatte har internalisert organisasjonens normer og identifiserer seg med organisasjonens mål og verdier, og økonomisk/sosialt betinget forpliktelse. Ledere har en viktig rolle i utviklingen av gruppenormer og – mekanismer som kan skape samhold i team (Bell og Kozlowski, 2002).

3.1.2. Motivering og støttende ledelse

En viktig oppgave for en leder, er blant annet påvirkning av motivasjonen og stimulering av medvirningen til den/de som ledes for å opprettholde eller øke prestasjoner. Motivasjon er utfordrende ved fjernledelse fordi leder ikke har samme mulighet til å påvirke fjerne som nære medarbeidere. I transformasjonsledelse vektlegges inspirerende motivering, og i situasjonsbestemt ledelse koples egnet lederstil (instruerende, rådgivende, medvirkende eller delegerende) til kompetanse og grad av motivasjon hos den enkelte (Hersey og Blanchard, 1982). Undersøkelser har vist at visse former for ledelsesadferd og interaksjoner i team kan påvirke ansattes motivasjon (Balthazard et al 2008). Motivasjonsteorier er ofte lagt til grunn for antakelser om at motivering av ansatte er mulig og kan gi effekter som mer/bedre resultater og prestasjoner. Shamir (1993) har blant annet bidratt med motivasjonsteori innen

ledelse. Teoriene kan deles i fire deler: behovsteorier, kognitive og sosiale teorier og jobbkarakteristikamodeller (Kaufmann og Kaufmann, 2003). I kognitiv teori skilles mellom indre og ytre motivasjon, der indre motivasjon antas å være basert på stimulering ut fra genuin interesse for mål og oppgaver og forventinger om resultater, og ytre motivasjon baseres på forventinger om belønning og ytre stimuli (anerkjennelse, lønn, etc). Dette antas å påvirke ytelse og prestasjoner hos de som ledes. Indre motivasjon forventes i mitt studium å ha betydning for fjernarbeidere og deres forpliktelse til organisasjonen, ut fra at det antas at leder har mindre muligheter til å motivere på avstand, basert på en antakelse om at ytre stimulering er enklere å bidra til for fjernledere, enn å påvirke den indre motivasjon til de som ledes. I transaksjonsledelse motiverer leder ved intellektuell stimulering og fremheve forholdene for utveksling av argumenter mellom deltakerne, skissere ønskede utfall av arbeidet, klargjøre hva deltakerne forventes å gjøre for å få en god diskusjon (generere og utvikle så mange ideer som mulig), og belønne og gi anerkjennelse i forhold til hva som oppnås (Kahai og Avolio, 2008). Karismatisk ledelse forbindes ofte med evnen til å skape begeistring og interesse for oppgavene, og i den hensikt å øke oppslutningen om disse (Bass, 1985; House, 1977). Lederen som rollemodell i organisasjonen tillegges stor betydning. Litteratur om transformasjonsledelse (Bass, 1985, og flere andre) omtaler denne type lederadferd som viktig for å stimulere de som ledes til egen læring (mulighet for tilegne seg kunnskap, lære av erfaringer) og til arbeide mot fastsatte mål og resultater. I mer moderne former for ikke-formell ledelse som coaching, veiledning og koordinering av både personell, team og oppgaver, er også støttende adferd viktig for å bidra til oppslutning om oppgavene.

3.1.3. Kontroll og oppfølging

En av lederens viktigste oppgaver er å måle (kontrollere og følge med i) gjennomføring av mål, strategier, oppgaver og oppnåelse av prestasjoner (Bell og Kozlowski, 2002). I henhold til sti –mål –teorien til House (1971) er graden av interaksjon mellom leder og de som ledes også bestemt av type oppgaver som skal løses og deres evner til å løse disse (kompetanse og erfaring). Dette er også understøttet av Howell et al. (1997) og House og Mitchell (1974). Når oppgavene er tilstrekkelig klargjorte, og måten å gjennomføre disse på er definert og rutinisert, vil det være mindre behov for kontakt og oppfølging av den enkelte. For hyppig kontakt kan også oppleves som for mye kontroll, avhengig av hva kontroll og oppfølging består av, og begrunnelsene for dette. Myndiggjøring er en mekanisme som kan bidra til at de som ledes i større grad medvirker aktivt og tar selvstendig ansvar. De vil i større grad stå ansvarlig for det faglige innhold i arbeidet, og ledelsens rolle og autoritet vil mer hvile på at

de kan tilføre ekstra kompetanse eller har en inspirerende personlighet (Colbjørnsen, 2003). Ledere har en viktig rolle i å bidra til myndiggjøring av de som ledes og innrette den rette lederadferd for å stimulere og følge opp de som ledes (Bass og Riggio, 2006). Kompetanse, viktig ekspertise og erfaring har betydning da høy kompetanse og lang erfaring normalt gir redusert behov for detaljerende styring, overvåking og kontroll ut over de systemer, rutiner og instruksjoner som en organisasjon normalt har etablert for dette (Colbjørnsen, 2003). Gruppepress kan bidra til oppslutning om etablerte normer og regler i organisasjonen, men gruppetenking kan være et problem blant myndiggjorte medarbeidere som har behov for å ta mer hensyn til egen trygghet og personlige behov enn å skape utvikling i organisasjonen (Bass og Riggio, 2006). Personer med høy kompetanse og ekspertise kan ha mer motstand mot overordnet styring og kontroll, der motivasjonens styres mer av sin særskilte interesse for oppgavene enn målet med arbeidet eller organisasjonens ideelle målsetning. De som ledes følger egne normer, verdier, og oppfatninger, og ikke organisasjonens, noe som kan hindre at planlagte mål, resultater og prestasjoner ikke nås. For lav grad av myndiggjøring vil på annen side kunne gi negativ effekt på motivasjonen til de som ledes, blant annet ut fra behov for selvbestemmelse hos den enkelte (Kaufmann og Kaufmann, 2003). Betingelsen for myndiggjøring og mindre kontroll er imidlertid tillit mellom partene. Enkelte ledere har også en oppfatning om at de gir mer myndighet til de som ledes enn det de gjennom sin adferd faktisk gjør (Bass og Riggio, 2006).

3.2 Betydningen av avstand for utfallsvariabler

Howell et al (2005) fant at avstand er en moderator for ledelsens mulighet for påvirkning, og at effekten av transformasjonsledelse på enhetens økonomiske resultater økte mer ved liten enn ved stor geografisk avstand. Antonakis og Atwater (2002) betrakter ledelse og lederskap som en påvirkningsprosess, og at avstand har betydning for påvirkningsprosessen, der dynamikken i prosessen er avhengig av hvor nært eller fjern den som ledes er fra ledelsen. Temaet ledelse og avstand ble tidligst tatt opp av Bogardus i 1927, og har senere vært særlig behandlet av Antonakis og Atwater, 2002, Napier & Ferris, 1993; Shamir, 1995; Waldman & Yammarino, 1999; Yammarino, 1994; Katz & Kahn, 1978. Antonakis og Atwater (2002), og Napier and Ferris (1993), har ulike syn på definisjonen av avstand og ledelse og betydningen av avstand for ledelse og produksjon. Antonakis og Atwater (2002) har presentert avstand langs tre dimensjoner; fysisk avstand mellom leder og den/de som ledes, opplevd hyppighet av interaksjon mellom leder og de som ledes (kommunikasjonsavstand), og oppfattet sosial og psykologisk avstand til leder (opplevd lederavstand). I denne oppgaven undersøkes imidlertid

kun betydningen av geografisk avstand spesielt, mens kommunikasjonsavstand og lederavstand er kontrollvariabler (se 3.4). Yagil (1998) har funnet at fjernledelse har større effekt på den kollektive effektivitet enn på den individuelle, og det framheves at dette kan skyldes at fjernledere ofte fokuserer mer på gruppers resultater og mindre på den enkeltes bidrag. Howell og Hall-Merenda (1999) har gjort eksplisitte undersøkelser av sammenhengen mellom prestasjoner og utøvelse av ulike former for ledelse på avstand. Podsakoff et al (1984) fant at ledelsesformen med betinget belønning av prestasjoner øker prestasjoner mer ved nærledelse enn ved fjernledelse, angivelig på grunn av den reduserte mulighet for å kunne følge med å bedømme den enkeltes innsats. Howell og Hall-Merenda (1999) fant imidlertid det motsatte, noe som også støttes av sti-mål-teorien som beskrevet av House og Mitchell (1974). I denne teorien settes objektive mål, og oppgavene defineres, men ledelsens forsøk på å tett måle resultater av dette oppfattes så negativt av de som ledes at prestasjoner reduseres. Napier and Ferris (1993) anser at fysisk avstand også kan føre til reduksjon i kvaliteten av interaksjonen mellom leder og den som ledes, noe som vil påvirke relasjonen (samspillet) mellom dem. Fjernleder vil ha mindre mulighet til å bygge relasjoner på grunn av avstanden, og dette kan påvirke prestasjonene. Undersøkelser har vist at kommunikasjon avtar med økende geografisk avstand (Allen, 1977; Cummings, 2008). Avolio og Kahai (2002) anser rekkevidde, hastighet, kontinuitet og oppfattelse av lederes kommunikasjon som den største mangel ved e-ledelse i forhold til kommunikasjon med sosialt nærvær av leder. Geografisk avstand kan gi den som ledes opplevelse av at fjernleder er mindre tilgjengelig når leder ikke kan observeres. Det har vært teoretisert at fysisk avstand reduserer fjernleders mulighet for å kontinuerlig følge opp den som ledes med tilstrekkelig støtte og betimelig belønning og anerkjennelse (ytre motivasjon), noe som vil kunne påvirke den enkeltes prestasjoner, som igjen kan påvirke det kvalitative og kvantitative utbytte i organisasjonen. Mindre kontakt på grunn av avstand kan gi den som ledes inntrykk av at fjernleder er mindre aktiv (mindre synlig). Sosialt nærvær og tilstedeværelse av ledelsen er den viktigste faktor som også Avolio og Kahai (2002) har trukket fram som det som skiller fjernledelse fra nærledelse. Kommunikasjon og samarbeid, samhandling og sosial interaksjon over avstand og ulike kommunikasjonsformer har betydning i skaping av felles forståelse i en geografisk spredt organisasjon, noe en fjernleder vil ha en viktig rolle i å skape (Hart & Mcleod, 2003). Uten å være sammen og ha felles opplevelser, kan det være vanskeligere for et team å oppnå en felles forståelse (Hinds og Weisband, 2003). Felles forståelse anses vanskeligere å skape over avstand enn med samlokaliserte team og personer (Cramton, 2002). Ulikhet i fart og timing i kommunikasjonen, og usikkerhet om hva det betyr når det ikke kommuniseres, er forhold i

tillegg til begrenset informasjon som kan bidra til usikkerhet og mistillit i team. Usikkerhet, mistillit og konflikter kan virke svært negativt inn på funksjonen av et team og påvirke produksjon og prestasjoner i organisasjonen. Griffith et al (2003) framhever betydningen av kommunikasjon for å øke tilliten mellom medlemmer, og en større mulighet til å oppdage eventuelle konflikter. Ledere må derfor følge med på hvordan kommunikasjon skjer i team, og etablere omforente rutiner for kommunikasjon (Cramton, 2002). Forskere har også rapportert en generell tendens til mindre total kommunikasjon i virtuelle team, et fenomen kalt "undertrykkelse av informasjon" av Hollingshead (1996). Lederavstand kan imidlertid også være en nøytraliserer av lederskapet i organisasjonen ved at det reduserer effekter lederadferd ellers ville kunne hatt på de som ledes, dvs kan også gi lederne mindre mulighet til å utøve uheldige former for ledelse (Howell et al, 1997; Kerr & Jermier, 1978). Antonakis og Atwater, 2002 fremhever at de øverste ledere har en større rolle i kollektiv ledelse via visjoner og mål, hvor karismatisk ledelse kan ha større betydning for å skape "fjern tillit" og identifisering på avstand, mens ledere på lavere nivå spiller en større rolle på det individuelle nivå, utøver mer instrumentell ledelse (vise mål, vei og måle resultat), og kan oppnå "nær tillit" og identifisering fordi avstanden oppleves mindre. Ledere kan spille en rolle i skape felles forståelse ved å synliggjøre kontekst, sikre medvirkning for alle, hjelpe et team med å påvirke og bruke informasjon på en positiv og produktiv måte, påta seg en forhandler- eller translator- rolle (Birnholtz og Finholt, 2008). Betydningen av tillit for fjernledelse er framhevet av Avolio og Kahai (2002), Antonakis og Atwater (2002), Jarvenpa et al (1998,1989), Podsakoff et al (1990), og ved ledelse av virtuelle team må relasjoner og tillitsforhold bygges opp raskere enn ved nærledelse av samlokaliserte personer. En effekt av fjernledelse (avstand) vil i mange tilfeller være at leder oppleves som mindre synlig av den/de som ledes, så spørsmålet er i hvilken grad dette har betydning for hvordan fjernledelsen totalt oppfattes av de som ledes, om det kan redusere tilliten mellom partene, og om dette kan påvirke deres prestasjoner. Leder har imidlertid mulighet til å påvirke denne synligheten, som kan ha betydning for den symbolske rollen til lederen og motivasjonen til de som ledes. Teorier angir at den enkeltes og gruppers identifikasjon med og forpliktelse til organisasjon, ledelse og oppgaver blant annet er avhengig av avstand til leder (Antonakis og Atwater, 2002), og leders karisma (Bass, 1985; House, 1977). Legitimiteten til en leder modereres av lederavstand, og leder blir et symbol som de som ledes identifiserer seg med. Oppslutning om en karismatisk leder antas imidlertid å avhenge av hvor mye informasjon de har om lederen, de inntrykk lederen gjør, og i hvilken grad de kan bedømme lederens adferd, innsats og resultater (Antonakis og Atwater, 2002). Teorien er at en fjernleder kan få større oppslutning

ved at lederen fordi avstanden lettere kan skape et image av seg selv, og at antakelser om ledelsen baseres på dette. Ut fra dette kan dette avsnitt oppsummeres med at det er teoretisk grunnlag for å hevde geografisk avstand i stor grad kan påvirke utøvelse og utfallet av ledelse. Spørsmålet er hva som har størst betydning - lederadferd eller avstand?

