

Vibeke Thorsen

Er den digitale kaffepraten viktig?

En kvantitativ studie om sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam

Masteroppgave i RAD6901 - Organisasjon og ledelse, spesialisering i relasjonell ledelse

Veileder: Camilla Fikse

Medveileder: Vegard Johansen

Juni 2023

Vibeke Thorsen

Er den digitale kaffepraten viktig?

En kvantitativ studie om sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam

Masteroppgave i RAD6901 - Organisasjon og ledelse, spesialisering i relasjonell ledelse

Veileder: Camilla Fikse

Medveileder: Vegard Johansen

Juni 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for pedagogikk og livslang læring



Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Formålet med denne studien var å undersøke sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam. Psykologisk trygghet er viktig i team for å kunne løse komplekse og innovative problemstillinger på en mest mulig optimal måte (Edmondson, 2020). Når man har psykologisk trygghet i et team er det trygt å ta mellommenneskelig risiko. Det skapes et klima hvor man kan være seg selv og man kan si sin mening, uten å være redd for at det skal slå tilbake på en selv ved at man blir satt i forlegenhet eller straffet. Samtidig har forskning vist at småprat er assosiert med følelse av tilhørighet (Fay, 2011), nye idéer klemmes ut og usikkerhet reduseres (Ekman, 2012). Småprat er det «sosiale limet» i en organisasjon (Holmes, 2003; Holmes & Fillary, 2000). Gjennom småpraten utvikler man relasjoner, man lærer hverandre å kjenne. Innenfor IT-bransjen har mange team de siste årene fått en stadig høyere grad av virtualitet, hvor kommunikasjonen flytter seg fra å snakke sammen fysisk til digitale kommunikasjonsflater. Teamene er avhengig av psykologisk trygghet på lik linje med fysiske team for å kunne løse komplekse problemstillinger på en mest mulig optimal måte (Edmondson, 2020). Ut fra dette ble følgende problemstilling valgt: *Hvilke sammenhenger er det mellom opplevelse av psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonens tilrettelegging for småprat og holdning til småprat?*

Problemstillingen har blitt belyst ved bruk av kvantitativ metode, en spørreundersøkelse er sendt ut til medlemmer av utviklingsteam som lager programvare. Elleve firmaer har deltatt i studien, det endelige datamaterialet består av 173 respondenter. Studien bygger på en tverrsnittsundersøkelse, og basert på innhentet datamateriale er det gjennomført beskrivende analyser, prinsipal komponentanalyse, bivariat korrelasjonsanalyse og lineær regresjon.

Studiens resultater viser at det er en signifikant sammenheng mellom småprat og psykologisk trygghet. Dette funnet stemmer overens med forventningene til studien. Småprat spiller en rolle for teamprestasjoner og høykvalitets arbeidsrelasjoner (Dietmann, 2019), i tillegg har flere studier vist at høy grad av psykologisk trygghet i et team gjør at teamet presterer bedre (Baer & Frese, 2003; Edmondson, 1999; Huang & Jiang, 2012). Småprat og psykologisk trygghet korrelerer sterkt, det er derfor nødvendig med begge komponentene for å få et team i høyprestasjonssonen.

Studien viser også at det ikke er signifikant sammenheng mellom holdning til småprat og virtualitet. Dette funnet stemmer i liten grad overens med forventningene til studien. Tidligere forskning har funnet at det er krevende å bygge tillit (Eisenberg & DiTomaso, 2021) og kommunikasjonen er ineffektiv (Lechner & Mortlock, 2022) i virtuelle team. Derfor var det forventet negativ sammenheng mellom virtualitet og holdning til småprat. Mulige forklaringer til at min studie ikke fant noen sammenheng kan være at respondentene er vant med kommunikasjon på digitale flater, arbeidsoppgaver som egner seg for digital kommunikasjon og arbeidsmetodikker i teamene som innebærer en fast struktur for kommunikasjon.

Sist med ikke minst fant denne studien at det er sammenheng mellom organisasjoner sin tilrettelegging for småprat og holdning til småprat; desto mer det tilrettelegges for småprat desto mer positive er respondentene til småprat. Funnet samsvarer med forventningene, og med Dietmann (2019) sine tidligere funn om at organisasjoner kan lære ansatte opp i å beherske småprat. I den studien fant man også at når antall småprat-samtaler økte ble også teamprestasjonene bedre (Dietmann, 2019).

Abstract

The purpose of this study was to investigate relationships between attitude towards small talk, psychological safety and virtuality in development teams. Psychological safety is important in teams to be able to solve complex and innovative problems in the most optimal way possible (Edmondson, 2020). When you have psychological safety in a team, it is safe to take interpersonal risks. An environment is created where you can be yourself and speak up, without being afraid that it will backfire at yourself. Research has also shown that small talk is associated with a sense of belonging (Fay, 2011), new ideas are hatched and uncertainty is reduced (Ekman, 2012). Small talk is the "social glue" in an organization (Holmes, 2003; Holmes & Fillary, 2000). Through small talk relationships develop, you get to know each other. Within the IT industry, teams in recent years have acquired an increasingly higher degree of virtuality, communication moves from talking together physically to digital communication surfaces. These teams depend on psychological safety in the same way as physical teams in order to be able to solve complex problems in the most optimal way possible (Edmondson, 2020). Based on this, the following problem was chosen: *What relationships are there between psychological safety, virtuality and the organization's facilitation of small talk and attitude towards small talk?*

The problem has been elucidated using a quantitative method, a survey was sent to members of development teams who create software. Eleven companies participated in the study; the final data consists of 173 respondents. The study is based on a cross-sectional survey, data was analysed using descriptive analyses, principal component analysis, bivariate correlation analysis and linear regression.

The study's results indicate a significant correlation between attitude towards small talk and psychological safety. This finding is consistent with the expectations of the study. Small talk plays a role in team performance and high-quality working relationships (Dietmann, 2019), several studies have shown that a high degree of psychological safety in a team makes the team perform better (Baer & Frese, 2003; Edmondson, 1999; Huang & Jiang, 2012). Small talk and psychological safety correlate strongly, both components are needed to get a team into the high-performance zone.

The study also indicates that there is no significant connection between attitude towards small talk and virtuality. This finding is in little accordance with the study's expectations. Previous research has found that building trust is challenging (Eisenberg & DiTomaso, 2021) and communication is ineffective (Lechner & Mortlock, 2022) in virtual teams. Therefore, a negative correlation was expected between virtuality and attitude towards small talk. Possible explanations for the fact that my study did not find any connection could be that respondents are used to communication on digital surfaces, work tasks are suitable for digital communication and working methods in the teams that involve a fixed structure for communication.

Last but not least, this study found that there is correlation between organizations' facilitation of small talk and attitudes towards small talk; the more small talk is facilitated, the more positive the respondents are about small talk. The finding corresponds to expectations, and with Dietmann's (2019) previous findings that organizations can train employees to control small talk. In her study, it was also found that when the number of small talk conversations increased, team performance also improved (Dietmann, 2019).

Forord

Med denne masteroppgaven kan jeg endelig sette punktum for fire år med deltidsstudier ved NTNU. Det er med stor lettelse at oppgaven leveres inn. Da jeg startet studiet mitt i organisasjon og ledelse, med fordypning i relasjonell ledelse, så jeg på masteroppgaven som en uoverkommelig oppgave. Prosessen med masteroppgaven har vært lang og krevende, og til tider virket uoverkommelig. Samtidig har det vært svært lærerikt og en inspirerende prosess, hvor jeg har kjent på en enorm mestring.

Jeg er evig takknemlig for alle firmaene som takket ja til å delta i denne studien, og ikke minst alle respondentene som tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen. Uten dere ville denne oppgaven vært umulig. En stor takk vil jeg også rette til mine veiledere Camilla Fikse og Vegard Johansen. Dere har vært helt uvurderlige i denne prosessen, med deres gode innspill, støtte og konstruktive tilbakemeldinger.

Jeg vil i tillegg takke den fantastiske gjengen jeg har hatt rundt meg, både fagpersoner, venner og familie, som har heiet på meg, kommet med innspill og lest korrektur. En spesiell takk til min mann og barn som har vært tålmodige med meg gjennom flere år. Uten deres støtte hadde ikke dette vært mulig.

Bergen, 29.juni 2023

Vibeke Thorsen

Innhold

Figurer	XI
Tabeller	XI
1 Innledning	1
1.1 Aktualitet	1
1.2 Problemstilling, hensikt og begrepsavklaring	2
1.3 Studiens oppbygning	4
2 Teori og tidligere forskning	5
2.1 Kunnskapsarbeidere	5
2.2 Virtuelle team	5
2.3 Psykologisk trygghet.....	7
2.3.1 Psykologisk trygghet styrker teamlæring og bedrer prestasjoner	7
2.3.2 Tausheten	8
2.3.3 Psykologisk trygghet og virtualitet.....	9
2.3.4 Psykologisk trygghet og kommunikasjon i virtuelle team	9
2.4 Småprat.....	10
2.4.1 Organisasjonen sin holdning til småprat	11
2.5 Hypoteser	13
3 Metode.....	15
3.1 Forskningsmetode og design.....	15
3.2 Datainnsamlingsprosessen	16
3.3 Utvalg	17
3.4 Måleinstrument	18
3.4.1 Holdning til småprat	18
3.4.2 Psykologisk trygghet.....	19
3.4.3 Team virtualitet	20
3.4.4 Demografiske variabler	20
3.5 Statistiske analyser	21
3.5.1 Kvalitetssikring av sammensatte mål	21
3.5.2 Deskriptiv statistikk	22
3.5.3 Bivariate korrelasjoner.....	22
3.5.4 Lineær regresjon	23
3.5.5 Forutsetninger for lineær regresjon	23
3.6 Kvalitet i forskningen	25
3.6.1 Reliabilitet og validitet i datasettet	25
3.6.2 Forskerroller og forforståelse	26
3.6.3 Etske vurderinger	26

4	Presentasjon av funn	28
4.1	Beskrivelse av variablene	28
4.1.1	Beskrivende analyse av holdning til småprat.....	28
4.1.2	Andre sammensatte mål	29
4.1.3	Studiens demografiske variabler	31
4.2	Bivariat korrelasjonsanalyse av variablene.....	32
4.3	Lineær regresjonsanalyse.....	33
5	Diskusjon	35
5.1	H1: Det er en positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat	35
5.2	H2: Det er en negativ sammenheng mellom et team sin virtualitet og holdning til småprat	37
5.3	H3: Det er en positiv sammenheng mellom holdning til småprat og organisasjoner som tilrettelegger for småprat	39
5.4	Implikasjoner av funn og deres betydning for lederrollen.....	40
5.5	Teamvirtualitet og faste kontordager?	42
6	Avslutning	44
6.1	Oppsummering av studiens hovedfunn.....	44
6.2	Studiens styrker og begrensninger	45
6.3	Videre forskning	46
7	Referanser.....	47
	Vedlegg 1: Spørreskjema	52
	Vedlegg 2: Informasjonsskriv til deltakende bedrifter.....	56
	Vedlegg 3: Informasjon til potensielle respondenter.....	57
	Vedlegg 4: Prinsipal komponentanalyse og reliabilitetsanalyse på psykologisk trygghet, virtualitet og holdning til småprat	58
	Vedlegg 5: Skjevhet	60
	Vedlegg 6: Forutsetninger for bruk av lineær regresjon	61

Figurer

Figur 1: Histogram over holdning til småprat	29
Figur 2: Histogram over psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat	30

Tabeller

Tabell 1: Respondentene sin svarfordeling på kjønn, alder og arbeidssted	31
Tabell 2: Korrelasjonsmatrise $p < ,01^{**}$, $p < ,05^{*}$ (2-tailed) Pearsons R, Punkt biserial korrelasjon	32
Tabell 3: Lineær regresjon av faktorer som har sammenheng med holdning til småprat	33

1 Innledning

1.1 Aktualitet

Norge er et av verdens mest digitaliserte land (Riise, 2017), og teknologiutviklingen går raskere enn noensinne (It-konsulenter, 2022). Dette medfører at behovet for IT-kompetanse vokser i økende takt. I perioden 2017 til 2021 økte antall lønnstakere i IT-yrker tre ganger raskere enn resten av arbeidsmarkedet (Eggen et al., 2021). Det avdekkes i rapporten «Norges behov for IKT-kompetanse i dag og fremover», utgitt i 2021, et stort udekket behov for IT-kompetanse i Norge. Dette behovet vil øke i årene fremover. En modell som fremlegges i rapporten belyser at behovet for IT-kompetanse vil øke fra 56 000 sysselsatte i 2019 til nesten 100 000 i 2030. Antakelsene er at behovet vil øke mer enn framskrivingene som er foretatt. Både få studieplasser, høy utviklingstakt og ekstremt stor etterspørsel etter dyktige hoder, er noen av grunnene til at man mangler hender og hoder med IT-kompetanse. I rapporten melder 53 prosent av respondentene at de har opplevd problemer med å fylle ledige IT-stillinger. For å løse problemet med rekruttering supplerer norske firmaer sitt IT-behov med kjøp av tjenester fra utlandet. Det ble importert IT-tjenester for 32 milliarder kroner i 2019.

50 prosent av norske arbeidstakere kan jobbe hjemmefra, og av disse jobber 53 prosent av arbeidstakere som har mulighet til det hjemmefra minst en dag i uken (Ingelsrud et al., 2022). I følge SSB sin arbeidskraftundersøkelse for 2022 oppga 34% av de sysselsatte innenfor næringsgruppen informasjon og kommunikasjon at de jobbet halvparten av arbeidstiden eller mer hjemmefra (Sæternes & Aamodt, 2023). Kun 11% innenfor denne næringsgruppen rapporterte at de aldri jobber hjemmefra. Arbeidsgivere tilbyr mer fleksibilitet med tanke på arbeid hjemmefra enn før koronapandemien, dette ser vi også innenfor programutviklingsbransjen hvor det for tiden foregår en debatt om fordeler og ulemper ved bruk av hjemmekontor (Stokke, 2022). Noen arbeidsgivere ønsker å ha de ansatte på kontoret en viss prosentandel av arbeidsuken for å møtes ansikt til ansikt, for blant annet å opprettholde praten ved kaffemaskinen, kunne ha møter hvor alle deltakerne er til stede i samme rom og lettere inkludere og lære opp nye ansatte. Mens andre arbeidsgivere igjen gir de ansatte full fleksibilitet til å velge hva som passer best for den enkelte med tanke på arbeid fra kontoret eller hjemmefra. Fremskritt innenfor verktøy for digital kommunikasjon muliggjør samhandling på tvers av tid og rom, og dermed fremveksten av ulike virtuelle arbeidsordninger som organisasjoner benytter for å nå sine strategiske mål. Utviklingen innenfor digitale verktøy for kommunikasjon, samt mange arbeidstakere sine ønsker om å delvis jobbe hjemmefra og import av konsulent-tjenester fra utlandet for å tilegne seg ønsket kompetanse, reduksjon av kostnader eller ha fleksibilitet med tanke på organisasjonen sin vekst (Deloitte, 2016), medfører at mange team innenfor IT-bransjen i større eller mindre grad ender opp som virtuelle team.

