

# MASTEROPPGAVE

Emnekode:  
BE323E

Navn:  
Lillian Grude  
Kjell Aksel Olsen

---

*En kvantitativ studie av samlokasjon og kunnskapsarbeiders opplevde  
relasjonskvalitet til leder.*

---

Dato: 15.05.2022

Totalt antall sider: 53

## Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse .....	i
Oversikt over tabeller .....	ii
Oversikt over figurer .....	ii
Oversikt over vedlegg .....	ii
Abstract .....	1
Forord .....	2
Sammendrag .....	3
1 Innledning.....	4
1.1 Aktualisering og problemstilling .....	4
1.2 Oppgavens bidrag.....	6
1.3 Oppgavens oppbygging.....	6
2 Litteraturkapittel.....	7
2.1 Relasjonsledelse – en tilnærming til ledelse .....	7
2.1.1 Kunnskapsarbeidere .....	9
2.2 LMX: Leader-member exchange .....	10
2.3 Avstand.....	13
2.4 Strukturell avstand.....	15
2.5 Samlokasjon: nødvendig for LMX? .....	17
2.6 Fjernkontor: fra gode til påbud til rett? .....	19
2.7 Fjernkontor når det blir brukt bredt og uten differensiering .....	21
2.8 Oppsummering .....	23
3 Metodekapittel.....	24
3.1 Forskningsdesign.....	24
3.2 Populasjon og utvalg .....	25
3.3 Fremgangsmåte for datainnsamling .....	25
3.3.1 Utforming av spørreskjema .....	26
3.4 Variabelbeskrivelse og operasjonalisering .....	29
3.5 Analysemetode .....	30
3.5.1 T-test.....	30
3.5.2 ANOVA .....	31
3.5.3 Multippel regresjonsanalyse.....	31
3.6 Validitet.....	32
3.7 Reliabilitet .....	34
3.8 Forskningsetiske forhold .....	35
3.9 Oppsummering .....	35
4 Analyse og resultater .....	36
4.1 Beskrivende statistikk .....	36
4.2 Bivariate analyser .....	39
4.2.1 Innledende t-test hypotese 1 .....	39
4.2.2 Innledende Anova hypotese 2 .....	40
4.2.3 Innledende tester for økt innsikt i dataunderlaget .....	41
4.3 Multippel regresjonsanalyse.....	43
4.3.1 Multippel regresjonsanalyse for Hypotese 1 .....	43
4.3.2 Multippel regresjonsanalyse for Hypotese 2 .....	47
4.4 Oppsummering .....	49
5 Diskusjon og konklusjon.....	50
5.1 Analysens funn.....	50

5.2 Begrensninger og forslag til videre forskning.....	51
5.3 Implikasjoner.....	52
5.4 Konklusjon .....	53
Litteraturliste .....	54
Vedlegg .....	57
Spørreundersøkelse 1 .....	57
Spørreundersøkelse 2 .....	62

## Oversikt over tabeller

Tabell 1: Sammenheng spørsmål og variabelnavn.....	29
Tabell 2: Oversikt over uavhengige og avhengige variabler.....	29
Tabell 3: Kjønnfordeling utvalgte yrker i populasjonen.....	33
Tabell 4: Krysstabell Barn vs. Alder .....	36
Tabell 5: Krysstabell Dager hjemmekontor vs. samlokalisering .....	37
Tabell 6: Krysstabell Varighet rapportering vs. Fysisk møte.....	38
Tabell 7: Resultater fra T-test hypotese 1 .....	40
Tabell 8: Resultater fra Anova Hypotese 2 .....	41
Tabell 9: Resultater fra ANOVA LMX vs. Varighet rapportering .....	42
Tabell 10: Resultater t-test LMX vs. Fysisk møte .....	43
Tabell 11: Resultater multippel regresjonsanalyse Hypotese 1 .....	45
Tabell 12: Resultater multippel regresjonsanalyse Hypotese 1 justert .....	46
Tabell 13: Resultater multippel regresjonsanalyse Hypotese 2 .....	48

## Oversikt over figurer

Figur 1: Hypotese 1 illustrert grafisk .....	19
Figur 2: Grafisk illustrasjon av hypoteser .....	22
Figur 3: Søylediagram antall respondenter fordelt på alder .....	33
Figur 4: Søylediagram Dager hjemmekontor vs. Barn .....	37
Figur 5: Søylediagram Dager på hjemmekontor vs. Samlokalisering .....	38
Figur 6: Søylediagram Dager hjemmekontor vs. Alder .....	39
Figur 7: Observert samspill mellom faktorer og påvirkning.....	51

## Oversikt over vedlegg

Spørreundersøkelse 1 .....	57
Spørreundersøkelse 2 .....	62

## **Abstract**

In this thesis we investigate and seek to further elucidate the connection between relationship quality and co-location. Our research problem is as follows:

*To what extent is there a connection between co-location and the relationship quality between the manager and knowledge-workers, as reported by the knowledge worker?*

Niedle (2012) found that physical distance (that is: lack of co-location) did not stand in the way of developing high-quality manager-employee relationships (LMX), as reported from the managers' point of view. More than 10 years have passed since, and we revisit her findings in the current remote-/home-office work climate with additional mass adoption and maturation of telecommunications technologies. In addition, we wanted to investigate the potential for linkage between relationship quality and utilization of remote/home office possibilities on the basis of Gajendran and Harrison's findings (2007, s. 1537) that at a certain level of remote work intensity affects relationship quality between team members. We proposed that relationship quality would moderate remote work intensity, wherein the subordinate seeks to balance the personal benefits of remote work with the potential drawbacks for others and the relationship(s).

We used a quantitative approach and a questionnaire that was a combination of the well-established LMX-7 questionnaire (Furunes & Mykletun, 2007; Graen & Uhl-Bien, 1995), demographic survey questions, and targeted questions about remote/home office use and manager/employee co-location opportunity. In contrast to Niedle, we approached the knowledge-workers themselves for gauging the relationship quality.

Our findings indicate that co-location affects the quality of the relationship as measured by LMX-7 with the manager for new or not yet well-established relationships, however; co-location is of less importance for well-established relationships.

We did not find evidence of manager-employee-relationship as measured by LMX-7 affecting the degree of remote office use.

## **Forord**

Denne oppgaven er vårt avsluttende arbeid i forbindelse med MBA-grad ved Nord Universitet. Vår studietid ved Nord Universitet begynte høsten 2019 med store samlinger hvor alle var tilreisende fra nært eller fjernt for å høre, diskutere og reflektere i fellesskap – før det våren 2020 ble nettstudier, samhandlingsteknologi og videomøter fra morgen til kveld. Denne plutselige endringen endte også opp med å sette preg på vinkling og tematikk for vårt avsluttende arbeid.

Vår oppgave handler om LMX og relasjonskvalitetens viktighet i spørsmålet om hvorvidt kunnskapsarbeider samlokaliserer seg med sin nærmeste leder. Vi håper at vår undersøkelse vil kunne bidra til en bedre forståelse for relasjonskvalitetens rolle i denne sammenheng og føre til større grad av kunnskapsbasert diskusjon om ordninger for hjemme- og fjernkontor.

Vi ønsker å takke alle respondenter som har bidratt, partnere som har støttet oss, med-studenter som har bidratt på veien og vår veileder Øystein Widding.

Trondheim, 15. mai 2022

Lillian Grude og Kjell Aksel Olsen

## **Sammendrag**

I denne oppgaven undersøker vi koblingen mellom relasjonskvalitet og samlokasjon.

Problemstilling vår er:

*I hvilken grad er det en sammenheng mellom samlokasjon og kunnskapsarbeiders opplevde relasjonskvalitet til leder?*

Niedle (2012) fant at fysisk avstand ikke var til hinder for å utvikle leder-medarbeider-relasjon (LMX) av høy kvalitet, som rapportert av leder. Det er over 10 år siden Niedles funn og vi ønsker å se på dette med rammebetingelser anno 2021/2022. I tillegg ønsket vi å undersøke om det var en sammenheng mellom LMX og bruk av hjemme/fjern-kontor med bakgrunn i funnene fra Gajendran and Harrison (2007, s. 1537) hvor det ble observert at et visst nivå av fjern-/hjemmekontor begynte å påvirke relasjonene mellom team-medlemmer. Vi foreslo at relasjonskvalitet ville påvirke benyttelsen av fjern-/hjemmekontor-ordninger i bakgrunn av selvmoderasjon hvor den enkelte søker å balansere egne fordeler fra fjern-/hjemmekontor-ordning opp mot relasjonelle ringvirkninger det kan ha.

For å undersøke dette nærmere har vi benyttet en kvantitativ tilnærming og et egenutviklet spørreskjema bestående av et veletablert sett av spørsmål; LMX-7 (Furunes & Mykletun, 2007; Graen & Uhl-Bien, 1995), demografisk kartlegging, og målrettede spørsmål om hjemmekontor og medarbeiderens mulighet for samlokalisering.

I motsetning til Niedle har vi valgt å henvende oss til kunnskapsmedarbeiderne og deres opplevelse av relasjonskvaliteten.

Vår undersøkelse og dens funn indikerer at sammenhengen mellom samlokasjon og kunnskapsmedarbeiderens opplevde relasjonskvalitet til leder er av vesentlig betydning for nye eller uetablerte relasjoner - og av mindre betydning for etablerte relasjoner.

Vi har ikke funnet bevis på at leder-medarbeider-relasjon påvirker graden av fjernkontorbruk.

## **1 Innledning**

Tema for vår oppgave er samlokasjon sett opp mot relasjonskvalitet. Gjennom demografisk kartlegging av våre respondenter, kombinert med LMX-7 og selvrapportering av respondenters bruk av fjern-/hjemmekontor søker vi å belyse sammenhengen mellom LMX og samlokasjon. Har ledere med ikke-samløkaliserte medarbeidere god relasjonskvalitet (LMX) med disse? Kan leder påvirke medarbeiderens valg gjennom målrettet arbeid med kvaliteten på relasjonen (LMX)?

Niedle (2012) fant at fysisk avstand/skilte ikke var et hinder for utviklingen av høykvalitetsrelasjoner (høy LMX) og at arbeidsgivere med medarbeidere i distribuert/ikke-samløkalisert form således må tilbys gode (høykvalitative) former for kommunikasjon for å legge til rette for dette.

Det har gått 10 år siden Niedles funn. Vi vil se på dette i en oppdatert og drastisk ulik kontekst – og ser ikke bort fra at vi også finner noe som overrasker oss selv.

### ***1.1 Aktualisering og problemstilling***

Norge og verden har de siste to år stått i en pandemi som kan ha endret mange forventninger og relevante rammebetingelser. Selv underveis i arbeidet med oppgaven skjedde det stadig store endringer som var utenfor både arbeidsgivers og arbeidstakers kontroll. Det har vært hyppige endringer i alt fra regler, lover, påbud og anbefalinger – som har vært en ekstra belastning for alle.

Når vi nå våren 2022 er i en situasjon hvor Norge har avskaffet påbud om hjemmekontor, antallsbegrensninger er skrotet og avstandsregler er en saga blott (Helsedirektoratet, 2022) – så er spørsmålet for mange ledere om man som arbeidsgiver klarer å få ansatte *tilbake* til kontoret igjen.

Gjennom COVID-perioden er det mange som har fått et nytt syn på hva det betyr å ha et arbeidsfellesskap og hva som ligger i dette. Det er fortsatt ikke uvanlig at arbeidsgivere har ansatte som siden mars 2020 knapt har tilbragt tid med kollegaer ansikt til ansikt, f.eks. i Lånsekassen (Remen, 2022). Stillingsannonser med «hybrid», «hybrid-remote» eller lignende begrep har også blitt mer vanlig. I 2022 er kontorarbeid blitt tilnærmet synonymt med mulighet for fjernarbeid, hjemmekontor, fleksibel arbeidstid, kjernetid og digitale møteplasser.

Skjønt; hjemme-/fjernkontor var ikke noe nytt fenomen i seg selv. Det har tidligere fortrinnsvis blitt brukt som et *gode* gitt til utvalgte ansatte. Nå står arbeidsgivere i en situasjon hvor dette ikke på samme måte er et gode som det forhandles om eller forventes særskilt innsats for å bli tildelt, men tvert imot er det nå mange som uttrykker en forventning om at hjemmekontor er mulig og valgfritt så lenge det ikke er juridiske eller praktiske hinder for det.

Den *teknologiske* utviklingen de siste 2 år har vært knapp, men presset for å ta den eksisterende teknologien i bruk til sitt fulle potensiale har endret det praktiske bildet og hva «kontor» betyr i dag for mange – og sannsynligvis i lang tid fremover.

I sin beskrivelse av «den fjerde industrielle revolusjonen» forteller Jacobsen og Thorsvik om hvordan selve fundamentet for arbeidslivet har endret seg av IKT og digitalisering; det vil si rammebetingelsene for kommunikasjon og samhandling (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 28). Tall fra SSB underbygger det samme – og viser at bare i de siste 3 år har antallet respondenter som sier at de har brukt «internett til å ha videosamtaler eller å ringe» økt fra 63% til 82% (2019 og 2021, respektive) (SSB, 2022a). Til og med noe som fra før av allerede ble tatt for gitt har økt vesentlig; bruk av internett til å sende direkte meldinger som allerede var høyt økte også – fra 79% til 87% for samme periode (SSB, 2022a).

I vår studie tar vi for oss følgende problemstilling:

*I hvilken grad er det en sammenheng mellom samlokasjon og kunnskapsarbeiderens opplevde relasjonskvalitet til leder.*

Vi ser på funnene fra Nidle på nytt i en drastisk ny og oppdatert kontekst og skal undersøke hvorvidt *samløkasjon* var en påvirkende faktor mellom leder og medarbeider – og motsatt; hvorvidt relasjonskvaliteten påvirker graden av faktisk samlokalisering.

Vi skal undersøke om vi finner bevis for statistisk signifikant **sammenheng** mellom hvorvidt leder og medarbeider arbeider fra samme sted (samlokalisert) og relasjonskvaliteten slik den oppleves sett fra medarbeiders side. Leder i denne sammenheng er (nærmeste) leder med personalansvar for respondenten. I teksten omtaler vi kunnskapsarbeideren også som medarbeider, arbeidstaker, ansatt og kunnskapsmedarbeider.

For å kvantifisere relasjonskvaliteten benytter vi et kjent sett med spørsmål; LMX-7. Spørsmålene som utgjør LMX-7 (Graen & Uhl-Bien, 1995, s. 237) i vår undersøkelse er oversatt fra engelsk og validert i norsk kontekst av Furunes og Mykletun (2007).



## **1.2 Oppgavens bidrag**

Vi har sett at fenomenet *fjernkontor* og LMX har blitt undersøkt av andre – også i Niedles sammenligning av LMX, kommunikasjon og demografiske forskjeller i fjern- og samlokaliserte dyader (Niedle, 2012).

Niedle (2012) adresserte hvorvidt LMX/dyaden mellom leder og medarbeider er påvirket av fjernarbeid og fant at fjernarbeid *ikke* påvirker dyaden mellom leder og medarbeider negativt når tilstrekkelig kommunikasjon finner sted (Niedle, 2012, s. 95).

Vi tar utgangspunkt i Niedles forskning på temaet og undersøker om det har forandret/forsterket seg med endrede rammebetingelser. Vi spisser oss inn på strukturell avstand og ser nærmere på LMX/dyaden gitt rådende rammebetingelser.

Niedle utførte sin studie ved å henvende seg til *ledere* og deres syn og ba de velge ut sine beste *eller* verste ansatte. Vi ønsker å fokusere synspunktet fra de ansattes side og hvordan de karakteriserer dyaden, og om vi får ulike resultater ved å henvende oss til de ansatte sammenlignet med Niedles funn ut fra henvendelse til ledere. Vi vil med vår studie søke å favne hele spennet av ansattes forhold til leder, ikke bare ytterpunktene som er «best/verst».

## **1.3 Oppgavens oppbygging**

I kapittel 2 går vi gjennom teorien frem til LMX og oppsummerer relasjonsledelse. Vi diskuterer avstand som begrep – og går inn på ulike typer avstand. Vi avslutter kapittel 2 med hypotesene vi har undersøkt.

I kapittel 3 går vi gjennom valg av metode, forskningsdesign, innsamling av data og påfølgende analyse. Kapittel 3 håndterer også reliabilitet, validitet og etiske problemstillinger. Det informeres også om søketermer/litteratursøk innledningsvis.

I kapittel 4 vises de faktiske analysene og resultatene som ble gjort. Det innledes med gjennomgang av beskrivende statistikk av vårt utvalg, etterfulgt av bivariat analyse. Siste del er en utvidelse av analysen med multippel regresjonsanalyse.

I kapittel 5 drøfter vi betydningen av våre funn, begrensninger for disse og hva slags implikasjoner de har for ledere med tanke på taktiske valg som kan tas for å håndtere relasjonskvalitet (LMX) og fjernkontor. Det avsluttes med en konklusjon hvor funnene ses opp mot problemstillingen.