3.3. Teknologi for informasjon, kommunikasjon, samarbeid og drift

Mens avstand anses å være en moderator for ledelse, kan teknologi anses å være en mediator for ledelse på avstand. I dag benyttes ofte begrepet "samarbeidsteknologi" som samlebegrep om den informasjons-, og kommunikasjonsteknologi (IKT) som benyttes kommunikasjon og samarbeid.

3.3.1. Ledelse og samarbeidsteknologi

Avolio et al (2000) har med henvisning til den globale økonomi framhevet at lederskap spiller en viktig rolle i tilpasningen av samarbeidsteknologi i en organisasjon, at teknologi og organisasjonsstrukturen påvirker hverandre, og at e-lederskapet vil utvikles sammen med teknologien i organisasjoner. Organisasjonsstruktur og ledelse påvirker hvordan teknologien brukes, og teknologien samspiller med og påvirker strukturen og lederskapet. Den gjentatte tilpasningen av IKT generer eller omformer sosiale strukturer som over tid institusjonaliseres. Dette synliggjør også betydningen av lederskap. Ledere må være mer proaktive i forming av de sosiale strukturene som er nødvendig ved implementering av teknologi. Lederskap påvirkes og kan også endres av teknologien, blant annet ved at lederstrukturer endres, blant annet ved at flere uformelle ledere kan opptre ved arbeid i virtuelle team (Shamir, 1997). Balthazars et al (2008) fant i sin undersøkelse at kommunikasjonsformen innvirker gjennom å påvirke utvikling av lederskap, og ikke ved en direkte effekt på resultatene i teamet. Samarbeidsteknologien influerer på fjernledere, og kan påvirke utviklingen i organisasjonen (Avolio og Kahai, 2002), og teknologi og systemer skaper en ny kontekst som ledelse må utøves i..

3.3.2. Viktigheten av informasjon

Formidling av informasjon og kunnskap, samhandling og deling av kunnskap skjer ved bruk av ulike medier som kan karakteriseres av ulik grad av *informasjonsrikhet* (Daft og Lengel, 2002) eller det som Kock (2005) karakteriserer som grad av *naturalighet* av mediet, karakteren til og innvirkningen av selve kommunikasjonsmediet på kommunikasjon og samhandling. Det mest rike medium er ansikt til ansikt – kommunikasjon. Mangel på, og ulik tilgang til informasjon (blant annet om kontekst), samt ulik oppfatning av hva som er vesentlig

informasjon, er imidlertid de største problemer knyttet til kommunikasjon og samarbeid i virtuelle team fordi det kan skape stor misnøye, misforståelser og feiltolkninger, som i verste fall kan føre til store konflikter og problem med drift av et team og oppnåelse av resultater (Cramton, 2002; Avolio og Kahai, 2002).

3.3.3 Begrensninger for informasjon, kommunikasjon og samarbeid

Mange studier har vært gjort for å avdekke hva som begrenser informasjon, kommunikasjon og samhandling ved bruk av IKT. Mangel på sosiale signaler som regulerer gruppedialoger (McGrath, 1990) reduserer informasjonsrikheten, og derved også i noen grad muligheten for utveksling av informasjon som kan ha betydning for å fatte gode og riktige beslutninger.

Elektroniske medier kan også begrense en del negative forhold i kommunikasjonen. Wainfan og Davis (2004) fant blant annet at statuseffekter og dominering reduseres ved virtuell kommunikasjon med enkelte media. Også hvilke oppgaver, herunder ledelsesoppgaver, som skal løses eller utføres i virtuelle team, har betydning for hvilket medium som er best egnet til gjennomføring av oppgavene, blant annet ut fra en vurdering av innholdet, viktigheten, betydningen, eller alvoret av oppgaven. Goldratt's (1999) teori om oppgavers begrensning, har fokus på teknologien som hemmer av oppgaveløsningen og synliggjør utfordringer knyttet til ulike typer oppgavers begrensning av kommunikasjon i virtuelle team. Kock (2004) har framhevet at det å bruke egnet media i samarbeid er basert på behovet for å redusere usikkerhet og tvetydighet ved fravær av informasjon for å utføre en oppgave, eller fraværet av en felles forståelse av hva informasjon betyr for løsning av oppgaven. Andre har sosiologiske teorier om adferd overfor teknologiske samarbeidsverktøy, blant annet har Trevino, et al. (1990) har framsatt et symbolsk interaksjonistisk syn på valg og bruk av medium (som ledd i et begrensningsbasert syn på en teknologis brukbarhet), og Fulk et al. (1990) framsatt teorier om betydningen av sosial innflytelse, som kan forme individenes adferd overfor mediet på måter som er uavhengig av egenskaper ved mediet. Teknologien som benyttes anses således å både gi muligheter og sette begrensninger for ledelse, kommunikasjon og samspill, men Kock (2004) og andre (Carlson og Zmud, 1999; Kock, 2002; Weisband, 1994; Weisband et al, 1995) har vist at de som bruker teknologien, på ulike måter vil tilpasse seg begrensningene ved mediet og kompensere dette med endring i kommunikasjonsadferd. Teknologi kan også redusere effekter av avstand, f.eks ved å forbedre kommunikasjonen og redusere den sosiale avstand, men effekten av begrensningen i sosial kontakt med kolleger, og tilhørighet til organisasjonen (isolasjon) kan imidlertid ha større betydning.

3.4. Betydningen av kontrollvariabler og andre faktorer

Det finnes lite kunnskap om betydningen av demografiske forhold for ledelse på avstand og bruk av samarbeidsteknologi eller for rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, og bemyndigelse blant ledere og de som ledes, og samspillet mellom dem. Det er i teorien lite beskrevet om betydningen av effekter av kontrollvariablene alder, utdanning og ansettelsestid som representerer demografiske faktorer. Ut fra at ledere/de som ledes har ulike roller og funksjoner som kan ha betydning for hvilken ledelsesform og adferd som utøves. Derfor er også *rolle* valgt som kontrollvariabel. Hvilken form for ledelse som utøves i ulike team, anser I mye av litteraturen om virtuelle team skilles det ikke mellom ulike typer ledere eller former for ledelse, blant annet ut fra at lederroller er vanskeligere å definere i virtuelle, nettverks- og prosjektbaserte organisasjoner (Larsen, 2001).

I tillegg til demografiske variabler og betydningen av rolle kan andre former for avstand enn fysisk eller geografisk avstand påvirke forholdet mellom ledere og de som ledes. Teori om betydningen av to andre former for interpersonell avstand er blant annet beskrevet av Antonakis og Atwater (2002), Napier & Ferris (1993) med flere (se avsnitt 3.3). De fremhever spesielt kommunikasjonsavstand og lederavstand som er nevnt i avsnitt 3.2. Avstand kan blant annet assosieres med antall hierarkiske nivå i organisasjonen, plassering i hierarkiet, status, makt (Hofstede, 1980) og grad av kontakt mellom ledere og de som ledes og kan ha betydning for opplevelse av psykologisk og sosial avstand og hyppighet av kontakt, og dette oppleves forskjellig av de som ledes. De som ledes kan oppleve stor avstand til ledere hvis lederne er lokalisert fysisk langt unna, lederne maksimerer sin status og makt, både direkte og gjennom symboler, eller markerer annen avstand i kraft av sin høyere eller ulike sosiale stilling, og hvis lederne har sjelden og uregelmessig kontakt. Faktorene kan også bidra til opplevelse av stor grad av nærhet hvis avstanden gjøres mindre. Kontrollspennet kan også påvirke graden av interaksjon (samspill) mellom leder og de som ledes (Napier og Ferris, 1993; Judge og Ferris, 1993; Bass, 1998). Mindre aktiv ledelse kan bli assosiert med større sosial avstand på grunn av mer kollektiv ledelse og mindre individuell tilpasning. Også personlige egenskaper har betydning for avstand og forholdet mellom partene. Dette er eksempler på ulike faktorer som kan påvirke opplevelse av avstand blant ledere og de som ledes. Med denne bakgrunn kan det oppsummeres at lederadferd, geografiske avstand, og teknologi kan ha betydning for faktorer som rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill. Det er imidlertid også andre forhold som kan påvirke disse faktorene. Spørsmålet er hvilke faktorer som mest kan forklare endringer i utfallsvariablene.

Kapittel 4. Metode

Målet med denne undersøkelsen var om mulig å finne ut hvilken betydning ledelse, avstand og bruk av samarbeidsteknologi kan ha for de som ledes i en geografisk spredt organisasjon, og hvilke(n) faktor(er) som kan ha forklaringskraft for medarbeideres opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill. Av spesiell interesse var om ulike former for lederadferd kan ha større betydning enn avstand og teknologi for disse faktorene. Undersøkelsen ble innledet med eksplorative, kvalitative intervjuer av utvalgte direktører i Arbeidstilsynets regioner for å få fram erfaringene til ledere på overordnet nivå som har praktisert fjernledelse i den geografisk spredte organisasjonen i minimum 2 år. Ut fra resultater av intervjuene ble relevante faktorer utvalgt for nærmere kvantitativ undersøkelse blant mellomledere på nivået under, og blant nettverksledere, prosjektledere, og ansatte uten lederoppgaver som ledes av mellomledere. Å kombinere kvalitative og kvantitative data kalles ofte for triangulering (Brewer og Hunter, 1989; Brannan, 1992). Den kvalitative delen er i studien underordnet den kvantitative hovedundersøkelsen.

4.1 Utvalg og representativitet

Utvalgsriterier som ble benyttet gjennomgående for utvalget i denne studien, var regioner som har ulik grad av geografisk spredning (fra liten til stor). En av regionene ble utelukket fra undersøkelsen fordi alle er samlet på ett geografisk sted (bygg), men direktøren for regionen ble intervjuet i forbindelse med den kvalitative undersøkelsen for å få frem eventuelle felles trekk ved både fjern og nær ledelse. Utvalget i den kvalitative undersøkelsen bestod opprinnelig av 6 av 7 topplederne i Arbeidstilsynet, hvorav 5 var regionale ledere og 1 var etatslede. Det var 1 frafall på grunn av sykdom blant informantene, slik at utvalget består av 6 direktører. Utvalget var således ikke tilfeldig, men dette har ikke betydning da målet med undersøkelsen kun var å få fram erfaringer som toppledere i organisasjonen har med hensyn til fjernledelse. På grunn av at flertallet av lederne var representert i utvalget i den kvalitative undersøkelsen, vil resultatene kunne anses som representative for fjernledelse på regionnivå.

Utvalget i den kvantitative undersøkelsen bestod av ledere og ansatte i organisasjonen som er berørt av fjernledelse. Det ble sendt ut invitasjon til 221 respondenter i 6 regioner om å delta i den kvalitative undersøkelsen, og 152 svar ble mottatt. Dette gir en svarprosent på 69%. Da undersøkelsen var utført ble det oppdaget at kun 1 svar var mottatt fra en av regionene, av ca 30 mulige. I ettertid har jeg fått konstatert at dette skyldes en distribusjonsfeil (antall meldinger QuestBack sender i hver enkelt sesjon). At det kunne være begrensninger ved dette verktøy var jeg ikke kjent med da undersøkelsen ble utført. Dette gir en viss skjevhet i

regional representativitet, og har redusert utvalget, men ut fra at svarprosenten for de som inngikk i utvalget var høy, anses dette å ha mindre betydning for undersøkelsens kvalitet. Utvalget kan ikke karakteriseres som fullstendig tilfeldig, men ved å integrere alle som utøver fjernledelse i utvalget, jeg antok at det var vel representativt for populasjonen av ledere i ytre etat som utøver fjernledelse eller blir fjernledet av en eller flere ledere i ulike roller.

4.2 Anonymisering

Jeg har spesielt sett det som viktig at ingen resultater av verken den kvalitative og kvantitative del kan spores tilbake til enkeltpersoner, og jeg har lagt vekt på å selv ikke kjenne informanter i den kvalitative undersøkelsen, og ikke vite hvem som har svart når i den kvantitative delen. Dette hadde jeg i noen grad anledning til når informanter korresponderte med meg ved publisering av undersøkelsen. Jeg har imidlertid bevisst sikret meg at jeg ikke har kjennskap til hvem som har svart eller ikke i utvalget, og hvem som har svart på hva ut fra sin rolle. Ved gjennomføring av undersøkelsen ble anonymiteten presisert overfor informanter (muntlig) og deltakerne i den kvantitative undersøkelse (skriftlig i invitasjonen). Questbackverktøyet som benyttes i den kvantitative undersøkelsen har en viss sikkerhet innebygd for dette, men som ansvarlig for undersøkelsen har jeg spesielt ansvar for å påse at anonymitet sikres.

4.3. utfordringer knyttet til studiet av egen organisasjon

Det å studere egen organisasjon innebærer flere utfordringer, både fallgruber, men også en nytteverdi, både i planleggingen og gjennomføringen av oppgaven. Gjennom min kunnskap om og erfaring i organisasjonen, og god tilgjengelighet av intern informasjon, har jeg mer målrettet kunnet velge ut objekter (eksempelvis ved å finne ut hvem som var fjernledet og ikke i organisasjonen) uten at dette skal ha hatt negative konsekvenser med hensyn til utvalget, innhold i og resultat av intervjuene i den kvalitative undersøkelsen, eller for resultat av den kvantitative spørreundersøkelsen som er anonymisert. Ved gjennomføring av denne undersøkelse, og ved å selv inneha roller med prosjektledelse og koordinering av nettverk, kan det være fare for at oppgaven påvirkes kan påvirkes av dette, og av mine egne meninger. Dette har jeg imidlertid søkt unngått ved å for det første være bevisst selve problemet, og å framheve hva som er antakelser, hva som er sannsynlige fakta, og hva som er egne oppfatninger og erfaringer i oppgaven. De relasjoner jeg har og har hatt med personer som inngikk i den kvalitative undersøkelsen har vært av så kort varighet og er så fjerne at det ikke anses påvirke mine vurderinger eller resultater.