Medlemmer av utviklingsteam er kunnskapsarbeidere innenfor IT-bransjen som jobber i tverrfaglige team, teammedlemmene har en spisskompetanse de benytter for å identifisere og løse daglige arbeidsoppgaver (Newell et al., 2002). Disse teamene ender ofte opp med å være virtuelle i større eller mindre grad, både fordi enkelte teammedlemmer ønsker å jobbe helt eller delvis hjemmefra og fordi mange utviklingsteam outsourcer deler av utviklingsteamene sine til utlandet enten for å få tak i rett kompetanse eller for å spare penger (Deloitte, 2016).

NOU-rapporten NOU 2019: 12 som omhandler Lærekraftig utvikling (Kunnskapsdepartementet, 2019) peker på at samfunnet rundt oss ikke er statisk, noe som medfører behovet for stadig fornyet kompetanse for å løse utfordringer og problemstillinger som dukker opp. Rapporten peker på at det er behov for en dreining i synet vårt på kompetanse, hvor vi må gå fra en hverdag hvor man først lærer og deretter jobber, til en hverdag hvor man bedriver kontinuerlig læring og jobber underveis. Livslang læring, hvor man gjennom hele livet tilegner seg ny kunnskap og kompetanse blir dermed meget viktig. Edmondson (2020) peker på at psykologisk trygghet må være tilstede i et team for at medlemmene i teamet skal utøve læringsadferd. I tillegg til kontinuerlig læring kjennetegnes psykologisk trygghet av økt innovasjon, kunnskapsdeling og viljen til å dele meninger (Baer & Frese, 2003; Collins & Smith, 2006; Edmondson, 2020; Liang et al., 2012). Alt dette er elementer som er essensielt i et utviklingsteam for å kunne lage ny programvare som tilfredstiller brukernes behov og ønsker.

Siden utviklingsteamene befatter seg med komplekse problemstillinger for å løse sine daglige arbeidsoppgaver, benytter de i stor grad en smidig arbeidsmetodikk for å lære underveis (Stokke, 2020). For å kunne utføre arbeidet på en mest mulig optimal måte og muliggjøre læringsadferd, bør teamet ha høy grad av psykologisk trygghet (Edmondson, 2020). Tidligere forskning har understreket at psykologisk trygghet, hvor man føler seg fri til å dele sine idéer, bekymringer og spørsmål, har særdeles stor betydning for utviklingsteam da disse teamene må ta risiko og konfrontere feil før de kan oppnå suksess (Huang & Jiang, 2012).

Fra tidligere forskning vet vi at småprat på jobb assosieres med en følelse av tilhørighet (Fay, 2011), reduserer usikkerhet (Ekman, 2012) og at småprat spiller en rolle i høykvalitets arbeidsrelasjoner og teamprestasjoner (Dietmann, 2019). Mye forskning tyder på at man ikke skal undervurdere praten ved kaffemaskinen. Men er det en sammenheng mellom holdning til småpraten og psykologisk trygghet? Og hva skjer med holdning til småpraten når teamet i større eller mindre grad blir virtuelt? Flytter småpraten seg da til digitale flater? Eller forsvinner denne småpraten når man ikke møtes ansikt til ansikt ved kaffemaskinen? I lys av at tidligere forskning har funnet at psykologisk trygghet er særdeles viktig i utviklingsteam og vi i tillegg vet at mange av disse utviklingsteamene blir virtuelle i stadig større grad, vil kunnskap om hvordan småpraten henger sammen med virtualitet og psykologisk trygghet i utviklingsteam være høyst relevant både for teamene selv og for organisasjonene de opererer i.

1.2 Problemstilling, hensikt og begrepsavklaring

Det finnes begrenset med forskning på sammenheng mellom småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i team. Det vurderes derfor som meget aktuelt å forske på nettopp sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet innenfor utviklingsteam som lager programvare, i og med at disse teamene har stort behov for psykologisk trygghet for å kunne utføre arbeidet sitt på en mest mulig optimal måte. I tillegg blir denne type team stadig hyppigere virtuelle i større eller mindre grad. Med denne bakgrunnen er det utviklet en problemstilling som studien tar utgangspunkt i.

Problemstillingen er som følger:

Hvilke sammenhenger er det mellom opplevelse av psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat og holdning til småprat?

I slutten av kapittel to formuleres flere hypoteser for å konkretisere studiens problemstilling og forskningsspørsmål. Basert på studiens problemstilling ble det besluttet å benytte kvantitativ metoden. Det er samlet inn eget datamateriale via et spørreskjema i denne studien, analyser basert på dette datamaterialet brukes for å teste hypotesene og drøfte funnene. I metodekapittelet vil en mer detaljert forklaring av studien sitt utvalg presenteres.

Hvilke sammenhenger det er mellom småpraten, virtualitet og psykologisk trygghet er det begrenset forskning på, og derav et ønske om å bidra til mer kunnskap på dette feltet og dermed få noen indikasjoner på hvilke sammenhenger som finnes. I aktualitetskapittelet ble det belyst at innenfor softwareutviklingsbransjen blir det flere og flere team som er helt eller delvis virtuelle, hvilken betydning dette har for holdning til småprat og psykologisk trygghet kan denne studien være et bidrag til å belyse.

Innhenting av data til studien er gjennomført i utviklingsteam. Et knippe team fra norske firmaer har deltatt i studien, kun utviklingsteamene i disse firmaene har besvart surveyen. Et utviklingsteam i denne sammenheng består av en rekke spesialister innenfor programvareutvikling med kompetanse på å utvikle software.

Studien består av tre sentrale begreper; holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet. Spesielt småprat har vært viktig å definere klart, slik at både respondenter i spørreundersøkelsen og de som leser oppgaven har samme referansene til hva man legger i begrepet. I tråd med Dietmann (2019) sin definisjon av småprat, defineres småprat i denne studien som kommunikasjon man utøver i løpet av arbeidsdagen, som ikke omhandler organisasjonen eller arbeidsoppgaver. Kommunikasjonen dreier seg om ikke arbeidsrelaterte emner, og kan spenne fra hilsener, en spøk eller en liten prat. Kommunikasjonen er typisk gjort ansikt til ansikt eller via teknologi. Denne definisjonen er også forklart i spørreskjemaet som en innledning til spørsmålene om småprat, for å sikre at alle respondentene legger samme betydning i begrepet når de svarte på surveyen.

Virtuelle team i denne studien er ikke enten virtuelle eller ikke virtuelle, men i tråd med nyere forskning har teamene ulike grader av virtualitet (Siebdrat et al., 2014). Fremskritt innenfor IT-næringen har muliggjort virtuelle arbeidsordninger, ved at de elektroniske verktøyene er et viktig hjelpemiddel for at virtuelle team kan fungere. Fremveksten av virtualitet innenfor softwarebransjen har blitt ytterligere forsterket av kompetansemangel på IT-ressurser, organisasjoner sitt ønske om kostnadsbesparelser og fleksibilitet med tanke på vekst (Deloitte, 2016), og dermed import av konsulenttenester fra utlandet. I tillegg medførte koronapandemien at mange arbeidstakere opplevde fordelene av å jobbe helt eller delvis hjemmefra, mens mange arbeidsgivere erfarte at arbeid hjemmefra fungerte godt. Alle disse faktorene gjør at enda flere utviklingsteam innenfor softwarebransjen i stadig større grad blir virtuelle.

Det har blitt forsket mye på psykologisk trygghet de siste årene. En bred definisjon på psykologisk trygghet, er et klima der mennesker er trygge nok til å uttrykke seg og være

seg selv. Det vil si et arbeidsmiljø som er så trygt at man våger å ta mellommenneskelig risiko. Mer spesifikt kan man definere det som at når mennesker opplever psykologisk trygghet på arbeidsplassen, føler man seg trygg på å ta opp bekymringer og feil uten å frykte at man blir satt i forlegenhet eller straffet (Edmondson, 2020). Man har tillit til at man kan si sin mening uten å bli ignorert, ydmyket eller utsatt for bebreidelser. En vet at man kan stille spørsmål dersom man er usikker på noe, og respekterer og har tillit til sine kollegaer. Psykologisk trygghet er i seg selv ikke et mål, men heller et middel for at man skal kunne nå målene sine (Fyhn et al., 2022).

Hensikten med studien er å forske på sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam. Da vi vet at psykologisk trygghet er særdeles viktig i utviklingsteam fordi de må konfrontere feil for å kunne bygge god programvare (Huang & Jiang, 2012) og at disse teamene i stadig større grad blir virtuelle, anses det som meget aktuelt å få mer kunnskap om disse sammenhengene.

1.3 Studiens oppbygning

Denne studien består av seks hovedkapitler, i tillegg til vedlegg. Første kapittel er oppgavens innledning, og gjør rede for studiens aktualitet, problemstilling, hensikt og begrepsavklaring. I kapittel to utdypes relevant teori og tidligere forskning, dette støtter blant annet opp om sentrale elementer i spørreskjemaet som danner datagrunnlaget i studien. Relevant teori og tidligere forskning bygger også opp under de utviklede hypotesene som presenteres i slutten av kapittelet. I det påfølgende kapittelet redegjøres det for valg av metode og forskningsdesign, datainnsamlingsprosessen presenteres samt utvalg og måleinstrumenter. I tillegg utdypes brukte statistiske metoder og kvalitetssikring av de sammensatte målene. Avslutningsvis i kapittelet presenteres kvaliteten i forskningen, inkludert reliabilitet, validitet, forskerrollen og etiske betraktninger. I kapittel fire presenteres resultater fra statistiske metoder gjennomført i SPSS, både med hensyn på beskrivelse av de ulike variablene, bivariat korrelasjonsanalyse og lineær regresjon. Deretter, i kapittel fem, drøftes hypotesene fra kapittel to opp mot funnen fra kapittel fire, samt teori og tidligere forskning. Til slutt i kapittel fem, i lys av studiens funn, drøftes lederrollen og team sin virtualitet fremover. I studiens sjette og siste kapittel oppsummeres hovedfunnene og svar på studiens problemstilling. I tillegg vil studiens styrker og begrensninger legges frem, og forslag til videre forskning presenteres.

2 Teori og tidligere forskning

Dette kapitlet tar for seg teorier og tidligere forskning som vurderes relevante for å støtte opp om studien sin problemstilling og sentrale elementer i oppbyggingen av spørreskjemaet. Første del tar for seg kunnskapsarbeidere, for å belyse hvorfor småprat og psykologisk trygghet anses som viktig i virtuelle utviklingsteam. I de tre neste delkapitlene vil det redegjøres for virtualitet og psykologisk trygghet, samt småprat. Helt til slutt i kapitlet vil det presenteres tre hypoteser for denne studien, hypotesene er basert på teorier og tidligere forskning presentert i dette kapitlet.

2.1 Kunnskapsarbeidere

En kunnskapsarbeider har høy utdanning og spisskompetanse, som benyttes for å identifisere og løse problemer i sitt daglig virke (Newell et al., 2002). Ekman (2012) definerer kunnskapsarbeidere som arbeidstakere som behersker et kunnskapsområde, ofte bedre enn sjefen sin, og bruker denne kunnskapen for å utføre sine arbeidsoppgaver. En kunnskapsarbeider er selvstendig i arbeidet sitt, med stor grad av autonomi. Og som Ekman (2012) poengterer, makten over arbeidet ligger hos kunnskapsarbeideren som utfører det. Medlemmer av utviklingsteam er eksempel på kunnskapsarbeidere, de benytter spisskompetansen sin for å løse komplekse problemstillinger og dermed produsere programvare. De løser komplekse og innovative problemstillinger, og anbefales dermed å være i læring- og høyprestasjonszone for å utføre dette på en mest mulig optimal måte (Edmondson, 2020). Både høye standarder og høy grad av psykologisk trygghet er nødvendig for å komme i denne sonen.

Kunnskapen som hvert enkelt teammedlem innehar, må komme frem og knyttes sammen for at teamet sitt potensiale skal kunne utnyttes fullt ut, men å dele kunnskap innebærer risiko. Ofte holder tanker som «jeg har sikkert misforstått», «de andre kan helt sikkert mer enn meg om dette» og «det er sikkert ikke så viktig for de andre å vite» en fra å dele kunnskap. Og dermed er det en risiko for at man heller forblir taus. Forskning har funnet at psykologisk trygghet øker motivasjonen til å dele kunnskap (Siemsen et al., 2009), og at et psykologisk trygt team kan prestere bedre da teammedlemmene kan overkomme denne sosiale risikoen og bidra uten frykt for negative konsekvenser (Griffith & Neale, 2001). Jeg vil komme tilbake til psykologisk trygghet senere i kapitlet.

2.2 Virtuelle team

Team er gjerne den sentrale organisatoriske enheten i dagens organisasjoner (Faraj & Yan, 2009), likevel finnes ingen bestemt definisjon av hva et team er. I teamforskningen har man tradisjonelt sett på arketyperiske team. Med bakgrunn i de mange ulike moderne arbeidsformene vi har nå, mener Wageman et al. (2012) at vi på nytt bør diskutere hvordan team bør forstås. Det er identifisert tre avgjørende kjennetegn ved et team (Wageman et al., 2005); et team har klare grenser som skiller teammedlemmer fra ikke-teammedlemmer, teammedlemmer er gjensidig avhengig av hverandre ved at de

kollektivt er ansvarlig for å nå felles mål og et team er en relativt fast størrelse slik at de lærer godt å jobbe sammen. Denne definisjonen av et team er lagt til grunn for studien.

I tråd med at virtuelle team stadig oftere blir hverdagen i organisasjoner, har forskning på virtuelle team utvidet seg tilsvarende (Gilson et al., 2015). Virtuelt teamarbeid har blitt definert på mange ulike måter, men felles for definisjonene er avstand og avhengighet av teknologi i arbeidsrelatert interaksjon mellom ansatte (Raghuram et al., 2019). Virtuelle team hvor teammedlemmene samarbeider ved hjelp av elektroniske verktøy er i fremmarsj (Gilson et al., 2015). Denne type team lar organisasjoner benytte seg av høyt kvalifiserte arbeidstakere fra andre lokasjoner enn der man har kontor til daglig, og i tillegg har mulighet til være svært lydhøre for kunders behov (Kirkman et al., 2012).

Et virtuelt team vil også være omfattet av definisjonen av et team som er presentert over, men i tillegg vil virtuelle team måtte håndtere utfordring ved å jobbe på ulike lokasjoner, gjerne rundt om i verden. I ytterste konsekvens har ikke disse teamene engang møtt hverandre ansikt til ansikt. For å håndtere arbeid fra ulike lokasjoner, er et virtuelt team avhengig av teknologi som primært verktøy for kommunikasjon. I konvensjonell forskning på virtuelle team ble objektiv distanse, for eksempel avstand i antall kilometer mellom teammedlemmer, fullt og helt oversatt til subjektiv distanse (Siebdrat et al., 2014). Med subjektiv distanse menes et teams oppfattelse av avstand mellom medlemmene av teamet. Bruk av objektiv distanse for å beskrive virtuelle team ble utfordret av Siebdrat et al. (2014), hvor de fant at nivået av subjektiv avstand sannsynligvis vil forutsi viktige teamresultater bedre enn nivået på objektiv avstand. Dette blir også lagt til grunn i denne studien, hvor det er subjektiv avstand som legges til grunn for å beskrive virtualitet.