## 2 Litteraturkapittel

Som teoretisk rammeverk har vi valgt å fordype oss i teorien om Leder-Medarbeider-Relasjon (LMX – også kjent som LMR). I perioden vi har vært gjennom har det også vært sterke føringer og regulering av rammebetingelser for relasjonsarbeid, noe som har gjort det viktig for oss å også håndtere dette med å undersøke teori som berører distanse.

Vi starter overordnet med teori om relasjonsledelse før vi gå videre inn i LMX som tilnærmer seg forholdet mellom leder og kunnskapsarbeider. Vi tar også for oss kunnskapsarbeider som begrep.

Videre har vi valgt å fordype oss i forskning som er gjort på LMX og *avstand*. Vi har lagt til grunn at avstand kan deles opp i kvalitativ, strukturell og psykologisk avstand. Vi har spisset oss inn på strukturell avstand og rammebetingelsene innenfor fysisk avstand/nærhet og konteksten her er samlokalisering (bruk av fjern-/hjemmekontor).

Som følge av en vesentlig modning og normalisering av samhandlingsteknologi de siste 10 år ønsker vi å se på tidligere funn med nye øyne og med hensyn til rammebetingelser anno 2021.

### 2.1 Relasjonsledelse – en tilnærming til ledelse

Relasjonsledelse handler om bånd mellom menneskene involvert – med verktøy som dialog og omtanke uttrykt gjennom denne dialogen i hovedsetet (Spurkeland, 2017, s. 16).

Spurkeland tegner opp oppgaveorientert lederstil som selve motsetningen til relasjonsledelse (Spurkeland, 2017, s. 44). Relasjonsledelse er ment å overlate *hvordan* til den enkelte med den riktige kunnskapen til å avgjøre nettopp dette, mens oppgaveorientert ledelse derimot setter rammene for aktiviteten med *må* og *skal*.

Viktigheten av relasjoner og relasjonsledelse oppsummeres fint av Jacobsen og Thorsvik som følger (2019, s. 260), sitat:

*Mye av forskningen har konkludert med viktigst for at folk ikke ønsker å slutte, er tilstedeværelsen av følelsesmessige bånd.*

Graen og Uhl-Bien setter ord på relasjonsledelse med at det handler om tillit, respekt og hvordan etableringen av gjensidige forpliktelser benyttes for å utøve ledelse (Graen & Uhl-Bien, 1995, s. 224, tabell 222) og at fordelen med relasjonsledelse er at den tilbyr en type skreddersøm til og mellom hver enkelt som kan/forventes å lede til bedre resultat/arbeidsprestasjoner. Den klare ulempen er at slik individuelt skreddersydd ledelse er tidkrevende (for alle parter) (Graen & Uhl-Bien, 1995, s. 4; Kallestad, 2011).

Spurkelands tilnærming er at relasjonsledelse hviler på (premisset om) bevisstheten om *avhengighet* – og bevisstheten om *relasjonelt mot* (Spurkeland, 2017, s. 49). (Spurkeland, 2017, s. 49) Bakgrunnen for disse premissene er at om de deltagende aktørene hverken anerkjenner viktigheten av *hverandre* på en god måte (positiv avhengighet) – eller våger å samhandle som mennesker (utøve relasjonelt mot) – så kan ikke relasjonsledelse finne sted (Spurkeland, 2017, s. 51-52).

Dette går hånd i hånd med teori Y fra McGregor (1960), hvor det illustreres hvordan leders grunnleggende menneskesyn ('basic beliefs') påvirker hva slags ledelsesstil det legges opp til. McGregor presenterte teori X og teori Y; hvor X er det som faller inn under klassisk lederstil med overvåkning og kontroll sentralt. Med dette arbeides det ut fra en forventning om at hvis ledelse og tilstedeværelse mangler, så vil arbeidsinnsats og effektivitet gå ned da det (gjennomsnittlige) mennesket ikke forventes å finne glede i arbeid og således vil søke å unngå arbeid hvis mulig (McGregor, 1960) (Spurkeland, 2017, s. 47).

Som motpol på den andre siden står teori Y; hvor mennesket anses å ha en iboende interesse og driv etter å gjøre og oppnå (noe). På samme måte som lek, å ha det gøy/morsomt og hvile kommer naturlig – så også oppnåelse/arbeid. I forlengelsen av dette så er det åpenlyst at det finnes alternative måter å lede og motivere (til slikt arbeid) jamført med teori X, siden man kan belønne og oppmuntre til selvaktualisering, personlig vekst og læring ved å støtte og promotere dette – fremfor å kontrollere eller straffe hva man anser som for dårlig innsats, arbeid eller avvik.

Teori Y henvender seg til det faktum at om man spiller på lag med disse menneskelige drivkreftene og kreative kraft – og får de til å stemme overens med organisasjonens mål, så kan dette være en samspillende kraft fremfor en kilde til dissonans eller konflikt.

Kvaliteten på relasjonen og den forventningsavklaringen som har foregått i etableringsfasen og vedlikeholdet av den forventes å fungere som selve kontrollfunksjonen av ledelsen. Det er dermed hensiktsmessig å snakke om å bruke denne tilnærmingen i tilfeller hvor det er autonome ansatte, som i ledd av sin kompetansekrevende rolle selv vet best hvilke faglige krav og betingelser som må oppfylles for å oppnå *hva* til riktig *når*. Dette peker også tilbake på den gjensidige avhengigheten som må anerkjennes – og som blir så tydelig i ledelse av kunnskapsarbeidere som ikke trenger arbeidsgivers «verktøykasse» eller utstyr.

### **2.1.1 Kunnskapsarbeidere**

Begrepet kunnskapsarbeidere ble først introdusert i 1959 av Peter Drucker i boken «Landmarks of Tomorrow» (Drucker, 2011). Drucker presenterte en ny type ansatt som utfører arbeid selvstendig basert på egen kunnskap, i motsetning til arbeid basert på instruksjoner, klare ordre fra en leder eller etter gitte prosedyrer. Kunnskapsarbeidere er i ingen, liten eller mindre grad avhengig av *kunnskapen* lederen besitter for å utføre jobben.

Irgens og Wennes definerer kunnskapsarbeid som (Irgens & Wennes, 2011), sitat:

*“arbeid som i liten grad er rutinebasert, som vanskelig lar seg standardisere, og der svarene på hvordan oppgavene skal utføres, primært er å finne i den profesjonelle kunnskapen arbeideren har tilgang til og utvikler gjennom praksis”*

Sagt på en annen måte; kunnskapsarbeidere er medarbeidere som kjennetegnes av mulig høyere grad av autonomi og mobilitet. De er uavhengig av en bestemt fysisk lokasjon og arbeidssted (Newell et al., 2009). Denne typen arbeid gir rom for personlig vekst og utvikling - og kunnskapsarbeidere drives av en sterk indre motivasjon (ibid). Kjærland fant i sin studie av relasjon mellom leder og kunnskapsarbeider at selvstendighet er en naturlig del av å være kunnskapsarbeider og lederen må tilby autonomi i tilstrekkelig grad og jobbe ut fra det faktum at det vanligvis kun er delvis overlapp mellom leders og medarbeiders faglige kompetanse (Kjærland, 2017).

## 2.2 LMX: Leader-member exchange

LMX står for leader-member exchange og blir også kalt LMR (leder-medarbeider-relasjon) i norsk kontekst. Flere studier og meta-analyser har bekreftet sammenhengen mellom LMX og arbeidsrelaterte faktorer (Dulebohn et al., 2012; Graen & Uhl-Bien, 1995; Hofstad & Krutvik, 2019; Liao & Hui, 2021).

Skogen oppsummerer sammenhengen som følger (Skogen, 2017), sitat:

*«En rekke studier har vist positive sammenhenger mellom kvalitet på LMR og arbeidsprestasjon, ekstrarolleatferd og holdninger som affektiv organisasjonsforpliktelse og jobbtilfredshet (Gerstner og Day, 1997, Ilies m.fl., 2007, Dulebohn m.fl., 2012, i Buch, 2016: 100). I tillegg har forskning vist at faktorer som motivasjon, jobbtilfredshet, medbestemmelse på jobben og tillit til ledere i stor grad forklarer sammenhengene mellom LMR og prestasjon og ekstrarolleatferd (Martin m.fl., 2015, i Buch, 2016: 100).»*

LMX som teori har sin bakgrunn fra 1970-tallet (Dansereau Jr et al., 1975), hvor det startet som VDL-teorien (vertical dyad linkage theory). 'V' for 'vertikal' i VDL stammer fra forholdet gitt det dimensjonale forholdet hvis man ser på et organisasjonskart som tre-struktur i 2D, hvor en leder har autoritet (plassering) over sine medarbeidere; ergo et vertikalt forhold. Dansereau Jr et al. stadfestet at forholdet mellom leder og medarbeidere under leder(en) var dyadisk av natur (Dansereau Jr et al., 1975). 'Dyade' kommer fra det greske ordet for 'to', som er 'dýo' – og betyr, sitat (SNL, 2022):

*«[...] to enheter (for eksempel to personer) sett under ett, som en helhet.»*

En dyade kan også kalles en *dyadisk* relasjon og med dette menes relasjonen mellom *to* personer. Som videreutviklingen av VDL ser LMX på relasjonen som til enhver tid eksisterer mellom leder og (den enkelte) medarbeider og hvor viktig det er at det eksisterer en høy grad av gjensidig tillit for en høykvalitativ relasjon (Graen & Uhl-Bien, 1995). Hvor lederen klarer å formidle opplevelse av kontroll så kan medarbeideren gjengjelde med ytelse/resultat som står i stil med lederens forventninger (Keller & Dansereau, 1995).

Relasjonen er ansett som skapt av (sosial) utveksling mellom leder og medarbeider. Jacobsen og Thorsvik bruker begrepet «bytterelasjon» (2019, s. 423). Teorien legger til grunn at velfunderte, modne relasjoner med god kommunikasjon, tydelig rolleavklaring og høy grad av gjensidig tillit og forståelse er til det beste både for arbeidet og aktørene involvert i det (ibid).

Relasjonen går gjennom ulike faser hvor personene går fra å være «fremmede» til «bekjente» og sluttelig; ha en «moden» relasjon (Graen & Uhl-Bien, 1995, s. 231). Gjennom fasene utveksles og responderes det mellom partene – og avhengig av fortolkning, respons og videre utveksling bestemmes det om relasjonen går gjennom en modningsprosess eller om relasjonen ender opp på et lavere nivå (Graen & Uhl-Bien, 1995). Det som utveksles gjennom disse fasene er ressurser av ulike slag; informasjon, innflytelse, oppgaver, oppmerksomhet og lignende (ibid).

Dienesch og Liden (Dienesch & Liden, 1986) gjennomførte i 1986 en meta-analyse av LMX basert på 21 aktuelle (empiriske) studier publisert siden 1972. I 1986 var deres konklusjon at LMX-tilnærmingen tilbydde et mer nyansert og derav mer dekkende (komplett) utgangspunkt enn klassisk lederteori (eksemplifisert som ALS – Average Leadership Style). LMX går ut fra at enkeltrelasjonene og den sosiale utvekslingen som foregår mellom den enkelte leder og medarbeider ikke er lik for alle med samme leder, noe som gjør at modellen passer bedre med observasjoner enn f.eks. ALS (Dienesch & Liden, 1986).

I april 2022 gir et søk i Web of Science med søketermen «lmx relationship» en treffliste på langt over 1000 artikler. I arbeidet med en meta-analyse fant Liao og Hui 237 studier med tilstrekkelig data og dybde for sin analyse (Liao & Hui, 2021). Deres funn harmoniserer med forventningen gitt Skogens oppsummering tidligere; det ble bemerket sammenheng mellom LMX og mange arbeidsrelaterte faktorer, bl.a.; arbeidstilfredshet, selvstendighet/autonomi, kommunikasjonskvalitet mellom leder og medarbeider, lagarbeid, jobb/fritid-balanse, arbeidsengasjement, i hvilken grad medarbeideren identifiserer seg med og som del av organisasjonen og arbeidstilfredshet.

Før anerkjennelsen av dette dyadiske synet på relasjonen mellom leder og medarbeider var forskning på ledelse begrenset av syn på ledelse som en handling utøvd på gruppen av medarbeidere enhver leder forholder seg til (Bligh & Riggio, 2013). Dienesch og Liden beskriver hvordan tidlig forskning på LMX omtaler «gjennomsnittsledelsesstil» (ALS: Average Leadership Style) (Dienesch & Liden, 1986, s. 622) og at dét fremover eksisterte som en slags teoretisk motpol. I en slik gjennomsnittsledelses-teori blir forskjeller i en gruppes medlemmer på deres mulige ulik scoring eller syn på samme leder håndtert som målingsfeil (Bligh & Riggio, 2013).

LMX kan graderes ut fra kvalitet på forholdet – og det er her en nå velkjent dikotomi blir introdusert, med merkelappene «inn-gruppe» og «ut-gruppe». Inn-gruppen består av de som

har et godt forhold til leder, typisk uformelt og basert på gjensidig tillit, respekt og forpliktelse. Ut-gruppen består av de som har et *mindre* modent/godt forhold som gjerne karakteriseres av et formelt, upersonlig og/eller kontraktmessig forhold (Graen & Uhl-Bien, 1995). Plasseringen i gruppe inntreffer relativt tidlig etter forholdet er etablert (Liden & Graen, 1980).

De som havner i inn-gruppen er funnet å i større grad føle seg inkludert, verdsatt og respektert – og leverer resultater utover hva som er forventet ut fra instruks og ansvarsområde (Chang & Johnson, 2010). Ut-gruppen vil oppleve mindre tid og oppmerksomhet fra leder. Når lederens goder (ressurser) fordeles er det mindre som tilfaller ut-gruppen enn inn-gruppen (Graen & Uhl-Bien, 1995).

Faktorer som kan påvirke «innplassering» er kompetanse, pålitelighet, motivasjon til å ta oppgaver med mer ansvar (blant flere). Forskning har videre vist at likhet og demografiske forhold også har en medvirkende årsak; de som er mest lik lederen har en høyere sannsynlighet for å havne i «inn-gruppen» (Engle & Lord, 1997 referert til i (Niedle, 2012)).

Rockstuhl et al. fant at den kulturelle kontekstens kan ha betydelig påvirkning, i bakgrunn av grad av gruppe-mentalitet eller rolle-baserte forpliktelser; (Rockstuhl et al., 2012), sitat:

*“These findings highlight that although members are universally sensitive to how their leaders treat them, members' responses in Asian contexts may also be influenced by collective interests and role-based obligations.”*

LMX blir ofte forenklet til å handle om hvordan ledere etablerer en «inn-gruppe» og «ut-gruppe» (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 424), dog har det lenge vært uttrykt at LMX åpner for et mer variert syn fra tidlig av, slik som bemerket på 90-tallet (Graen & Uhl-Bien, 1995, s. 229), sitat:

*“[...] the more recent work in this area has involved moving beyond “in-groups” and “out-groups” to a focus on generation of more effective leadership process through development of effective leadership relationships [...]”*

Selv om høykvalitativ LMX er funnet å være positivt, så er det også funnet å kunne medføre en situasjon hvor lederens allokering eller fordelaktige tildeling av ressurser og tid til inn-gruppen kan få negative konsekvenser for de som ikke tilhører denne gruppen (Estel et al., 2019).

I vår studie så benytter vi LMX som kvantifisert ved hjelp av LMX-7 først og fremst som verktøy for å måle relasjonskvaliteten mellom leder og medarbeider. LMX-7 er et kompakt og også norsk-oversatt/-validert (Furunes & Mykletun, 2007) sett med spørsmål. Vår studie fokuserer på kunnskapsarbeideren og hens eget valg om utnyttelse av en mulighet, et valg som først og fremst tas av hen selv.

### **2.3 Avstand**

Sentralt i forståelsen av LMX (relasjonskvalitet) er opplevelsen av relasjonell avstand. I dagligtale så benytter vi gjerne begrep som «nære», f.eks. «nær familie» og «mine nære» uten at man tenker noe særlig over det. Det er viktig å ha en god forståelse av hva som menes med å være fjern eller nær hverandre.

Bligh og Riggio (2013, s. 14) referer til Simmel som en av de første som omtalte ulike tolkninger av avstand. Hans avhandling kan ses på som opphavet til forskning på temaet, og trekker oss i retning av at avstand må ses på som mer enn fysisk avstand.

*In the case of the stranger, the union of closeness and remoteness involved in every human relationship is pattern in a way that may be succinctly formulated as follows: the distance within this relation indicates that one who is close by is remote, but his strangeness indicates that one who is remote is near.*

*Georg Simmel, 1908, p. 143*

Bligh og Riggio sier det litt klarere (2013, s. 14), sitat:

*Originally, Simmel conceptualized distance in two forms: geometric and metaphoric. He argued that both forms interact such that “Spatial relations not only are determining conditions of relationships among men, but are also symbolic of those relationships” (1908, p. 143). Simmel used the metaphor of a wandering stranger to represent an individual who is the union of both forms: physically near yet socially far. The stranger is not too far in that he is independent of the group, yet not close enough to become a member.*

Siden Simmel's tid har temaet vært videre undersøkt av bl.a. Park og Bogardus, hvor sistnevnte introduserte det hierarkiske aspektet (vertikal avstand) som også er en del av LMX (Bligh & Riggio, 2013, s. 16), sitat:



*Bogardus later (1927) applied Park's social distance definition toward the then nascent leadership domain. He defined leadership distance using two independent dimensions: vertical and horizontal distance. Vertical distance is defined by differentials in achievement between two individuals, unique from rank or position, [...]*

Napier og Ferris deler avstand inn i 3 typer avstand; funksjonell, strukturell og psykologisk (Napier & Ferris, 1993).