4.4 Kvalitativ metode

Eksplorative undersøkelser utføres ofte med kvalitative teknikker på grunn av sin åpne karakter og nærhet til forskningsspørsmålet. Ringdal (2001) har beskrevet hvordan kvalitative design bør gjennomføres med hensyn til samtaler, spørsmål, struktur, og gjennomføring, med spesiell referanse til grad av standardisering og nærhet til fenomenet som skal studeres. Intervjuene av informanter ble gjennomført med de samme spørsmål til alle, med noen ekstra spørsmål til enkelte for å få avklart en del forhold som ikke eksplisitt ble nevnt under intervju. Oversikt over spørsmål er gjengitt i vedlegg 1. Dette vil si at samtalene var relativt strukturerte fordi de hovedsakelig foregikk på kort tid, ca 1 time på telefon, med unntak av intervju av leder i egen region som foregikk fysisk og var av litt lengre varighet. Det ble valgt også en viss grad av standardisering for å få til effektive samtaler, redusere faren for tilfeldige feil og lite relevante og pålitelige data (Ringdal (2001)). Spørsmålene hadde fokus på ledernes opplevelse og erfaringer knyttet til fjernledelse, og mulige effekter de hadde erfart på organisasjon, ansatte og egen situasjon. Både det å fjernlede og bli fjernledet, samt å arbeide i lederteam var tema.

4.5 Kvantitativ metode

Undersøkelsen ble utført med det elektroniske verktøyet Questback (se www.Questback.com og spørsmålsliste i vedlegg 2. Alle svaralternativ var, med noen få unntak (stillingskategorier og regioner), rangert på skala fra 1-5, fra lav til høy, dårlig til god, fra (for) sjelden til (for) ofte, med videre, som svaralternativ. Til å behandle data og foreta tester og analyse ble SPSS og delvis Microsoft Excel benyttet. Spørsmålene benyttet for å undersøke rolleklarhet, forpliktelse, og samspill, er hentet fra QPM-Nordic verktøy for måling av organisatoriske, psykologiske og sosiale forhold utviklet og benyttet ved Statens Arbeidsmiljøinstitutt, jf brukerveiledning for QPSNordic Generelt spørreskjema (STAMI-rapport Årg. 1, nr. 2, 2001). Disse er testet og brukes innen blant annet arbeidsmiljøforskning (Lindström et al. 1995, Lindström et al. 1997, Dallner et al. 2000). Spørsmål for måling av de variablene avstand og teknologi, er selvutviklet, da det ikke er funnet egnede verktøy for dette i litteraturen. De mål jeg har brukt er imidlertid basert på teori fra kapittel 34.

4.6 Analyse av data – allmenn kildekritikk og statistiske metoder

Kvalitet av undersøkelsen (målingen) har betydning for i hvilken grad den har pålitelighet (reliabilitet) og gyldighet (validitet) for det fenomen som studeres. Spørsmålet om gyldighet må også alltid referere til den teoretisk sammenheng begrepet brukes i (Ringdal, 2001). Målefeil kan være tilfeldige (påvirke reliabilitet) og/eller systematiske (påvirke validitet), og

de kan utligne hverandre. Reliabilitet er knyttet til vurdering av hvor riktige måleindikatorene er, mens validitet omfatter vurdering av om de måler de riktige teoretiske variablene. I analyser av årsaker og sammenhenger vurderes indre og ytre validitet, der den ytre validitet sier noe om sammenhengen mellom den enkelte uavhengige og avhengige variabel, mens ytre validitet sier noe om resultatenes generaliserbarhet. Undersøkelsen vil kunne inneholde ”målefeil”, og forhold under ”målingen” kan ha påvirket undersøkelsen, både i den kvalitative og kvantitative delen. Felles svakheter ved både kvalitative og kvantitative undersøkelser er frafall, som kan ha innvirkning på resultatet av undersøkelsen. Det kan være frafall av både informanter og besvarelser. Dette må det tas hensyn til ved vurdering av resultat (Ringdal, 2001). Selv om deskriptiv statistisk analyse viser høy reliabilitet, vil det alltid kunne være målefeil, både ut fra at respondenter husker feil, har problemer med å angi hvordan og i hvilken grad de kommuniserer med andre, kan misforstå eller ikke forstå spørsmålene, eller kan krysse av feil. Mulige feilkilder knyttet til selve metodikken som kan framheves, er bruk av telefoniske intervjuer i den kvalitative undersøkelsen, men jeg anser ikke at dette har bidratt til å svekke resultatene på noen måte. Ved at jeg hadde standardisert spørsmålsstillingen på forhånd og hadde godt strukturerte intervjuer kunne jeg imidlertid omformulere spørsmål og endre innholdet slik at det ble bedre forstått underveis, slik at forekomst av misforståelser eller fravikelse av tema kunne minimeres. Når det gjelder ”måleverktøyet”, kan spørsmålene bidra til målefeil hvis de tolkes feil, og viktige faktorer og opplevelser kan bli ”glemt” eller ikke nevnt under en kort samtale, noe som kan ha betydning for forskningsspørsmålet. Det ble forutsatt i den kvantitative undersøkelsen at respondenter var kjent med hva egen rolle innebar av ansvar og oppgaver (spesielt i forhold til lederes personalansvar, og ansvar for team og/eller oppgaver). Det må imidlertid tas forbehold om at dette likevel ikke har vært helt klart for alle, og at dette kan ha gitt frafall og målefeil. Det var imidlertid søkt å formulere spørsmålene slik at det ble minst mulig automatikk i besvarelsen, men i noen tilfeller kan dette være en feilkilde. Det samme gjelder den skala som ble benyttet hvor respondenter vil ha en tendens til å sentrere svarene mot midlere svaralternativ.

4.6.1 Krav til deskriptiv statistikk

Etter innsamling av data foretas test av skjevhet og kurtois i utvalget for å undersøke i hvilken grad utvalget er normalt eller skjevt fordelt, og hvor stort avviket fra normalfordelingen i så fall er. Standardavviket er et mål for hvor stor spredningen er i forhold til gjennomsnittet. Skjevhet (skewness) karakteriserer fordelingen rundt dens middelvei. Kurtosis beskriver den relative form til fordelingen sammenlignet med en normal fordeling. For skjevhet og

kurtois bør verdien ligge innenfor intervallet større enn - 2 og mindre enn +2 (på 5%-nivået) for at vi skal kunne benytte statistiske teknikker basert på normalfordelingen.

4.6.2 Testing av kvantitative data og utvikling av variabler.

Første deskriptive analyse av rådata viste at det var noen spørsmål som gav meget høye positive verdier for kurtois, noe som tyder på stor sentrering av svarene mot samme verdier (høye og relativt samstemmige). Spørsmål og variabler som ikke tilfredstilte kravene i 5.6.1, ble tatt ut fordi de ellers ville ført til et mindre representativt resultat. For å kunne utvikle sammensatte mål for de variablene jeg ønsket undersøkt, benyttet jeg meg av "Item respons theory" eller IRT som er måleteknisk grunnlag for skalaer. Reliabilitet i form av målingenes interne konsistens (samsvar) testes med Cronbachs *alfa* (α), som måles på en verdi fra 0 – 1 (Carmines og Zeller, 1980). Målet bygger blant annet på Pearsons *r* (korrelasjonskoeffisient) og verdien øker med økende antall indikatorer. Minimumskravet for at reliabilitet skal kunne måles er minimum to indikatorer for hver teoretisk variabel på et gitt tidspunkt. Et sammensatt mål vil kunne gi en variabel mer forklaringsstyrke og har tilfredsstillende reliabilitet hvis verdien er 0,7 eller høyere (Ringdal, 2001). Faktoranalyse av korrelasjonen mellom indikatorene kan foretas for å undersøke om antall variabler kan reduseres. I reliabilitetsanalysen bør hver indikator ha en korrelasjon med skalaen på minst 0.3, og den gjennomsnittlige korrelasjon mellom indikatorer bør også være minst 0.3 (Ringdal, 2001). Metoden "Principal Component Analysis" benyttet for å undersøke om det kunne konstrueres et sammensatt mål for en variabel av to eller flere spørsmål. Tabell 1 på neste side viser resultat av analysen hvor 11 faktorer ble konstruert av 33 "items", alle med vektning på en faktor. Kolonnen til venstre viser hvilke variabler som ble benyttet i den videre analysen. De fem første er avhengige variable, de 6 siste er uavhengige variable. Tabellen viser hvilke spørsmål som ladet på faktoren, ladningen og forklart varians for hver variabel. Analysen av alle de konstruerte mål for lederadferd viste at disse kunne slås sammen til to faktorer, men de 4 ulike former for adferd (motivering, lederstøtte, oppfølging, og resultatinteresse), ble likevel opprettholdt for å undersøke om disse ulike typer lederadferd har spesiell betydning for de avhengige variabler, i henhold til teorien i kapittel 3. I tillegg ble kontroll benyttet som lederadferdsvariabel ut fra spørsmål om i hvilken grad respondentene opplevde kontroll fra nærmeste leder. Hensikten var å undersøke i hvilken grad lederadferd generelt har betydning, og om mulig få bedre undersøkt hvilken type adferd som kan påvirke de respektive avhengige variablene. Avstandsvariabelen er basert på region og arbeidssted som er mål på geografisk spredning av respondenter (henholdsvis *mellom* og *innen* regioner).

Tabell 1 Faktoranalyse

Variabel	Total Variance Explained				Component Matrix(a)		Cronbach's alfa	N of items
		Total	% of Variance	Cumulative %	Spørsmål (item)	Vekting		
1. Rolleklarhet	1	2,560	51,190	51,190	Klare mål for jobb	0,728	0,742	5
	2	0,842	16,832	68,023	Klare mål prosjekt	0,640		
	3	0,663	13,265	81,287	Klare mål nettverk	0,669		
	4	0,573	11,457	92,744	Kjenner ansvarsområde	0,712		
	5	0,363	7,256	100	Vet hva som forventes	0,816		
2. Rollekonflikt	1	2,048	68,254	68,254	Rollekonflikter	0,860	0,821	3
	2	0,575	19,174	87,428	Oppgaver uten ressurser	0,846		
	3	0,377	12,572	100	Motstridende forespørsler	0,770		
3. Bemyndigelse	1	1,798	59,919	59,919	Selvstendighet	0,736	0,756	3
	2	0,658	21,937	81,856	Myndighet	0,786		
	3	0,544	18,144	100	Ansvar&Myndighetsansvar	0,799		
4. Forpliktelse (alle spørsmål)	1	3,474	69,484	69,484	Forpliktelse god org	0,882	0,732	5
	2	0,558	11,156	80,640	Forpliktelse verdier	0,835		
	3	0,410	8,200	88,839	Forpliktelse inspirasjon	0,841		
	4	0,296	5,930	94,769	Forpliktelse oppgaver	0,848		
	5	0,262	5,231	100	Forpliktelse team	0,757		
5. Samspill	1	2,242	74,736	74,736	Komm.opplevelse mleder	0,889	0,740	3
	2	0,487	16,232	90,967	Tilgjengelighetsopplevelse	0,810		
	3	0,271	9,033	100	Leder lett åta kontakt med	0,893		
1. Motivering	1	1,792	89,583	89,583	Oppmuntre delta avgjørelse	0,946	0,729	2
	2	0,208	10,417	100	Oppmuntre sifra når uenig	0,946		
2. Lederstøtte	1	2,340	77,991	77,991	Om en får støtte av leder	0,916	0,723	3
	2	0,421	14,028	92,018	Problem lyttes til av leder	0,885		
	3	0,239	7,982	100	Hjelp til utvikle ferdigheter	0,847		
3. Oppfølging	1	1,485	74,247	74,247	Får oppfølging om nødv	0,862	0,715	2
	2	0,515	25,753	100	Oppfølging prosjekter	0,862		
4 Resultatinteresse	1	1,557	77,826	77,826	Resultat verdsatt av leder	0,882	0,716	2
	2	0,443	22,174	100	Interesse resultat oppnås	0,882		
Avstand fysisk	1	1,251	62,540	62,540	Region	0,791	0,793	2
	2	0,749	37,460	100	Arbeidssted	0,791		
Teknologi (opplevelse)	1	2,396	79,853	79,853	IKTilgjengelighet opplevd	0,893	0,752	3
	2	0,381	12,703	92,557	IKTfunksjon opplevd	0,923		
	3	0,223	7,443	100	IKTeamfunksjon opplevd	0,865		

Kontrollvariabler

Som kontrollvariabler ble benyttet demografiske faktorer som alder, utdanning, ansettelsestid og rolle. Enkelte hadde flere ulike lederroller som det ble utøvet fjernledelse i. Også to andre spørsmål som kan være mål på to andre dimensjoner av avstand som er beskrevet i avsnitt 3.4., ble også benyttet som kontrollvariabler for om nødvendig ta disse faktorer i betraktning ved vurdering av resultatet av undersøkelsen. I denne oppgaven er det ikke skilt mellom kjønn fordi jeg forventer at dette har liten betydning.

Kapittel 5. Resultater

I dette kapittel presenteres resultat av undersøkelsen. Først gjennomgås resultat av den kvalitative, deretter den kvantitative undersøkelse med statistiske analyser. Målet med undersøkelsen var å finne ut om lederadferd, avstand og teknologi har betydning for ansattes opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse, og samspill, og om lederadferd kan ha større betydning for dette enn avstand.

5.1 Kvalitativ undersøkelse

Etter intervjuene med regionledere ble materialet definert og kategorisert, og resultatet presenteres nedenfor. Det er lagt vekt på å få fram ulike faktorer som utgjorde utfordringer ved å utøve fjernledelse og det å bli fjernledet i organisasjonen.