I tidlig forskning på virtuelle team sammenlignet man fysiske team med virtuelle team (Martins et al., 2004), men i den senere tid har vi sett en endring i litteraturen ved at team har ulik grad av å være virtuelt (Gilson et al., 2015). De fleste team er hybrider, hvor en mindre eller større grad av kommunikasjonen foregår digitalt (Eisenberg & DiTomaso, 2021). I denne studien, og i tråd med nyere forskning, legges det til grunn at et team sin virtualitet beskrives på en skala heller enn å kategorisk være enten et virtuelt team eller et fysisk team.

I en stor norsk undersøkelse som kartla omfang og konsekvenser av hjemmekontor og annet fjernarbeid, rapporterte ansatte som jobbet hjemmefra ukentlig eller oftere noe lavere nivåer av tilhørighet enn ansatte som jobbet sjeldnere hjemmefra (Ingelsrud et al., 2022). Data fra denne studien består i panelundersøkelse besvart i februar 2021 (påbud om hjemmekontor), august 2021 (ikke påbud) og januar 2022 (påbud om hjemmekontor). I tillegg til lavere tilhørighet, ble det funnet at når hyppigheten på hjemmekontor økte fra ukentlig til daglig, medførte dette økt kollegastøtte. Sannsynligheten for sykefravær sank når ansatte jobbet hjemmefra, blant annet på grunn av mindre konflikt mellom jobb og hjem. Man fant også at graden av utbrenthet sank når hyppigheten av hjemmekontor økte. Ledere rapporterte i denne forskningen at de opplevde konsentrasjonskrevende arbeid som svært godt egnet til hjemmearbeid, da man har mulighet til å jobbe mer uforstyrret. Dette gjaldt spesielt arbeidstakere som satt i åpent kontorlandskap, hvor hjemmekontor kan bety etterlengtet skjerming fra forstyrrelser eller avbrudd i arbeidshverdagen.

2.3 Psykologisk trygghet

Psykologisk trygghet er en livsviktig kilde til verdiskapning i organisasjoner som lever i komplekse omgivelser. Kjennetegnene på et psykologisk trygt team er blant annet innovasjon (Baer & Frese, 2003), økt kunnskapsdeling (Collins & Smith, 2006) og vilje til å dele sin mening (Liang et al., 2012). For på en arbeidsplass med relativt høy grad av psykologisk trygghet skjer det positive ting; det skapes mulighet for smidig samarbeid, feil rapporteres raskt slik at man kan sette i gang tiltak tidlig og folk deler innovative idéer (Edmondson, 2020).

Som beskrevet innledningsvis dreier psykologisk trygghet seg om å skape et klima der man kan være seg selv, hvor det er trygt å ta mellommenneskelig risiko og ikke minst hvor man føler seg trygg nok til å dele sine meninger uten å være redd for at det skal slå tilbake på en selv ved at man blir straffet eller satt i forlegenhet (Edmondson, 2020). I et psykologisk trygt arbeidsmiljø har man tillit til og respekt for sine kollegaer, og ikke minst kan man stille spørsmål dersom man er usikker på noe. Når man har psykologisk trygghet vet man at man kan uttrykke sin mening uten frykt for å bli ydmyket, utsatt for bebreidelser eller ignorert.

Edmondson (2020) understreker at det er et lederansvar å bygge og opprettholde psykologisk trygghet i organisasjonen. Lederen kan gjøre det ved å avstemme forventninger til feil, usikkerhet og innbyrdes avhengighet slik at rammene for arbeidet er satt. Videre må formålet med arbeidet være avklart. Som leder må man være villig til å innrømme feil og vise ydmykhet, stille gode spørsmål og gi klart uttrykk for at input fra resten av teamet er ønsket. Og sist, men ikke minst, må en leder vise anerkjennelse, avstigmatisere feil og være konsekvent dersom noen trækker over grensen for hva man kan akseptere.

Det er også verdt å merke seg at Fyhn i sin forskning har funnet at psykologisk trygghet er ferskvare (Fyhn, 2023; Lederpodden, 2022), det betyr at opplevd grad av psykologisk trygghet vil være dynamisk over tid. De fleste team starter opp med en relativ lik grad av psykologisk trygghet, og så utvikler den psykologiske tryggheten seg over tid basert på teamet sin praksis knyttet til støtte, avklaringer, tilknytning og utførelse. Den psykologiske tryggheten i et team finner Fyhn (2023) at er et resultat av aktive valg, som resulterer i at grad av psykologisk trygghet i teamet avtar eller øker over tid. Det er også viktig å merke seg at han finner at tid i seg selv verken er tilstrekkelig eller nødvendigvis positivt for teamets psykologisk trygghet. Det som er viktig er hvordan denne tiden blir brukt. Psykologisk trygghet opprettholdes ikke av seg selv, man må jobbe med det over tid (Fyhn, 2023).

2.3.1 Psykologisk trygghet styrker teamlæring og bedrer prestasjoner

Tar man i betraktning all forskning som dokumenterer at folk er tause, kan det virke overraskende at noen i det hele tatt prater om temaer som kan være følsomme eller med mellommenneskelig risiko. Men forskning viser at når det eksisterer psykologisk trygghet på en arbeidsplass legger folk frem sine idéer, sier sin mening, rapporterer feil og utviser mer av det som klassifiseres som «læringsadferd» (Edmondson, 2020).

Edmondson (1996) fant at psykologisk trygge team rapporterte flere feil. Det interessante med funnet til Edmondson var at de psykologisk trygge teamene ikke begikk flere feil, men teammedlemmene valgte å konfrontere feilene i stedet for å forbli tause.

Leroy et al. (2012) har gjort et tilsvarende funn, nemlig at psykologisk trygge team begikk mindre feil og de snakket oftere om dem. I tillegg fremmer psykologisk trygghet teambasert læring gjennom å løpe mellommenneskelig risiko for å engasjere seg i kunnskapsdeling, forslag og brainstorming for å bedre prosesser (Tucker et al., 2007). Psykologisk trygghet er derimot ikke viktig for å fremme læring man beskjeftiger seg med selv.

Mer og mer arbeid forutsetter personlig dømmekraft, samarbeid og kommunikasjon med andre, evnen til å håndtere usikkerhet og foreslå nye idéer. Det betyr at det er avgjørende for oppdragets utfall at man sier sin mening, som igjen betyr at psykologisk trygghet er nært forbundet med selvstendigjøring av medarbeiderne (Edmondson, 2020).

Flere studier har bevist at team med høy grad av psykologisk trygghet presterer bedre (Baer & Frese, 2003; Edmondson, 1999). Huang og Jiang (2012) forsket på 245 medlemmer av 60 utviklingsteam (Research and Development teams), de fant også at psykologisk trygge team presterte bedre og var mer innovative. Forskerne forklarte dette med at teammedlemmer uten psykologisk trygghet var uvillig til å dele kunnskap og idéer, i frykt for å bli avvist eller satt i forlegenhet. De understreket at psykologisk trygghet har en særlig stor betydning i utviklingsteam, fordi de må ta risiko og konfrontere feil før de kan oppnå suksess. Selv de mest intelligente, dynamiske medarbeiderne trenger psykologisk trygghet for å bidra med sitt talent (Duhigg, 2016).

2.3.2 Tausheten

Folk tier ofte, selv om man er overbevist om at det man skal si kan være viktig for teamet, kunden, dem selv eller organisasjonen. Forskning viser at grunnen til taushet er at man ikke ønsker å stille seg selv i et dårlig lys eller bli stemplet, på grunn av manglende selvtillit eller formålsløshet ved at man uansett ikke tror man får til en endring ved å uttale seg. I tillegg er frykt for å skade en relasjon eller at uttalelsen skal medføre represalier grunner til å forbli taus (Brinsfield, 2013; Milliken et al., 2003). Medarbeidere valgte å tie både om spørsmål som var potensielt pinlig eller truende, men også om forslag til forbedringer. Forskning har funnet at man taler åpent dersom man føler seg psykologisk trygg (Edmondson, 2020).

Detert og Edmondson (2011) fant at det finnes en del implisitte regler for å ytre seg på en arbeidsplass. Man skal ikke kritisere noe som sjefen muligens har vært med på å skape, man skal være taus med mindre en har solide data og ikke tale dersom sjefens sjef er til stede, det kan ha følger for karrieren å ytre seg. Dessuten skal man ikke tale om negative sider ved arbeidet i en gruppe, slik at du unngår at sjefen taper ansikt. I det store og hele gjør disse implisitte reglene for å ytre seg det vanskeligere å fremme innovasjon, produktivitet og engasjement hos medarbeiderne.

Dersom man ytrer seg gagnar det som oftest organisasjonen eller kunden, fordelen viser seg først etter en viss forsinkelse og vissheten om fordelene er lav. Tausheten derimot er instinktiv og trygg, den gagnar en selv og fordelene viser seg umiddelbart (Edmondson, 2020).

Siemsen et al. (2009) fant at en psykologisk trygg arbeidsplass hjalp folk til å overvinne deres manglende selvtillit, og man ble bedre i stand til å ytre sin mening i stedet for å velge taushet. Dessuten viste det seg at hyppig kommunikasjon mellom kollegaer førte til høyere grad av psykologisk trygghet.

2.3.3 Psykologisk trygghet og virtualitet

En av utfordringene virtuelle team har til felles, er mangel på ansikt til ansikt kontakt, ineffektiv kommunikasjon og vanskeligheter med å etablere tillit og relasjoner av høy kvalitet (Lechner & Mortlock, 2022). Å arbeide i virtuelle team medfører også fordelene som fleksibilitet for teammedlemmene, redusert reisevei, mulighet for å inkludere eksterne bidragsyttere når ønskelig og mindre konflikt mellom hjem og jobb (Eisenberg & DiTomaso, 2021; Fyhn, 2020; Ingelsrud et al., 2022). Samtidig viser forskning at det er mer krevende å bygge tillit i virtuelle team, den fysiske avstanden kan skape en følelse av avstand også på det mentale planet (Eisenberg & DiTomaso, 2021). Opplevelsen av avstand kan altså ha negativ påvirkning på den psykologiske tryggheten. Samtidig har forskning funnet at team med høy grad av psykologisk trygghet, opplevde avstanden mellom seg som psykologisk mindre (Ortega et al., 2010). Og psykologisk trygghet kan bidra til at team håndterer avstanden bedre (Eisenberg & DiTomaso, 2021).

Lechner og Mortlock (2022) fant at virtuelle team har to utfordringer til felles; dag-til-dag prosessene krevde mer tid og innsats, og teammedlemmene kan ende med at man kommuniserer i en «boble». Et typisk eksempel på daglige prosesser som tok mer tid og innsats i et virtuelt team var å be en kollega om hjelp, det tok lengre tid før man ba en kollega om hjelp til å løse et problem når man måtte gjøre dette via elektronisk verktøy i stedet for ansikt til ansikt. Den andre utfordringen, at teammedlemmer kommuniserte i en «boble» utspiller seg når et teammedlem knytter seg til ett eller to andre teammedlemmer, og lager det Lechner og Mortlock (2022) kaller en «boble». Disse to til tre teammedlemmene kommuniserer gjerne mer uformelt med hverandre enn de gjør med resten av teamet. Dette blir problematisk når disse lager en sub-gruppe som bygger tillit og psykologisk trygghet, for samtidig risikerer man at andre teammedlemmer føler seg ekskludert fra den indre sirkelen. Tidligere forskning har vist at et teams prestasjoner er best når kommunikasjon i teamet er balansert og symmetrisk. Når en «boble» eksisterer i et team, blir kommunikasjonen stadig mer ubalansert, fordi noen prater stadig mer og uformelt enn andre (Lechner & Mortlock, 2022). Følelsen av å bli ekskludert kan medføre frustrasjon, og påvirke prestasjonene til teammedlemmer og opplevd grad av psykologisk trygghet.

Det blir mer og mer vanlig med team hvor teammedlemmer arbeider fra ulike steder rundt om i verden, og i ytterste fall har ikke engang teammedlemmene møtt hverandre ansikt til ansikt. Disse teamene må håndtere kommunikasjon ved hjelp av elektroniske verktøy, og gjerne både kulturforskjeller og ulike tidssoner i tillegg. Gibson & Gibbs (2006) studerte 14 utviklingsteam spredt over 18 land, de fant at psykologisk trygghet hjalp teamene med å overvinne utfordringene med adskillelsen. Psykologisk trygghet medførte at teammedlemmene var bedre i stand til å kommunisere åpent, og de var mindre bekymret for hva andre mente om dem. Feitosa og Sales (2021) peker på at psykologisk trygghet kan være en nøkkel for å lykkes med virtuelle team, da det kan fremme inkludering i de virtuelle teamene.

2.3.4 Psykologisk trygghet og kommunikasjon i virtuelle team

Studier på 90-tallet viste at virtuell kommunikasjon med datidens begrensninger var til hinder for effektivt teamarbeid (Hollingshead et al., 1993). Heldigvis har både teknologien utviklet seg siden den gang, og man er mer vant til å benytte slik digitale løsninger. Hvor vant man er med å benytte digitale kommunikasjonsflater, kan spille inn på preferanser for type kommunikasjon i teamet (Fyhn, 2020). Curseu (2013) fant at

team med høy gjennomsnittsalder og stort aldersspenn, var to faktorer som medførte mindre bruk av digital kommunikasjon. For å bygge psykologisk trygghet og læringskultur, peker Curseu (2013) sin studie på at hyppigheten av kommunikasjonen er viktigere enn type kommunikasjon, altså digitalt eller ansikt til ansikt. Digital kommunikasjon kan være effektiv, så lenge man er vant med det og ikke minst arbeider med arbeidsoppgaver hvor denne type kommunikasjon egner seg (Fyhn, 2020). Selv om vi er blitt vant til bruk av digital kommunikasjon, tyder forskning på at psykologisk trygghet bygges lettere ved ansikt til ansikt møter enn over skjerm. Samtidig vektlegger Dixon (2017) nødvendigheten av rutiner, for å unngå at all kommunikasjon skjer ad hoc. En undersøkelse utført av Kode24 i 2020 viste at over 75% av teammedlemmene i utviklingsteam benyttet et smidig rammeverk (Stokke, 2020), disse rammeverkene har en fast struktur for kommunikasjon hvor kommunikasjonen skal foregå hyppig.

2.4 Småprat

En organisasjon er full av uformelle samtaler. I forskningen er disse samtalene kalt mange ulike ting, som uformelle samtaler, småprat, privat interaksjon og ikke-arbeidsrelatert kommunikasjon. I denne studien brukes terminologien småprat, og som beskrevet innledningsvis defineres småprat som konversasjon som involverer andre medlemmer av teamet, skjer i arbeidstiden og adresserer ikke-jobbrelaterte emner. Småpraten dreier seg om det som for tiden er aktuelt og interesserer oss. Fra en ansatt sitt perspektiv blir småpraten sett på som meget viktig, og omhandler oftest en spøk, deretter personlige- eller familie-aktiviteter, hobbyer og mat (Dietmann et al., 2020). Denne forskningen poengterer at enkle og ikke-emosjonelle emner er vanlige. Kraften i småprat på jobben ligger ikke i dype selvavslørende samtaler.