Funksjonell avstand refererer til forholdet mellom leder og medarbeider. Da teorien om funksjonell avstand ble definert ble LMX sterkt vektlagt (Niedle, 2012).

Strukturell avstand omhandler hvor mye kommunikasjon det er i dyaden gitt fysiske, organisatoriske og tilgjengelighets begrensinger. Kommunikasjon er en sentral del av strukturell avstand. En direkte konsekvens av fjernarbeid er at det medfører fysisk avstand mellom leder og medarbeider. Eldre forskning har argumentert for at fysisk avstand er til hinder for et godt forhold (dyade) mellom leder og medarbeider med bakgrunn i at kommunikasjon er en kritisk faktor for å bygge forhold (Bass, 1990 referert til i (Niedle, 2012)). Bakgrunnen for dette er at de har mindre kommunikasjon og derav dårligere mulighet for å bygge et forhold.

Psykologisk avstand er den tredje varianten av avstand som Nappier og Ferris (1993) definerte. Denne typen avstand omhandler den opplevde avstanden mellom to personer som kan forklares via demografiske forhold, maktforhold eller forskjell i verdier. Demografiske ulikheter kan påvirke relasjonskvalitet (dyaden).

Det kan ikke trekkes direkte paralleller mellom de ulike typene avstand; Det kan være kort psykologisk avstand med lang fysisk avstand, lignende som hvordan en relasjon kan plottes inn på ulike plasser av de to aksene av avstand/nærhet introdusert av Simmel.

Av avstandstypene er det fysisk avstand (del av strukturell avstand) som omhandler og omfatter rammebetingelser som er aktuelle for samlokasering – og vi går derfor dypere inn på strukturell avstand i neste kapittel.

## **2.4 Strukturell avstand**

I vår oppgave velger vi å spisse oss inn på strukturell avstand og rammebetingelsene; fysiske, organisatoriske og tilgjengelighet. Siden vi er interessert i å se på fenomenet som oppstår med hvorvidt leder og medarbeider er samlokalisert eller ei har vi valgt å spisse oss inn på de fysiske rammebetingelsene, det vil si; fysisk avstand.

Et godt forhold/dyade anses som vanskelig å oppnå/etablere uten en viss direktekontakt. Bass (referert til av Niedle (2012)) hevder at ansatte som er lokalisert på annen lokasjon enn leder har mindre mulighet for direkte innflytelse noe som videre fører til redusert effektivitet i arbeidsforholdet.

Graen og Uhl-Bien hevdet at fysisk nærhet er et krav for at en LMX-relasjon av høy kvalitet skal eksistere (Graen & Uhl-Bien, 1995). Judge og Ferris fant at leders vurdering av ansatte påvirkes positivt av antall muligheter for observasjon (Judge & Ferris, 1993, s. 98).(Judge & Ferris, 1993, s. 98).

Det er mange utfordringer med å jobbe fra hjemmekontor når det kommer til kommunikasjon og isolasjon; i en studie på ansatte innenfor salg i et større internasjonalt selskap med arbeid fra hjemmekontor (Harris, 2003) ble det avdekket at ansatte følte de mistet et stort sosialt nettverk når de gikk glipp av de ellers naturlige sosiale pusterommene, som f.eks. ved kaffemaskinen. Dette førte videre til at de ikke følte seg inkludert. Regelmessig sosial digital kontakt var sterkt redusert på hjemmekontor og kun 15% hadde jevnlig sosial kontakt med andre kollegaer. Ansatte som jobbet hjemmefra, følte seg i større grad forlatt av leder (ibid). Lein fant lignende at ensomhet er en vesentlig *demotiverende* faktor for kunnskapsarbeidere (Lein, 2012).

Med fysisk avstand er det også trukket frem at manglende mulighet for å gi belønning ved god prestasjon er en utfordring siden leder ikke har mulighet til å observere nøyaktig hva som legges ned i jobben (Kurland & Bailey, 1999).

Alle nevnte studiene peker på at fysisk nærhet peker seg ut som en premiss-setter for et godt forhold/dyade mellom leder og medarbeider. Omtrent alle teoriene ble imidlertid formulert før moderne kommunikasjonsteknologi var utbredt i samme grad som nå.

Larissa Niedle undersøkte dette videre i en mer moderne kontekst og formulerte en hypotese som omfavnet LMX, strukturell avstand og arbeid fra andre lokasjoner (Niedle, 2012):

*«LMX quality will be higher in physically close supervisor-subordinate dyads as compared to physically distant dyads».*

Resultatene fra studien viste derimot *motsatt* enn hypotesen; medarbeidere som jobbet fra ulike lokasjoner hadde *høyere* LMX enn samlokaliserte ledere og medarbeidere.

Ser vi tilbake til teorien om LMX er forhold av høy kvalitet, typisk «in-gruppe», kjennetegnet ved gjensidig tillit, respekt og forpliktelse. Leder og medarbeider var med andre ord i stand til å se forbi geografiske grenser/hindringer og ha et forhold av høy kvalitet på tross – eller uavhengig av begrensingene tilstede (Niedle, 2012). En meta-analyse på fjernarbeid fra 2007 indikerte faktisk det samme; hvor det ble pekt på at intensitet/mengden av fjernarbeid eller hvor ofte ansatte jobbet fra andre lokasjoner ikke påvirket forholdet til lederen (LMX) (Gajendran & Harrison, 2007).

Det pekes på minimum to mulige forklaringer til dette; den første er at lederen bruker muligheten for fjernkontor som en belønning til sine beste ansatte. Den andre forklaringen ligger i at ansatte var klar over de negative effektene fjernarbeid medfører og at de derfor kompenserte for dette med *mer* kommunikasjon med leder og ekstra innsats/ytelse.

Lignende kompensatoriske trekk er også funnet i studier av LMX hvor effekten av stor varians i LMX innad i inn- og ut-gruppe ble undersøkt. Hvor høy relasjonskvalitet, men med stor varians i gruppen førte til mer stress og innsats, muligens som følge av forventningspress (Estel et al., 2019).

Niedle henvendte seg i sin studie til lederen og ba vedkommende plukke ut enten sin beste eller verste ansatte, for så å svare på undersøkelsen basert på forholdet til denne personen. Det kan derfor stilles spørsmålsteget om resultatet fra Niedle's hypotese 6 (Niedle, 2012). Er det *fjernarbeid* som gir bedre LMX slik resultatet tilsier - eller peker resultatet på at lederen er mer villig til å la sine beste ansatte jobbe fra en annen lokasjon som et gode/belønning?

## **2.5 Samlokasjon: nødvendig for LMX?**

Niedle fant at hypotesen om at samlokasjon skulle være nødvendig for (best) LMX ikke ble støttet (Niedle, 2012, s. 39), og at det tvert imot var de ikke-samlokaliserte lederne som rapporterte høyeste LMX (Niedle, 2012, s. 72):

*Hypothesis VI suggested that LMX quality would be higher in physically close supervisor-subordinate dyads as compared to physically distant dyads. Contrary to what was hypothesized, supervisors and subordinates who worked from different work locations had higher LMX than those who worked from the same office ( $\beta = -.25, p < .001$ ).*

Niedle åpnet indirekte opp for at dette skulle kunne forklares i bakgrunn av rikheten, kvaliteten og omfanget på kommunikasjonen som foregikk uavhengig av samlokalisering – og fant støtte for dette i hypotesen om at kommunikasjonens rikhet/hyppighet ville være direkte korrelatert til LMX (Niedle, 2012, s. 72):

*Hypothesis VII suggested that communication would be directly related to LMX quality. This hypothesis was supported ( $\beta = .30, p < .001$ ).*

Gajendran og Harrison gjorde lignende funn i 2007, hvor de motbeviste hypotese om at 'telecommuting' ville være negativt for relasjonen mellom den ansatte og dens nærmeste leder (Gajendran & Harrison, 2007, s. 1532).

For at kommunikasjon (utveksling) skal finne sted så er det visse rammebetingelser som må være til stede i tilstrekkelig grad. Det gjelder om det er kommunikasjonsteknologi eller kun kommunikasjon i seg selv mellom to mennesker i samme rom – kommunikasjonsteknologi øker derimot det totale antallet krav og betingelser som må oppfylles for høykvalitativ kommunikasjon.

De la Rupelle fant i sin undersøkelse av over 450 bankansatte i én bank at frekvens (opplevd intensitet) av kommunikasjon hadde positiv påvirkning på den hierarkiske relasjonen (de La Rupelle et al., 2015), i tråd med forventningene man kunne ha etter Niedle's funn.

Tidligere studier av LMX i situasjonen med fjernkontor eller fjernadministrasjon har typisk vært gjort på et tidspunkt og i miljøer med langt fra de samme rammebetingelsene som eksisterer (i Norge) i dag.

Både påliteligheten/kvaliteten og den gjengse hastigheten på Internett-tilgangen når nye høyder for hvert år. Norge er nå i en situasjon hvor målinger gjort med den svært populære tjenesten Speedtest.net viser til og med høyere gjennomsnittshastighet på *Internett over mobildata-nettverket* enn den gjennomsnittshastigheten for *målinger gjort av ikke-mobile koblinger* (Ookla®, 2022).

Det er skjedd forbedringer og videreutviklinger av infrastrukturen som gjør at det som tidligere var hindringer nå er selvfølgeligheter eller muligheter. De infrastrukturelle betingelsene for fjernarbeid med tilfredsstillende rik kommunikasjonsteknologi kan se ut til i større og større grad være oppfylt.

Ifølge data fra SSB - har videosamtaler og IP-telefoni gått fra å noe med middels markedspenetrasjonen til noe som er gjengs. I 2015 svarte 44% i Norge at de brukte Internett til slike aktiviteter – jamfør med 82% i 2021 (SSB, 2021). Innenfor samme periode har gjennomsnittshastigheten for privat-bredbånd i Trøndelag nært femdoblet seg (SSB, 2022b). Dagens teknologiske situasjon er dermed vesentlig annerledes enn da Nidle gjorde sine undersøkelser.

I «The case for remote work» så viser Clancy hvordan arbeidsgivere også har tungtveiende (økonomiske) grunner for å alltid vurdere fjernlokaliserte kandidater. Clancy refererer også til forskning som understreker hvorfor mange arbeidere selv ønsker og ber om fjern-/hjemmekontor. Det er gjort funn at fjern-/hjemmekontor kan gi mindre stress og økt arbeidsfokus, foruten rent praktiske gevinster i form av mindre pendling/reisetid (Gajendran & Harrison, 2007).

Tidligere ville forsøk på fjernarbeidsordning butte mot indusert strukturell avstand som følge av utilfredsstillende utviklet kommunikasjonsteknologi på utilfredsstillende utviklet infrastruktur. Datapunkt fra målingstjenester og undersøkelser fra SSB indikerer at vi nå enten er i eller forbi et brytningspunkt for dette – og at vi er på vei mot det motsatte; en hypermobil situasjon. I en hypermobil situasjon er det særkrav til informasjonshåndtering, mangel på teknisk utstyr for omsettelse av kunnskap til praksis eller adgang til utveksling mellom kollegaer rundt og i nærheten av slike spesifikke fasiliteter kan være et reelt hinder. I «A case for remote work» er det slike særkrav som presenteres som gjenstående som argument mot fjernarbeid i en rasjonelt fundert diskusjon (Clancy, 2020).

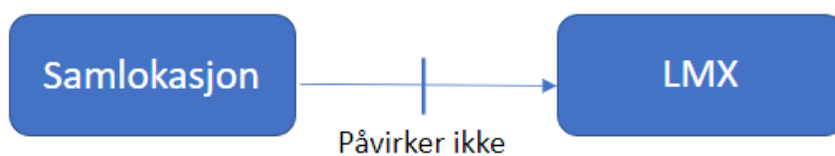
Vi finner det indikert at tidligere teories forventning om at fysisk samlokasjon mellom medarbeider og leder for høy(ere) relasjonskvalitet ikke er nødvendig. Vi ser dette i

sammenheng og i bakgrunn av den beviste endringen og videre teknologi-orienterte forskyvningen i rammebetingelser som følge av omfavnelser av teknologiske muligheter og fremtvungne endringer. Dette ble ytterligere vist i analysen fra Gajendran og Harrison og funnene til Niedle. Tidligere teoriers forventning om at fysisk samlokasjon mellom medarbeider og leder for høy relasjonskvalitet tegner seg opp til å ikke være nødvendig.

Dette fører oss til hypotese 1:

*Hypotese 1: Samlokasjon påvirker ikke LMX mellom leder og medarbeider.*

Vi illustrerer hypotese 1 som følger:



Figur 1: Hypotese 1 illustrert grafisk

## **2.6 Fjernkontor: fra gode til påbud til rett?**

Fjernkontor – eller tilsvarende fleksible ordninger har gjerne vært forbeholdt de med særdeles godt etablert tillitsforhold til sin nærmeste leder eller der hvor det har vært lagt opp til det fra arbeidsforholdets start (Liao et al., 2017).

Når en leder opplever at noen gjør en svært eller særdeles god jobb – uavhengig av leders tilstedeværelse eller veiledning – så vil muligheten for å etablere en slik ordning kunne møte lite motstand. Leder vil på dette tidspunkt ha tillitt og tiltro til at den ansatte hverken selv ville ønske å gå inn i en slik ordning (eller beholde den) hvis det viser seg å ha negativ påvirkning på arbeidet. Det er sterke indikasjoner på at kunnskapsarbeidere som teknisk sett kan sees på som optimale kandidater for fjernkontor-ordninger ikke uten videre forespør slikt eller benytter en slik mulighet uten belegg for at det gagnar eller i alle fall ikke skader deres arbeid (Bailey & Kurland, 2002, s. 386), sitat start:

*Based on firsthand knowledge of what their work entails, individuals choose not to telework because they think their job cannot be performed well away from the office. In short, perceptions of job suitability based on intimate knowledge of specific jobs, rather than global job categories, may better predict who can telework.*

Slike særordninger (eller: individuelle ordninger/avtaler) representerer en dialog mellom den ansatte og lederen om arbeidsprosess, arbeidsforhold – og at de sammen finner ut av hva som fungerer best for *denne* ansatte.

I en utforskning av hvordan denne typen avtaler påvirker arbeiderens effektivitet og LMX' rolle i dette, så fant Liao et al. (2017) at bruken av individuelle avtaler/særordninger påvirker den ansattes syn på ledelsen positivt – og har såpass (potensielt) positive ringvirkninger at det til og med foreslås benyttet som tiltak for skrantende leder-ansatt-relasjoner (Liao et al., 2017, s. 447). De advarer dog mot at andre gruppe-medlemmer som ikke får samme adgang til slike fleksible ordninger kan reagere negativt på å ikke få tilbud om det samme. Jacobsen og Thorsvik kommer også med en lignende advarsel mot *forskjellsbehandling* (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 424), sitat:

*Forskning viser at medarbeidere som favoriseres i relasjonen til lederen, også yter mer. Men at lederen tydelig forskjellsbehandler medarbeiderne kan også skape misnøye. Dette kan igjen medvirke til at det oppstår dårlige relasjoner mellom medarbeiderne, noe som igjen kan slå over i lavere ytelse.*

I sin gjennomgang rapporterte Bailey & Kurland at kollegaene som forblir samlokalisert rapporterer at de *kompenserer* for det opplevde fraværet av de som jobber fra annet sted (Bailey & Kurland, 2002, s. 393). En sensitiv/følsom fjernkontor-pendlende kollega kan merke og adressere dette ved å regulere sin bruk av nettopp fjernkontor til å opprettholde interkollegialt samhold. Dog, man må ha i mente at disse funnene er ~20 år gamle, og at normene har glidd mer og mer over til at kommunikasjonen – også mellom folk som sitter få meter unna hverandre – går digitalt.

COVID-19 og håndteringen av pandemien puttet mange som aldri forventet eller uten videre selv kunne tenkt seg en situasjon med hjemmekontor/fjernkontor i nettopp en slik situasjon uten at de fikk velge selv.

En (plutselig) økning i jobbkrav og en arbeidssituasjon med fjernkontor som noen hverken har spurt om eller selv ønsket kan føre til lavere arbeidstilfredshet. Mahmood et al. gjennomførte en studie av lærere som hadde opplevde dette, hvor dette ble et tydelig funn, selv om funnene var til dels aldersbetinget. Mistilfredsheten ble ytterligere forsterket uten tilstrekkelig kompensatoriske ressursøkninger (Mahmood et al., 2021).