5.1.1 Lederadferd

Et flertall av informantene oppfatter at deres viktigste rolle er å skape enhetlighet og oppslutning om organisasjonen gjennom sin egen adferd og valgte strategier og prioriteringer. Informantene arbeider med kultur, kulturutvikling og kulturbygging for å skape samhold, og vektlegger behovet for å også møtes fysisk for å bli kjent, og det som mest trekkes fram er å få til gode prosesser med medinnflytelse. Tillit anser de fleste som det viktigste, og at det må bygges tillit helt fra starten. Alle vektlegger lederstøtte, å være tilgjengelig (pr epost, sms eller telefon), og legge til rette for at de som ledes kan gjøre jobben. Ingen nevnte motivasjon eller inspirering av de som ledes, men på direkte spørsmål om motivering kom det fram at få av informantene utøver aktiv, bevisst motivering av de som ledes på avstand. De fleste angav hva de forbinder med motivering, og anså at de indirekte med sin adferd kan bidra til dette. Informantene angir for øvrig adferd som planlegging og strukturering, kommunikasjon og tillitsbygging, oppfølging og tilbakemelding som spesielt viktig ved fjernledelse i forhold til nærledelse.

5.1.2 Avstand.

Flertallet av informantene angir at de like ofte er i kontakt med de fjernarbeidende som med de på samme kontor på grunn av reising og fravær, og at de derfor har et godt forhold til både nære og fjerne medarbeidere. Flere gjør også aktive tiltak for å skape felles forståelse, bygge tillit og bidra til medvirkning gjennom kontakt på grunn av avstandene. En informant nevner eksplisitt at man ikke kan ha ”ovenfra og ned”- holdninger som kan skape avstand. Behov for klare mål og rammer ved fjernledelse ble også understreket av flere, og balansegangen

mellom det å utøve ledelse og gi medarbeidere ansvar. Det ble også trukket fram at forpliktelse er vanskelig å få til på avstand uten nære relasjoner. Avstand kan gjøre det vanskeligere å rette opp misforståelser, det kan gå lang tid før feil oppdages og konflikter kan lettere utvikles som kan være vanskelig å løse.

5.1.3 Teknologi

Informanter angav at de kommuniserte oftere med ledere de leder (daglig eller flere ganger pr dag), enn med øvrige medarbeidere, gjennom blant annet arbeid i lederteamet. De angir teknologien som grunn til at de ikke opplever at det er store avstander og fordi alle kan bruke denne, men anser at bruken krever kunnskap om teknologien, og at den har begrensninger (ser ikke kroppsspråk, mimikk, får ikke den samme nære relasjonene mellom personene som i et kontorfellesskap). Teknologien må også brukes med varsomhet i spesielle situasjoner for å unngå feiltolkninger og misoppfatninger. Det angis at IKT er viktig for å spleise, bygge identitet i regionen, mellom geografiske kontorområder, og teknologi gjør det mulig med samhandling mellom regionene. Det ble også angitt at teknologi kunne påvirke effektiviteten positivt.

5.1.4 Oppsummering av resultat

Resultatet av den kvalitative undersøkelsen viste at mål og rolleklarhet, unngå konflikter, behov for oppfølging, tilgjengelighet av ledere, selvstendighet blant ansatte og godt samspill mellom leder og de som ledes var av de faktorer som ble framhevet som mest viktig av informantene, ut fra blant annet behovet for enhetlighet, likebehandling, felles forståelse, og forpliktelse på avstand. I tillegg var tillit og understreket. Teknologi og avstand ble ikke betraktet som spesielt stor utfordring, men teknologien var ansett som en forutsetning for ledelse på avstand, og risikoen knyttet til bruken var godt kjent. På bakgrunn av resultatet, og med utgangspunkt i utvalgt teori på området, valgte jeg ut faktorer som skulle inngå i en nærmere undersøkelse blant mellomledere og de øvrige som ledes. Det ble også besluttet å bruke teknologi som uavhengig variabel og undersøke bruken og opplevelsen av teknologien blant øvrige ansatte i forbindelse med fjernledelse.

5.2. Kvantitativ undersøkelse:

Mål med denne undersøkelse var på basis av resultatene i avsnitt 3.2 og teori på området å finne ut om avstand, teknologi og lederes adferd har betydning for rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill blant medarbeidere, og om lederadferd betyr mer enn avstand. De 152 respondentene som inngikk i undersøkelsen var mellomledere og ansatte i

ulike (leder)roller i organisasjonen. Av respondentene arbeidet 31% på regionkontor med flere medarbeidere, direktør og nærmeste leder, 40% på avdelingskontor med avdelingsleder og flere medarbeidere, 18% på avdelingskontor sammen med 2 eller flere og uten nærmeste leder, 3,3% sammen med 1 kollega på fjernarbeidssted, og 7,9% alene på hjemmekontor.

5.3. Statistiske undersøkelser

Resultat av deskriptiv analyse viste at de avhengige og uavhengige variable tilfredsstilte kravene til deskriptiv statistikk i 4.6.1. Gjennomsnitt og standardavvik for variablene er gjengitt i korrelasjonstabellen i neste avsnitt.

5.3.1 Korrelasjonsanalyse

Etter faktoranalyse og konstruksjon av variabler foretas korrelasjonsanalyse for å teste samvariasjonen mellom variablene. Korrelasjon innebærer sammenheng mellom variablene, men sier ikke noe om årsakssammenhenger. Resultat av analysen, presentert i tabell 2 på neste side, viste at kontroll og uavhengige variable hadde signifikant samvariasjon for flere variable. Resultat av en analyse angir hvilke variabler som er relatert til hverandre og i hvilken grad de påvirker hverandre. Verdien av koeffisienten kan være fra -1 til + 1, negativ verdi angir negativ sammenheng, positiv verdi positiv sammenheng, og jo høyere verdi jo større sammenheng. Det betyr at endring i en variabel viser endring i den andre variabel, jo høyere verdi desto større sammenheng. Men verdiene viser ikke hvordan sammenhengen er med hensyn til årsak.

Resultatet viser at de uavhengige variable samvarierer med de fleste avhengige variable, at det er samvariasjon mellom adferdsvariablene og mellom de avhengige variablene. Motiverende og støttende lederadferd, oppfølging og resultatinteresse samvarierer relativt sterkt med alle avhengige variable. Resultat er i samsvar med teori om betydningen av lederadferd for medarbeideres rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill i en organisasjon. Resultatinteresse, kontroll og oppfølging fra personalleder korrelerer relativt sterkt med alle de avhengige variablene. Teknologi varierer med de samme variablene som adferdsvariablene, mens fysisk avstand peker seg ut og samvarierer ikke med noen av variablene. Disse sammenhengene vil undersøkes nærmere i regresjonsanalyse for å finne ut om og eventuelt hvordan disse kan forklares.

Tabell 2. Middelverdi, standardavvik, utvalgstørrelse og Pearson korrelasjonsfaktor for hovedvariablene

		M	SD	N	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Motivasjon	2.94	1.02	80	.81**	-.04	.69**	.69**	-.09	.27*	.41**	-.41**	.51**	.44**	.66**
2	Lederstøtte	3.27	0.87	79		-.06	.75**	.77**	.04	.39*	.48**	-.54**	.62**	.50**	.74**
3	Kontroll	2.33	0.93	142			.31**	.04	.19*	.16	-.02	.22**	-.15	-.24**	-.08
4	Oppfølging	2.86	0.93	76				.79**	.12	.47**	.58**	-.41*	.50**	.44**	.61**
5	Resultatinteresse	3.24	0.93	79					-.04	.40**	.55**	-.41**	.67**	.46**	.65**
6	Avstandfysisk	3.05	1.24	152						.03	.06	-.10	.10	.05	-.013
7	Teknologi	3.47	0.87	152							.29**	-.29**	.36**	.30**	.28**
8	Rolleklarhet	3.39	0.76	152								-.32**	.48**	.54**	.39**
9	Rollekonflikt	2.59	0.80	152									-.53**	-.50**	-.48**
10	Forpliktelse	3.80	0.91	152										.53**	.46**
11	Bemyndigelse	3.69	0.68	152											.34**
12	Samspill	3.78	0.85	137											

**p< 0.01, tosidig

*p< 0.05, tosidig

5.3.2 Multivariat regresjonsanalyse

For undersøkelser med mer enn to variabler benyttes regresjonsanalyse for test av hypoteser. I moderne testteori benyttes normalt 95% konfidensnivå for å angi grad av statistisk usikkerhet. Lineær multipl regressjon benyttes for å analysere nærmere styrken av sammenhenger mellom kontroll variable, uavhengige og avhengige variable. Multivariat regresjon benyttes for å teste ut i hvilken grad alle de uavhengige variabler kan forklare variasjon i avhengige variabler, kontrollert for effekten av hverandre. Regresjonskoeffisienten (R) er et mål på korrelasjonen mellom uavhengige variabler og den avhengige variabelen, og på styrken av sammenhengen. Prosentvis styrke på variasjonen forklares ved $1,0 - R \text{ Square} = \%$. Kvadratet av R (Rsq) er et mål på hvilken andel av variasjonen i den avhengige variabelen som kan forklares av uavhengig variabel (forklart varians). Standardisert beta (β) estimerer andelen av variasjon i den avhengige variabelen som kan predikeres med en enhets økning i den uavhengige variabelen. Negative verdier betyr at en økning i den uavhengige variable vil en reduksjon i den avhengige variabel, gitt at alle andre variabler er konstant. Resultat av regresjonsanalysen av variabler med påviste sammenhenger, beta, Rsq og F-verdi, samt signifikansnivåer er gjengitt i tabell 3 nedenfor. Tabellen viser betydningen av kontrollvariablene og de uavhengige variablenes for de avhengige variablene rolleklarhet, rollekonflikter, forpliktelse, bemyndigelse og samspill.

Tabell 3. Standardiserte regresjonskoeffisienter for avhengige variabler

Uavhengige variabler	Avhengige variabler				
	Rolleklarhet	Rollekonflikt	Forpliktelse	Bemyndigelse	Samspill
Hovedvariabler:					
Motivering	.17	-.10	.12	.09	-.09
Støtte	-.05	-.18	.13	.20	-.18
Kontroll	.08	.25*	-.10	-.28*	-.01
Oppfølging	.12	.08	.23	.17	-.03
Resultatinteresse	.41*	.06	.63**	.29	.26*
Avstand fysisk	.29**	-.36**	.32**	.20*	-.09
Teknologi	.11	-.15	.06	.05	-.02
Kontrollvariabler:					
Alder	-.14	-.13	-.11	-.28*	.05
Utdanning	-.04	-.08	-.05	.22*	-.03
Ansettelsestid	.08	-.02	-.05	.35*	.03
Rolle	-.05	.04	-.17*	.25*	-.03
Komm.avstand	.01	-.02	.09	.02	.30**
Lederavstand	.04	.26	.17	.21	-.45**
R ²	.47	.51	.64	.52	.83
F	4.13	4.95	8.30	5.13	21.79

*<.05, **<.01

Resultatet viser at fysisk avstand og resultatinteresse signifikant kan forklare rolleklarhet, noe som er i samsvar med teoretiske antakelser, blant annet beskrevet av Rizzo et al (1970) generelt, og Bell og Kozlowski (2002) spesielt, der konsekvenser av manglende rolleklarhet, og lederes viktige oppgave med å klargjøre roller, ansvar og oppgaver er framhevet. Av tabellen framgår også at fysisk avstand og lederadferden kontroll, signifikant forklarer rollekonflikt. Kontrollvariabelen lederavstand viste seg også i noen grad betydning for rollekonflikt, men ikke signifikant ($\beta=.26$, $p<.06$). Betydning av kontroll for opplevelse av rollekonflikt, er blant annet beskrevet av Rizzo et al (1970), og at avstand kan forklare variabelen bekreftes også mye av teorien til Antonakis og Atwater (2002). Kontroll forklarer også bemyndigelse ($\beta=-.28$, $p<.05$), men for denne variabel har alle de demografiske kontrollfaktorene signifikant forklaringskraft. Bemyndigelse avtar således med økende kontroll. Dette bekrefter teorier om at kontrollerende adferd kan ha negativ effekt på opplevelse av ansvar, myndighet og selvstendighet (House og Mitchell, 1974; Colbjørnsen, 2003; Bass og Riggio, 2006). Interessant kan være at grad av myndiggjøring avtar med økende alder, men øker med utdanning og ansettelsestid (sterkest), og med avtagende leder og oppgaveansvar. Bemyndigelse forklares av fysisk avstand, men ikke av de kontrollvariabler som ble valgt for kommunikativ, sosial og psykologisk avstand mellom ledere og de som ledes i organisasjonen som helhet. Betydningen av rolle til ledere og andre i organisasjonen ved fjernledelse er i samsvar med teori om rolle og ansvar i organisasjonen (jf Bell og Kozlowski, 2002). Forpliktelse kan i likhet med rolleklarhet forklares signifikant av resultatinteresse (sterkt) og fysisk avstand (svakere). Men også kontrollvariabelen funksjon (rolle) hadde signifikant betydning for forpliktelse. Blant annet Antonakis og Atwater (2002) har framhevet betydningen av avstand til leder for forpliktelse. I henhold til Allen og Meyer (1990) kan lederadferd ha betydning for medarbeideres forpliktelse til organisasjonen, spesielt med hensyn til lederes mottakelighet for medarbeideres ønsker. Av betydning for forpliktelse var medarbeideres opplevelse av at de har betydning, får feedback, kan øve påvirkning på eget arbeid og ha medvirkning i organisasjonen. Rolleklarhet (mål og roller) er også ansett av forfatterne å ha betydning for forpliktelse. Korrelasjonsanalysen i min studie viser også klar signifikant samvariasjon mellom rolleklarhet og forpliktelse ($r=.54$, $p <.01$, jf tabell 3).