Småpraten skjer i heisen, rundt kaffemaskinen, i korridorer, på digitale kommunikasjonsflater og i mange andre sammenhenger. Småprat blir brukt for å vedlikeholde relasjoner, og er det «sosiale limet» i en organisasjon (Holmes, 2003; Holmes & Fillary, 2000). Gjennom småprat lærer man hverandre å kjenne, man utvikler sosiale bånd og relasjoner. Forskning tyder på at småprat er assosiert med en følelse av tilhørighet til organisasjonen (Fay, 2011). Lin & Kwantes (2015) fant også at det er mer sannsynlig å få sosial- og arbeidsoppgavestøtte dersom man deltok i småpraten. Fay (2011) gjorde tilsvarende funn, at småpraten blir brukt i samtaler for å få eller gi oppgavestøtte. I tillegg har forskning funnet at småprat før et møte medfører mer effektive møter, til og med mer effektive enn ved bruk av gode møteprosedyrer (A. Allen et al., 2014).

Småpraten er breddfull av læring, og fyller mange funksjoner (Ekman, 2012). Videre sier Ekman at gjennom småprat sosialiseres man inn i nye miljøer, og tillit mellom mennesker vokser frem. I småpraten skapes felles fortolkninger, nye ideer klekkes ut og usikkerhet reduseres (Ekman, 2012). I kunnskapsorganisasjoner er arbeidet preget av kompleksitet og behov for samhandling. Dette gir gjerne medarbeiderne stor handlefrihet til å løse sine arbeidsoppgaver, og de arbeider på en viss avstand til sin leder. Dette handlingsrommet kan medføre usikkerhet, som kan reduseres gjennom småpraten. Ekman (2012) hevder at spesielt kunnskapsorganisasjoner i stor grad styres i og av småprat.

Småprat på jobb indikerer ikke at ansatte sluntrer unna arbeidet sitt. Forskning tyder på at deltakelse i småprat gjennom arbeidsdagen spiller en rolle i høykvalitets arbeidsrelasjoner og teamprestasjoner (Dietmann, 2019). Hennes forskning typer på at en organisasjon kan utnytte fordelene med småpraten ved å adressere implisitte og eksplisitte tilbakemeldinger om det.

Forskning innenfor kommunikasjon (Coupland, 2003; Pullin, 2010) og psykologi (Epley & Schroeder, 2014; Sandstrom & Dunn, 2014) har hentydet at småprat kan utspille en viktig funksjon for ansatte. Småprat mykner faktisk opp kontroversielle samtaler, skaper positivt gruppeklime, forbedrer stemningen og legger til rette for følelse av tilhørighet (Bullis & Bach, 1991; Huang et al., 2017; Sandstrom & Dunn, 2014). Samtidig, er det mange som ser på småprat som meningsløs distraksjon (Brotheridge & Grandey, 2002; Coupland et al., 1992), og derfor isolerer seg fra det ved for eksempel å komme i siste liten til møter for å unngå å måtte diskutere gårsdagens fotballkamp eller bruker hodetelefoner på kontoret for å ikke bli dratt med i småpraten. Forskning antyder at individer undervurderer de positive effektene av småprat, og paradoksalt nok derfor rutinemessig unngår småpraten til tross for vårt iboende behov for sosial tilknytning (Boothby et al., 2018; Epley & Schroeder, 2014). Methot et al. (2021) fant indikasjoner på at selv om småprat kan distrahere arbeidstaker fra engasjement omkring arbeidsoppgavene, er det samtidig sosialt produktivt og booster positive sosiale følelser som igjen medfører trivsel og adferd som fremmer støtte til kollegaer og organisasjonen som en helhet.

2.4.1 Organisasjonen sin holdning til småprat

Dietmann (2019) antyder at det er rimelig å anta at en organisasjon sin fysiske og psykososiale organisering av arbeidet kan gi ansatte implisitt eller eksplisitt tilbakemelding om aksept av småprat på jobben. Altså om organisasjonen ser på småprat som positiv kommunikasjon for å skape høykvalitets arbeidsrelasjoner og teamprestasjoner, eller om organisasjonen betrakter det som et forstyrrende element i arbeidshverdagen som tar fokuset vekk fra arbeidsoppgavene som skal utføres. Organisasjonen sine holdninger til småpraten kan påvirke hvor effektivt ansatte bruker småprat til å forbedre arbeidsrelasjoner. Kulturelle normer kan medføre at å bli kjent med kollegaer gjennom småprat, er noe man ikke gjør i denne organisasjonen eller på den annen side at det er noe man blir oppfordret til å gjøre. I enkelte organisasjoner kan ansatte som utfører småprat anses å ikke jobbe, eller enda verre, å sluntre unna pliktene sine. I ytterste konsekvens ser noen ledere på slik småprat som en kilde til ineffektive og støyende distraksjoner fra daglige arbeidsoppgaver, og dermed forbyr dem direkte (Fayard & Weeks, 2007).

Småprat i en organisasjon er normalt og kan ikke elimineres, og man skal heller ikke prøve på det da småpraten er det «sosiale limet» i en organisasjon (Holmes, 2003; Holmes & Fillary, 2000). Organisasjoner kan være i stand til å utnytte fordelene med småprat på jobben, ved å implisitt eller eksplisitt adressere negative tilbakemeldinger om dem (Dietmann, 2019). Videre fant Dietmann (2019) en signifikant forbedring i høykvalitets arbeidsrelasjoner, teamprestasjoner og aksept for småprat gjennom bruk av et skreddersydd verktøysett designet for å øke antall småprat-samtaler på jobb. Verktøysettet ble benyttet i to uker, med målinger både i forkant og etterkant av perioden. Dietmann (2019) antyder derfor i sin forskning at intervensjon designet for å utvikle sosiale samtaleferdigheter i organisasjonen kan spille en viktig rolle.

Ekman (2012) hevder at man kan utøve lederskap gjennom småprat. At man som leder gjennom småpraten kan gi ansatte støtte, bygge tillit og lede læring. Og med dette som ramme, anbefaler han å bygge en snakkesalig organisasjon.

2.5 Hypoteser

Med bakgrunn i teori, tidligere forskning og egen forforståelse er det utviklet hypoteser til forventede funn i denne studien. Formulering av hypotesene tar utgangspunkt i denne studien sin problemstilling om at det er sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam. Hypotesene presenteres under, i senere kapittel vil hypotesene kobles mot innsamlet datamateriale, og bli bekreftet eller avkreftet og drøftet utfra funnene i denne studien, teori og tidligere forskning.

H1: Det er en positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat

Forskning tyder på at småprat på arbeidsplassen spiller en rolle i teamprestasjoner og høykvalitets arbeidsrelasjoner (Dietmann, 2019), i tillegg assosieres småpraten med tilhørighet til organisasjonen (Fay, 2011). Psykologisk trygghet kjennetegnes av et klima der man er trygg nok til å uttrykke seg og være seg selv, uten at man er redd for at det skal slå tilbake på en selv. Flere studier tyder på at høy grad av psykologisk trygghet i et team, gjør at teamet presterer bedre (Baer & Frese, 2003; Edmondson, 1999; Huang & Jiang, 2012).

Ut fra at studier tyder på at småprat spiller en rolle i teamprestasjoner og at team med høy grad av psykologisk trygghet presterer bedre, kan det tenkes at et team med en positiv holdning til småprat også har høy grad av psykologisk trygghet. Småpraten kan medføre at teammedlemmene blir bedre kjent med hverandre, noe som igjen kan gjøre det lettere å være seg selv og tørre å uttrykke seg uten å være redd for å bli stilt i et dårlig lys, bli ignorert eller ydmyket. Det forventes derfor en positiv sammenheng mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet.

H2: Det er en negativ sammenheng mellom et team sin virtualitet og holdning til småprat

Virtuelle team har flere utfordringer som fysiske team ikke har. Forskning har funnet at kommunikasjonen i virtuelle team er ineffektiv, man brukte mer tid på å be et annet teammedlem om hjelp og at det er vanskeligere å etablere relasjoner av høy kvalitet (Lechner & Mortlock, 2022). Det oppleves også mer krevende å bygge tillit i virtuelle team, hvor den fysiske avstanden kan være med på å skape en følelse av avstand på det mentale planet (Eisenberg & DiTomaso, 2021). Samtidig vet vi at man gjennom småpraten lærer hverandre å kjenne, og utvikler sosiale relasjoner.

I og med at det i virtuelle team er vanskeligere å etablere relasjoner av høy kvalitet, er det nærliggende å anta at det i virtuelle team også er mindre grad av og en mer negativ holdning til småprat i og med at småpraten er med på å utvikle sosiale relasjoner. På bakgrunn av dette er det utviklet en hypotese om at et team sin virtualitet vil være negativt korrelert med holdning til småprat.

H3: Det er en positiv sammenheng mellom holdning til småprat og organisasjoner som tilrettelegger for småprat

Det er ulike holdninger til hvordan man i en organisasjon ser på småpraten, hvor noen organisasjoner oppmuntrer til småprat og anser det som et viktig middel for å utvikle sosiale relasjoner og bygge høykvalitets arbeidsrelasjoner. Andre organisasjoner igjen ser på småpraten som kilde til støyende og ineffektive distraksjoner fra arbeidsoppgavene man skal utføre (Fayard & Weeks, 2007), og i verste fall som en måte å unngå arbeid på.

Dietmann (2019) antyder i sin forskning at organisasjoner som tilrettelegger for småprat kan forbedre teamprestasjoner og høykvalitets arbeidsrelasjoner. I tillegg mener hun at holdning til småprat på arbeidsplassen kan påvirkes. Man kan anta at organisasjoner som tilrettelegger for småpraten vil ha et arbeidsklima med høyere grad av og en mer positiv holdning til småprat. På bakgrunn av dette utvikles hypotesen at organisasjoner som tilrettelegger for småprat også vil ha medarbeidere som verdsetter småprat positivt.

3 Metode

I dette kapitlet vil studien sin forskningsmetode og forskningsdesign bli forklart, og valgene som er tatt underveis i studien vil begrunnes. I tillegg vil utvalg, prosessen knyttet til datainnsamling, måleinstrumenter og statistiske analyse bli beskrevet. Målet er, å gjennom studien sitt design, lære mer om og bidra til kunnskap og forståelse av sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtuelle team. Til slutt i kapitlet vil studien sin empiriske kvalitetssikring av sammensatte mål, forskerrollen og forskningsetiske betraktninger belyses.

3.1 Forskningsmetode og design

I denne studien er det et ønske om å få indikasjoner på om det er sammenhenger mellom psykologisk trygghet, holdning til småprat og virtualitet i utviklingsteam. I et forsøk på å måle dette ble det i utviklingen av masterprosjektet bestemt at forskningsdesignet i studien er et beskrivende design, hvor det er benyttet kvantitativ metode og et ikke-eksperimentelt design for å besvare studiens problemstilling. Tradisjonelt sett skiller man mellom kvantitativ og kvalitativ tilnærming til forskning, hvor kvantitativt design er basert på talldata mens kvalitativt design er basert på tekstdata (Ringdal, 2018). Med bakgrunn i et ønske om å tallfeste data fra et større utvalg, er kvantitativ metode valgt for denne studien. Det kan benyttes flere ulike typer forskningsdesign i kvantitative forskningsstrategier. Da denne studien ønsker å søke etter målbare indikasjoner på sammenhenger mellom opplevd psykologisk trygghet, holdning til småprat og grad av virtualitet i utviklingsteam, er det vurdert som mest hensiktsmessig å benytte et kvantitativt forskningsdesign, hvor det er gjennomført en survey med like spørsmål til et større utvalg respondenter. Da denne spørreundersøkelsen er gjennomført på et stort utvalg respondenter, begrenset til et gitt tidspunkt, der respondentene spørres kun en gang, er dette en typisk tverrsnittsundersøkelse (Ringdal, 2018). En tverrsnittsundersøkelse gir et øyeblikksbilde, hvor dataene fra hver respondent registreres kun en gang. Svakheter med en slik undersøkelse er at man undersøker et fenomen på et gitt tidspunkt, og man må derfor være ytterst varsom med å trekk konklusjoner som sier noe om utvikling over tid (Johannessen et al., 2021). Mitt mål er å si noe om hvordan situasjonen er på undersøkelsestidspunktet, og derfor passer en tverrsnittsundersøkelse godt til oppgavens hovedanliggende. Tverrsnitt designet gir mulighet til å gjennomføre robuste analyser som kan belyse studiens problemstilling.

I kvantitativ forskningsdesign skiller man ofte mellom eksperimentell og ikke-eksperimentell type. Hvor eksperimentelt design søker å finne om spesifikk behandling eller intervensjon påvirker et utfall, vil et ikke-eksperimentelt design kvantifisere og beskrive egenskapene i en populasjon (Johannessen et al., 2021). En eksperimentell studie hvor man gjennom spørreskjema undersøkte sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet, for deretter å ha et sett med oppgaver knyttet til småprat, og besvare samme spørreskjema i etterkant av eksperimentet, ville gitt en meget spennende studie. Tiden til rådighet gjøre dessverre at dette ikke er mulig i denne studien, og det er valgt å utføre studien med et ikke-eksperimentelt design.

Studiens forskningshypotese forsøker å beskrive egenskapene og kvantifisere en populasjon, og har et ikke-eksperimentelt forskningsdesign. Hensikten er å gi en statistisk beskrivelse av sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam. Ved hjelp av systematisk og standardisert utspørring skal studien beskrive den utvalgte populasjonen. Studien er standardisert da alle respondentene har blitt stilt de samme spørsmålene, og systematisk da alle spørsmål er stilt med grunnlag i tema som er interessant for undersøkelsen og relevante ut fra teori og tidligere forskning.

3.2 Datainnsamlingsprosessen

I planleggingsfasen for datainnsamling ble det identifisert tre faktorer som skulle undersøkes, småprat, psykologisk trygghet og virtualitet. For å både sikre kvalitet og spare arbeid, ble det besluttet å benytte Amy Edmondson sitt spørreskjema om psykologisk trygghet for å måle respondentene sin opplevde grad av psykologisk trygghet. Skjemaet består av sju spørsmål som har vist seg å være solide ved at innsamlede data har nødvendige statistiske egenskaper som intern reliabilitet vurdert ut fra Cronbachs alfa, og prediktiv validitet målt fra sammenheng med andre relevante variabler. Dette valget bidrar også til å styrke begrepsvaliditeten, da høy reliabilitet styrker validiteten til studien. Jeg vil komme tilbake til validitet senere i kapittelet.

Den andre faktoren som skal studeres er virtualitet. Teamet sin subjektive distanse blir lagt til grunn for denne studien (Siebdrat et al., 2014), ikke for eksempel avstand i antall kilometer mellom teammedlemmene, men teammedlemmene sin oppfattelse av avstand. I tråd med nyere forskning, vil et team i større eller mindre grad blir definert som virtuelt (Gilson et al., 2015). Studien legger til grunn at de fleste team er hybrider, hvor teamet sin virtualitet kan beskrives på en skala heller enn kategorisk enten fysisk eller virtuelt. Det ble derfor vurdert som aktuelt å undersøke et team sin grad av virtualitet, og spørsmål basert på teori og tidligere forskning ble utviklet for å belyse denne faktoren.