## **2.7 Fjernkontor når det blir brukt bredt og uten differensiering**

I 2007 undersøkte Gajendran & Harisson fjernkontor ('telecommuting') – og deres funn var generelt sett at slike ordninger er positive (Gajendran & Harrison, 2007, s. 1535):

*Our meta-analytic findings indicate that telecommuting is mainly a good thing.*

I samme studie så kommenterte de dog at et spørsmål de begynte å stille seg var om de hadde en reversert kausalitet – og stilte spørsmålet om hvorvidt de gode resultatene for de med fjernkontor kom av at disse var fremforhandlet som *goder* fra nettopp disse individene som var forventet å forvalte dette godet på en slik måte at det kunne beholdes, eller selv ville initiert en avvikling av det hvis det viste seg å være negativt for arbeidsforholdet.

I senere studier gjør Gajendran og Harrison en studie som kan sees på som en forlengelse av å søke et svar på dette spørsmålet, når de undersøker hva slags effekt det hadde hvis ansatte med *både* høy og lav LMX fikk tilbud om slike muligheter (goder). Funnet var at det øker innsats/arbeidsytelse også for lav-LMX-ansatte (Gajendran et al., 2014). Dette indikerer at fjernkontor – når det går fra å være et individuelt tilordnet gode til en ordinær arbeidsordning øker opplevd autonomi og øker arbeidstilfredsheten rent generelt, uavhengig av LMX. Gajendran og Harrison foreslår at dette kan lede til større gjengjeldelsesfaktor (som sett ved at de med lavest LMX fikk mest økning i ytelse/innsats når de fikk samme mulighet som de som tidligere kun fikk hjemmekontor-ordning som *følge* av god innsats/opparbeidet relasjon/tillitt).

Vi foreslår dermed at vi vil se at høy-LMX ansatte med muligheten for fjernkontor gjerne benytter muligheten for fjernkontor, men kun hvis det faktisk gagner arbeidet. Tilsvarende foreslår vi at ansatte med lav LMX som benytter fjernkontor vil benytte det på en annen måte, med en annen karakteristikk.

I sin studie i 2007 ble et knekkpunkt funnet, hvor økt intensitet (bruk av fjernkontor/mangel på samlokasjon) hadde negativ påvirkning på forholdet i gruppen av kollegaer (Gajendran & Harrison, 2007, s. 1537), sitat:

*However, our finding that deterioration in telecommuters' relationships with coworkers became detectable when a majority of time was spent away from a central location suggests team- or unit-level impacts that future research might examine.*



I grupper med liten grad av kollegial samlokalisering går tilfredshet med de ikke-samlokaliserede kollegaene ned etter hvert som graden av samlokalisering minker ytterligere (Golden, 2007, s. 1656). Med andre ord: mer «fravær» ga mer misnøye rettet mot «de fraværende». Graden av allerede eksisterende ansikt-til-ansikt-kommunikasjon så til dels ut å kunne forutsi graden av negativ påvirkning. De som mistet *mest* direkte-kommunikasjon var de som ble mest skadelidende av økning i bruk av fjernkontor (ibid).

Likt som tidligere kunne de negative sidene av en slik ordning dempes om *alle* hadde samme grad av den samme ordningen, hvor man da unngår formasjon av en inn- og ut-gruppe på de ulike lokasjonene med isolerte øyer rundt omkring. Tilsvarende er det åpent for å undre om de samme rammebetingelsene som foreslås som mitigerende for å gjøre samlokasjon irrelevant for LMX i seg selv gjør det samme med de interkollegiale relasjonene.

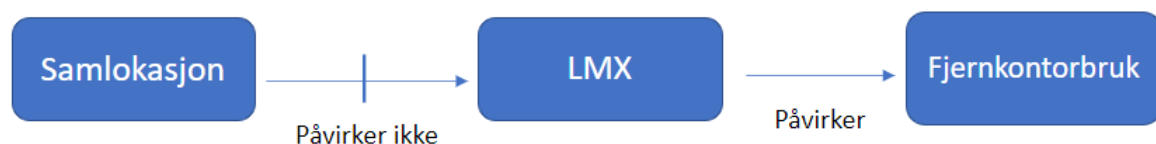
Er forholdet mellom *mengden* fjernkontor og LMX stabilt? Er det et knekkpunkt for dette, som foreslått av Gajendran & Harrison når de fant sitt knekkpunkt med tanke på hvor mye fjernkontor som var «bra» (Gajendran & Harrison, 2007)?

Vi ser indikasjoner på at selv om arbeidere rent *operasjonelt* klarer å gjøre en tilfredsstillende eller til og med fremragende jobb fra ikke-samlokaliseret sted – så er det andre relasjonelle gruppe-hensyn som gjør at de «dras» til samlokasjon, om enn kun for å opprettholde en slags status quo med sin leder eller andre kollegaer.

Dette fører oss til hypotese 2:

*Hypotese 2: LMX påvirker graden av fjernkontorbruk.*

Hypotese 2 kan illustreres ved å utvide skissen for hypotese 1 som følger:



Figur 2: Grafisk illustrasjon av hypoteser

## ***2.8 Oppsummering***

Basert på en teoretisk gjennomgang av eksisterende empiri har vi funnet frem til sammenhenger mellom LMX og avstand/nærhet som er relevante for vår problemstilling – og som også tegner opp området vi ønsker å utforske gjennom vår studie.

Den refererte forskningen indikerer at god LMX ikke nødvendigvis krever fysisk samlokalisering – og at forbedrede teknologiske rammebetingelser kan gjøre det mulig med sosial utveksling for både etablering og vedlikehold av relasjonen mellom leder og medarbeider, som oppsummert i hypotese 1.

Det er også indikert at personer med god LMX i større grad aktivt balanserer egne ønsker og behov (som uttrykt gjennom bruk av fjern-/hjemmekontor) opp mot vedlikehold av sosial posisjon og plassering i den større interkollegiale gruppen. Det søker vi å belyse gjennom hypotese 2.

### **3 Metodekapittel**

Dette kapittelet omhandler forskningsprosessen og de metodiske valgene vi har tatt for å forsøke å svare på problemstillingen og tilhørende hypoteser vi har satt oss. Vi vil begynne med å gå gjennom forskningsdesign, populasjon og utvalg. Deretter vil gi en beskrivelse av fremgangsmåte for datainnsamling, variablene og operasjonaliseringen av disse. Videre vil vi beskrive hvilke analysemetoder vi bruker og hvordan disse kan tolkes. Vi avslutter med reliabilitet, validitet og etiske problemstillinger. Under kapittel 3.6 Validitet har vi gjenbrukt deler av eget arbeid fra faget ME303E (Anvendt metode) fra Nord Universitet (Grude & Olsen, 2021).

I arbeidet med teori og gjennomgang av litteratur ble det gjennomført søk i Oria, Nord Open Research Archive, Web of Science og Google Scholar med søketermer som: LMX, distanse, avstand, nærhet, fjernkontor, hjemmekontor, fjernarbeid og relasjonskvalitet. Det er søkt både med norske og engelske ord/termer.

#### ***3.1 Forskningsdesign***

Vi ønsket å sette fokus på ansattes opplevelse av LMX og utfordre funnene til Niedle (2012). Niedle henvendte seg til ledere, mens vi ønsket å snu på det og henvende oss til ansatte for å få deres syn på forholdet. Det ble derfor naturlig for oss å gå for en kvantitativ metode med mange respondenter, fremfor en kvalitativ metode med få, utvalgte respondenter.

Som en del av det teoretiske studiet utarbeidet vi hypoteser basert på tidligere forskning om temaet, se 2 . Tidligere funn (Gajendran & Harrison, 2007; Niedle, 2012) peker på at det er en sammenheng mellom leder-medarbeider-relasjon, samlokasjon og fjernledelse, og at vi kan kartlegge og måle denne ved hjelp av spørreundersøkelse (Graen & Uhl-Bien, 1995).

På grunn av tidsbegrensinger la vi opp til en tverrsnittsundersøkelse på et valgt tidspunkt og ikke longitudinell undersøkelse hvor en følger med over tid. Hensikten med spørreundersøkelsen var å innhente kvantitative data som vi videre kunne bruke for å gjennomføre en statistisk analyse for å bekrefte/avkrefte hypotesene våre. Vi ønsket å teste ut denne teorien ved å bruke emipiri (erfaringer fra respondenter) - dette er en deduktiv tilnærming.

En av ulempene ved å benytte en kvantitativ metode er usikkerheten rundt antall respondenter. Med for få respondenter var det en risiko for å ende opp med et utvalg som ikke er representativt og derav lav reliabilitet og validitet. Sannsynligheten for dette ble ansett som

til stede, men lav. Vi hadde en stor gruppe potensielle respondenter, og selv ved liten deltakelsesgrad forventet vi å få mer enn 100 besvarelser.

Videre anså vi også respondentenes manglende mulighet for å kommunisere med oss som en ulempe med kvantitativ tilnærming. De ville ikke ha mulighet for å adressere eventuelle misforståelser eller stille oppfølgingsspørsmål.

### ***3.2 Populasjon og utvalg***

I kvantitativ metode setter problemstillingen lys på hvem vi ønsker å vite mer om (populasjonen), i vårt tilfelle medarbeideren/kunnskapsarbeideren. De arbeider selvstendig basert på egen kunnskap og er i liten grad avhengig av lederens kunnskaper.

Av praktiske årsaker var det vanskelig å gjennomføre spørreundersøkelsen for hele populasjonen. Derfor valgte vi oss et utvalg fra populasjonen som spørreundersøkelsen ble sendt til. Utvalget vårt er utvalgte avdelinger på arbeidsplassene våre, våre medstudenter på Nord Universitet MBA kull 2019, i tillegg til utvalgte bekjente kunnskapsarbeidere som vi stolte på ikke ville misbruke undersøkelsen.

På arbeidsplassene ble det tatt utsjekk med leder og HR om tillatelse til å sende ut undersøkelsen. Vi la vekt på at undersøkelsen og resultatene kunne være av interesse for selskapene. Responsen var positiv med et forbehold om anonymisering av selskapene.

Vi hadde et mål om å kunne generalisere funnene våre statistisk. For å få til statistisk analyse var vi avhengig av tilstrekkelig antall respondenter.

Undersøkelsen ble sendt til 396 personer hvorav 203 responderte. Det gir en svarprosent på 51,2%. Forelesninger i Anvendt metode (Åmo, 2021) peker på at svarprosenten bør overstige 30% og ha 100-150 gyldige svar, noe vi oppnådde.

### ***3.3 Fremgangsmåte for datainnsamling***

Etter anbefaling fra Johannessen (2020) valgte vi å bruke Nettskjema-tjenesten utviklet av Universitetet i Oslo for å generere spørreskjemaet (Universitetet i Oslo, 2022a).

Undersøkelsen ble delt med utvalget via e-post med lenke til Nettskjema i begynnelsen av desember 2021. Vi planla å ha undersøkelsen åpen i 2-3 uker.

Vi fikk hjelp av ledere til å sende en vennlig påminnelse om å hjelpe oss å svare på spørreundersøkelsen ca. en uke etter utsendelsen. I tillegg sendte vi selv ut vennlige påminnelser til nære bekjente via meldinger. Vi hadde ingen formening om hvem som hadde

svart eller ikke på grunn av konfidensialitet, så vi valgte derfor å gjøre purringene som en generell påminnelse som ble sendt til alle uavhengig av mulig tidligere respons.

På grunn av en oppblomstring av korona-situasjonen i Norge med Omikron (NRK, 2021) var vi avhengig av å sende ut spørreundersøkelsen og innhente svar før det eventuelt på nytt ble nasjonale anbefalinger om hjemmekontor. Vi fryktet dette kunne påvirke svarene fra respondentene og gi et feilaktig bilde på noen av variablene vi ønsket å måle.

De fleste respondentene hadde svart før pressekonferansen 13. desember hvor et av tiltakene som ble lagt frem var at «*alle som kan ha hjemmekontor skal ha hjemmekontor*» (Statsministerens kontor, 2021). Vi valgte å stenge undersøkelsen straks etter dette.

For å unngå at respondenter skulle utilsiktet bryte anonymiteten gjennom sine svar var det *ingen* åpne tekstfelt. Det var *ingen* mulighet for å velge eller sende inn andre alternativer enn forhåndsdefinerte alternativer eller dataspenn. Vi ønsket ikke å gjøre det umulig å gi tilbakemelding, men for å beholde anonymiteten også i den sammenhengen hadde vi et *separat* anonymt nettskjema for tilbakemeldinger hvor vi også gjorde det helt klart og tydelig at vi ikke *ber* om kontaktinformasjon/info om respondenten for å behandle/ta imot feedback. Dette er i tråd med anbefalinger for anonyme undersøkelser utarbeidet av Universitetet i Oslo (2022b).

Ved å bruke nettskjema fikk vi en Excel-fil med rådata som vi kunne bruke videre for statistiske analyser.

### **3.3.1 Utforming av spørreskjema**

Vi startet spørreundersøkelsen med å informere respondentene om formålet med informasjonen vi ønsket å samle inn (oppgaven), at undersøkelsen var helt anonym og at det er helt frivillig å delta. Før spørsmålene utdypet vi at det var leder med personalansvar spørsmålene omhandlet.

Vi gjorde et bevist forsøk på å begrense spørreundersøkelsen slik at den ikke ble for omfattende. Det er en risiko for at for lange undersøkelser gir en lav svarprosent (Johannessen et al., 2020). Vi endte opp med 15 spørsmål, et antall vi anså som helt nødvendig for å samle inn tilstrekkelig informasjon for å besvare hypotesene, samtidig som det var godt innenfor anbefalingen om mindre enn 30 spørsmål (ibid). Vi satte alle spørsmål som obligatoriske for å sikre at vi ikke fikk missing values i dataunderlaget. Svaralternativene ble stilt opp horisontalt for å at de skulle ta minst mulig plass.

Videre hadde vi fokus på at spørsmålene ikke skulle stille for store krav til respondentens hukommelse, at de skulle være gjensidig utelukkende, nøytralt formulert, entydige, uttømmende svaralternativer og at hele undersøkelsen skulle være brukervennlig. Dette er i tråd med anbefalingene fra Johannessen (2020).

De tre første spørsmålene var innledende spørsmål om demografi, kjønn, alder og antall barn som trenger tilsyn.

De påfølgende 2 spørsmålene ble brukt for å kartlegge mulighet og bruk av hjemmekontor. Hensikten med dette var å samle inn nødvendig informasjon for å svare på hypotese 2. Det ene spørsmålet var et betinget spørsmål «Har dere ordning for hjemmekontor på jobben». Ved svaralternativ «ja» kom man videre til neste spørsmål som omhandlet bruken av hjemmekontor, ved svaralternativ «nei» kom man til neste spørsmål og undersøkelsen begrenset seg til 14 spørsmål.

På de neste 3 spørsmålene ønsket vi å kartlegge lokalisering i forhold til leder og hvor lenge leder-medarbeider-forholdet hadde eksistert. Vi tok utgangspunkt i spørreundersøkelsen Niedle brukte i sin analyse (2012) og valgte ut følgende spørsmål:

- Does your subordinate work primarily out of the same office location as you? Yes/No
- How long has this subordinate been directly reporting to you? \_\_months \_\_years

Siden hun henvendte seg til ledere var det nødvendig å omformulere spørsmålene slik at de passet medarbeidere. I tillegg la vi til et spørsmål for å avdekke om medarbeider hadde møtt leder fysisk tidligere.

De siste 7 spørsmålene var spørsmål for å avdekke leder-medarbeider-relasjon og LMX7 ble brukt til dette formålet. LMX7 er et spørreskjema som er utviklet av Graen og Uhl-Bien (1995) hvor hensikten er å måle leder-medarbeider relasjonen. Det er utviklet over flere år og velprøvd.

LMX7 er oversatt, utprøvd og validert for norske forhold av Trude Furunes og Reidar J. Mykletun (2007). Spørreskjemaet består av 7 spørsmål hvor lav score knyttes mot lav kvalitet på forholdet, mens høy score knyttes mot høyere kvalitet på forholdet.

Før spørreundersøkelsen ble sendt ut kjørte vi pre-test på 4 utvalgte respondenter som passet vårt definerte utvalg og som vi stolte på ville komme med konstruktive tilbakemeldinger. Vi ba de gjennomføre testen og komme med en tilbakemelding på følgende:

- Brukervennlighet
- Om de oppfattet spørsmålene som tydelige eller om det var rom for misforståelser
- Om de følte de manglet noen svaralternativer
- Om de følte noen av spørsmålene var overlappende
- Nøytralitet på spørsmålene

Tilbakemeldingene gjorde at vi valgte å korrigere et av spørsmålene vi hadde hentet fra Niedle som omhandlet varighet på rapportering. Dette var i utgangspunktet formulert som et åpent spørsmål hvor respondenten skulle oppgi antall måneder. Vi korrigerte dette til avkrysningsbokser for å ikke stille for store krav til hukommelsen til respondenten.

Det kom i tillegg tilbakemeldinger på at flere av respondentene savnet «vet ikke» på noen av spørsmålene fra LMX7. Siden LMX7 er validert, utprøvd og testet over flere år valgte vi å holde oss tro mot denne og ikke endre svaralternativene da dette kunne ha satt oss i en utfordrende situasjon i forhold til validitet i egen oppgave.