Når det gjelder samspill har resultatinteresse signifikant betydning for samspill, og kontrollvariablene (avstandsvariablene opplevelse av hyppighet av kommunikasjon med, og avstand til leder, henholdsvis kommunikasjonsavstand og lederavstand), har også signifikant forklaringskraft. Kontroll og fysisk avstand har derimot ingen forklaringskraft for samspill

mellom leder og de som ledes. Opplevelsen av samspill økte imidlertid med økende kommunikasjonsavstand (en positiv betydning), men avtok med økende lederavstand (negativ betydning). Dette harmonerer med teorier om avstand hos Antonakis og Atwater (2002).

Variabelen teknologi viste seg ikke å ha signifikant forklaringskraft på noen av utfallsvariablene med det måleverktøy som er benyttet i denne studien. Korrelasjonsanalysen viste imidlertid signifikant samvariasjon mellom teknologi og alle variablene (r fra .28 til .36, alle $p < 0,01$). Det er holdepunkter i teorien for at teknologi og bruk av ulike medier påvirker former og mulighet for ledelse (Shamir, 1997; Avolio et al., 2000, 2001; Antonakis og Atwater, 2002; Avolio og Kahai, 2002, 2008; Balthazard et al, 2008; Kahai et al, 2003 og andre), avstand (Avolio et al., 2001; Wainfan og Davis; 2004), informasjon (Cramton, 2002; Avolio og Kahai, 2002; Majchrzak et. al., 2004, Bell og Kozlowski, 2002), kommunikasjon (Fulk et al., 1990; Daft og Lengel, 2002; Kock, 2005; Weisband, 1994 og Weisband et al, 1995) i virtuelle team. Teknologi gir også både muligheter og begrensninger i oppgaveløsning på avstand (Kock, 2007; Zigurs and Buckland, 1998; Goldratt, 1999; Trevino, et al., 1990, Stasser og Augustinova, 2008). De demografiske kontrollvariablene rolle og ansettelsestid kunne kun forklare variabelen bemyndigelse i denne undersøkelsen. Også lederadferd som kontroll hadde forklaringskraft på denne variabel. Resultatet viser at betydningen av rolle er mye større enn kontrollerende adferd. Dette samsvarer med teori om roller (jf Bell og Kozlowski, 2002) og myndiggjøring (Colbjørnsen, 2003, Bass og Riggio, 2006), og for øvrig logisk ut fra at bemyndigelse er mye knyttet til person og personlige egenskaper.

5.3.3 Partiell korrelasjonsanalyse

Det er vist at geografisk avstand (spredning) og lederadferd kan forklare rolleklarhet, men lederadferd synes av regresjonsanalysen å ha større betydning enn avstand. Lederadferden resultatinteresse syntes eksempelvis å ha dobbelt så sterk forklaringskraft en avstand for forpliktelse, større for rolleklarhet, men mindre for rollekonflikt. For å undersøke om lederadferd har mer betydning for de utfallsvariablene som forklares av både lederadferd og fysisk avstand, ble det derfor gjennomført partiell korrelasjonsanalyse av hovedvariabler.

Ved partiell korrelasjonsanalyse korrigeres det for fysisk (geografisk) avstand, og resultatet er vist i tabell 4 nedenfor. Fysisk avstand hadde i følge regresjonsanalysen forklaringskraft for alle personrelaterte utfallsvariable (rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse og bemyndigelse). Når det gjelder lederadferd hadde kontrollerende adferd forklaringskraft for rollekonflikt og

bemyndigelse, og resultatinteresse kunne signifikant forklare rolleklarhet, forpliktelse og samspill. Tabellen nedenfor viser Pearsons r etter kontroll for fysisk avstand for de tre adferdsvariabler som hadde signifikant forklaringskraft for utfallsvariablene, med førverdier i parentes.

Tabell 4. Pearsons r for hovedvariabler etter partiell korrelasjon

	Rolleklarhet	Rollekonflikt	Forpliktelse	Bemyndigelse	Samspill
I Kontroll	.10(-.02)	.17(.22**)	-.14(-.15)	-.28* (-.24**)	.01(-.08)
II Resultatintr	.57(.55)**	-.49(-.41)**	.73(.67)**	.47(.46)**	.66(.65)

**p< 0.01, tosidig

*p< 0.05, tosidig

Resultatet viste at forklaringskraften av kontroll avtok for rollekonflikt og forpliktelse og bemyndigelse, mens lederadferd som resultatinteresse hadde større forklaringsstyrke for etter kontroll for fysisk avstand. Det ble fortsatt ikke påvirket noen sammenheng av lederadferdsvariablene på samspill mellom ledere og de som ledes. Dette viser at kontrollerende adferd har mindre betydning, mens resultatinteresse øker sin betydning for utfallsvariablene når det korrigeres for avstand. Dette kan tolkes som at geografisk avstand betyr mer for bemyndigelse enn kontroll, men mindre når det vises interesse for resultater fra leder.

5.3.4 Oppsummering av resultater

På grunnlag av de statistiske analysene viser resultatene at fysisk avstand signifikant kan forklare rolleklarhet og rollekonflikt, affektiv forpliktelse og bemyndigelse blant medarbeidere. To former av lederadferd kan forklare alle utfallsvariablene, henholdsvis kan resultatinteresse forklare rolleklarhet, forpliktelse og samspill mellom de som ledes, mens kontroll forklarer rolleklarhet og bemyndigelse. Samspill kunne også forklares signifikant av kontrollvariablene kommunikasjonsavstand og lederavstand. Disse avstandsvariablene kunne på sin side ikke signifikant forklare noen andre utfallsvariabler. Demografiske kontrollvariabler hadde kun forklaringskraft for bemyndigelse (alder, utdanning, ansettelsestid og rolle i organisasjonen). Målet med denne undersøkelsen var å få svar på spørsmålet om ansattes opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill med ledere kan forklares mer av lederes adferd enn av geografisk avstand og teknologi. Resultatet viser at lederadferden resultatinteresse har større betydning enn fysisk avstand, mens det tyder på det motsatte for kontrollerende adferd. Teknologi har ingen forklaringskraft for noen av utfallsvariablene i denne undersøkelsen.

Kapittel 6. Diskusjon

Hensikten med denne undersøkelsen var å finne ut om lederadferd, avstand og teknologi har betydning for (kan forklare) medarbeideres rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, bemyndigelse og samspill, og om lederadferd kan ha større betydning for utfallsvariablene enn avstand. I dette avsnitt diskuteres om resultatene kan gi svar på forskningsspørsmålet.

7.1 Betydningen av lederadferd for utfallsvariabler

De former for lederadferd som viste seg å ikke ha signifikant betydning for utfallsvariablene var blant annet motiverende og støttende ledelse. Den kvantitative undersøkelsen viste at de valgte variable for aktiv motiverende adferd, ikke har signifikant betydning for noen av de avhengige variablene, på tross av at teorien fremhever betydningen av motivering av ansatte. Den kvalitative del av undersøkelse viste også at toppledere i Arbeidstilsynet ikke har spesiell fokus på motivering av de som ledes, flere av lederne i denne del av undersøkelsen uttrykker at de ikke har spesielle strategier for å motivere de som ledes. Resultatene tyder imidlertid på at informantene har en oppfatning om at de gjennom sin adferd overfor de som ledes utøver motivering, ofte indirekte, og uten at dette uttrykkes eksplisitt eller skjer på en aktiv måte. Når det gjelder støttende adferd hadde dette heller ingen forklaringskraft på utfallsvariablene. Lederstøtte ser således ikke ut til å forklare samspill eller andre av de undersøkte variable, og oppfølging fra ledere, i form av følge opp arbeid og innsats i prosjekter, hadde heller ikke signifikant forklaringskraft, på tvers av teori om lederadferd. Det var en svak, ikke-signifikant reduksjon i affektiv forpliktelse med økende oppfølging fra ledere. Ut fra at dette ikke gav signifikante utslag vil jeg imidlertid ikke drøfte dette nærmere. Det tas imidlertid forbehold om at adferdsvariablene er målt med et begrenset antall spørsmål. Dette gjelder også i forhold til motivasjon, som også er et mer omfattende tema, som bør måles med bedre måleverktøy.

Lederadferd som kontroll og oppfølging er i henhold til teorien antatt som viktige oppgaver for ledere for å nå mål og oppnå resultater. Undersøkelsen viste at kontroll var en av lederadferdsvariablene som hadde signifikant forklaringskraft på avhengige variabler (tabell 3), mest for rollekonflikt ($\beta=.25$, $p<.05$), men noe mindre, og negativ for bemyndigelse ($\beta=-.28$, $p<.05$). Dette indikerer at rollekonflikter øker, mens myndiggjøringen avtar når de som ledes opplever mye kontroll fra nærmeste ledere og andre ledere. Hvordan kontroll og oppfølging skjer, har betydning for medarbeideres opplevelse av myndiggjøring fordi bemyndigelse vil være avhengig av i hvilken grad ledere gjennom sin adferd i praksis gir medarbeidere myndighet og lar dem arbeide selvstendig, som beskrevet i teorien.

Kontroll og oppfølging kan ha betydning for motivasjon og resultater, positivt (ved at interesse vises) eller negativt (for mye kontroll). For mye kontroll kan føre til passivitet og redusert motivasjon og innsats blant de som ledes. Behovet for selvbestemmelse er sentralt for bemyndigelse (Kaufmann og Kaufmann, 2003). Resultatet viste at bemyndigelse kun forklares av lederadferden kontroll ($\beta = -.28$, $p < .05$), men forklares imidlertid sterkest og mest signifikant av kontrollvariablene rolle (funksjon) ansettelsestid. Bemyndigelse øker svakt med økende ansettelsestid, det vil si jo lengre ansettelsestid og jo mindre ansvar og myndighet i organisasjonen, desto større ble myndiggjøringen opplevd. Denne sammenhengen mellom bemyndigelse og rolle kan kanskje i noen grad forklares av at de med størst ansvar og myndighet opplever mindre ansvar og myndighet, og mindre samsvar mellom disse faktorene enn de selv forventer i organisasjonen. Ledere og ressurspersoner som innehar prosjektleder og koordinatorroller stiller ofte store krav til selvbestemmelse, selvstendighet, ansvar og myndighet ut fra egen kompetanse og erfaring, noe som blant annet er beskrevet av Colbjørnsen (2003). I sum betyr dette at myndiggjøring mer kan forklares av demografiske variabler, og til en viss grad av kontrollerende lederadferd. Den andre type lederadferd som hadde størst signifikant betydning for de avhengige variablene i denne undersøkelsen, var det å vise interesse for de resultater som oppnås av de som ledes, og å verdsette disse. Resultatet viser at dette har sterk og signifikant forklaringsstyrke for rolleklarhet ($\beta = .41$, $p < .05$), forpliktelse ($\beta = .63$, $p < .01$) og samspill ($\beta = .26$, $p < .05$). Å i større grad vise individuell interesse for den enkelte og resultatene, kan ha en positiv innvirkning på utfallet. Ved redusert mulighet for ledelse (eksempelvis på grunn av avstand), kan ledelse mer bli basert på kollektiv ledelse, og i mindre grad på individuell oppfølging. (Howell et al, 2005)

6.2 Betydningen av fysisk avstand for utfallsvariabler

Relasjonsfaktoren samspill kunne ikke signifikant forklares av geografisk avstand, men dette hadde imidlertid betydning for alle de personrelaterte faktorene som rolleklarhet ($\beta = .29$, $p < .01$), rollekonflikt ($\beta = -.36$, $p < .01$), forpliktelse ($\beta = .32$, $p < .01$) og bemyndigelse ($\beta = .20$, $p < .05$). Det er diskutert om konsekvenser av geografisk avstand skyldes redusert sosial tilstedeværelse (Kiesler og Cummings 2002), svakere sosial innflytelse (Knowles, 1999), eller andre faktorer som hindrer eller hemmer interaksjon (Cummings, 2008). Det er for øvrig påvist i denne undersøkelsen at avstandsvariabler som er benyttet som kontroll i denne studien har spesielt betydning for samspill, noe de dog kan ha for både nær og fjern ledelse. Resultatet viste økende rolleklarhet, forpliktelse og bemyndigelse med økende geografisk avstand, og mindre rollekonflikt. Omorganiseringen i etaten har medført mange, nye, ulike og

mange oppgaver, måter å arbeide på, måter å organisere arbeidet på, organer for samarbeid, teknologier, og ansatte og personer å forholde seg til (også ledere), noe som i følge teorien kan påvirke opplevelsen av rolleklarhet og rollekonflikter. Resultatet kan tyde på at dette kan påvirke mest de som nærledes. Det kan også teoretiseres at for disse kan også økt (dog ikke statistisk signifikant) lederavstand ha negativ effekt. Det kan imidlertid være flere årsaker til rollekonflikt i organisasjonen, det kan eksempelvis være mindre knyttet til forholdet til ledere, og mer til respondenters oppgaver, rammebetingelser og kompleks organisering i den nye organisasjonen. Regresjonsanalysen viste noe større forklaringskraft av fysisk avstand for affektiv forpliktelse blant respondentene enn for andre utfallsvariabler. Forpliktelse øker imidlertid med økende geografisk spredning, noe som er et interessant funn, ut fra teorien om de problemer som ofte er ansett knyttet til ledelse og tilhørighet i en geografisk spredt organisasjon. Tilsvarende har også Watson (2007) funnet at ansikt til ansikt kontakt ikke korrelerte positivt med affektiv forpliktelse i sin undersøkelse som viste at fjernarbeidende var mer fornøyd med lederes adferd (ledelse) enn de nærarbeidende. Balthazard et al (2008) fant for øvrig at tilhørighet avtok med økende fysisk avstand. Resultatet kan også tolkes dit hen at det er mindre grad av forpliktelse blant personell som arbeider i stor nærhet til ledere og andre i organisasjonen, noe som kan ha mange ulike årsaker. Variabelen fysisk avstand var konstruert for måling av den geografiske spredning av personell, både mellom regioner og innen regionen. Det er store forskjeller i geografisk spredning mellom disse, men også sosiale, kulturelle og organisatoriske forskjeller. Det kan også tenkes at det i de regioner som er størst geografisk spredning kan ha iverksatt strategier for å handtere denne utfordring (som eksempelvis spesielt med hensyn til teknologibruk, informasjonsspredning, kulturbygging, og annet). Også andre faktorer kan forklare sammenhengen mellom geografisk spredning og forpliktelse. Kultur ble blant annet trukket fram i den kvalitative undersøkelsen, og informantene framhevet at det ville være kulturelle forskjeller i organisasjonen, selv om enhetlighet ble tilstrebet. Videre indikerer forpliktelse identifisering med, tilhørighet og lojalitet til organisasjon og oppgaver. Mål, oppgaver, organisatoriske og interpersonelle forhold kan være faktorer som bidrar til høy grad av forpliktelse, på tross av geografisk og fysisk avstand.