Den tredje faktoren som ble identifisert var småprat. Det er rimelig å anta at både ens egen holdning til og deltakelse i småprat, samt organisasjonen sin holdning til småprat kan ha betydning for utøvelse av småpraten. Det ble dermed aktuelt å undersøke begge deler i studien. I tillegg til disse variablene ble det lagt til bakgrunnsvariabler i spørreskjemaet (Vedlegg 1). I delkapittelet om måleinstrumenter vil både den avhengige og de uavhengige variablene presenteres mer detaljert.

Via kjennskap til IT-bransjen generelt og utviklingsteam spesielt er jeg kjent med at mange av den type team jeg ønsket som respondenter i studien, har en sammensetning av teammedlemmer med ulike morsmål. Teamene har gjerne medlemmer som arbeider fra andre land enn Norge. Dette samsvarer også med norske bedrifter sine problemer med å fylle ledige IT-stillinger, og kjøp av konsulenttenester fra utlandet (Eggen et al., 2021). 49% av undervisning i tekniske fag på høyere utdanning foregår på engelsk (Svarstad, 2022), i tillegg er det vanlig at selve programmeringskoden er på engelsk. Derfor opererer en stor andel utviklingsteam med engelsk arbeidsspråk. Da det var et ønske om å også inkludere respondenter i denne studien som ikke kan norsk, ble det vurdert som hensiktsmessig å utarbeide spørreskjemaet på engelsk. Siden engelsk er mye brukt språk i IT-bransjen ble det ikke sett på som noe problem med hensyn på å miste respondenter som ikke behersker engelsk. Vurderingen ble derfor at man med stor

sannsynlighet ikke mistet respondenter med norsk som morsmål dersom spørreskjemaet kun var på engelsk. Som en bonus kunne respondenter med engelsk som arbeidsspråk og annet morsmål enn norsk inkluderes når spørreskjemaet var på engelsk. Det ble tatt en vurdering på å utarbeide spørreskjemaet både på norsk og engelsk, men løsningen ble funnet uhensiktsmessig da små språklige differanser i spørsmål og påstander kan medføre at man måler ulike ting i de to utgavene av spørreskjemaet. Vurderingen ble risiko for lav reliabilitet på spørreskjemaet, ved at samme spørsmål ikke nødvendigvis målte det samme for den engelske og norske utgaven. Derfor er spørreskjemaet utarbeidet i en utgave, kun på engelsk.

3.3 Utvalg

For å kunne generalisere resultatene i en kvantitativ studie, er det et ønske om et representativt utvalg. En forutsetning for at generalisering skal finne sted, er at utvalget som er benyttet er representativt for å uttale seg om en større gruppe (Ringdal, 2018). Representativitet har sammenheng med hvordan utvalget er trukket fra populasjonen, og om konklusjoner om en større gruppe kan trekkes basert på dem som har deltatt i undersøkelsen (Kleven, 2002). Utvalget i denne studien er et bekvemmelighetsutvalg (McQueen & Knussen, 2006), og er i utgangspunktet ikke representativt. Respondentene i undersøkelsen er i all hovedsak ansatte i firmaer jeg har rekruttert til studien, i tillegg har jeg rekruttert noen få respondenter fra en Facebook-gruppe for systemutviklere.

Det endelige utvalget består av 11 firmaer som deltok i studien, alle med egne utviklings-/produktavdelinger. Fire av firmaene har noen faste kontordager i uken, seks av firmaene har outsourcete teammedlemmer utenfor Norges grenser, mens et av firmaene ved flere anledninger har lyst ut etter systemutviklere i rene virtuelle stillinger. Variasjonen i utvalget med hensyn på oppmøte på fast kontor er gjort med hensikt for å synliggjøre ulik grad av virtualitet i svarene, og kunne bruke dette i de statistiske analysene. Dette er også interessant knyttet til hypotesen om negativ sammenheng mellom holdning til småprat og virtualitet. I tillegg er det interessant i debatten som nå utspiller seg i IT-bransjen om bruk av faste kontordager eller full frihet for de ansatte med tanke på arbeid hjemmefra (Stokke, 2022). Som nevnt hadde alle deltakende firmaer egne utviklings-/produktavdelinger som produserer programvare. Kun teammedlemmer fra disse avdelingene er inkludert i studien, altså medlemmer av utviklingsteam som utvikler programvare. Det endelige utvalget besto av totalt 262 medlemmer av utviklingsteam. Svarprosenten fra disse respondentene er på 56,5%, en svarprosent som en tommelfingerregel anses som bra (Johannessen et al., 2021).

Facebook gruppen som er inkludert i studien er en lukket gruppe for systemutviklere hvor man utveksler idéer og diskuterer erfaringer rundt koding, administrert av en nettaviser for systemutviklere. Dette er en stor gruppe, og totalt kom det inn 25 svar på mitt innlegg. I Facebook gruppen var det selv-seleksjon, det vil si at respondentene selv har valgt å delta i studien. Dermed er dette et dårligere utvalg enn de andre respondentene.

I arbeidet med utvalget i denne studien, er firmaene valgt ut fra gitte kriterier. Dette påvirker validiteten til studien, og begrenser muligheten for å generalisere funnene (Ringdal, 2018). Man kan med dette ikke si at deltakerne i studien er representative for alle som arbeider i virtuelle utviklingsteam. Men, ved å analysere resultatene kan denne studien gi indikasjoner på om det er korrelasjoner mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i utviklingsteam.

3.4 Måleinstrument

Måleinstrumentet i denne studien er et spørreskjema (Vedlegg 1), det består av påstander, spørsmål og svaralternativer. Spørreskjemaet er delt i fire deler. Del en består av studiens bakgrunnsvariabler, og inneholder lukkede spørsmål. Disse egenskapene er direkte observerbare, og variablene brukes for seg selv. Del to av spørreskjemaet inneholder spørsmål og påstander for å stadfeste grad av virtualitet i utviklingsteamet respondenten er en del av. Del tre består av sju spørsmål knyttet til opplevelse av psykologisk trygghet, og del fire omhandler småprat. For å sikre at alle respondenter har samme oppfattelse av hva som menes med småprat i denne studien, er denne delen innledet med en forklaring før påstandene og spørsmålene presenteres til respondenten. Delen om småprat består både av spørsmål og påstander knyttet til respondentens preferanser rundt småprat, i tillegg til påstander om opplevelse av organisasjonen sin holdning til småprat.

De tre siste delene av spørreskjemaet som måler psykologisk trygghet, småprat og virtualitet, måler egenskaper som ikke er direkte observerbare. Variablene er indirekte observerbare, og måles ved hjelp av et sett med indikatorer som henger sammen og har tilknytning til den teoretiske variabelen. Det er benyttet sammensatte mål av typen skala, hvor indikatorer er effekter av den latente variabelen. Ved bruk av sammensatte mål dekker man flere sider ved et teoretisk begrep og reduserer sjansen for målefeil (Ringdal, 2018). I de påfølgende delkapitlene vil studiens sammensatte mål og demografiske variabler presenteres.

3.4.1 Holdning til småprat

Denne studien skal ikke forklare småprat, men se på sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjoner sin tilrettelegging for småprat i utviklingsteam. Sammenhengene her kan gå begge veier, men i denne studien er det tatt et valg om at småprat er den avhengige variabelen. Valget er tatt fordi det allerede finnes mye forskning som omhandler psykologisk trygghet, mens koblingen mot småprat er det ikke funnet noe forskning på. Min forforståelse er at småpraten er en særdeles viktig komponent for å opparbeid og beholde psykologisk trygghet, og derfor er holdning til småprat valgt som den avhengige variabelen i denne studien.

Mye av kommunikasjonen i løpet av en arbeidsdag består av småprat, chatting og sosial konversering, kommunikasjonen skjer typisk enten ansikt til ansikt eller via elektroniske verktøy. Denne kommunikasjonen er om ikke jobbrelaterte temaer, altså omhandler ikke organisasjonen eller arbeidsoppgaver man skal utføre. Spørreskjemaet inneholdt påstander om egen oppfattelse av småpraten, og opplevelsen av organisasjonen sin tilrettelegging for småprat.

Fire påstander om hva man selv tenker om småprat:

- Personally, I appreciate getting to know my colleagues
- To do my job as best as possible, it's important to get to know my colleagues
- People who talk about social topics at work are avoiding work (R)
- Talking about social topics at work makes work more enjoyable

Deretter tre påstander om hvordan man opplever at organisasjonen tilrettelegger for småprat:

- I see/hear my boss talking about social topics at work
- We are encouraged to get to know each other at work
- My team makes time to learn about each other

Alle sju påstandene er gradert på en Likert-skala med sju punkter, hvor 1 = svært uenig og 7 = svært enig. Alle studien sine påstander benytter Likert-skala med sju punkter, da dette ble vurdert å gi noe mer spredning i svarene enn fem punkter Likert-skala. I tillegg ble det besluttet å være fornuftig at samme skala ble brukt på alle påstandene for å gjøre det gjenkjennbart for respondenten. Legg merke til at en av påstandene tilhørende holdning til småprat er markert med R, dette fordi påstanden er formulert negativt. Ved analyse av denne variabelen vendes dataene «opp-ned», da enighet her betyr det motsatte av enighet i de andre påstandene.

3.4.2 Psykologisk trygghet

Amy Edmondson (2020) hevder av organisasjoner som er avhengig av kunnskap og samarbeid for å oppnå innovasjon og vekst, med fordel kan investere krefter i oppbygning av et arbeidsklima med psykologisk trygghet for å lykkes. Utviklingsteam består av kunnskapsarbeidere som må samarbeide og innovere kontinuerlig for å levere nye inkrementer av programvaren de produserer, og dermed anses psykologisk trygghet som en viktig komponent for å lykkes.

For å svare på problemstillingen i studien må psykologisk trygghet variabelen studeres. Edmondson sitt spørreskjema for å stadfeste grad av psykologisk trygghet er benyttet. Spørreskjemaet består av sju påstander, er hyppig brukt av andre forskere og har vist seg solid med tanke på reliabilitet og validitet. Det ble derfor vurdert som hensiktsmessig å benytte disse påstandene for å måle psykologisk trygghet. Fire av spørsmålene er formulert positivt slik at enighet er tegn på større psykologisk trygghet, mens tre spørsmål er formulert negativt (markert med R) og uenighet er ensbetydende med større psykologisk trygghet. Ved analyse av de negativt formulerte spørsmålene vendes dataene «opp ned». Spørsmålene benytter en Likert-skala med sju punkter, fra svært uenig til svært enig. Jeg valgte sju punkter på Likert-skalaen både fordi det er hyppigst brukt på Edmondson sitt spørreskjema for stadfesting av psykologisk trygghet, og fordi det ble vurdert til å gi noe mer spredning i svarene enn fem punkter.

Påstandene er:

- If you make a mistake in this team, it is often held against you (R)
- Members of this team are able to bring up problems and tough issues
- People on this team sometimes reject others for being different (R)
- It is safe to take a risk in this team
- It is difficult to ask other members of this team for help (R)
- No one on this team would deliberately act in a way that undermines my efforts
- Working with members of this team, my unique skills and talents are valued and utilized

3.4.3 Team virtualitet

For å stadfeste respondentens sin grad av team virtualitet, inneholdt spørreskjemaet en del påstander og spørsmål rundt dette temaet. Spørreskjemaet inneholdt tre påstander som belyste om man har ansikt til ansikt møter, hvor lett det er å fysisk samle teamet og hvor rik den virtuelle kommunikasjonen er. Spørsmålene er valgt ut for å belyse grad av virtualitet. For å gjøre spørreskjemaet konsistent ble det valgt å benytte sju punkts Likert- skala også på disse påstandene med svaralternativer fra svært uenig til svært enig. Påstandene er:

- In this team we have frequent face-to-face meetings with all team members
- It is easy to get the team members together in one physical location for spontaneous meetings (e.g., for discussions and decisions)
- The communication technologies we use allow team members to read each other's emotions and non-verbal actions

3.4.4 Demografiske variabler

I denne studien er kjønn, alder og hvor man jobber fra valgt ut som demografiske variabler. Den første variabelen er kjønn, og måler om respondenten er mann, kvinne eller annet. Den andre demografiske variabelen er alder, denne er delt opp i intervaller (under 30, 30-39, 40-49, 50-59 og 60 år og oppover) for å kunne gruppere respondenter sammen. Siden det er lite sannsynlig med noe særlig volum av respondenter under 20 år, med grunnlag i når man vanligvis trer inn i en kunnskapsarbeider-stilling i IT-bransjen, ble det besluttet å samle alle under 30 år i aldersgruppen «under 30». Samme beslutning ble tatt med ansatte over 60 år, da det er lite sannsynlig med mange respondenter fra 70 og oppover på grunn av pensjonsalder i Norge på 67 år.

Innenfor utviklingsteam er det ikke uvanlig at en del organisasjoner outsourcer hele eller deler av teamet til andre land, slik at enten en del av utviklingsteamet eller hele teamet arbeider fra annen kontorplass enn i Norge. Med bakgrunn i dette inneholdt spørreskjemaet et spørsmål om hvor man jobber fra (Where are you based for your work?), hvor svaralternativene var Norge, Vest Europa utenom Norge, Øst-Europa, Asia, Afrika, Nord-Amerika, Sør-Amerika og Oceania. Det kan tenkes at denne variabelen har betydning både for holdning til småprat og opplevd grad av psykologisk trygghet, og derfor ble den sett på som interessant å inkludere i spørreskjemaet.

3.5 Statistiske analyser

I studien er programmet IBM SPSS (versjon 28) benyttet for å analysere studiens kvantitative datamateriale. En rekke analyser er gjennomført, blant annet kvalitetssikring av de sammensatte målene gjennom prinsippal komponentanalyse og reliabilitetsanalyser, i tillegg til bivariat korrelasjonsanalyse og lineær regresjon.

3.5.1 Kvalitetssikring av sammensatte mål

I denne studien er det gjennomført både prinsippale komponentanalyser (PKA) og reliabilitetsanalyser for å kvalitetssikre de sammensatte målene. For å sikre at indikatorene måler det samme, altså fanger en dimensjon av begrepet som måles, ønsker man en endimensjonal skala (Ringdal, 2018). Ved å benytte den statistiske teknikken prinsippal komponentanalyse kan man undersøke dette. Gjennom analysen finner man lineære kombinasjoner som henter ut mest mulig informasjon fra variablene som måles. Faktorene i en prinsippal komponentanalyse kalles komponenter, dette begrepet benyttes videre i oppgaven. Det er benyttet Kaiser kriterium i analysen, som betyr at man beholder komponenter med egenverdi større enn eller lik 1. Dette sikrer at hver faktor forklarer mer varians enn en enkelt variabel alene. Det er vanlig å benytte en rotasjonsteknikk i prinsippal komponentanalyse, i analysene i denne studien er det benyttet oblik rotasjon (direct oblimin). Dette valget er tatt da det antas å være en sammenheng mellom komponentene (Field, 2018). For at komponentene skal danne en sumscore er det tilrådelig at ladningen er på over 0,3. En ladning på 0,7-0,8 er veldig sterk (Ringdal, 2018).