Hensikten med å gjennomføre pre-testene var å korrigere undersøkelsen før den ble sendt ut til alle.

Det endelige spørreskjemaet som ble sendt ut til respondentene kan ses i vedlegg Spørreundersøkelse.

### 3.4 Variabelbeskrivelse og operasjonalisering

Som en forenkling velger vi å benytte følgende navngiving videre i oppgaven, se Tabell 1.

Spørsmål	Forkortelse/variabelnavn
Hvor mange barn hjemme har du som trenger tilsyn?	Barn
Har dere en ordning for hjemmekontor på jobben?	Ordning hjemmekontor
Hvor mange dager i uken bruker du hjemmekontor i gjennomsnitt?	Dager hjemmekontor
Har du og nærmeste leder fast plass på samme kontorlokasjon?	Samlokalisering
Har du møtt din nærmeste leder fysisk?	Fysisk møte
Hvor lenge har du rapportert til din nærmeste leder?	Varighet rapportering

Tabell 1: Sammenheng spørsmål og variabelnavn

Hvis det er mulig å se en retning på sammenhengen mellom årsak og effekt skiller vi mellom avhengige og uavhengige variabler (Johannessen et al., 2020). En avhengig variabel er en variabel som kan beskrives av en eller flere uavhengige variabler (ibid). En uavhengig variabel blir ikke påvirket av noen av de andre variablene vi har med i analysen.

I hypotese 1 er det LMX som er den uavhengige variabelen, mens resterende variabler er uavhengige.

For hypotese 2 har vi valgt å snu på årsakssammenhengen og undersøke om *Dager hjemmekontor* kan være en avhengig variabel som forklares av de andre uavhengige variablene. Her anses LMX som en uavhengig variabel. Tabell 2 viser en oversikt over uavhengige og avhengige variabler i våre hypoteser.

	Hypotese 1	Hypotese 2
Avhengig variabel	LMX	Dager hjemmekontor
Uavhengige variabler	Kjønn, alder, Barn, dager hjemmekontor, ordning hjemmekontor, fysisk møte, samlokalisering og varighet rapportering	Kjønn, alder, Barn, ordning hjemmekontor, fysisk møte, samlokalisering og varighet rapportering

Tabell 2: Oversikt over uavhengige og avhengige variabler

I spørreundersøkelsen benyttet vi oss av avkrysningsbokser. Dataen vi fikk hentet inn var derfor en kombinasjon av nominalnivå og ordinalnivå. Nominalnivå er verdier som er gjensidig utelukkende og ikke kan rangeres på noen måte mens ordinalnivå er verdier som i tillegg til å være gjensidig utelukkende også kan rangeres (Johannessen et al., 2020).



LMX7 består av totalt 7 spørsmål som alle har 5 svaralternativer. For analyse fungerer LMX7 best som en sammenslått faktor, hvor gjennomsnittet av de 7 spørsmålene representerer LMX score. De 7 ulike spørsmålene er indikatorer (Johannessen et al., 2020).

For å kunne bruke statistiske metoder som regresjon betraktes ordinalnivå som intervallnivå. En forutsetning for å kunne gjøre dette er at fenomenet som skal måles kan måles langs en eksakt skala om det er mulig og at det er minimum 5-7 verdier (Ringdal, 2001). Spørsmålene fra LMX7 hvor en rangerer hvor uenig eller enig man er kan betraktes som en slik variabel.

### ***3.5 Analysemetode***

Med en kvantitativ metode er statistisk analyse av tallmateriale sentralt. Vi vil her søke å redegjøre for hvilke statistiske metoder vi bruker for å komme frem til resultater i analysekapittelet. Vi søker også å redegjøre for hvordan de ulike dataene bør tolkes. Analyser er utført ved å bruke Analysis Toolpak i Excel (Microsoft, 2022). Hensikten med å utføre analysene er å undersøke om hypotesene våre er signifikante. Vi har valgt å sette 5% signifikansnivå som krav. Med dette menes at vi godtar 5% sannsynlighet for å forkaste nullhypotesen, gitt at den er korrekt (Johannessen et al., 2020).

I forkant av analysen måtte vi kode om svarene fra spørreundersøkelsen til verdier vi kunne kjøre analyser på, vi introduserte dummyvariabler (Johannessen et al., 2020). Det var ikke noen utfordring med manglende verdier siden spørreundersøkelsen var bygd opp med avkrysningsbokser og alle svar var obligatoriske.

#### ***3.5.1 T-test***

T-test planlegges for å gjøre innledende tester om det er signifikante forskjeller mellom gjennomsnittet i to ulike grupper i kategoriske variabler. Siden hensikten vår er å avdekke om det er forskjellig gjennomsnitt mellom to verdier (og ikke nødvendigvis hvilken som er størst) bruker vi tosidig test (Johannessen et al., 2020). I vårt tilfelle er det hensiktsmessig å teste (deriblant) om det er forskjell i gjennomsnitt LMX mellom f.eks. ansatte som har møtt sin leder tidligere og ikke.

Når vi gjennomfører T-test setter vi opp nullhypotese (her er LMX og samlokalisering brukt som eksempel):

$H_0$ : Det er ingen forskjell på LMX på de som er samlokalisert med leder vs. de som ikke er det.

$H_1$ : Det er forskjell på LMX på de som er samlokalisert med leder vs. de som ikke er det.

Ved gjennomføring av T-test vil vi få P-verdi (Johannessen et al., 2020). Vi forkaster nullhypotesen hvis P-verdien er mindre enn 5%. Da kan vi konkludere med at det er sannsynlig at det er en forskjell i gjennomsnittet, og at dette ikke skyldes tilfeldigheter (ibid).

Hensikten med t-testen er å få et innledende bilde på sammenhengen, gitt at vi ikke hensyntar de andre variablene.

### **3.5.2 ANOVA**

ANOVA, også kalt variansanalyse, har som hensikt å teste likhet mellom flere utvalg (Rietveld & Hout, 2005). ANOVA kan ses på som en generalisering av t-testen (ibid).

Vi planlegger å bruke enveis ANOVA for å sammenligne om gjennomsnittlig LMX er forskjellig der vi har ordinalnivå med flere enn to svar-alternativer/grupper.

Nullhypotesen som testes i enveis ANOVA er at gjennomsnittet for alle gruppene er likt (Rietveld & Hout, 2005). Ved en p-verdi mindre enn 0,05 forkaster vi nullhypotesen (ibid).

### **3.5.3 *Multipel regresjonsanalyse***

ANOVA og T-test vil gi oss innledende informasjon om forskjell i gjennomsnittsverdi mellom ulike grupper. Dette er samme informasjon som vi kunne ha fått ved å gjennomføre enkel regresjonsanalyse med én uavhengig variabel. Vi er imidlertid ute etter å utvide analysen med flere uavhengige variabler for å se om vi får samme resultat, gitt tilstedeværelse av de andre uavhengige variablene. I den anledning planlegger vi å bruke multipel regresjonsanalyse. Det er en forutsetning at forholdet mellom avhengig og uavhengig variabel er lineært for at lineær regresjon kan brukes (Johannessen et al., 2020).

I spørreundersøkelsen vår brukte vi avkryssingsbokser og ikke åpne spørsmål, noe som gir oss kategoriske uavhengige variabler. For å kunne ta kategoriske uavhengige variabler med i regresjonsanalyse var en omkodning til dummyvariabler nødvendig (Johannessen et al., 2020).

Vi planlegger å begynne med «full» multipel regresjonsanalyse med alle de uavhengige variablene inkludert. De variablene som ikke er signifikante vil tas ut av modellen en etter en, til vi står igjen med en regresjonsanalyse med kun signifikante koeffisienter.

Helningskoeffisientene vil gi en forklaring på hvilken retning den uavhengige variabelen påvirker den avhengige variabelen, gitt at de andre holdes konstant (Johannessen et al., 2020).

En negativ helningskoeffisient indikerer at variabelen trekker ned forventningsverdien på den avhengige variabelen (ibid).

Tolkningen av dummyvariablene ses opp mot den referansegruppen vi har valgt oss på de ulike variablene. Koeffisientene for dummyvariabler viser gjennomsnittlig forskjell i den avhengige variabelen for denne gruppen (ibid).

### **3.6 Validitet**

Validitet kan forstås som hvor gyldig dataen vår er, det vil si hvor godt den representerer fenomenet vi vil forklare. Johannessen (2020) understreker at validitet ikke må oppfattes som noe absolutt (valid eller ikke valid), men et kvalitetskrav som bør etterstrebes å oppfylle (Grude & Olsen, 2021, s. 17).

Det skilles mellom ulike former for validitet; begrepsvaliditet, internvaliditet og ytre validitet. Begrepsvaliditet er relasjonen mellom konkret data og fenomenet som skal undersøkes (Johannessen et al., 2020). Dataen må representere det generelle fenomenet (Grude & Olsen, 2021, s. 17).

Bruk av pre-tester og tidligere validerte spørreskjema er med å styrke validiteten.

Ifølge Johannessen et al. (2020) er ekstern validitet muligheten for å generalisere resultatene fra spørreundersøkelsen utover utvalget. Det vil si om resultatene er gyldige ut over settingen vi har undersøkt – at de kan overføres i tid og rom. Vi har et mål om å oppnå ekstern validitet med vår studie, og at resultatet skal være representativt for hele populasjonen, og ikke bare utvalget vi har begrenset oss til (Grude & Olsen, 2021, s. 17).

For å undersøke om vårt utvalg er representative for populasjonen (kunnskapsarbeidere) har vi valgt å sammenligne kjønn og aldersfordeling i vårt utvalg med en større populasjon. Vårt utvalg er fra energi og IT sektoren. I mangel på fullstendig data (verken antall ansatte eller kjønnsfordeling) fra hele populasjonen har vi benyttet utdanning.no sin likestillingskalkulator (2022) for å hente ut kjønnsfordeling på yrker vi mener kan være representative for populasjonen.

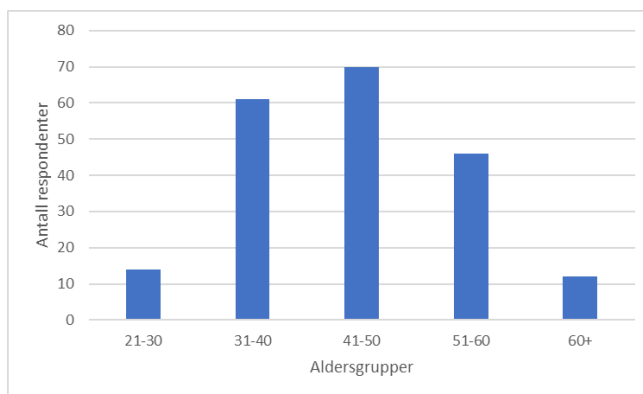
Vi vil ikke være i posisjon til å gjennomføre hypotesetester da vi verken har informasjon om antall, forventningsverdi eller variasjon i utvalget vi ønsker å generalisere. Tabell 3 viser utvalgte yrker i vårt utvalg.

Som tabellen viser er det er stor variasjon i kjønnsfordelingen på utvalgte representative yrker, med en spredning fra 20%-56% kvinner. Vårt utvalg viser 41% kvinner, som er innenfor spredningen. Vi må imidlertid være forsiktige med å konkludere med at vi kan generalisere fra utvalg til populasjon med tanke på kjønn siden vi har manglende data på populasjonen.

Stilling	Kvinner	Menn
Ingeniør	20 %	80 %
IT-konsulent	22 %	79 %
Sivilingeniør	21 %	79 %
Prosjektleder	26 %	74 %
Økonom	56 %	44 %
Geolog	35 %	65 %
Siviløkonom	50 %	50 %
Utvalg	41 %	58 %

Tabell 3: Kjønnsfordeling utvalgte yrker i populasjonen

Generalisering fra utvalg til populasjon når det kommer til alder har samme utfordring som kjønn med tanke på manglende data. Figur 3 viser aldersfordelingen på respondentene, denne er tilnærmet normalfordelt som vi forventer. Vi må imidlertid også her være forsiktig med å generalisere alder også med tanke på manglende sammenligningsgrunnlag.



Figur 3: Søylediagram antall respondenter fordelt på alder

Trochim og Donnelly 2007 (refert til av Johannessen et al., 2020) påpeker at det er tre ting som kan gå galt ved generalisering av resultater; individer, sted og tid. Det må være individer, steder og tidspunkt som ikke skiller seg systematisk ut. For vår del kan *tid* være en vanskelig faktor når det kommer til validitet (Grude & Olsen, 2021, s. 18).

Vi var helt avhengige av å sende ut spørreundersøkelsen på et tidspunkt hvor hjemmekontor er med å prege arbeidshverdagen til arbeiderne, men uten at det var noen restriksjoner om pålagt hjemmekontor fra selskap eller myndigheter. Vi rakk det akkurat før regjeringen varslet innstramminger 13 desember (Statsministerens kontor, 2021). Siden oppgaven er skrevet under en pandemi er det vanskelig å vite hvordan arbeidsmetodene til folk er når man går over til en mer normal hverdag igjen, dette er med å svekke validiteten i vår forskning.

For å kunne «bekrefte» validiteten burde vi optimalt ha gjennomført spørreundersøkelsen med flere respondenter, longitudinell og på flere lokasjoner. Med begrensning i tid til rådighet lar dette seg imidlertid ikke gjennomføre.

### **3.7 Reliabilitet**

Reliabilitet er påliteligheten til dataen vi har samlet inn. For sammensatte mål kan Cronbach Alpha brukes for å måle intern konsistens (Ringdal, 2001). Cronbach Alpha ligger mellom 0 og 1, jo nærmere vi er 1 jo høyere er den interne konsistensen. En Cronbach's Alpha anses som akseptabel om den er mellom 0,7 – 0,8, god mellom 0,8 -0,9 og eksellent når den er større enn 0,9.

I vårt tilfelle er Cronbach Alpha for LMX 0,896, det vil si en intern konsistens som kan anses som god og på grensen til eksellent.

En sammensatt faktor (LMX i dette tilfellet) styrker reliabilitet siden den reduserer tilfeldige målefeil.

Vi har valgt å kjøre en tversnittsundersøkelse og vil derfor ikke ha muligheten for å teste reliabiliteten ved å kjøre samme undersøkelse to ganger for kontroll. Bildet vi får er et øyeblikksbilde som vanskelig lar seg gjenskape, noe som er med å svekke reliabiliteten på dataunderlaget vårt.

Majoriteten av respondentene som ble spurt jobbet i samme firma. Dette firmaet har vært under omfattende omorganisering i 2021 noe som har medført at mange har fått ny leder og kan være preget av endringen som har funnet sted. Dette er også med på å svekke reliabiliteten på dataunderlaget vårt.

Ved å sammenligne med annen forskning på temaet vil vi få en indikasjon på påliteligheten til dataen vår.

### ***3.8 Forskningsetiske forhold***

Når en tramper inn i andres sfære er det en utfordring at problemstilling av etisk karakter kan oppstå. Vi arbeidet målrettet for å forsøke å unngå dette.

I arbeidet med spørreundersøkelsen unngikk vi bevisst åpne spørsmål og spørsmål som kunne sette respondenten i identifiserbar demografi. Vi brukte nettskjema for å tilrettelegge for en reell anonym undersøkelse. For å gi respondentene en mulighet for å gi tilbakemelding opprettet vi et eget nettskjema for dette. Hensikten var å sikre at det ikke var mulig for respondenten å dele informasjon som kunne identifisere vedkommende. En slik løsning betyr derimot også at respondentenes mulighet for å få slettet eller endret informasjon faller bort og at innsynsmuligheten er tapt.

Ved å benytte seg av en anonym spørreundersøkelse av denne art vil også meldeplikten til NSD falle bort.

### ***3.9 Oppsummering***

I dette kapitlet har vi beskrevet hvordan vi har gått frem for å innhente data som kan hjelpe oss å svare på hypotesene vi har definert. Videre har tatt for oss vi variabelbeskrivelse, beskrivelse av datagrunnlaget vi har samlet inn og beskrivelse av statistiske analysemetoder som er benyttet. Avslutningsvis er reliabilitet og validitet drøftet.

Vi har høy pålitelighet observert via Cronbach Alpha, men en utfordring med å generalisere utvalget vårt til hele populasjonen på grunn av manglende data om populasjonen.

## 4 Analyse og resultater

I dette kapittelet vil vi presentere analyse og resultater av innsamlet data. Kapittelet er delt inn i tre deler. Første del inneholder beskrivende statistikk av utvalget vårt. I neste del gjør vi innledende bivariat analyse i form av signifikanstester. I siste del utvider vi analysen til å inkludere flere uavhengige variabler i multippel regresjonsanalyse. Vi søker å svare på de hypotesene vi har satt oss og samtidig kjøre noen tilleggsanalyser for å få bedre innsikt i dataunderlaget vårt.

Til slutt vil vi gi en kort oppsummering av funn i analysen som vil bli brukt for å besvare oppgavens problemstilling.