6.3 Betydningen av kontrollvariabler for utfallsvariabler

Kontrollvariablene alder, utdanning, ansettelsestid hadde i ulik grad signifikant betydning for bemyndigelse. I likhet med funn hos Meyer et. al (2002) hadde demografiske variabler liten betydning for grad av forpliktelse til organisasjonen, men forhold knyttet til de(n) rolle(r)

personen har i organisasjonen har signifikant betydning. For øvrig hadde de demografiske faktorer ikke betydning for utfallsvariabler, men jeg vil nedenfor diskutere forhold knyttet til kontrollvariabler som har betydning for den generelle avstand mellom ledere og de som ledes. Kommunikasjonsavstand hadde signifikant forklaringskraft for samspill mellom ledere og de som ledes ($\beta=.30$, $p < .01$). Dette sier noe om hvordan hyppighet av kommunikasjonen mellom ledere og medarbeidere i hele organisasjonen fungerer, og viser at selv om leder og den som ledes er på samme kontor, kan hyppighet og opplevelse av kommunikasjon med leder være like liten eller stor, god eller dårlig som den grad av avstand eller nærhet som fjernarbeidende opplever. Opplevelsen av hyppighet av kommunikasjon må ses i sammenheng med den faktiske hyppigheten av kontakt mellom leder og den som ledes. Kontakthypigheten blant annet være avhengig av oppgaveløsning og produksjon, organisert og strukturert kommunikasjon i team og praksisfellesskap, og den enkeltes behov for kontakt. Hvordan hyppigheten av kommunikasjon oppleves, kan variere ut fra at behovet for kontakt sannsynligvis vil variere med rollene, oppgavene, personligheten, kompetansen og erfaringen til de som ledes, og hvor selvgående og myndiggjorte de er, og hvor stort ansvar og myndighet de gis. Det ble også kontrollert for opplevelse av avstand til ledere, basert på den subjektive opplevelsen av avstanden til nærmeste leder. Resultatet viste at psykologisk/sosial avstand til leder signifikant og sterkt kan forklare samspill i organisasjonen ($\beta=-.45$, $p < .01$), og at samspillet avtok med økende opplevelse av avstand til leder. I henhold til teori om avstand (jf Antonakis og Atwater, 2002) kan antall hierarkiske nivå, kontrollspenn og maktavstand være assosiert med slik personlig avstand mellom ledere og de som ledes. En påvist sosial avstand til nærmeste leder ikke bare forklares av hierarki, men også av status, rolle, utdanning. Dette er i samsvar med teori om forpliktelse og lojalitet til en organisasjon (jf kapittel 3). Opplevelse av avstand vil også kunne innvirke på lederes muligheter for øve påvirkning av medarbeidere, og lederes adferd vil kunne ha stor betydning i forhold til å redusere eller øke den sosiale avstanden.

6.4 Har teknologi betydning?

Teknologi kan ha indirekte ha innvirkning på relasjoner mellom ledere og de som ledes, uten at dette kan påvises i denne undersøkelsen. Det er også teoretisert om at den økte mulighet for og tilgang til informasjon gjennom IKT og ulike informasjonskanaler kan endre maktforholdet (og derved kanskje også maktavstanden) mellom ledere og de som ledes Avolio og Kahai (2002). De mener informasjon som tidligere var forbeholdt kun ledere, nå ofte er tilgjengelig også for den enkelte (unntatt informasjon som er klassifisert som

konfidensiell og/eller unntatt offentlighet), støttegrupper og nettverk kan organiseres gjennom internett, og informasjonen kan misbrukes. Dette kan også skape usikkerhet med hensyn til leders mulighet for å ha oversikt, kontroll og trygghet, og til forberedelse og forsvar i gitte situasjoner. Dette kan, sammen med ansattes nærhet til brukere, være noe av årsaken til at oppgaver som ledere tidligere har hatt, flyttes ned i organisasjonen (til team og nettverksledere). Teknologien kan ha betydning for mange forhold som er referert i teorien.

6. 5. Oppsummering av resultater

6.5.1 Betydningen av lederadferd for utfallsvariabler

Resultatinteresse hadde signifikant forklaringskraft for rolleklarhet og forpliktelse. Kontroll var den eneste adferd som hadde signifikant betydning for bemyndigelse, og denne variabel hadde også signifikant forklaringskraft for rollekonflikt. Å vise interesse for den enkeltes resultatoppnåelse og verdsette disse, er lederadferd som har signifikant betydning for rolleklarhet og forpliktelse blant medarbeidere, og for samspill mellom leder og de som ledes. Med dette kan det konkluderes at lederadferdsvariablene kontroll og resultatinteresse signifikant forklarer henholdsvis rollekonflikt og bemyndigelse, og rolleklarhet, forpliktelse og samspill, mens de øvrige former for lederadferd ikke har signifikant betydning for noen (andre) utfallsvariabler.

6.5.2 Betydningen av avstand for utfallsvariablene

Avstand kan både positivt og negativt påvirke muligheten for å praktisere ulike former for ledelse (Howell et al, 2005). På grunnlag av avsnitt 6.2 om avstand kan det konkluderes at fysisk avstand signifikant forklarer opplevelsen av forpliktelse, rolleklarhet og rollekonflikter. Geografisk avstand kan således forklare tre utfallsvariabler, men ikke bemyndigelse og samspill. Fysisk avstand påvirker en del faktorer i retninger en kanskje ikke ville forvente, eksempelvis øker rolleklarhet og forpliktelse, og rollekonflikt avtar, med økende geografisk spredning. Fysisk avstand var den avstandsvariabel som slo mest ut for flertallet av utfallsvariablene. Det er for øvrig kontrollert for to andre avstandsvariabler. Disse viste seg å ikke ha signifikant betydning for andre utfallsvariabler enn samspill. Den eneste variabel som ikke forklares av dette var samspill og bemyndigelse, men på den andre siden kunne bare samspill forklares signifikant av kontrollfaktorene kommunikasjonsavstand og lederavstand, og disse sammenhengene var sterkere. Dette viser at avstand signifikant kan forklare de avhengige variablene, noe som også understøttes av teorien til Antonakis og Atwater (2002) og andre.

6.5.3 Betydningen av teknologi

Hvordan teknologiforholdene oppleves, hadde ikke signifikant forklaringskraft for variablene med de mål (metodikk) som ble benyttet i denne undersøkelsen, men det ble imidlertid påvist samvariasjon med alle utfallsvariablene i korrelasjonsanalysen, og med hvordan fjernledelse oppleves. Uønskede og ønskede effekter av teknologi og de medier som benyttes kan balanseres. Undersøkelser av effekter av teknologien kan gi ulikt resultat, avhengig av mål med undersøkelse, kontekst, og målemetodikk. Utfordringene knyttet til studiet av teknologiens betydning framover vil således være å utvikle gode måleverktøy for å kunne skille påvise sammenhenger, årsaker og virkninger av samarbeidsteknologi.

6.5.4 Kontrollvariabler

Kontrollvariablene har kun vist seg å ha forklaringskraft for forpliktelse, bemyndigelse og samspill. Demografiske forhold har ikke signifikant betydning for utfallsvariablene rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse og samspill. To kontrollvariabler som beskriver to generelle dimensjonene av avstand, kommunikasjonsavstand og opplevd lederavstand, hadde kun forklaringskraft for samspill mellom ledere og de som ledes. Disse to former avstand som har forklaringskraft for samspill, har imidlertid også betydning ved nærledelse. Dette er i samsvar med teori om avstand og ledelse i kapittel 4.

6.5.5 Avslutning

I avsnitt 6.1 til 6.5 er diskutert resultat av denne studien som hadde som hensikt å undersøke om lederadferd, fysisk avstand og teknologi kan ha betydning for medarbeideres opplevelse av rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, og bemyndigelse, og samspill mellom leder og de som ledes, og om lederadferd har større betydning enn avstand for dette. I avsnitt 6.5.1 – 6.5.4 er oppsummert resultat av undersøkelsen. Resultatet viste at når det gjelder variablene lederadferd og avstand, hadde lederadferd som kontroll og resultatinteresse større betydning enn fysisk avstand. Rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse og bemyndigelse blant medarbeidere, og samspill mellom ledere og de som ledes, kan således forklares av avstand og lederadferd, men ikke av teknologi. Demografiske kontrollvariabler hadde i hovedsak betydning for bemyndigelse, mens to avstandsfaktorer som er benyttet som kontrollvariable (kommunikasjonsavstand og lederavstand) hadde kun signifikant betydning for samspill mellom ledere og de som ledes. Fysisk avstand hadde imidlertid ingen betydning ansattes opplevelse av myndiggjøring (bemyndigelse). Med dette kan jeg oppsummere resultat av denne undersøkelse i konklusjonen i neste avsnitt.

Kapittel 7. Konklusjon

Målet med denne studien var å undersøke hvilken betydning ledelse, avstand og bruk av samarbeidsteknologi har for de som ledes i en geografisk spredt organisasjon, og om lederadferd betyr mer enn avstand og teknologi for medarbeideres rolleklarhet, rollekonflikt, forpliktelse, myndiggjøring og samspill mellom ledere og de som ledes. Dette ble undersøkt ved å studere betydningen av avstand, teknologi og lederadferd som motivering, støtte, kontroll, oppfølging og resultatinteresse for disse fem faktorene, og benytte statistiske metoder for å analysere sammenhenger. Resultatet viste at fysisk avstand signifikant forklarer medarbeideres rolleklarhet, rollekonflikter, forpliktelse og bemyndigelse. Lederadferd som kontroll og å vise interesse som resultater som den enkelte oppnår, kunne signifikant forklare henholdsvis rollekonflikt og bemyndigelse, og rolleklarhet, forpliktelse og samspill. Samspill mellom ledere og de som ledes forklares ikke av lederadferd, men var signifikant forklart av to kontrollvariabler som ble benyttet for å undersøke andre former for interpersonell avstand mellom leder og de som ledes, og som kan ha betydning både ved nær og fjern ledelse. Teknologi ikke hadde signifikant forklaringskraft for noen av utfallsvariablene. Etter kontroll for fysisk avstand kan det også konkluderes at lederadferd som å vise interesse for hvilke resultater de som ledes oppnår og verdsette disse, hadde større betydning for rolleklarhet og forpliktelse, enn geografisk avstand, mens kontroll hadde redusert betydning i den geografisk spredte organisasjonen.

Alle kontrollfaktorene kunne signifikant forklare kun bemyndigelse og de to øvrige undersøkte former for avstand har betydning for relasjonen mellom ledere og de som ledes (samspill). Motivasjon, lederstøtte og oppfølging var lederadferd som ikke kunne forklare utfallene, og informanter i den kvalitative undersøkelsen angir heller ikke motivering av medarbeidere som vesentlig for å oppnå mål og resultater. Kollektiv ledelse er imidlertid et fenomen som vil ha aktualitet ut fra resultatet av denne studien. Det er vist at det å vise interesse overfor den enkelte og verdsette de resultater de oppnår har stor betydning, noe som vil kreve mer enn en til en kontakt med de som ledes. Interessant i studien er også at sammenhengene i hovedsak er positive når det gjelder effekter av geografisk spredning, da både rolleklarhet og forpliktelse ser ut til å kunne øke med økende spredning, og rollekonflikter avtar. Dette er imidlertid også bekreftet i en annen nyere undersøkelse (Watson, 2007). En mulig forklaring av dette kan være at de mest geografisk spredte regioner har vært observant på de problemer som kunne oppstå ved ledelse på avstand, og at de derved

har etablert strategier for å redusere negative konsekvenser av omorganiseringene og ledelse på avstand (god og tilgjengelig teknologi, mulighet til å møtes fysisk, kulturbygging, som beskrevet av lederne i den kvalitative undersøkelsen). Dette er også beskrevet som viktig i teorien (jf blant annet Stasser og Birchmaier, 2008).

Når det gjelder bruk av teknologi, har Koch (2005) spesielt fremhevet betydningen av tilvenning til bruk av teknologi, noe som kan være aktuelt i denne organisasjon som har utøvet fjernledelse i mange år, har blitt vant med å utvikle og benytte teknologiske systemer over tid, og har god tilgang på dette i sitt arbeid. Det kom også fram i den kvalitative undersøkelse enkelte hadde opplevd at misnøyen var større etter omorganiseringen blant de som var vant med å ha regionleder på samme kontor, enn de som var vant med å ikke ha leder på kontoret. Dette kan tyde på at hva medarbeidere er vant med av ledelse, kan ha innflytelse på hvordan dette oppleves av den enkelte. Organisasjonen har en lang historie og tradisjon med fjernledelse og spredte kontorer, og medarbeidere kan være vant med å håndtere utfordringer knyttet til fjernledelse. Mange av fjernarbeidende er vant med å bli ledet på avstand og kan oppleve dette like positivt som nærarbeidende, avhengig av deres forventninger og behov for nærledelse. Form, hyppighet, innhold, og kvalitet av kommunikasjon vil variere, men har stor betydning for alle i organisasjonen, og det har også andre former for interpersonell avstand mellom ledere og de som ledes. Hvilken informasjons og kommunikasjonsteknologi (IKT) som benyttes som verktøy i informasjons- deling, -formidling og -spredning, og i kommunikasjon generelt har også betydning. Lærings- og tilvenningsaspekter vil således sannsynligvis ha betydning framover for bruk av teknologi i fjernledelse og virtuelt samarbeid, samtidig som teknologien også utvikles og forbedres. Det er sannsynlig at teknologi kan ha (medierende, gjensidig påvirkende) betydning som beskrevet i teorien, på tross av at denne undersøkelsen ikke viste spesiell sammenheng mellom teknologi og utfallsvariablene.