For å vurdere kvaliteten på målene brukes reliabilitet i tillegg til dimensjonalitet. Man har god reliabilitet dersom man med samme måleinstrument gjennom gjentatte målinger får samme resultat (Ringdal, 2018). Det er vanlig å benytte intern konsistens for å estimere reliabilitet, dette måles ved hjelp av Cronbachs alfa. Cronbachs alfa indikerer i hvilken grad de ulike påstandene måler det samme konseptet eller egenskapen. Basert på et sett indikatorer måles alfakoeffisienten (α), reliabiliteten i en summert indeks. α -verdien vil variere fra 0 til 1, der en verdi over 0,7 indikerer god indre konsistens (Ringdal, 2018).

I denne studien har det blitt gjennomført en prinsippal komponentanalyse for variablene som omhandler psykologisk trygghet, holdning til småprat og virtualitet. Deretter er det benyttet Cronbachs alfa for å vurdere reliabilitet (Vedlegg 4). Det første sammensatte målet er psykologisk trygghet. Spørreskjemaet inkluderer sju påstander rettet mot psykologisk trygghet. PKA på de sju påstandene kommer ut med en komponentscore på 0,48-0,67, samlet som en komponent, med en Cronbachs alfa på 0,70. En Cronbachs alfa på 0,7 vurderes vanligvis som tilfredsstillende grense for intern konsistens (Ringdal, 2018). Ideelt sett streber man etter en Cronbachs alfa på 0,7 eller høyere, for psykologisk trygghet komponenten kunne man ønsket seg en høyere verdi enn 0,7 siden komponenten består av så mange som sju items. Samtidig er påstandene i spørreskjemaet knyttet til psykologisk trygghet hentet fra Amy Edmondson sine sju påstander, disse er hyppig brukt av andre forskere og har vist seg å være solide både med tanke på validitet og reliabilitet. Utfra observerte teoretisk grunner velger jeg derfor å beholde alle sju items i denne komponenten.

Spørsmål fra spørreskjemaet knyttet til småprat er delt opp i to sammensatte mål, en komponent for holdning til småprat og en komponenter knyttet til opplevelsen av

organisasjonen sin tilrettelegging for småprat. Komponenten holdning til småprat består av fire items, med en komponentscore på 0,64 til 0,88. Holdning til småprat komponenten har en Cronbachs alfa på 0,81. Dette gir en god komponent, og indikerer endimensjonalitet. Den andre komponenten tilknyttet småprat er organisasjonen sin tilrettelegging for småprat, denne komponenten består av tre items med komponentscore på mellom -0,87 og -0,63, og har en Cronbachs alfa på 0,67. Opprinnelig besto spørreskjemaet av 6 spørsmål knyttet til organisasjonen sine holdninger til småprat, hvor tre av spørsmålene var formulert positivt mens de tre andre var formulert negativt. I prinsipal komponentanalyse kom dette ut som to komponenter, en for organisasjonen sin tilrettelegging for småprat og en for organisasjonen sine barrierer for småprat. Begge komponentene kom ut med god komponentscore og høy Cronbachs alfa. I den lineære regresjonen slo disse to komponentene hverandre ut, og derfor ble det besluttet å ta komponenten organisasjonen sin tilrettelegging for småprat med videre i analysene. Denne beslutningen ble tatt med bakgrunn i at hvordan en organisasjon tilrettelegger for småpraten ble sett på som mest interessant for å besvare studiens problemstilling. Denne komponenten kan også tenkes å være interessant med tanke på hvordan man med fordel kan lede i en organisasjon. Med dette som bakgrunn ble komponenten organisasjonen sine barrierer for småprat forkastet i denne studien.

Det siste sammensatte målet er virtualitet, komponenten består av to items, om teamet har hyppige ansikt til ansikt møter og om det er lett å samle hele teamet fysisk for spontane møter. Denne kommer ut med komponentscore med ladning på over 0,8 på begge items og en Cronbachs alfa på 0,72. Dette indikerer en meget god indre konsistens, og ladning på over 0,8 tolkes som veldig sterk og betyr at det vurderes som endimensjonal skala. Analyser ble i første omgang kjørt også med itemet om teknologien tillater teammedlemmer å lese følelser og ikke-verbal kommunikasjon. Empirisk kvalitetssikring slo ut denne itemen, da Cronbachs alfa var nede i 0,6 og komponentscoren var vesentlig lavere enn de to andre itemene. Derfor ble det besluttet å beholde komponenten virtualitet med de to itemene som ga en meget solid komponent.

3.5.2 Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk hjelper med å beskrive det innsamlede datamaterialet. I denne oppgaven er det anvendt deskriptiv statistikk for å beskrive fordeling av kjønn, alder og arbeidssted. Frekvensfordelingen på disse demografiske variablene presenteres i egen tabell. I tillegg er det laget histogrammer for de sammensatte målene, hvor også normalfordelingskurven er lagt inn. Dette vil sammen med skjevhetsverdien gjøre at man kan vurdere om fordelingen er symmetrisk eller skjev.

3.5.3 Bivariate korrelasjoner

For å se på statistisk sammenheng mellom to variabler benyttes korrelasjonsanalyse. Analysen angir retning og styrke på samvariasjonen, hvor en positiv korrelasjon indikerer at når en variabel øker vil også den andre variabelen øke. En negativ korrelasjon derimot indikerer at når en variabel øker, vil den andre variabelen reduseres (Ringdal, 2018). I korrelasjonsanalyser har man også mulighet til å kontrollere for effekt som tredjevariabler kan ha på en gitt korrelasjon.

I kapittel fire, hvor funnene presenteres, vil en korrelasjonsmatrise med alle benyttede variabler presenteres. I analysene er det benyttet korrelasjonsmål med Pearsons R for å måle korrelasjonen mellom kontinuerlige variabler, og punkt biserial korrelasjon for å måle korrelasjon mellom variabel på nominalnivå og kontinuerlige variabler. Komponentene holdning til småprat, psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat sine svaralternativer besto opprinnelig av 7 punkter Likert-skala (fra svært uenig til svært enig). Alle disse itemene ble gjort om til sammensatte mål. Disse sammensatte målene anses som mer kontinuerlige enn hver enkelt variabel som de ulike komponentene bygger på (Ringdal, 2018), og derfor er Pearsons R valgt for disse. Korrelasjonsmatrisen gir også mulighet til å sjekke for utfordringer med multikollinearitet. Multikollinearitet oppstår når to uavhengige variabler korrelerer for sterkt med hverandre, og dermed kan gi usikre estimater. Jeg vil komme tilbake til funn av multikollinearitet senere i kapittelet.

3.5.4 Lineær regresjon

Avhengig av antall uavhengige variabler finnes det ulike typer regresjonsanalyser. Lineær regresjon som analyseteknikk benyttes når man ønsker å undersøke i hvilken grad den avhengige variabelen påvirkes av de uavhengige variablene. Analyser som inkluderer mer enn en uavhengig variabel benytter multivariat regresjon (Eikemo & Clausen, 2012). Ved multivariat regresjon kan man kontrollere for flere variabler samtidig, noe som bidrar til en mer realistisk modell. Multivariat regresjonsanalyse kan gi et bredere bilde av det man studerer, og mer presise og troverdige sammenhenger. Man kan lettere skille ut de viktige forklaringene ved at modellen sier mer om de uavhengige variabelenes relative betydning både på den avhengige variabelen og i forhold til hverandre.

I regresjonsanalyse opereres det med den ustandardiserte regresjonskoeffisienten (B) og den standardiserte regresjonskoeffisienten (β) for å kvantifisere styrken og retningen av forholdet mellom den avhengige variabelen og de uavhengige variablene. Den ustandardiserte regresjonskoeffisienten indikerer at når predikatoren endres med en enhet vil den avhengige variabelen økes med B enheter. Den standardiserte regresjonskoeffisienten (β) derimot kan benyttes for å vise styrken på effektene på de uavhengige variablene opp mot hverandre, da det er justert for skalaen og variasjonen i de ulike variablene. Verdien på β varierer fra -1 til 1. Justert R^2 viser hvor mange prosent av variansen i den avhengige variabelen som forklares av de uavhengige variablene, justert for antall predikatorer. Verdien indikerer hvor god modellen er. For eksempel vil justert $R^2 = 0,045$ bety at 4,5% av variasjonen i y er forklart av x.

3.5.5 Forutsetninger for lineær regresjon

Når man benytter regresjonsanalyse er det viktig å være bevisst at analysen ikke tester at alle relevante uavhengige variablene er inkludert i modellen, eller om disse har målefeil (Eikemo & Clausen, 2012). Derimot er det aktuelt å teste for ulike forutsetninger som må oppfylles for å kunne benytte lineær regresjon på datagrunnlaget, slik at man kan stole på at resultatene er pålitelige.

For det første er det i lineær regresjon en forutsetning at det er sammenheng mellom den avhengige og de uavhengige variablene (Eikemo & Clausen, 2012). Neste forutsetning er at residualene må være normalfordelte. Histogrammet i vedlegg 6 viser noen uteliggere, men residualene er relativt normalfordelte og gir liten grunn til

bekymring. P-Plottet illustrerer de faktiske residualene mot hva man forventer, gitt normalfordeling. Disse ligger langs den svarte linjen, og forsterker argumentet for at residualene er normalfordelte da man ikke finner systematiske skjevheter eller mønstre i feil mellom observerte og forventede verdier. Basert på dette anses det dermed som at forutsetningen er oppfylt.

Den tredje forutsetning er at dataene anbefales å være homoskedastiske, hvor variansen til residualene er lik for alle verdier av de uavhengige variablene (Eikemo & Clausen, 2012). For å belyse dette benyttes predikert verdi plottet mot residualene for å kontrollere om dataene er homoskedastiske (se graf i vedlegg 6), det vil si at residualene har lik varians for alle de uavhengige variablene. Dersom punktene har en trakt-form indikerer det heteroskedastisitet, mens en sky-form slik som i grafene under indikerer homoskedastiske data.

Neste forutsetning er fravær av autokorrelasjon, dette opptrer når verdier på samme variabel korrelerer mellom ulike enheter. Autokorrelasjon kan oppstå i tverrsnittsundersøkelse med strukturerte data (Christophersen, 2013). Se tabell i vedlegg 6 for Durbin-Watson verdi, denne er anbefalt å ligge mellom 1,5 og 2,5. I modellen er Durbin-Watson-verdien 2,14, noe som indikerer at autokorrelasjon ikke er et problem.

Fravær av multikollinearitet er en forutsetning for å kunne benytte lineær regresjon, som betyr at det må være fravær av korrelasjon mellom de uavhengige variablene. Ved multikollinearitet kan det være vanskelig å skille de ulike variablene sin effekt fra hverandre, noe som kan medføre upresise estimater og store signifikansverdier. Multikollinearitet-tabellen i vedlegg 6 viser multikollinearitet til de uavhengige variablene, verdier over 10 er bekymringsverdige. Alle verdiene ligger rett over 1, og viser at det ikke er noe problem med multikollinearitet. I datagrunnlaget fantes det opprinnelig to gode komponenter for organisasjonen sin holdning til småprat, den ene komponenten målte organisasjonen sin tilrettelegging for småprat mens den andre komponenten målte organisasjonen sine barrierer for småprat. I den lineære regresjonsanalysen slo disse to komponentene hverandre ut, man fikk multikollinearitet. Det ble besluttet å forkaste komponenten organisasjonen sine barrierer for småprat og beholde organisasjonen sin tilrettelegging for småprat, da det ble ansett som mest interessant i denne studien å studere hvilken effekt tilretteleggingen hadde.

Siste forutsetning er fravær av innflytelsesrike enheter, disse enhetene kan påvirke utregning av standardfeil, testobservatørene og R^2 (Eikemo & Clausen, 2012). Cook's D indikerer parameterens innflytelse på hele modellen. Kritisk verdi for Cook's D er 1, alt under er greit. Cook's D i denne modellen er 0,11, dette indikerer at innflytelsesrike enheter ikke vil gå ut over den endelige tolkningen av resultatet. Med seks uavhengige variabler er kritisk øvre verdi for Mahal. D på 22,46. Modellen i denne studien gir øvre verdi på Mahal. D lik 20,26, og dermed er heller ikke dette noe å bekymre seg for med tanke på lineær regresjon.

3.6 Kvalitet i forskningen

3.6.1 Reliabilitet og validitet i datasettet

Reliabilitet handler om pålitelighet, hvor gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat (Ringdal, 2018). En måte å vurdere dette på er test-retest. Man vil da kunne måle graden av samsvar eller korrelasjon mellom gjentatte målinger, som er kjernen i reliabilitetsbegrepet. Teknikken test-retest ble ikke benyttet i denne studien, da det ikke har vært verken tid eller kapasitet til å utføre det. Studien har benyttet Cronbachs alfa for å undersøke de sammensatte målene sin indre konsistens. På denne måten sjekkes det for hvilke områder spørsmålene måler, og at påstandene og spørsmålene er representativt for det man ønsker å måle. Påstander knyttet til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet er alle utviklet i nær tilknytning til det teoretiske rammeverket, som igjen baserer seg på empiri.

Reliabiliteten kan påvirkes av tilfeldige målefeil, som for eksempel feil i den elektroniske dataregistreringen. Det er benyttet elektronisk spørreskjema i denne studien for å innhente svar fra respondentene. Dette kan blant annet redusere sannsynligheten for tilfeldig målefeil. Svarene er deretter, via en datafil, importert direkte inn i analyseprogrammet SPSS. På dette viset unngår man tastefeil i datagrunnlaget i analyseprogrammet, reliabiliteten blir dermed styrket.

Småprat er et begrep som med stor sannsynlighet ulike respondenter kunne legge ulik betydning i. For å unngå ulik begrepsforståelse ble det i spørreskjema forklart hvilken definisjon av begrepet som ble lagt til grunn for spørreskjemaet og studien. Alle respondentene som har deltatt i studien har vært fullstendig anonyme. At respondentene er fullstendig anonyme kan ha en effekt, da man kan hindre at respondenter unngår å svare fullstendig ærlig på ømtålige spørsmål og dermed påvirke reliabiliteten.

Reliabilitet dreier seg om tilfeldige målefeil, mens validitet handler om gyldighet og treffsikkerhet i den betydning at man faktisk måler det man ønsker å måle. Det er en forutsetning med høy reliabilitet for å kunne oppnå høy validitet (Ringdal, 2018). Ringdal sier videre at dersom påstandene i spørreskjemaet ikke måler det teoretiske begrepet man ønsker å måle, medfører det at studiens begrepsvaliditet svekkes. Før spørreskjemaet ble digitalisert ble begrepsvaliditet vurdert, for å sikre seg at det var samsvar mellom teoretiske begreper og operasjonelle definisjoner. I tillegg ble spørreskjemaet sendt ut til pilottesting til fem frivillige. Basert på deres tilbakemeldinger, ble enkelte uklare elementer i spørreskjemaet justert før det var klart til utsendelse til respondenter.

I selve datasettet var det kun en verdi fra en respondent med manglende verdi (missing value). Dette spørsmålet ble senere utelatt fra analysene, dermed er det ingen hull i dataene i benyttet datamatrise i denne studien. Svarprosenten i studien ligger på over 55%, en svarprosent som anses som god (Johannessen et al., 2021). Utvalget i denne studien er et bekvemmelighetsutvalg, og begrenser derfor mulighetene til å kunne generalisere funnene (Ringdal, 2018). Likevel anses studien å være relevant for organisasjoner og medlemmer av virtuelle utviklingsteam, som er de det studeres på i denne studien. Når det gjelder svarfordelingen på kjønn, er kun 16% av respondentene kvinner. En såpass skjev svarfordeling var forventet da respondentene er medlemmer av utviklingsteam, og både IT-bransjen generelt og utviklingsteam spesielt er sterkt mannsdominerte (Corneliusen, 2018). Antall respondenter i studien er lik 173, ideelt sett hadde dette antallet vært noe høyere.