### 4.1 Beskrivende statistikk

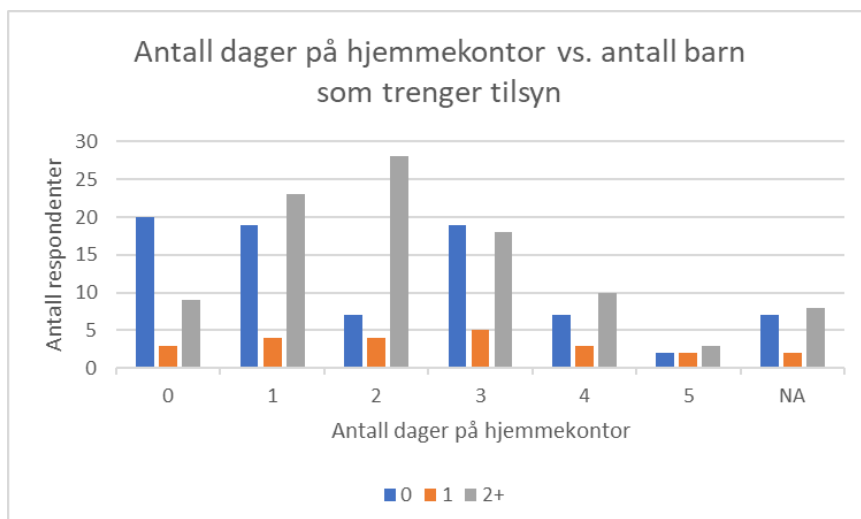
Kjønnsfordelingen på respondentene var 58% menn, 41% kvinner og 0,5% annet/ukjent (1 person).

Aldersfordelingen kan ses i Tabell 4. Som tabellen viser er det flest respondenter i alderen 41-50 år, med en tilnærmet normalfordeling i alder. Vi ser at blant de eldste respondentene er det få som oppgir å ha barn som trenger tilsyn. Vi kan også observere at det er i aldersgruppen 31-50 år flest oppgir å ha barn som trenger tilsyn.

	0	1	2+	Total
21-30	13		1	14
31-40	17	3	41	61
41-50	11	13	46	70
51-60	28	7	11	46
60+	12			12
Total	81	23	99	203

Tabell 4: Krysstabell Barn vs. Alder

Figur 4 viser en oversikt over antall dager på hjemmekontor vs. antall barn som trenger tilsyn. Som figuren viser ser det ut til at de uten barn som trenger tilsyn generelt sett har færre dager på hjemmekontor enn de med 2+ barn som trenger tilsyn.



Figur 4: Søylediagram Dager hjemmekontor vs. Barn

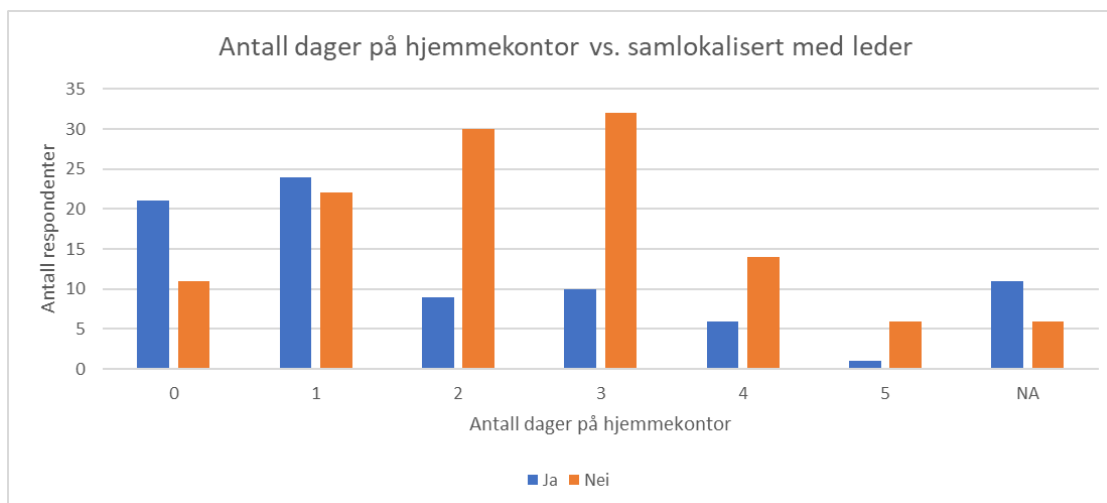
Når det kommer til ordning for hjemmekontor oppgir 92% at de har en ordning for hjemmekontor. 7,5 % oppgir at de ikke har det, og 1 person (0,5 %) vet ikke.

Totalt 121 av respondentene hadde ikke samme kontorlokasjon som leder, dette tilsvarer 59,6%. Resterende var samlokalisert med leder, se Tabell 5. Tabellen viser også at det er stor spredning i hvor mange dager respondentene benytter hjemmekontor i uken. Hos de som er samlokalisert med leder benytter 55% av respondentene seg av hjemmekontor 0 eller 1 dag i uken. Blant de som ikke er samlokaliserte med leder er det en jevn fordeling av hvor mange dager i uken de benytter hjemmekontor. En grafisk illustrasjon av tilhørende data kan ses i Figur 5.

	Ja	Nei	Total
0	21	11	32
1	24	22	46
2	9	30	39
3	10	32	42
4	6	14	20
5	1	6	7
NA	11	6	17
Total	82	121	203

Tabell 5: Krysstabell Dager hjemmekontor vs. samlokalisering





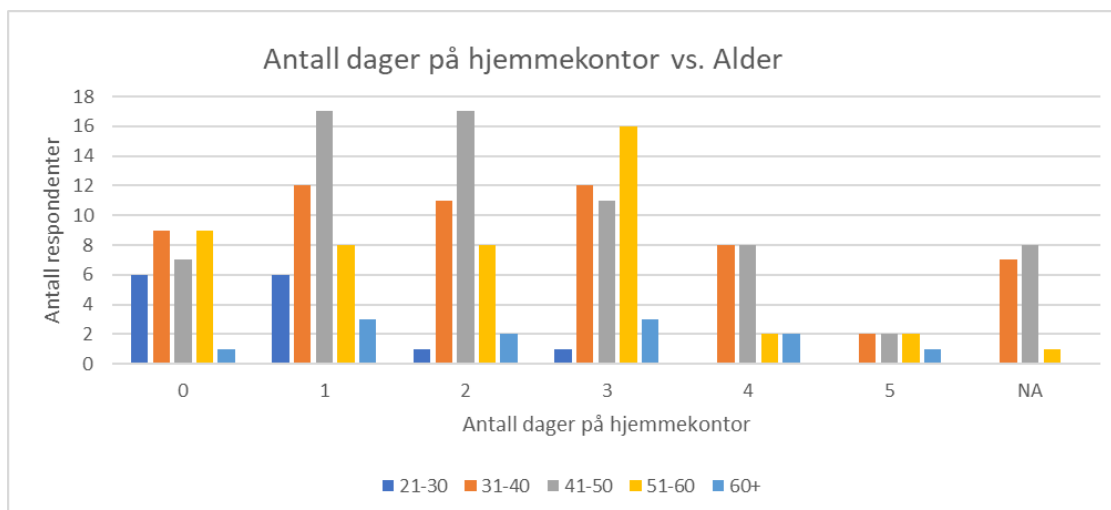
Figur 5: Søylediagram Dager på hjemmekontor vs. Samlokalisering

Det er 135 personer som oppgir at de har rapportert til nærmeste leder i mindre enn 1 år. Blant disse har 109 møtt nærmeste leder fysisk, dette tilsvarer 81%. Blant de som har hatt nærmeste leder i mer enn 1 år oppgir *alle* at de har møtt nærmeste leder fysisk, se Tabell 6.

	Ja	Nei	Total
0-1 år	109	26	135
1-3 år	42	0	42
Mer enn 3 år	26	0	26
Total	177	26	203

Tabell 6: Krysstabell Varighet rapportering vs. Fysisk møte

Figur 6 viser en grafisk oversikt over antall dager på hjemmekontor fordelt på de ulike aldersgruppene. Det kan se ut til at det er en jevn spredning i bruk av hjemmekontor for de ulike aldersgruppene.



Figur 6: Søylediagram Dager hjemmekontor vs. Alder

## 4.2 Bivariate analyser

### 4.2.1 Innledende t-test hypotese 1

For å teste hypotese 1 («Samlokasjon påvirker ikke LMX mellom leder og medarbeider (kunnskapsarbeideren)») har vi kjørt en t-test hvor nullhypotesen er at det er samme forventningsverdi for LMX uavhengig av om en er samlokalisert med leder:

$$H_0: \mu_{ja} - \mu_{Nei} = 0$$

I forkant av testen utførte vi en F-test for å sjekke at/om de ulike gruppene hadde tilnærmet likt standardavvik (P-verdi 0,107). Siden P-verdien er større enn 0,05 er det tilnærmet samme standardavvik og vi kan benytte oss av t-test hvor en antar lik varians.

Resultatet fra testen kan ses i Tabell 7. Som tabellen viser er forventningsverdien for LMX for ansatte som er samlokalisert med leder 3,67. For ansatte som ikke er samlokalisert med leder er forventningsverdien for LMX på 3,08. Siden P-verdien er mindre enn 0,05 forkaster vi nullhypotesen og konkluderer med at LMX er vesentlig forskjellig om en er samlokalisert.

### t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Ja	Nei
Mean	3,67	3,08
Variance	0,41	0,53
Observations	82	121
Pooled Variance	0,48	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	201	
t Stat	5,95	
P(T<=t) one-tail	5,75695E-09	
t Critical one-tail	1,65	
P(T<=t) two-tail	1,15139E-08	
t Critical two-tail	1,97	

Tabell 7: Resultater fra T-test hypotese 1

#### 4.2.2 Innledende Anova hypotese 2

For å få litt innledende informasjon om det er en statistisk sammenheng mellom LMX og antall dager på hjemmekontor (hypotese 2) har vi valgt å kjøre Anova hvor nullhypotesen er at forventningsverdien for LMX er lik på alle svaralternativene for bruk av hjemmekontor:

$$H_0: \mu_i = \mu_j \quad \text{hvor } i = 0, 1, \dots, 5$$

Vi tok ut alle respondentene som rapporterte at de ikke hadde ordning for hjemmekontor og sto da igjen med 186 respondenter.

Som Tabell 8 viser er det varierende gjennomsnittlig LMX, hvor de som bruker hjemmekontor 3 dager i uken har lavest gjennomsnittlig LMX. Det er de som bruker hjemmekontor 0, 1 og 5 dager som ser ut til å ha høyest gjennomsnittlig LMX. Som Tabell 8 også viser er P-verdien høyere enn 0,05 noe som medfører at vi ikke forkaster nullhypotesen. Vi har ikke tilstrekkelig bevis for å si at det er signifikant forskjell mellom gruppene. Videre analyse overlater vi til multippel regresjonsanalyse hvor flere uavhengige variabler introduseres.

Anova: Single Factor

#### SUMMARY

Groups	Count	Sum	Average	Variance
0 dager	32	113	3,53125	0,545404
1 dag	46	158,1429	3,437888	0,377689
2 dager	39	128	3,282051	0,492467
3 dager	42	127,8571	3,044218	0,738166
4 dager	20	65,14286	3,257143	0,561976
5 dager	7	24,28571	3,469388	0,460641

#### ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	5,546685	5	1,109337	2,073021	0,0708	2,26431
Within Groups	96,32351	180	0,535131			
Total	101,8702	185				

Tabell 8: Resultater fra Anova Hypotese 2

#### 4.2.3 Innledende tester for økt innsikt i dataunderlaget

I tillegg til å kjøre signifikanstester på de to hypotesene vi har satt oss har vi kjørt signifikanstester på andre utvalgte uavhengige variabler. Hensikten med dette er å få en bedre forståelse for og dypere innsikt i dataunderlaget.

Vi begynner med en variansanalyse (ANOVA) av variabelen *varighet rapportering*. Her er LMX avhengig variabel og varighet på rapportering uavhengig variabel. Resultatet viser at det er en økende gjennomsnittlig LMX i forhold til rapporteringsvarigheten, se Tabell 9. De som har hatt leder lengst rapporterer i snitt høyere LMX enn de som har et nyere leder-medarbeider forhold. Denne differansen i forventningsverdi er signifikant og vi kan konkludere med at vi har tilstrekkelig grunnlag for å si at gjennomsnittsverdien er ulik, gitt at varighet er den eneste forklaringsvariabelen.

Anova: Single Factor

#### SUMMARY

Groups	Count	Sum	Average	Variance
--------	-------	-----	---------	----------

0-1 år	135	416,29	3,08	0,50
1-3 år	42	153,14	3,65	0,30
3+	26	104,71	4,03	0,36

#### ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	25,03	2	12,51	28,31	1,49E-11	3,041
Within Groups	88,39	200	0,44			
Total	113,4221	202				

Tabell 9: Resultater fra ANOVA LMX vs. Varighet rapportering

Neste test av interesse er en t-test for å se om det er forskjell i forventet LMX om en har møtt leder fysisk eller ikke. Her er LMX avhengig variabel og *Fysisk møte* uavhengig variabel. Resultatet viser at det er generelt et høyere gjennomsnittlig LMX for de som har møtt leder fysisk (3,38) sammenlignet med de som ikke har møtt leder fysisk (2,918), se Tabell 10. Denne forskjellen er signifikant med en P-verdi på 0,003.

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Ja	Nei
Mean	3,380	2,918
Variance	0,561	0,395
Observations	177	26
Pooled Variance	0,540	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	201	
t Stat	2,997	
P(T<=t) one-tail	0,002	
t Critical one-tail	1,652	
P(T<=t) two-tail	0,003073438	
t Critical two-tail	1,972	

Tabell 10: Resultater t-test LMX vs. Fysisk møte

Når vi kjører t-test for å sjekke om LMX er avhengig av kjønn finner vi høyere rapportert LMX for kvinner (3,447) enn menn (3,228). Denne differansen er marginalt signifikant (P-verdi 0,04).

### 4.3 Multippel regresjonsanalyse

#### 4.3.1 Multippel regresjonsanalyse for Hypotese 1

For å teste ut hypotese 1 når vi hensyntar de andre uavhengige variablene har vi kjørt multippel regresjonsanalyse. Vi begynte med en full modell hvor alle variablene var inkludert, og tok ut en etter en ettersom de ikke var signifikante. Tabell 11 viser at vi står igjen med variablene *Samlokasjon* og *varighet rapportering* som signifikante forklaringsvariabler. Det betyr at vi har statistisk bevis for at *Samlokasjon* og *varighet rapportering* forklarer endring i LMX i vårt dataunderlag. Modellen kan matematisk formuleres som følger:

$$\widehat{LMX} = 3,3523 + 0,3687 * Varighet_1 + 0,7825 * Varighet_2 - 0,348 * Samlokalisert \quad (1)$$

Hvor:

$$Samlokalisert = \begin{cases} 0 & \text{hvis Ja} \\ 1 & \text{hvis Nei} \end{cases}$$

$$\text{Varighet}_1 = \begin{cases} 1 & \text{hvis varighet 1 - 3 år} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

$$\text{Varighet}_2 = \begin{cases} 1 & \text{hvis varighet} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

I modellen er referansegruppen for varighet «0-1 år» og referansegruppe for samlokalisering «Ja». Dummy varighet 1 er «1-3 år» og Dummy varighet 2 er «3+ år».

Helningskoeffisientene viser forskjell i forventet LMX når den aktuelle variabelen er en enhet høyere og de andre holdes konstant (Johannessen et al., 2020). Konstantleddet viser forventningsverdien på LMX (gjennomsnittsverdien) når samtlige uavhengige variabler har verdien 0 (Johannessen et al., 2020). Denne er 3.35. Siden koeffisienten for samlokasjon er negativ viser dette at de som ikke er samlokalisert har en lavere LMX enn de som er samlokalisert. Dette er samme resultat som vi så på den bivariate analysen.

Siden koeffisienten er positiv stigende for varighet kan vi se at jo lengre forholdet har vart jo sterkere er LMX.

$R^2$  (Forklaringsgraden) ligger på 0,26 og justert  $R^2$  (justert forklaringsgrad) på 0,249. Dette betyr at 26% av variansen i LMX forklares ut fra modellen vår (1).  $R^2$  varierer mellom 0 og 1, hvor en verdi på 1 betyr at den uavhengige variabelen forklarer all variasjon i den avhengige variabelen, med andre ord en perfekt match (Johannessen et al., 2020).

Ut fra dette kan vi konkludere med at Hypotese 1 er forkastet. Samlokasjon påvirker LMX mellom leder og medarbeider (kunnskapsarbeideren).

## SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics	
Multiple R	0,510
R Square	0,260
Adjusted R Square	0,249
Standard Error	0,650
Observations	203

## ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	3	29,4696	9,82321	23,28480732	5,82489E-13
Residual	199	83,9525	0,42187		
Total	202	113,4221			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	3,3523	0,0999	33,5469	7,62076E-84	3,1553	3,5494	3,1553	3,5494
Dummy varighet1	0,3687	0,1294	2,8490	0,0048463	0,1135	0,6238	0,1135	0,6238
Dummy varighet2	0,7825	0,1477	5,2964	3,11379E-07	0,4911	1,0738	0,4911	1,0738
Har du og nærmeste leder fast plass på samme kontorlokasjon?	-0,3489	0,1075	-3,2445	0,001380	-0,5609	-	0,1368	0,1368

Tabell 11: Resultater multipl regressjonsanalyse Hypotese 1

Siden varighet på forholdet ser ut til å ha en stor påvirkning på LMX har vi valgt å kjøre en justert multipl regressjon der vi har sett bort fra alle ansatte som har rapportert til nærmeste leder i mindre enn 1 år. Siden forholdet er såpass kort er det naturlig å anta at det ikke eksisterer noe etablert forhold og at responsen på LMX blir lav av den grunn.

Regressjonsanalysen ble gjennomført på samme måte som for hypotese 1; de uavhengige variablene ble tatt bort én etter én ettersom de ikke var signifikante. Vi står igjen med en modell hvor kun *varighet* er signifikant.

Resultatene fra regressjonsanalysen kan ses i Tabell 12. Her er varighet 1-3 år referansen, og «Varighet» er «3+». I denne modellen er ikke samlokalisering en signifikant forklaringsvariabel. Det betyr at ulik lokalisering ikke ser ut til å påvirke LMX så lenge vi har et etablert forhold.



Her er det verdt å merke seg at vi har «relativt få» observasjoner igjen og at  $R^2$  har en verdi på 0,0978 og justert  $R^2$  på 0,0842. Det vil si at kun 9,78% av variansen i LMX forklares av den justerte modellen vår:

$$\widehat{LMX} = 3,6463 + 0,3812 * x \quad x = \begin{cases} 0 & \text{hvis Varighet } 1 - 3 \text{ år} \\ 1 & \text{hvis Varighet } = 3 + \text{ år} \end{cases} \quad (2)$$

SUMMARY  
OUTPUT

Regression Statistics	
Multiple R	0,3128
R Square	0,0978
Adjusted R Square	0,0842
Standard Error	0,5710
Observations	68

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2,3337	2,3337	7,1571	0,0094
Residual	66	21,5207	0,3261		
Total	67	23,8544			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	3,6463	0,0881	41,3824	6,18912E-49	3,4703	3,8222	3,4703	3,8222
Varighet	0,3812	0,1425	2,6753	0,009405399	0,0967	0,6657	0,0967	0,6657

Tabell 12: Resultater multippel regresjonsanalyse Hypotese 1 justert

Hvis en ser bort fra tilfeller hvor en antatt leder-medarbeider forholdet ikke er etablert kan vi konkludere med at Hypotese 1 er beholdt. Samlokasjon påvirker ikke LMX, gitt at forholdet er etablert.

### 4.3.2 *Multipel regresjonsanalyse for Hypotese 2*

I hypotesen 2 har vi valgt å snu årsakssammenhengen. Vi søker nå å finne ut om LMX påvirker antall dager med hjemmekontor. Her er antall dager på hjemmekontor avhengig variabel mens de andre variablene betraktes som uavhengige variabler.

Innledende analyse peker på at det er forskjell i gjennomsnittlig LMX ut fra antall dager en bruker hjemmekontor. Vi har tatt ut alle respondenter som ikke har mulighet for hjemmekontor fra analysen, og står igjen med 186 svar.

Resultatet fra multipel regresjon kan ses i Tabell 13. Som tabellen viser er det kun alder og samlokalisering som er signifikante forklaringsvariabler.

Siden LMX ikke er signifikant variabel kan vi ikke si at LMX påvirker antall dager på hjemmekontor når vi hensyntar de andre uavhengige variablene våre.

Matematisk kan vi oppsummere modellen for hypotese 2 (hvor  $\hat{Y}$  er *Dager hjemmekontor*) som følger:

$$\hat{Y} = 0,368 + 1,274 * Alder_1 + 1,171 * Alder_2 + 0,988 * Alder_3 + 1,512 * Alder_4 + 0,805 * Samlokalisert \quad (3)$$

$$Samlokalisert = \begin{cases} 0 & \text{hvis Ja} \\ 1 & \text{hvis Nei} \end{cases}$$

$$Alder_1 = \begin{cases} 1 & \text{hvis alder 31 - 40 år} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

$$Alder_2 = \begin{cases} 1 & \text{hvis alder 41 - 50 år} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

$$Alder_3 = \begin{cases} 1 & \text{hvis alder 51 - 60 år} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

$$Alder_4 = \begin{cases} 1 & \text{hvis alder 61 + år} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

Når vi skal tolke helningskoeffisientene må vi sammenligne verdien mot referanseverdien.

For alder er referansegruppen 21-30 år, dummy1 er 31-40 år, dummy2 er 41-50år, dummy3 er 51- 60 år mens dummy4 er 61+. Det er den eldste aldersgruppen som har høyest helningskoeffisient og derav flest dager på hjemmekontor sammenlignet mot de yngste.

For samlokalisering er referansegruppen *ja*. Koeffisienten vil vise gjennomsnittlig forskjell på antall dager på hjemmekontor sammenlignet med referansegruppen. Siden koeffisienten er

mindre enn 1 vil det si at de som er samlokalisert med leder er mer på kontoret sammenlignet med de som ikke er samlokalisert. Dette er gitt at de andre variablene holdes konstante.

Generelt sett kan vi se at vi har en justert  $R^2$  på 0,12 og et konstantledd som ikke er signifikant, så modellen (3) i seg selv kan ikke sies å være veldig god match.

Siden LMX ikke er signifikant kan vi oppsummere med at Hypotese 2 er forkastet; LMX påvirker ikke graden av fjernkontorbruk.

#### SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics	
Multiple R	0,3863
R Square	0,1492
Adjusted R Square	0,1256
Standard Error	1,3021
Observations	186

#### ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	5	53,54102	10,70820	6,31555	1,99493E-05
Residual	180	305,19554	1,69553		
Total	185	358,73656			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	0,368	0,367	1,003	0,317258138	-0,356	1,091	-0,356	1,091
Dummy alder1	1,274	0,405	3,146	0,001938167	0,475	2,073	0,475	2,073
Dummy alder2	1,171	0,402	2,913	0,004035779	0,378	1,964	0,378	1,964
Dummy alder3	0,988	0,422	2,341	0,02032609	0,155	1,821	0,155	1,821
Dummy alder4	1,512	0,526	2,873	0,004557022	0,474	2,551	0,474	2,551
Har du og nærmeste leder fast plass på samme kontorlokasjon?	0,805	0,204	3,949	0,000112619	0,403	1,208	0,403	1,208

Tabell 13: Resultater multipl regressjonsanalyse Hypotese 2

Tilsvarende som for hypotese 1 ønsket vi å teste om resultatet endret seg om vi korrigerer for de som hadde hatt lederen i mindre enn 1 år, dvs. de vi antok ikke har et etablert forhold til leder. Resultatet var at LMX fortsatt ikke var en signifikant forklaringsvariabel. De variablene som forklarer antall dager på hjemmekontor er *samløkalisering* og *alder fra 31-50 år*. Det var ingen endring sammenlignet med resultatene vi fikk når vi tok med hele utvalget.

#### **4.4 Oppsummering**

Analysene vi har utført viser at hypotese 1 er forkastet når vi ser på hele utvalget. LMX er påvirket av samlokasjon. Når vi korrigerer for de respondentene som har rapportert til nærmeste leder i mindre enn 1 år ser vi motsatt resultat. I dette tilfellet er ikke LMX påvirket av samlokasjon, gitt at forholdet er etablert.

Hypotese 2 er forkastet og vi har ikke grunnlag for å si at LMX påvirker graden av fjernkontorbruk.

Analysene vi har gjort kan ikke bekrefte de forventningene vi hadde fra innledende studier av teori på temaet. Funnene vil bli drøftet i kapittel 5 Diskusjon og konklusjon

## 5 Diskusjon og konklusjon

I dette kapittelet diskuterer vi funnene koblet mot tidligere teori. Vi vil også håndtere implikasjonene av og kommentere begrensningene i våre funn, sammen med forslag til videre forskning. En kortfattet konklusjon avslutter kapittelet.

### 5.1 *Analysens funn*

Analysen av våre data fant ikke støtte for hypotese 1 som uttrykt – og at det tvert imot er sammenheng mellom samlokasjon og den opplevde relasjonskvaliteten, som målt av medarbeider-rapportert LMX. Videre viste vår analyse at foruten samlokasjon så er også relasjonens varighet en relevant faktor for LMX i vårt datagrunnlag

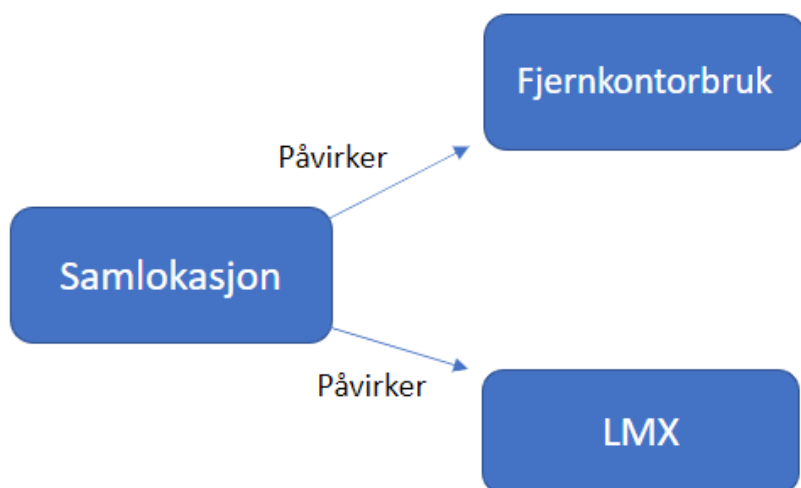
Våre funn er ikke nødvendigvis i kontrast med Niedle (2012). På grunn av svært ulikt utvalg og fremgangsmåte for måling er det ikke direkte sammenlignbart, vi bemerker allikevel at Niedles funn til dels finner styrke i våre hvis man ser på *etablerte* relasjoner. Ved etablerte relasjoner rapporteres ikke nødvendigvis dårligere LMX, selv ved manglende samlokalisering, sitat fra 4.4 Oppsummering:

*Når vi korrigerer for de respondentene som har rapportert til nærmeste leder i mindre enn 1 år ser vi motsatt resultat. I dette tilfellet er ikke LMX påvirket av samlokasjon, gitt at forholdet er etablert.*

Graen og Uhl-Biens påstand om viktigheten av fysisk nærhet (1995) finner styrke i våre funn da det er tydelig høyere gjennomsnittlig LMX for de som har møtt leder fysisk. Dette utelukker allikevel ikke kategorisk muligheten for god LMX uten samlokasjon i bakgrunn av de samme data slik som demonstrert når man tar høyde for etablerte relasjoner. Gajendran og Harrison gjorde funn (2007, s. 1532) som gikk i tilsvarende retning da de fant en positiv effekt på relasjonskvaliteten som følge av fjern-/hjemmekontor.

Også hypotese 2 er forkastet. Forhold mellom LMX og mengden fjernkontor som vi foreslår i teori og bakgrunn av funn av Gajendran og Harrison (2007) ble ikke observert. I vår studie ble det funnet at mengden fjern-/hjemmekontor er påvirket av variablene *alder fra 31-50 år* og *samløkalisert leder*; det vil si: en mulig tilstedeværende og samlokalisert leder viser sammenheng med mindre fjern-/hjemmekontor.

I bakgrunn av at både hypotese 1 og 2 er forkastet må også figurene (Figur 1 og Figur 2) for disse revideres. Man kan tegne opp det observerte samspillet mellom faktorene og påvirkningen som under:



Figur 7: Observert samspill mellom faktorer og påvirkning

### 5.2 Begrensninger og forslag til videre forskning

Vår undersøkelse har vært gjort i en turbulent periode for arbeidsgivere over hele verden – og att-på-til har det vært andre faktorer som også kan ha påvirket mange av våre respondenter.

Majoriteten av de vi spurte om å delta i spørreundersøkelsen jobber i ett og samme firma som har gjennomgått en omfattende omorganisering i 2021. Nevnte omorganisering har ført til at svært mange har fått *både* ny og ikke-samlokalisert leder. Det betyr at det for et vesentlig antall respondenter (59,6%) ikke lenger er noen reell *mulighet* for samlokalisering. Vi kan heller ikke utelukke at omorganiseringsprosessen i seg selv kan ha hatt effekt på våre respondenter og deres relasjonskvalitet til nærmeste leder. Personlige relasjoner og forbindelser som blir brutt, den økte belastningen en organisasjonsendring er på toppen av en allerede ekstraordinært belastende periode og belastningen av å ha uavklarte forhold gjennom hele perioden er alle elementer som kan ha ført til endringsmotstand (Jacobsen & Thorsvik, 2019, s. 378) og at dette har påvirket opplevd relasjonskvalitet. Vi vet at som følge av enten nyansettelse, nevnte omorganisering eller andre forhold har 135 (66,5%) av våre respondenter hatt sin leder i ett eller mindre enn 1 år, hvorav 81% av disse har *møtt* sin leder fysisk.

Av praktiske og juridiske hensyn til personvern så hadde vi en helt anonym undersøkelse. I vår undersøkelse har vi dermed ikke prøvd eller kunne måle LMX fra begge sider av samme relasjon. En slik måling kunne avdekket inkongruens, som kan være en faktor i våre funn. Matta et al. (2015) fant at lik relasjonsoppfatning er positivt og å foretrekke selv i tilfeller hvor relasjonskvaliteten er dårlig.

Samtidig som omstendighetene kanskje har fremtvinget en raskere og bredere utvikling og markedspenetrasjon av videokonferanse-teknologi og andre samhandlingsverktøy, så er det ikke gitt at lignende funn blir observert hvis man gjør samme undersøkelse selv kort tid etter. Optimalt skulle man fulgt respondentene over tid.

En longitudinell undersøkelse, gjerne med sammenligning med andre kunnskapsarbeidere som kanskje ikke har vært påvirket av de samme retningslinjene ville vært av interesse for å se om vårt øyeblikksbilde er preget av perioden som vi har vært i – eller om resultatene har generell og varig gyldighet, selv ved neste nivå av modenhet innenfor samhandlingsteknologi.

### ***5.3 Implikasjoner***

LMX er vist å ha mange positive effekter på medarbeiderne og deres arbeidsfunksjon/-ytelse (Dulebohn et al., 2012; Graen & Uhl-Bien, 1995; Hofstad & Krutvik, 2019; Liao & Hui, 2021; Skogen, 2017) . Det er dermed i arbeidsgivers interesse å kultivere og forvalte LMX på best mulig måte. Våre funn indikerer at arbeidsgivere med gode grunner kan ønske å utvise forsiktighet med å ha arbeidsformer som fjerner eller vanskeliggjør det å samlokalisere seg med sin leder – spesielt i oppstartsfasen for nye medarbeidere. Mange kan selvsagt ha gode grunner for å søke tilretteleggelse som går på tvers av dette – og våre funn indikerer at dette er noe mange gjør når de har hatt en viss fartstid. Som påpekt av Rølvåg og Brasøygård (2021, s. 69-70) kan det for noen være snakk om preferanser; at kontekst/situasjon styrer hva slags type rikhet på interaksjonen de ønsker å ha med sitt team, det være seg leder eller kollegaer.

Kjernen i våre funn er at selv om man kanskje har kommet til et punkt hvor opplevelsen av tilstedeværelse gjennom samhandlingsteknologi er bedre enn noensinne og nye medarbeidere omtrent har vokst opp med tilsvarende teknologi – så er det fortsatt et stykke igjen til dette klarer å erstatte det sosiale som skjer ved å være på samme sted, utveksle tanker og ord - og bygge relasjoner ansikt til ansikt.

Andre studier har også understreket viktigheten av denne eksplorative fasen – og hvordan det kan sette premissene for senere relasjonsutvikling. Det er i både arbeidsgivers og arbeidstakers interesse at potensialet for utvikling av god LMX beholdes lengst mulig, for å maksimere de mulige positive effektene.

Vårt klareste råd til arbeidsgivere i denne sammenheng er enkelt; vil dere at deres medarbeidere skal komme til kontoret (og være sammen) bør lederne først og fremst være der også.

Nyansatte bør også få minst mulig avstand til leder og andre viktige kollegaer i oppstartsfasen – og den enkleste måten å minske avstanden man må reise for sosial utveksling er nettopp samlokasjon.

#### **5.4 Konklusjon**

I vår oppgave har vi søkt å belyse følgende:

*I hvilken grad er det en sammenheng mellom samlokasjon og medarbeiderens opplevde relasjonskvalitet til leder.*

Vår undersøkelse og dens funn indikerer at sammenheng mellom samlokasjon og medarbeiderens opplevde relasjonskvalitet til leder som målt og representert av LMX7 er av vesentlig betydning for nye eller uetablerte relasjoner - og av mindre betydning for etablerte relasjoner.