Mange lederne i organisasjonen utøver fjernledelse i større eller mindre grad på grunn av sin store reisevirksomhet i den spredte geografisk spredte organisasjonen, selv om de i utgangspunktet har kontorsted sammen med medarbeiderne. Fjernledelse består da i å kommunisere med underordnede og fatte beslutninger på telefon eller via elektroniske medier. Hyppighet av kontakt og kvaliteten av denne er vist å ha betydning for opplevelse av avstand mellom leder og de som ledes, og også psykologiske og sosiale barrierer kan skape avstand. Derved har ikke bare geografisk og fysisk avstand til ledere betydning for hvordan avstanden

oppleves. Dette bekrefter resultatet av undersøkelsen. Det ble også trukket fram av informanter i den kvalitative undersøkelsen at det ble ansett som viktig å møtes fysisk, bli kjent og ha fysisk kontakt, og det legges til rette for dette.

Hvilke konklusjoner kan en så trekke om hvilke implikasjoner resultatene i denne studien kan ha for organisasjonen og eventuell andre organisasjoner i framtiden? Resultatet kan tyde på at ledere bør vektlegge lederadferd og kommunikasjon med medarbeider, både med hensyn til hyppighet og kvalitet. Cascio og Shurygailo (2002) framhever også at ledere av virtuelle team bør utvikle ferdigheter på områdene virtuell sosialisering, kommunikasjon og samarbeid. Dette er områder som utgjør de største utfordringer i ledelse på avstand. Dette støttes av denne undersøkelsen.

Hvorvidt resultatene er relevante for andre fjernledere i andre organisasjoner i offentlig (og eventuelt også privat) sektor er en interessant problemstilling. Utvalget i den kvantitative undersøkelsen var tilfeldig og må kunne anses representativ for en geografisk spredt organisasjon. Det er grunn til å anta at opplevelse av avstand kan påvirkes ved å ta hensyn til hvilken lederadferd som er viktig å vektlegge, og hvordan avstand kan reduseres mest mulig for å oppnå et godt samspill mellom ledere og de som ledes. Ut fra dette bør kommunikasjon være hyppig og god, og den sosiale og psykologiske avstand liten for unngå uheldige konsekvenser for samspill og fjernledelse i en organisasjon med stor fysisk avstand mellom leder og de som ledes. Ved å tilpasse kontrollerende adferd i forhold til den enkelte og deres ansvar og myndighet, samt vise individuell interesse for hva som oppnås i oppgaveløsningen, er det imidlertid grunn til å anta at fjernledelse vil kunne gi mindre negative konsekvenser. Gjennom denne studien er det vist at spesielt ledelse, men også avstand har betydning for de som ledes i en geografisk spredt organisasjon, og at ulike former for avstand påvirker relasjonen mellom ledere og de som ledes. Studien viser også at det er sannsynlig at ledere i en organisasjon i stor grad kan påvirke dette forholdet, og at det vil måtte skje med bruk av samarbeidsteknologi, ressurser som må anvendes og utøves med klokskap og kunnskap i framtiden.

Litteraturliste

Allen, T. 1977. *Managing the Flow of Technology*. MIT Press, Cambridge, MA.

Allen, Natalie & Meyer, John (1990): "The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization", *Journal of Occupational Psychology*, vol. 63, s. 1-18.

Antonakis, J. and Atwater, L (2002). Leader distance: a review and a proposed theory. *The Leadership Quarterly*, 13 (6), 673-704.

Avolio, B. J., Kahai, S., and Dodge, G.E. (2000). E-leadership: Implications for theory, research, and practice. *The Leadership Quarterly*, 11 (4), 615-668.

Avolio, B., & Kahai, S. (2002). Adding the "E" to E-leadership: How it May Impact Your Leadership. *Organizational Dynamics*, 31(4), 325-338.

Balthazard, P.A., Waldman, D.A. og Atwater, L.E. (2008): The Mediating Effects of Leadership and Interactions Style in Face -to -Face and virtual Teams. In Susan Weisband (Ed). *Leadership at a distance, Research in Technologically Supported Work*. Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, New York London.

Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Free Press.

Bass, B.M og Avolio, B.A (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1997). *Full range leadership development: manual for the multifactor leadership questionnaire*. Palo Alto, CA: Mindgarden

Bass B.M. og Riggio, R.E. (2006). *Transformational Leadership*. Second Edition. Lawrence Erlbaum Associates Publishers Inc., New Jersey, London.

Bell, B.S. and Kozlowski, S.W.J. (2002). A Typology of Virtual Teams: Implications for Effective Leadership. *Group & Organization Management*, 27: 14-49.

Birnholtz, J.P. og Finholt, T:A. (2008): Cultural Challenges to leadership. Cyber-infrastructure Development. . In Susan Weisband (Ed). *Leadership at a distance, Research in Technologically Supported Work*. Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, New York London.

Bjørnholt, M og Heen, H. (2007). (Fjern)ledelse i Statens Vegvesen. Notat - rapport 1, Arbeidsforskningsinstituttene, Oslo.

Brannan, J.(red) (1992). *Mixing methods: qualitative and quantitative research*. Aldershot Avebury

Brewer J og Hunter, A. (1989). *Multimethod research. A synthesis of style*. Sage library of social Research 175, London: Sage.

- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper and Row.
- Carlson, J. R., R. W. Zmud. 1999. Channel expansion theory and the experiential nature of media richness perceptions. *Acad. Management J.* 42(2) 153–170.
- Carmines, E.G. og Zeller, R.A.(1979). *Reliability and validity assessment*. Sage University Paper Series on Quantitative Application in the social Sciences 07-017. London: Sage.
- Cascio, W.F og Shurygailo, S. (2003). E-Leadership and Virtual Teams. *Organizational Dynamics*, 31(4), 362-376.
- Colbjørnsen, T. (2003): *Fleksibilitet og forutsigbarhet*. Arbeid og organisasjoner i endring. Oslo: Universitetsforlaget.
- Colbjørnsen, T. (2001): Ledere og lederskap.
- Conger, J. A. (1999). Charismatic and transformational leadership in organizations: an insider's perspective on these developing streams of research. *Leadership Quarterly*, 10(2), 145–179.
- Cramton, C.D. (2002). Finding Common Ground in Dispersed Collaboration. *Organizational Dynamics*, 30(4), 356-367.
- Cramton, C.D. (2001). The Mutual Knowledge Problem and Its Consequences for Dispersed Collaboration. *Organization Science*, 12 (3), 346-371.
- Cummings, Jonathon N. (2008): Leading Groups From a Distance: How to Mitigate Consequences og Geographic Dispersion. In Susan Weisband (Ed). *Leadership at a distance, Research in Technologically Supported Work*. Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, New York London.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management Science*, 32(5), 554-571.
- Dallner, M., Elo, A-L., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A. og Ørhede, E. (2000): *Validation of the General Nordic Questionnaire (QPSNordic) for psychological and social factors at work*. Nordic Council of Ministers, Copenhagen. Nord 2000:12.
- Lindström, K., Borg, W., Dallner, M., Elo, A-L., Gamberale, F., Knardahl, S., Ørhede, E. og Raivola, P. (1995): *Measurement of psychological and social factors at work. Description of selected questionnaire methods employed in four Nordic countries*. Nordic Council of Ministers, Copenhagen. Nord 1995:39.
- Lindström, K., Dallner, M., Elo, A-L., Gamberale, F., Knardahl, S., Skogstad, A. og Ørhede, E. (eds.): *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (QPSNordic)* . Nordic Council of Ministers, Copenhagen. Nord 1997:15.

- Fiedler, F. E. (1967). A theory of leadership effectiveness. New York: McGraw-Hill .
- Fulk, J. Schmitz, J. og Steinfield, C.W. "A social influence model of technology use," in *Organizations and Communication Technology*, J. Fulk and C. Steinfield, Eds. Newbury Park, CA: Sage, 1990, pp. 117–140.
- Griffith, T. L., Sawyer, J. E. og Neale, M. A.. 2003. Virtualness and knowledge in teams: Managing the love triangle of organizations, individuals, and information technology. *MIS Quarterly*. 27(2) 265–287.
- Goldratt, E. (1999). *Theory of constraints*. New York: North River Press.
- Hart, R. K. og P. L. Mcleod (2003). Rethinking Team Building in Geographically Dispersed Teams: One message at a time. *Organizational Dynamics*, 31(4), s. 352-361.
- Hersey, P og Blanchard, K.H (1969). *Management og organizational behaviour: Utilizing human resources*. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice Hall.
- Hinds, P og Bailey, D.E (2003). Out of Sight, Out of Sync: Understanding Conflict in Distributed Teams. *Organization Science*, Vol. 14, No. 6. s.615-632.
- Hinds, P., S. Weisband. 2003. *Knowledge sharing and shared understanding in virtual teams*. S. G. Cohen, C. B. Gibson, eds. *Virtual Teams that Work: Creating Conditions for Virtual Team Effectiveness*. Jossey-Bass, San Francisco, CA, 21–36.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: international differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- House, R. J. (1971). A path-goal theory of leadership effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 16, 321–328.
- House, R. J., & Mitchell, T. R. (1974). Path-goal theory of leadership. *Journal of Contemporary Business*, 3(4), 81–97.
- House, R. J. (1977). A 1976 theory of charismatic leadership. In J. G. Hunt, & L. L. Larson (Eds.), *Leadership: the cutting edge* (pp. 189–207). Carbondale: Southern Illinois Univ. Press.
- Howell, J.M., Neufeld, D.J. & Avolio, B.J. (2005). Examining the relationship of leadership and physical distance with business unit performance, *The Leadership Quarterly*, 16(2), pp. 273-285.
- Howell, J. M., & Hall-Merenda, K. (1999). The ties that bind: the impact of leader–member exchange, transformational and transactional leadership, and distance on predicting follower performance. *Journal of Applied Psychology*, 84, 680–694.
- Howell, J. P., Bowen, D. E., Dorfman, P. W., Kerr, S., & Podsakoff, P. M. (1997). Substitutes for leadership: effective alternatives to ineffective leadership. In R. P. Vecchio (Ed.), *Leadership: understanding the dynamics of power and influence in organizations* (pp. 381–395). Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press.

- Hunt, J. G. (1999). Transformational/charismatic leadership's transformation of the field: an historical essay. *Leadership Quarterly*, 10(2), 129–144.
- Jarvenpaa, S.L og Leidner, D.E. (1999). Communication and Trust in Global Virtual Teams. *Organization Science* 10 (6), 791-815.
- Jarvenpaa, S. Knoll, K, Leidner, D.E (1998). Is Anybody Out There? Antecedents of Trust in Global Virtual Teams. *Journal of Management Information Systems*. Vol. 14 (4) s. 29.
- Judge, T. A., og Ferris, G. R. (1993). Social context of performance evaluation decisions. *Academy of Management Journal*, 36(1), 80–105.
- Katz, D.N. og R. L. Kahn (1978): *The social psychology of organizations*. (2nd ed.). New York: John Wiley. Først publisert i 1966.
- Kaufmann, G og Kaufmann, A (2003): *Psykologi i organisasjon og ledelse*.
- Kahai, S.S. og Avolio, B. (2008): Effects of Leadership Style and Anonymity on the Discussion of an Ethical Issue in an Electronic Meeting System Context. In Susan Weisband (Ed). *Leadership at a distance, Research in Technologically Supported Work*. Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, New York London.
- Kahai, S, Sosik, J, & Avolio, B. (2004). Effects of Participative and Directive Leadership in Electronic Groups. *Groups & Organization Management*, 29(1), 67-105.
- Kahai, S. S., Sosik, J. J., & Avolio, B. J. (2003). Effects of leadership style, anonymity, and rewards on creativity-relevant processes and outcomes in an electronic meeting system context. *The Leadership Quarterly*, 14(4-5), 499-524.
- Kahai, S. S., Sosik, J. J., & Avolio, B. J. (1997). Effects of leadership style and problem structure on work group process and outcomes in an electronic meeting system environment. *Personnel Psychology*, 50(1), 121–146.
- Kerr, S., & Jermier, J. M. (1978). Substitutes for leadership: their meaning and measurement. *Organizational Behavior and Human Performance*, 22, 375–403.
- Kiesler, S. og Cummings J. N.. (2002). What do we know about proximity in work groups? A legacy of research on physical distance. In P. Hinds, S. Kiesler, eds. *Distributed Work*. MIT Press, Cambridge, MA, 57–80.
- Kock, N. (2004). The psychobiological model: Towards a new theory of computer-mediated communication based on Darwinian evolution. *Organization Science*, 15(3), 327-348.
- Kock, N. (2005). What is e-collaboration? *International Journal of e-Collaboration*, 1(1), i-vii.
- Larsen, Henrik Holt (2001): ”*Human Resource Management i modlys – spydspidser og dilemmaer*”, København: Nyt fra samfundsvidenskaberne.