3.6.2 Forskerroller og forforståelse

Mennesker møter verden med en forforståelse, både oppfatning av og kunnskap om virkeligheten, som vi både bevisst og ubevisst bruker for å tolke verden rundt oss. Forforståelsen er nødvendig for å kunne tolke verden rundt oss (Johannessen et al., 2021), samtidig vil denne forforståelsen kunne påvirke hva forskeren observerer og hvordan observasjonene tolkes og vektlegges. I mitt tilfelle kjenner jeg IT-bransjen godt, etter å ha arbeidet i den gjennom mange år. Kjennskapet kan være både en fordel og ulempe, da jeg er meget interessert i studien sitt tema og tenker at bransjen kan være tjent med at det kommer mer forskning på området. Samtidig kan jeg ha blindsoner som gjør at noe ikke blir sett eller forstått, og dermed ikke får oppmerksomheten som er nødvendig.

For det første har min subjektivitet påvirket hva som undersøkes i studien. Da jeg gjennom mange år har arbeidet med virtuelle team innenfor IT-bransjen, og både gjennom og etter korona-pandemien har opplevd at grad av virtualitet i disse teamene har vært økende i bransjen, ble dette et sentralt område i studien. Gjennom hele masterstudiet mitt har jeg blitt spesielt inspirert av to temaer, nemlig småprat og psykologisk trygghet. Med dette som bakgrunn var avgrensningen for selve masteroppgaven satt. Det var en risiko for at dette engasjementet kunne påvirke studien min, noe jeg har vært svært bevisst på og hatt strategier for å unngå. Jeg gikk inn i forskningen med en forforståelse av at det er en sammenheng mellom småprat og psykologisk trygghet, og at begge ville bli negativt påvirket jo høyere grad av virtualitet teamet fikk. Samtidig var jeg meget bevisst denne forforståelsen, og åpen for at denne studien kunne resultere i andre funn.

I operasjonaliseringsprosessen hvor fenomenene ble begrepsliggjort, var det meget viktig for meg at min forforståelse ikke preget spørsmålene og påstandene i spørreskjemaet. Da dette er en kvantitativ studie med survey, har heller ikke min forforståelse kunnet påvirke respondentene sitt svar. Det ligger i masteroppgaven sin natur at arbeidet skal være selvstendig, og i lys av dette har jeg vært nøye med å utføre alle analyser og drøftelser uten ekstern påvirkning. Jeg har heller ikke delt mine funn med ulike interessenter før disse var ferdigstilte. Alle disse grepene har bidratt til at jeg har opprettholdt min uavhengighet i arbeidet.

3.6.3 Etske vurderinger

I samfunnsvitenskapelig forskning stilles det, gjennom hele forskningsprosessen, etiske krav til forskeren (Ringdal, 2018). Forskeren skal ha grunnleggende respekt for menneskeverdet, og det skal vises respekt for menneskeverdet for å sikre forskningens forsvarlighet (NESH, 2021).

Forskning som behandler respondenters personopplysninger slik at enkeltpersoner kan bli identifisert, skal meldes inn til Sikt (Sikt, 2023), tidligere Norsk Senter for forskningsdata (NSD). I startfasen av prosjektet ble det gjennomført en sjekk på Sikt sine nettsider for å kontrollere om prosjektet måtte meldes inn. Testen viste at prosjektet ikke hadde meldeplikt til Sikt, da kun anonyme opplysninger ble samlet inn. Verken direkte eller indirekte personidentifiserende opplysninger ble samlet inn i denne studien. Ingen personopplysninger som kan bidra til å identifisere personer er samlet inn i studien, alle respondenter er anonyme. Respondentene er kontaktet via deres leder, slik at studien heller ikke har samlet inn respondentene sin e-postadresse. Deltakende organisasjoner

fikk et informasjonsskriv (Vedlegg 2) med blant annet spørsmål om å delta og informasjon om formålet med studien. Inkludert i denne informasjonen var også informasjon lederen sendte ut til potensielle respondenter (Vedlegg 3) hvor det ble presisert at deltakelse i studien var frivillig og at alle respondentene var anonyme. For å sikre full anonymitet ble det unngått å spørre om hvilken spesifikk organisasjon respondent arbeidet i, for denne informasjonen i kombinasjon med kjønn, alder og arbeidslokasjon kunne vært nok til å identifisere enkelte respondenter. Det er dermed ikke mulig å finne tilbake til enkelt-respondenter basert på innsamlede data. Hele datamaterialet er anonymt, opplysningene kan på ingen måte identifisere enkeltpersoner verken direkte eller indirekte. Derfor er det heller ikke søkt Sikt om godkjenning for denne studien.

Innsamlet datamateriale skal behandles konfidensielt (Johannessen et al., 2021; Ringdal, 2018), og deltakerne i studien skal gis informasjon om studiets formål, anonymitet, frivillighet og at datamaterialet behandles konfidensielt (Ringdal, 2018). Jeg valgte å benytte Nettskjema som survey-løsning, en selvbetjent skjemaløsning for datainnsamling hvor NTNU har avtale om bruk. Valget ble tatt med bakgrunn i at dette er en sikker løsning for datainnsamling, som i tillegg er universelt utformet og fungerer på mobile enheter. Alle deltakende firmaer i denne studien har svart ja til å delta med sin produkt-/utviklingsavdeling. I tillegg har respondenter blitt informert om at det er frivillig å delta i studien, og har selv samtykket til å svare på spørreskjemaet. Datamaterialet som er samlet inn vil kun brukes i denne studien, og deles ikke med andre aktører.

4 Presentasjon av funn

I dette kapitlet vil resultatene fra de statistiske analysene som er gjennomført i SPSS bli presentert, analysene er utført for å besvare studiens problemstilling. I første del vil de beskrivende analysene bli presentert, disse inneholder respondentene sin svarfordeling på hvert enkelt sammensatt mål, både den avhengige og de uavhengige variablene. I tillegg vil beskrivende analyser av de demografiske variablene legges frem. For å kunne besvare studiens problemstilling er det i tillegg gjennomført bivariat korrelasjonsanalyse og lineær regresjonsanalyse, dette presenteres i de påfølgende delkapitlene.

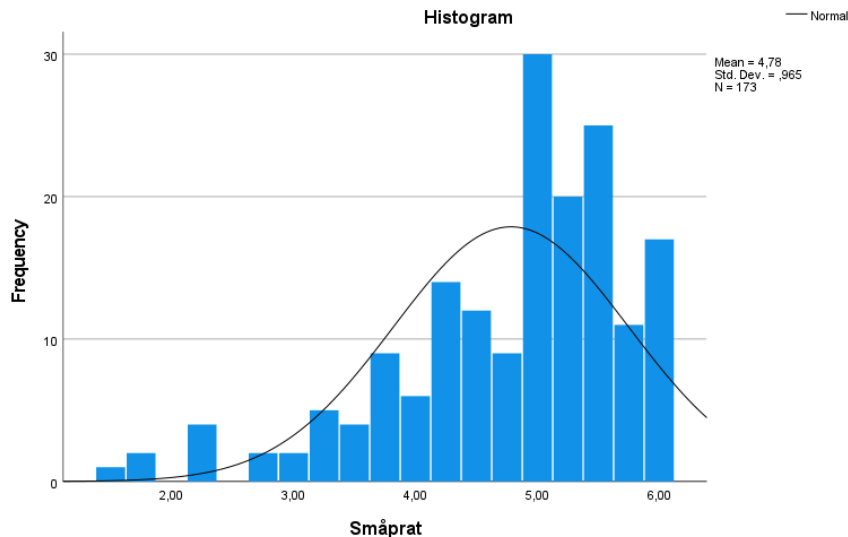
4.1 Beskrivelse av variablene

Beskrivende analyse av studiens variabler presenteres i dette delkapitlet. Først presenteres beskrivende analyser av studiens avhengige variabel, inklusive en grafisk fremstilling av svarfordelingen. Deretter presenteres studiens uavhengige variabler, både de ulike sammensatte målene og de demografiske variablene.

4.1.1 Beskrivende analyse av holdning til småprat

Under presenteres et histogram med normalfordelingskurve som viser svarfordelingen til den avhengige variabelen holdning til småprat. For å få en indikasjon på om variabelen er symmetrisk eller skjev kan tabellen med verdier for skjevheten i vedlegg 5 studeres. Ved for mange lave verdier og en hale på fordelingen til høyre, vil skjevhetsverdien være positiv og dette indikerer at fordelingen er positiv eller høyreskjev. Ved for mange høye verdier har man derimot negativ eller venstreskjev fordeling, skjevhetsverdien er negativ og halen til venstre. Det er større sannsynlighet for at den avhengige variabelen ikke er normalfordelt jo lenger verdien er fra null (Field, 2018; Ringdal, 2018).

Av Figur 1 ser vi at det sammensatte målet holdning til småprat har en negativ verdi for skjevhet. De fleste skårene ligger mellom 4 og 6, og svært få svarte under 3, og dette indikerer en relativt høy og positiv holdning til småprat.



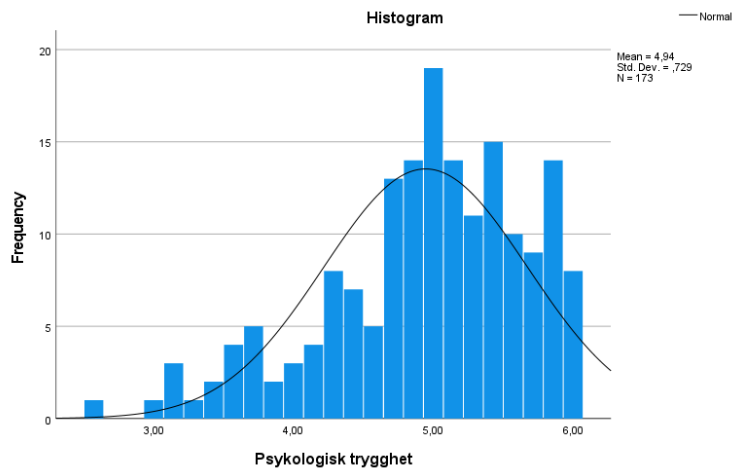
Figur 1: Histogram over holdning til småprat

4.1.2 Andre sammensatte mål

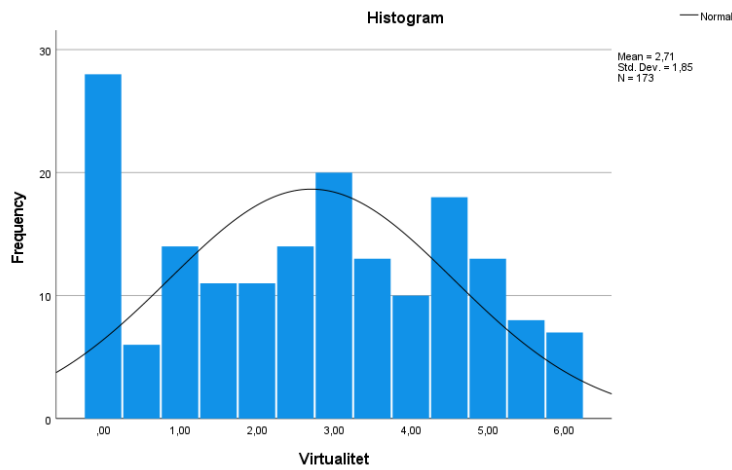
Figur 2 viser histogram med normalfordelingskurve som synliggjør svarfordelingen til de sammensatte målene psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat. Histogram over psykologisk trygghet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat har begge en negativ verdi for skjevhet. For psykologisk trygghet ligger de fleste skårene mellom 4 og 6, og er dermed venstreskjev (-0,78), noe som indikerer at de fleste opplever en relativ høy grad av psykologisk trygghet. Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat er også venstreskjev, men svakere (-0,58) hvor de fleste skårer mellom 4 og 5.

Histogram over virtualitet (i figur 2) er kun svakt høyreskjev. Her skårer flere av respondentene 1 (svært uenig) enn 6 (svært enig) på utsagn knyttet til virtualitet og gjennomsnittet ligger på 2,7. Svært uenig (1) betyr høy grad av virtualitet, mens svært enig (6) betyr liten grad av virtualitet i teamet.

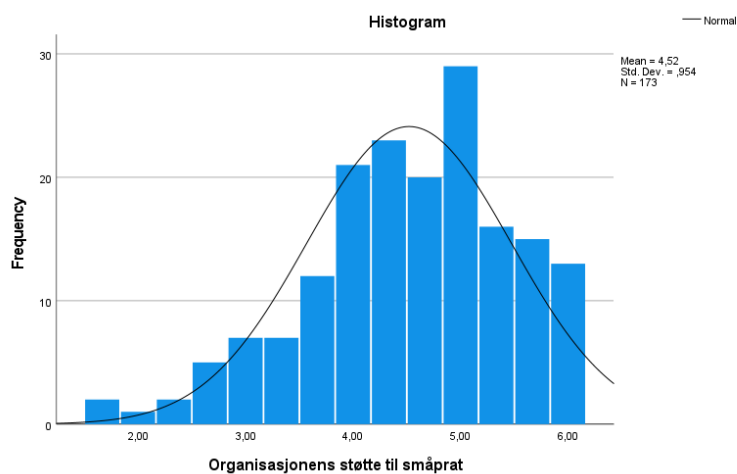
Psykologisk trygghet



Virtualitet



Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat



Figur 2: Histogram over psykologisk trygghet, virtualitet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat

4.1.3 Studiens demografiske variabler

For å gi et bilde av frekvensfordelingen til studiens demografiske variabler, uavhengige variabler, er det laget en tabell (Tabell 1). Tabell 1 representerer respondentene sin svarfordeling på studiens bakgrunnsvariabler kjønn, alder og arbeidssted. Som det kommer frem av tabell 1 har alle respondentene svart på spørsmålene knyttet til bakgrunnsopplysninger.

Tabell 1: Respondentene sin svarfordeling på kjønn, alder og arbeidssted

Bakgrunnsvariabel	Verdi	Antall	Prosent (%)
Kjønn (n=173)	Mann	145	83,8%
	Kvinne	28	16,2%
Alder (n=173)	Under 30 år	39	22,5%
	30-39 år	55	31,8%
	40-49 år	52	30,1%
	50-59år	22	12,7%
	Over 60 år	5	2,9%
Arbeidssted (n=173)	Norge	152	87,9%
	Vest Europa (utenom Norge)	3	1,7%
	Øst-Europa	13	7,5%
	Afrika	5	2,9%

Når det gjelder svarfordelingen på variabelen kjønn, er det en overvekt av menn blant respondentene. Dette er ikke overraskende, da IT-bransjen generelt, og utviklingsteam spesielt, er sterkt mannsdominert (Corneliussen, 2018). I 2013 drev kun 8% av kvinnene i IT-bransjen med utvikling (Amelie, 2013). Siden den gang har tallene endret seg noe ved at kvinneandelen er litt høyere (Haaland, 2022), men at svarfordelingen mellom menn og kvinner er såpass skjev er forventet i og med at respondentene er teammedlemmer i utviklingsteam.