Mange arbeidsgivere er nå i en fase hvor de søker å få sine ansatte tilbake til sine lokaler, som i perioder har vært pålagt tømt etter mars 2020. Våre funn indikerer at arbeidsgivere som forsøker å samle eller kalle tilbake sine ansatte til kontoret kan ha gode grunner til å gjøre dette, da teknologiske fremskritt og endringer i rammebetingelser ikke har visket ut viktigheten av personlig oppmøte og samvær.

For å få kollegaer til å treffes og møte hverandre ansikt til ansikt har arbeidsgivere ett sentralt verktøy; få *lederne* til å gjøre det samme ved å være der for dem. Da kan relasjonsbygging og relasjonsvedlikehold som har vært mangelfull, skadelidende eller fraværende gjenopptas med og rundt leder.

Det er tydelig at ledere som enten er tilgjengelig eller gjør seg tilgjengelig for samlokasjon har medarbeidere som i større grad enn ellers søker å samlokalisere seg (med leder) – og at dette vil gi større mulighet for LMX av nivå nødvendig for de positive ringvirkningene det kan bringe (Skogen, 2017).

Våre funn indikerer også sammenheng med alder; at eldre og mer etablerte medarbeiderne i større grad enn andre velger en ordning med mindre samlokalisering. Medarbeidere med etablerte relasjoner og avklart rolleforståelse må heller direkte inviteres eller på annen måte bli gitt insentiver hvis man vil samles.



## Litteraturliste

- Bailey, D. E. & Kurland, N. B. (2002). A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 383-400. <https://doi.org/10.1002/job.144>
- Bligh, M. C. & Riggio, R. E. (2013). *Exploring distance in leader-follower relationships : when near is far and far is near*. Routledge.
- Chang, C.-H. & Johnson, R. E. (2010). Not all leader–member exchanges are created equal: Importance of leader relational identity. *The Leadership quarterly*, 21(5), 796-808. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.07.008>
- Clancy, M. (2020). The case for remote work.
- Dansereau Jr, F., Graen, G. & Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational behavior and human performance*, 13(1), 46-78.
- de La Rupelle, G., Guthrie, C. & Kalika, M. (2015). The relationship between perceived intensity of email use and quality of hierarchical relations/La relation entre l'intensité perçue d'utilisation de la messagerie électronique et la qualité de la relation hiérarchique/La relación entre la intensidad percibida de utilización de la mensajería electrónica y la calidad de la relación jerárquica. *Relations industrielles (Québec, Québec)*, 70(1), 157.
- Dienesch, R. M. & Liden, R. C. (1986). Leader-Member Exchange Model of Leadership: A Critique and Further Development. *The Academy of Management review*, 11(3), 618-634. <https://doi.org/10.2307/258314>
- Drucker, P. F. (2011). *Landmarks of tomorrow: A report on the new*. Transaction Publishers.
- Dulebohn, J. H., Bommer, W. H., Liden, R. C., Brouer, R. L. & Ferris, G. R. (2012). A meta-analysis of antecedents and consequences of leader-member exchange: Integrating the past with an eye toward the future. *Journal of management*, 38(6), 1715-1759. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0149206311415280>
- Estel, V., Schulte, E.-M., Spurk, D. & Kauffeld, S. (2019). LMX differentiation is good for some and bad for others: A multilevel analysis of effects of LMX differentiation in innovation teams. *Cogent Psychology*, 6(1), 1614306.
- Furunes, T. & Mykletun, R. (2007). På godfot med sjefen: har norske lærere gode relasjoner til sin leder?: en validering av måleinstrumentet LMX-7. I. Tilgjengelig fra: <https://evalueringsportalen.no/evaluering/pae-godfot-med....>
- Gajendran, R. S. & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of applied psychology*, 92(6), 1524.
- Gajendran, R. S., Harrison, D. A. & Delaney-Klinger, K. (2014). Are Telecommuters Remotely Good Citizens? Unpacking Telecommuting's Effects on Performance Via I-Deals and Job Resources. *Personnel Psychology*, 68(2), 353-393. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/peps.12082>
- Golden, T. (2007). Co-workers who telework and the impact on those in the office: Understanding the implications of virtual work for co-worker satisfaction and turnover intentions. *Human Relations*, 60(11), 1641-1667. <https://doi.org/10.1177/0018726707084303>
- Graen, G. B. & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership quarterly*, 6(2), 219-247. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Grude, L. & Olsen, K. A. (2021). *Motivasjon over eteren [Eksamensinnlevering ME303E Anvendt Metode]*. Nord Universitet.

- Harris, L. (2003). Home-based teleworking and the employment relationship managerial challenges and dilemmas. *Personnel review*, 32(4), 422-437+531. <https://doi.org/10.1108/00483480310477515>
- Helsedirektoratet. (2022). *Endringslogg for "Koronavirus - beslutninger og anbefalinger"*. Helsedirektoratet. Hentet 27.04 fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/koronavirus/endringslogg>
- Hofstad, A.-B. & Krutvik, H. (2019). *Har kvaliteten på relasjonen mellom nærmeste leder og medarbeider, med fokus på tillit og medvirkning, påvirkning på de ansattes motivasjon i arbeidshverdagen?* [NTNU].
- Irgens, E. J. & Wennes, G. (2011). Kunnskapsarbeid—om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner. *Bergen: Fagbokforl.*
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer* (5. utgave. utg.). Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tuft, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (4. utgave. utg.). Abstrakt forlag.
- Judge, T. A. & Ferris, G. R. (1993). Social Context of Performance Evaluation Decisions. *Academy of Management journal*, 36(1), 80-105. <https://doi.org/10.2307/256513>
- Kallestad, I.-H. (2011). *Relasjonsledelse : en studie av lederes erfaringer med Jan Spurkelands relasjonsledelse.*
- Keller, T. & Dansereau, F. (1995). Leadership and empowerment: A social exchange perspective. *Human Relations*, 48(2), 127-146.
- Kjærland, A. (2017). *Mer enn du tror? En kvalitativ studie om hvilken betydning relasjonen med leder har for kunnskapsarbeidere* [VID vitenskapelige høgskole. Diakonhjemmet Oslo].
- Kurland, N. B. & Bailey, D. E. (1999). Telework: The advantages and challenges of working here, there, anywhere, and anytime. *Organizational dynamics*, 28(2), 53-68.
- Lein, S. (2012). *Motivasjon av kunnskapsarbeidere: ensomhet som viktig funn.*
- Liao, C., Wayne, S. J., Liden, R. C. & Meuser, J. D. (2017). Idiosyncratic deals and individual effectiveness: The moderating role of leader-member exchange differentiation. *The Leadership quarterly*, 28(3), 438-450. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.10.014>
- Liao, E. Y. & Hui, C. (2021). A resource-based perspective on leader-member exchange: An updated meta-analysis. 317-370. <https://doi.org/10.1007/s10490-018-9594-8>
- Liden, R. C. & Graen, G. (1980). Generalizability of the vertical dyad linkage model of leadership. *Academy of Management journal*, 23(3), 451-465.
- Mahmood, F., Ariza-Montes, A., Saleem, M. & Han, H. (2021). Teachers' teleworking job satisfaction during the COVID-19 pandemic in Europe. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02355-6>
- Matta, F. K., Scott, B. A., Koopman, J. & Conlon, D. E. (2015). *DOES SEEING "EYE TO EYE" AFFECT WORK ENGAGEMENT AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR? A ROLE THEORY PERSPECTIVE ON LMX AGREEMENT* [1686-1708]. Ada, Ohio :.
- McGregor, D. (1960). Theory X and theory Y. *Organization theory*, 358(374), 5.
- Microsoft. (2022). *Use the Analysis ToolPak to perform complex data analysis.* <https://support.microsoft.com/en-us/office/use-the-analysis-toolpak-to-perform-complex-data-analysis-6c67ccf0-f4a9-487c-8dec-bdb5a2cefab6>
- Napier, B. J. & Ferris, G. R. (1993). Distance in organizations. *Human Resource Management Review*, 3(4), 321-357.
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H. & Swan, J. (2009). *Managing knowledge work and innovation.* Macmillan International Higher Education.

- Niedle, L. (2012). A comparison of LMX, communication, and demographic differences in remote and co-located supervisor-subordinate dyads.
- NRK. (2021, 24.12.2021). FHI: Omikron har kommet til Norge flere ganger. <https://www.nrk.no/nyheter/fhi-omikron-har-kommet-til-norge-flere-ganger-1.15785381>
- Ookla®, S. b. (2022). *Norway's Mobile and Fixed Broadband Internet Speeds*. Hentet 2022.05.12 fra <https://www.speedtest.net/global-index/norway#mobile>
- Remen, A. C. (2022). *Ansetter folk som bare jobber hjemmefra*. NRK. Hentet 18.01.2022 fra <https://www.nrk.no/norge/ansetter-folk-som-bare-jobber-hjemmefra-1.15741471>
- Rietveld, T. & Hout, R. v. (2005). *Statistics in language research : analysis of variance* (Reprint 2010. utg.). Mouton de Gruyter.
- Ringdal, K. (2001). Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode.
- Rockstuhl, T., Dulebohn, J. H., Ang, S. & Shore, L. M. (2012). Leader-member exchange (LMX) and culture: A meta-analysis of correlates of LMX across 23 countries. *Journal of applied psychology*, 97(6), 1097. <https://psycnet.apa.org/record/2012-25104-001>
- Rølvåg, L. K. & Brasøygård, M. J. (2021). *Hvilke mellommenneskelige relasjoner har sammenheng med den opplevde prestasjonen i team som kommuniserer digitalt, og hvilken effekt vil valg av kommunikasjonskanal ha?* [Nord universitet].
- Skogen, C. (2017). *Ledelse og relasjoner - en studie av sammenhengen mellom leders arbeidsoverbelastning og leder-medarbeider-relasjoner (LMR)* [Høgskolen i Oslo og Akershus].
- SNL. (2022). Dyade. I. <https://snl.no/dyade>
- Spurkeland, J. (2017). *Relasjonsledelse* (5. utg. utg.). Universitetsforl.
- SSB. (2021, 2021.09.16). 06998: *Activities performed over Internet (per cent), by contents and year*. <https://www.ssb.no/en/statbank/table/06998/tableViewLayout1/>
- SSB. (2022a). *Statistikkbanken: Bruk av IKT i husholdningene*. SSB. Hentet 01.05.2022 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/06998/>
- SSB. (2022b). *Statistikkbanken: Internett-målinga (avslutta i Statistisk sentralbyrå)*. SSB. Hentet 01.05.2022 fra <https://www.ssb.no/statbank/table/09836/>
- Statsministerens kontor. (2021, 14.12.2021). *Strengere nasjonale tiltak for å begrense smitten*. Regjeringen Støre,. Hentet 16.03.2022 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-stoere/utdaterte-aktuelt saker/smk/strengere-nasjonale-tiltak-for-a-begrense-smitten/id2892042/>
- Universitetet i Oslo. (2022a). *Nettskjema*. Universitetet i Oslo. Hentet 27.04 fra <https://www.uio.no/tjenester/it/adm-app/nettskjema/>
- Universitetet i Oslo. (2022b, 3 nov. 2021 12:23). *Sikre anonymitet i Nettskjema*. Universitetet i Oslo. <https://www.uio.no/tjenester/it/adm-app/nettskjema/hjelp/tiltak-for-a-sikre-anonymitet.html>
- Utdanning.no. (2022). *Statistikk: Kjønnfordeling i yrker*. Utdanning.no. [https://min.utdanning.no/utdanningsvalg\\_oppgave\\_statistikk\\_kjonnfordeling\\_i\\_yrker](https://min.utdanning.no/utdanningsvalg_oppgave_statistikk_kjonnfordeling_i_yrker)
- Åmo, B. W. (2021). *MBA kvant oppsett - et eksempel* [Microsoft Word file]. Nord Universitet ME303 Anvendt Metode. [https://nord.instructure.com/courses/16701/files/675019?module\\_item\\_id=197105](https://nord.instructure.com/courses/16701/files/675019?module_item_id=197105)

## Vedlegg

### Spørreundersøkelse 1

## Spørreundersøkelse (Grude og Olsen)

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

Heil

Dette spørreskjemaet er utviklet for datainnsamling for en masteroppgave på Nord Universitet av Lillian Grude og Kjell Aksel Olsen.

Spørreskjemaets omfang er 15 spørsmål.

Forventet tidsbruk er mindre enn 5 minutter.

Mange takk for din deltakelse!

Hvis du har tilbakemeldinger så kan du sende de inn [gjennom et annet/separat nettskjema](#).

---

#### Om hva som undersøkes

Oppgaven omhandler leder-medarbeider-relasjonen og samlokasjon (arbeid fra samme sted). Vi ønsker å undersøke hvorvidt det er sammenheng mellom bruk av fjernkontor (grad av samlokasjon) med hensyn til kvaliteten på relasjonen ansatte har med personalleder.

---

#### Om din deltakelse og anonyme spørreundersøkelser på Nettskjema.no

**Merk: Du er helt anonym.** Det er ikke mulig for oss å koble svarene til deg som person. Vi har ingen kobling mellom deg, dine svar, eller hvem som er din leder. Vi vet ikke hvem du eller din leder er - og spør heller ikke om det. Identiteten på deg og din leder er helt uinteressant for problemstillingen vi søker å belyse. UiO har ytterligere gjort flere tekniske grep for å sikre din anonymitet (bl.a. logges det **ikke hvilken IP-adresse og heller ikke tidspunktet for når** noen svarer på anonyme nettskjema). Din anonymitet og ditt personvern er viktig.

Ønsker du mer informasjon om anonyme skjema i nettskjema? Da kan du lese mer på sidene "[Sikre anonymitet i Nettskjema](#)" og "[Er det meldeplikt til NSD for anonyme spørreundersøkelser i Nettskjema?](#)".

Kjønn \*

Kvinne

Mann

Annet

Ønsker ikke å svare

Alder \*

<20

21-30

31-40

41-50

51-60

61+

Hvor mange barn hjemme har du som trenger tilsyn? \*

0

1

2+


Har dere en ordning for hjemmekontor på jobben? \*

Ja

Nei

Vet ikke

Hvor mange dager i uken benytter du hjemmekontor i gjennomsnitt? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har dere en ordning for hjemmekontor på jobben?»

0

1

2

3

4

5

Kommende spørsmål handler om relasjonen mellom deg og din leder.

**Med leder menes din personalleder.**

Vi understreker at du er helt anonym - det er umulig å koble svarene til deg som person. Verken nettskjema.no eller vi vet hvem som har svart.

Har du og nærmeste leder fast plass på samme kontorlokasjon? \*

I dette spørsmålet handler det om kontoret som arbeidsgiver stiller til deres disposisjon - ikke ditt hjemmekontor.

Ja

Nei

Har du møtt din nærmeste leder fysisk? \*

Ja

Nei

Hvor lenge har du rapportert til din nærmeste leder? \*

0-1 år

1-3 år

Mer enn 3 år

Vet du vanligvis hvor tilfreds din nærmeste leder er med arbeidet du utfører? \*

Slett ikke

I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvor godt forstår din nærmeste leder problem og behov du støter på i ditt arbeid? \*

Slett ikke

I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvor godt kjenner din nærmeste leder din kapasitet og dine evner? \*

- Slett ikke
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

I hvilken grad ville din nærmeste leder bruke sin innflytelse for å hjelpe deg med vansker i ditt arbeid? \*

- Slett ikke
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

I hvilken grad ville din nærmeste leder stille opp for deg hvis det gikk på hans / hennes egen bekostning? \*

- Slett ikke
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

---

Vennligst ta standpunkt til følgende påstand

Jeg har så mye tillit til min nærmeste leder at jeg vil forsvare hans / hennes avgjørelser når han / hun ikke er til stede? \*

- Svært uenig
- Uenig
- Verken uenig eller enig
- Enig
- Svært enig

Hvordan vil du karakterisere ditt forhold til din nærmeste leder med tanke på effektivitet i samarbeidet dere imellom? \*

- Ekstremt lite effektivt
- Lite effektivt
- Av og til effektivt
- Vanligvis effektivt
- Ekstremt effektivt

Tusen takk for ditt bidrag. Det setter vi pris på!

Hvis du har tilbakemeldinger så kan du sende de inn [gjennom et annet/separat nettskjema](#).

Hilsen,  
Lillian Grude og Kjell Aksel Olsen

---

Send



## Spørreundersøkelse 2

# Tilbakemelding på spørreundersøkelsen fra Olsen og Grude

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

Har du noen tilbakemelding på spørreskjemaet du ønsker å gi? \*

Hei!

Takk for at du ønsker å gi oss tilbakemelding eller ekstra informasjon!

Vi har separat nettskjema for dette for å ivareta din anonymitet og slik at din tilbakemelding ikke kan knyttes til svarene du har gitt.

Hvis du *ønsker* svar eller respons på din tilbakemelding så må du selv oppgi kontaktinformasjon i samme tekstfelt som din tilbakemelding da vi ellers ikke vet hvem som er avsender.

Tusen takk for ditt bidrag. Det setter vi pris på!

Hilsen,  
Lillian og Kjell Aksel

---

Send

---