- Lowe, K. Galen Kroeck, K og Sivasubramaniam, N. (1996). Effectiveness correlates of transformational and transactional leadership: A meta-analytic review of the MLG literature. *The Leadership Quarterly*, 7 (3), 385-425.
- Majchrzak, A., Malhotra, A., Stamps, J. Og Lipnack J. (2004) "Can absence make a team grov stronger?" I Harvard Business review, Mai.
- Mayer, R.C; Davis, J.H; og Schoorman, D.F. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, Vol. 20, No. 3. (Jul., 1995), pp. 709-734.
- Meyer, JP; Stanley, DJ; Herscovitch, L; Topolnytsky, L. (2002) Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61 (1): 20-52.
- Napier, B. J., & Ferris, G. R. (1993). Distance in organizations. *Human Resource Management Review*, 3(4), 321–357.
- Pfeffer, J. (1981). Management as symbolic action: The creation and maintenance of organizational paradigms. *Research in organizational behaviour*. 3:1-52.
- Røvik, K.A (1998). Moderne organisasjoner. Trender i organisasjonstenkningen ved tusenårsskiftet. Fagbokforlaget, Bergen
- Pettigrew, M.. On Studying Organizational Cultures. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, No. 4, Qualitative Methodology. s. 570-581.
- Podsakoff, P, MacKenzie, S.B., Moorman R.H og Fetter, R (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *The Leadership Quarterly*, 1(2) 107-142.
- Podsakoff, P. M., Todor, W. D., Grover, R. A., & Huber, V. L. (1984). Situational moderators of leader reward and punishment behaviors: fact or fiction? *Organizational Behavior and Human Performance*, 34, 21–63.
- Ringdal, Kristen (2001). Enhet og mangfold. Fagbokforlaget, Bergen.
- Rizzo, J. R., House, R. J., og Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly*, 15, 150-163
- Shamir, B; House, R.J; og Arthur, M.B (1993). The Motivational Effects of Charismatic Leadership: A Self-Concept Based Theory. *Organization Science*, Vol. 4, No. 4. s. 577-594.
- Shamir, B. (1997). Leadership in boundaryless organizations: Disposable or indisposable. Unpublished manuscript, Hebrew University.
- Sosik, John J.; Avolio, Bruce J.; Kahai, Surinder S.(1997). Effects of leadership style and anonymity on group potency and effectiveness in a group decision support system environment. *Journal of Applied Psychology*. Vol 82(1) 89-103.
- Sosik, J. J., Avolio, B. J., & Kahai, S. S. (1998). Inspiring group creativity: Comparing anonymous and identified electronic brainstorming. *Small Group Research*, 29, 3–31.

Sosik, J. J., Kahai, S. S., & Avolio, B. J. (1998). Transformational leadership and dimensions of creativity: Motivating idea generation in computer-mediated groups. *Creativity Research Journal*, 11, 111–121.

Sproull, L og Kiesler, S. (1986). “Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication,” *Management Science*, vol. 32, no. 11, pp. 1492–1512.

Sproull, L., S. Kiesler. 1991. *Connections: New Ways of Working in the Networked Organization*. MIT Press, Cambridge, MA.

STAMI-rapport Årg. 1, nr. 2 (2001): (*QPSNordic*)

Stasser, G og Augustinova, M. (2008): Sosial Engineering in Distributed Decision-Making Teams: Some Implications for Leadership at a Distance. In Susan Weisband (Ed). *Leadership at a distance, Research in Technologically Supported Work*. Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, New York London.

Stortingsmelding nr. 17 (2002-2003) - *Om statlige tilsyn* - Tilråding fra Arbeids- og administrasjonsdepartementet av 24. januar 2003 (Regjeringen Bondevik II), og ”*Innstilling fra familie-, kultur- og administrasjonskomiteen om statlige tilsyn av 22.05.2003*”, Innst.S.nr.222 (2002-2003) til Stortinget.

Strand, Torodd (2004). *Ledelse, organisasjon og kultur*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS, Bergen

Straus, Susan G.; McGrath, Joseph E. (1994). Does the Medium Matter? The Interaction of Task Type and Technology on Group Performance and Member Reactions. *Journal of Applied Psychology*. Volume 79(1), February 1994, p 87–97

Trevino, L. K., Daft, R. L., & Lengel, R. H.(1990). Understanding manager’s media choices: A symbolic interactionist perspective. In J. Fulk, & C. Steinfield (Eds.), *Organizations and communication technology* (pp. 71-94). Newbury Park, CA: Sage.

Wainfan, L. og Davis, P. (2004) *Challenges in Virtual Collaboration. Videoconferencing, Audioconferencing, and Computer-Mediated Communications*. Rand Corporation, Santa Monica.

Waldman, D. A., & Yammarino, F. J. (1999). CEO charismatic leadership: levels-of-management and levels-ofanalysis effects. *Academy of Management Review*, 24(2), 266–285.

Weisband, Suzanne 1,3; Atwater, Leanne (1999). Evaluating Self and Others in Electronic and Face-to-Face Groups. *Journal of Applied Psychology*. Volume 84(4), p 632–639

Weisband, S.(1994). Overcoming social awareness in computer-supported groups: Does anonymity really help? *Computer Supported Cooperation at Work*, vol. 2, no. 2, pp. 285–297.

Weisband, S.P., Schneider, S. og Connolly, T. (1995). Computer-Mediated Communication and Social Information: Status Salience and Status Differences. *The Academy of Management Journal*, Vol. 38, No. 4. s. 1124-1151.

Watson, K.D (2007). *Remote management: traditional leadership behaviors in a contemporary work environment*. An abstract of a dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree doctor of philosophy. Kansas State University

Wittenbaum, Gwen M. 1,2; Hubbell, Anne P. 1; Zuckerman, Cynthia (1999). Mutual Enhancement: Toward an Understanding of the Collective Preference for Shared Information. *Journal of Personality and Social Psychology*. Volume 77(5), p 967–978

Yagil, D. (1998). Charismatic leadership and organizational hierarchy: attribution of charisma to close and distant leaders. *Leadership Quarterly*, 9(2), 161–176.

Yammarino, F. J. (1994). Indirect Leadership: transformational leadership at a distance. In B. M. Bass, & B. J. Avolio (Eds.), *Improving organizational effectiveness through transformational leadership* (pp. 26–47). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Yukl, G. 1998. *Leadership in organizations*. New-Jersey: Prentice-Hall

Yukl, G. (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *Leadership Quarterly*, 10(2), 285–305.

Zigurs, I., & Buckland, B. K. (1998). A theory of task-technology fit and group support systems effectiveness. *MIS Quarterly*, 22(3), 313-334.

Spørsmålsliste - kvalitativ undersøkelse:

Innledning: Generelt om lederens fjernledelse

- a) *Ledelsesform*
 - i. Kan du beskrive du hva vektlegger i forhold til ledelse når du leder fjernarbeidere (hvilken form for ledelse)?
- b) *Rolle og oppgaver*
 - i. Hva anser du som din viktigste rolle i forbindelse med ledelse av fjernarbeidere?
 - ii. Har din rolle endret seg etter omorganiseringen?
- c) *Utøvelse av fjernledelse*
 - i. Hvilke utfordringer har du som leder opplevd som de største knyttet til utøvelse av fjernledelse?
 - ii. Er det gjort noen tilpasninger og forbedringstiltak i organisasjonen som følge av disse utfordringene?

Tema 1: Årsaker til fjernledelse:

Hva er viktigste årsak til fjernledelse i organisasjonen?

Har organisasjonsendringene ført til mer eller mindre fjernledelse i Arbeidstilsynet, i så fall hvordan?

Tema 2: Ledelse, avstand og bruk av samarbeidsteknologi

- a) *Hvilken betydning opplever du at avstanden til de du leder har for din utøvelse av ledelse?*
 - i. I hvilken grad er de fjernarbeidende du leder fysisk spredt (hvor mange leder du på andre kontorer i forhold til på ditt kontor)?,
 - ii. Hvordan er din sosiale kontakt med de fjernarbeidende?
 - iii. Hyppighet av kontakt - hvor ofte er du i kontakt med den enkelte fjernarbeidende
 - iv. Er du oftere i kontakt med de på kontoret ditt enn med de fjernarbeidende?
- b) *Hvilken innvirkning har samarbeidsteknologien for fjernledelsen?*
 - i. Hvilken type eller form for kommunikasjon og medium bruker du mest i kontakt med fjernarbeidere?
 - ii. Hva baserer du valget eller bruken av medium på?
 - iii. Hva anser du er den største begrensningen med kommunikasjonsmediet som brukes mest?

Tema 3: Effekter av fjernledelse?

- a) *Hvilke virkninger har fjernledelse på organisasjonen (regionen) som enhet (helhet)?*
 - i. Har organisasjonen endret noe av sin legitimitet, enhetlighet?
 - ii. Har fjernledelse på noen måte virket inn på funksjonen av hele organisasjonen?
 - iii. Har fjernledelse innvirket på organisasjonskulturen? (samhold, verdier, normer)
 - iv. Har fjernledere bidratt til læring i organisasjonen ved virtuelt arbeid?
 - v. Har fjernledelse påvirket kompetanseutviklingen i etaten?
- b) *Har du registrert noen effekter av fjernledelse for de virtuelle teamene i etaten? F.eks via:*
 - i. Grupper av underordnede fjernarbeidere du leder (ledergruppe eller andre ansatte)
 - ii. Prosjektgrupper du eller andre leder
 - iii. Kompetansenettverk (evt gjennom koordinatorene du har ansvar for)
 - iv. Andre geografisk spredte arbeidsgrupper (i/utenfor region som du leder/har ledet)
- c) *Hvilke konsekvenser/effekter har utøvelse av fjernledelse for deg som leder?*
- d) *Hvilke effekter har du inntrykk av at fjernledelsen du utøver har/kan ha hatt på den eller de som ledes?*
- e) *Har du noen erfaring med hvordan din fjernledelse påvirker eller har påvirket relasjonen mellom deg og den eller de som ledes?*
- f) *Anser du fjernledelse har påvirket Arbeidstilsynets resultater på noen måte? Positivt eller negativt?*
 - i. Gjennom din egen ledelse?
 - ii. Via effekter for personers og/eller gruppers prestasjoner?
 - iii. Hvordan kan fjernledelse innvirke på produktiviteten i etaten?
 - iv. Har fjernledelse påvirket effektiviteten i etaten? Eventuelt å hvilken måte?

Spørsmålsliste – kvantitativ undersøkelse

Følgende spørsmål som inngikk i undersøkelsen av de utvalgte variablene

- Hvilken region jobber du i?
- Hvor lenge har du vært ansatt i etaten?
- Hva er din alder?
- Hvilken formell utdanning har du? (ca antall år) Sett kryss for tallet for høyeste avsluttede utdanning.
- Hvor er ditt daglige arbeidssted?
- Hvilken stilling har du i organisasjonen?
- Hvilke(n) roll(er) har du i organisasjonen?
- Er det fastsatt klare mål for din jobb?
- Er det fastsatt klare mål for arbeidet i nettverk du har ansvar for, leder, eller deltar i?
- Vet du hva som er ditt ansvarsområde?
- Vet du nøyaktig hva som forventes av deg i jobben (generelt, og i forbindelse med prosjekter og nettverk)?
- Hvordan er ditt forhold til jobben? Må du gjøre ting som du mener burde vært gjort annerledes?
- Får du oppgaver uten tilstrekkelige hjelpemidler og ressurser til å fullføre dem?
- Hvordan er ditt forhold til jobben? Mottar du motstridende forespørsler fra to eller flere ledere?
- I hvilken grad har du selvstendighet i arbeidet?
- Er du gitt myndighet i jobben?
- Er du gitt ansvar i nettverksarbeidet?
- Har du ansvar og myndighet i samsvar med hva du selv forventer?
- Hvordan er ditt forhold til arbeidsplassen? Jeg sier til mine venner at dette er en god organisasjon å jobbe i.
- Hvordan er ditt forhold til arbeidsplassen? Mine verdier er veldig like organisasjonens verdier.
- Hvordan er ditt forhold til arbeidsplassen? Organisasjonen inspirerer meg virkelig til å yte mitt beste.
- Hvordan er ditt forhold til arbeidsplassen? De prosjekter jeg deltar i eller leder, og de oppgavene jeg har i organisasjonen, gir inspirasjon til å fortsette i jobben.
- Hvordan er ditt forhold til arbeidsplassen? Jeg opplever meg som "en del av familien" i de team av spredte medarbeidere jeg inngår i (prosjekter, nettverk, avdelinger, og i organisasjonen generelt).
- Hvordan oppleves teknologiforholdene? Hvordan er tilgjengeligheten av verktøy og teknologi for informasjon, kommunikasjon og samarbeid mellom medarbeidere?
- Hvordan oppleves teknologiforholdene? Hvordan opplever du at kommunikasjonen fungerer mellom spredte medarbeidere med bruk av IKT?
- Hvordan oppleves teknologiforholdene? Hvordan fungerer teamarbeid med bruk av IKT (i møter o.a.) når spredte medarbeidere ikke kan møtes fysisk?
- Blir du utsatt for mye kontroll av din nærmeste leder?
- Fører prosjektleder kontroll med din innsats i prosjekter?
- Følger din nærmeste leder opp arbeidet ditt i prosjekter? (oppfølging)
- Følger avdelingsleder som er ansvarlig for prosjekter opp prosjektarbeidet?
- Følger nærmeste leder deg opp i den grad det er nødvendig? (oppfølging)
- Er din nærmeste (personal) leder tilgjengelig for deg når du trenger det? (samspill)
- Er din nærmeste leder en person du lett tar kontakt med? (samspill)
- Kan du få støtte og hjelp i ditt arbeid fra din nærmeste leder hvis du trenger det? (lederstøtte)
- Er din nærmeste leder villig til å lytte til deg når du har problemer i arbeidet? (lederstøtte)
- Hjelper din nærmeste leder deg med å utvikle dine ferdigheter? (lederstøtte)
- Oppmuntrer din nærmeste leder deg til å delta i viktige avgjørelser? (motivering)
- Oppmuntrer din nærmeste leder deg til å si fra når du har en annen mening? (motivering)
- Viser din nærmeste leder interesse for hvilke resultater du oppnår i arbeidet? (resultatinteresse)
- Blir dine arbeidsresultater verdsatt? (resultatverdsetting)
- Hvordan opplever du avstanden til nærmeste leder? (lederavstand, kontrollvariabel)
- Hvordan oppleves hyppigheten av kommunikasjon med din nærmeste leder? (kommunikasjonsavstand, kontrollvariabel)