Når det gjelder svarfordelingen på alder fremgår det at flesteparten av respondentene (84%) er under 50 år. Fordeling på arbeidssted viser at 88% arbeider fra Norge, mens resterende respondenter er i Europa og Afrika. Kun norske firma er inkludert i studien, respondenter med annet arbeidssted enn Norge er engasjert gjennom norsk firma.

4.2 Bivariat korrelasjonsanalyse av variablene

Det har blitt gjennomført bivariat korrelasjonsanalyse for å undersøke styrke og retning for den lineære regresjonen mellom de anvendte variablene. Med bakgrunn i variablenes målenivå ble det i korrelasjonsanalysen benyttet Pearsons R og punkt biserial korrelasjon. I tabell 2 presenteres en matrise som viser korrelasjonene mellom de sammensatte målene og de demografiske variablene. Korrelasjoner som er interessante for problemstillingen vil bli presentert under.

Tabell 2: Korrelasjonsmatrise $p < ,01^{**}$, $p < ,05^*$ (2-tailed) Pearsons R, Punkt biserial korrelasjon

Variabler	1	2	3	4	5	6	7
1. Holdning til småprat	1	,27**	,03	,25**	,05	,15*	,23**
2. Psykologisk trygghet		1	-,02	,41**	-,24**	-,09	,06
3. Virtualitet			1	,02	,05	-,01	-,06
4. Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat				1	-,09	-,01	,14
5. Kvinne					1	,09	-,13
6. Alder						1	,10
7. Arbeid fra Norge							1

Tabell 2 viser korrelasjonsmatrisen, denne viser sammenhenger hvor flere av korrelasjonene er signifikante på 0,01-nivået. Vi ser en signifikant korrelasjon mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet ($r = 0,27$). Dette kan tolkes som at en positiv holdning til småprat har en sammenheng med høy grad av psykologisk trygghet. Videre er det viktig å notere seg at det ikke er korrelasjon mellom holdning til småprat og virtualitet ($r = 0,03$), det samme er tilfellet mellom virtualitet og psykologisk trygghet ($r = -0,02$). Det er en signifikant korrelasjon mellom holdning til småprat og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat ($r = 0,25$). Det er ikke en signifikant korrelasjon mellom holdning til småprat og kjønn ($r = 0,05$). Korrelasjon mellom holdning til småprat og alder er signifikant ($r = 0,15$). Det kan tolkes som at man får en mer positiv holdning til småprat til eldre man blir. Holdning til småprat og arbeid fra Norge har en signifikant korrelasjon ($r = 0,23$), og kan tolkes som at det er en mer positiv holdning til småprat blant arbeidstakere i Norge enn arbeidstakere i Øst-Europa, Vest-Europa og Afrika.

4.3 Lineær regresjonsanalyse

For å kunne besvare studiens forskningsspørsmål, om det er sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet, har det blitt gjennomført en lineær regresjon. Resultatet presenteres i tabell 3.

Tabell 3: Lineær regresjon av faktorer som har sammenheng med holdning til småprat

Variabler	B	SE	β	p	95% KI
Konstant	1,76	,55		<,00	(0.67, 2.85)
Psykologisk trygghet	,33	,11	,25	<,00	(0.12, 0.54)
Virtualitet	,02	,04	,03	,67	(-0.06, 0.09)
Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat	,13	,08	,13	,09	(-0.02, 0.29)
Kvinne	,34	,19	,13	,08	(-0.04, 0.72)
Alder	,13	,07	,15	,04	(0.00, 0.26)
Arbeid fra Norge	,59	,21	,20	,01	(0.17, 1.01)

N = 173, Justert R² = 0,15

Det ble gjennomført lineær regresjonsanalyse for å undersøke de uavhengige variablene sin effekt på den avhengige variabelen. Tabell 3 viser de uavhengige variablene sin påvirkning, altså variansen i den avhengige variabelen. Justert R² angir hvor mye av variabiliteten i den avhengige variabelen som forklares av modellen, de uavhengige variablene forklarer 15% av variansen i den avhengige variabelen holdning til småprat. Resterende variasjon kan skyldes andre tilfældigheter og variabler som ikke inngår i denne analysen. ANOVA-tabellen på denne modellen gir et signifikansnivå på 0,01, noe som angir at modellen er signifikant.

I modellen forklarer psykologisk trygghet, virtualitet, organisasjonen sin tilrettelegging for småprat, om man er kvinne, alder og arbeidssted variansen i den avhengige variabelen holdning til småprat. Stigningstallet på psykologisk trygghet er 0,33, som betyr at dersom psykologisk trygghet øker med 1 enhet, vil holdning til småprat i snitt øke med 0,33. Ser man derimot på virtualitet er det slik at holdning til småprat kun øker med 0,02.

Sammenligner man beta-verdiene (β), som muliggjør sammenligning av effekten av hver variabel mot hverandre som om de var målt på samme skala, ser man at psykologisk trygghet er den med høyest beta-verdi (0,25) og dermed har størst sammenheng med holdning til småprat. Arbeid fra Norge har også høy beta-verdi (0,20) og stor sammenheng med holdning til småprat.

Både psykologisk trygghet og arbeid fra Norge ligger på 0,01 signifikansnivå, mens alder har p-verdi lik 0,04 og dermed er på signifikansnivå 0,05. Arbeid fra Norge har et stigningstall på 0,59, som kan tolkes som at ansatte med arbeidssted i Norge rapporterer en mer positiv holdning til småprat enn de som arbeider utenfor Norge. Alder har også en betydning, hvor man ser at en enhet økning i aldersgruppe, i snitt vil øke skåren på holdning til småprat med 0,13. Alder er i denne studien delt opp i grupper bestående av ti-års intervaller.

Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat og kvinne har stigningstall på henholdsvis 0,13 og 0,34. Ser man på signifikansnivået ser man at begge disse variablene ligger på signifikansnivå på over 0,05. Man kan argumentere for at begge med fordel kan være med i modellen, i og med at antall respondenter ikke er større enn $N=173$ og signifikansnivået er innenfor 0,1 nivået. Sammenligner man beta-verdien til alder (0,15) mot kvinne (0,13) og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat (0,13) ser man at mens alder har $\beta=0,15$ og signifikansnivå= $0,04$ er begge de to andre variablene rett over $p=0,05$. Det er derfor tatt et valg om å inkludere både kvinne og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat i modellen siden beta-verdiene er så nærme hverandre. Variablene organisasjonen sin tilrettelegging for småprat og kvinne har en lavere påvirkning på holdning til småprat enn psykologisk trygghet, alder og arbeid fra Norge.

5 Diskusjon

Studien sin hovedproblemstilling, om det er sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i systemutviklingsteam, er brutt ned i ulike hypoteser. I dette kapitlet vil disse hypotesene, som ble presentert i kapittel 2, diskuteres i lys av funnene fra forrige kapittel, samt presentert teori og tidligere forskning. Avslutningsvis vil kapitlet inneholde en oppsummering av studien sine funn, og diskusjon av de implikasjonene funnene har.

5.1 H1: Det er en positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat

Resultatene i denne studien finner at både bivariat korrelasjonsanalyse og lineær regresjon indikerer en relativt sterk sammenheng mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet. Dermed støttes hypotesen om at det er positiv sammenheng mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat.

Når det gjelder kjønn ser vi fra bivariat korrelasjonsanalyse at det ikke er signifikant sammenheng mellom kvinner og holdning til småprat. Dette kan tolkes som at det ikke er noen signifikant forskjell i holdning til småprat mellom kvinner og menn. Den lineære regresjonen viser en svak sammenheng. Utvalget i denne studien er fra en sterkt mannsdominert bransje (Amelie, 2013; Corneliussen, 2018; Haaland, 2022), noe vi ser på svarfordelingen hvor kun 16% av respondentene er kvinner. Om variabelen kvinne sin påvirkning på modellen hadde sett annerledes ut dersom respondentene var fra en mer kjønnsnøytral eller kvinnedominert bransje er ikke mulig å si utfra dataene i denne studien, men er absolutt noe som kunne vært interessant å forske mer på i fremtiden.

Studien tyder også på at man får en mer positiv holdning til småprat desto eldre man blir. Variabelen alder er delt opp i ti års intervaller, og både i den bivariante korrelasjonsanalysen og lineære regresjonen ser vi en signifikant sammenheng med holdningen til småprat. I tillegg viser analysene at det er en signifikant sammenheng mellom arbeid fra Norge og holdning til småprat. Dette tyder på at de som arbeider fra Norge er mer positive til småprat enn de respondentene som jobber fra andre land, selv om alle er ansatt gjennom norske firmaer.

Å se etter sammenheng mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat er spesielt interessant, fordi medlemmer av utviklingsteam er kunnskapsarbeidere som bruker sin spisskompetanse til å identifisere og løse komplekse problemstillinger (Ekman, 2012; Newell et al., 2002). For å kunne utføre dette arbeidet på en mest mulig optimal måte, vil det være hensiktsmessig at de er i lærings- og høyprestasjonssonen (Edmondson, 2020). For å komme i denne sonen, trengs det både høye standarder og psykologisk trygghet. Forskning har vist at team med høy grad av psykologisk trygghet presterer bedre (Baer & Frese, 2003; Edmondson, 1999). Funnet, at det er positiv sammenheng mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet, er meget interessant da det indikerer at positiv holdning til småprat korrelerer med høy grad av psykologisk trygghet i et team. Og for team med kunnskapsarbeidere er psykologisk trygghet et viktig element for smidig samarbeid, rask rapportering av feil og deling av innovative idéer (Edmondson, 2020; Leroy et al., 2012).

Medlemmer av utviklingsteam er kunnskapsarbeidere, som ofte behersker sitt kunnskapsområde bedre enn sjefen sin. Dette kan medføre stor grad av autonomi, men også at de jobber i en viss avstand til sin leder (Ekman, 2012), noe som gjerne gir et stort handlingsrom. Dette handlingsrommet kan skape usikkerhet. Ekman (2012) finner at småprat kan være med på å redusere denne usikkerheten. Siemsen et al. (2009) fant i sin forskning at psykologisk trygghet ble styrket av hyppig kommunikasjon mellom kollegaer. Funnene i denne studien peker i samme retning som deres funn.

Ekman (2012) hevder at småpraten er breddfull av læring, man skaper tillit mellom teammedlemmene, klekker ut nye idéer og skaper felles fortolkning. Medlemmer av utviklingsteam har behov for samhandling og kunnskapsdeling for å kunne levere gode produktinkremer, og småpraten kan dermed være med på å styrke dette. Mangel på psykologisk trygghet kan medvirke til at teammedlemmer tier i stedet for å ytre noe som kan være viktig kunnskap for teamet. Man tier for å unngå å sette seg selv i et dårlig lys, skade relasjoner eller frykt for represalier (Brinsfield, 2013; Edmondson, 2020; Milliken et al., 2003), og implisitte regler i arbeidslivet sier at man skal forholde seg taus med mindre man har solide data (Detert & Edmondson, 2011). Tausheten kan gjøre det vanskeligere å fremme produktivitet, innovasjon og engasjement. Psykologisk trygghet kan forhindre denne tausheten, det øker motivasjonen til å dele kunnskap. To av kjennetegnene på psykologisk trygghet er vilje til å dele sin mening (Liang et al., 2012) og økt kunnskapsdeling (Collins & Smith, 2006; Griffith & Neale, 2001). Denne studien indikerer at psykologisk trygghet og holdning til småprat henger sammen, og at teammedlemmer derfor med fordel kan læres opp til en positiv holdning til småprat da det kan gi mange positive gevinster i andre enden.

Tidligere forskning har funnet at det er mer sannsynlig å få sosial- og oppgavestøtte dersom man deltok i småpraten (Fay, 2011; Lin & Kwantes, 2015). Sosial- og oppgavestøtte kan være viktig for medlemmer av systemutviklingsteam da man arbeider med komplekse problemstillinger, hvor det kan være meget nyttig å støtte egen kunnskap på andre teammedlemmer sin kunnskap for å finne innovative løsninger. Gjennom småpraten kan man bygge tilliten man trenger for å dele kunnskap. En deling som kan knytte sammen kunnskapen et tverrfaglig utviklingsteam besitter, og dermed gjøre dem i stand til å kunne utføre arbeidsoppgavene sine på en best mulig måte.

Huang & Jiang har funnet at psykologisk trygge utviklingsteam presterte bedre og var mer innovative (2012). De understreket i sin forskning at psykologisk trygghet er særdeles viktig i utviklingsteam, fordi teammedlemmene må ta risiko og konfrontere feil før de kan oppnå suksess. Deres forskning tyder på at funnene i denne studien er særdeles viktige for utviklingsteam, fordi holdning til småprat korrelerer med psykologisk trygghet.

5.2 H2: Det er en negativ sammenheng mellom et team sin virtualitet og holdning til småprat

I denne studien finner man ingen signifikant sammenheng mellom et team sin virtualitet og holdning til småprat. Den andre hypotesen finner altså ikke støtte. Med grunnlag i tidligere forskning som indikerer at virtuelle team kan ha utfordringer med å bygge tillit (Eisenberg & DiTomaso, 2021), ineffektiv kommunikasjon og vanskeligheter med å bygge relasjoner av høy kvalitet (Lechner & Mortlock, 2022) ble hypotesen om negativ sammenheng mellom et team sin virtualitet og holdning til småprat utviklet. Resultatene i denne studien finner ingen indikasjon på at høyere grad av virtualitet i et team har sammenheng med en mer negativ holdning til småprat.

Forskning har funnet at psykologisk trygghet kan være nøkkelen til å lykkes med virtuelle team, da psykologisk trygghet kan fremme inkludering (Feitosa & Salas, 2021). Avstand mellom teammedlemmer kan oppleves psykologisk mindre (Ortega et al., 2010) og psykologisk trygghet kan bidra til at teamet håndterer avstanden bedre (Eisenberg & DiTomaso, 2021). Gibson & Gibbs (2007) studerte utviklingsteam, og fant at psykologisk trygghet hjalp teamene med å overvinne utfordringene med adskillelsen. Denne masterstudien forsker kun på sammenhenger, ikke årsakssammenhenger. Siden psykologisk trygghet korrelerer med holdning til småprat, er det mulig at virtualitet ikke har en negativ sammenheng med holdning til småprat fordi psykologisk trygghet hjelper utviklingsteamene med å overvinne utfordringene med adskillelsen.

Virtuelle team blir stadig oftere hverdagen i organisasjoner (Gilson et al., 2015). Med koronapandemien eskalerte denne utviklingen ytterligere, da mange arbeidstakere i Norge ble sendt på hjemmekontor. Mange utviklingsteam endte dermed opp med å bli virtuelle team under pandemien. Blant arbeidsgivere og ansatte i utviklingsteam foregår det for tiden en stor diskusjon om hvor mye man kan jobbe hjemmefra, og hvor mye tid som skal være bundet opp på kontoret. Noen arbeidsgivere krever at de ansatte kommer på kontoret en viss prosentdel av arbeidsuken, mens andre lar arbeidstakeren bestemme hva som passer best for en selv (Stokke, 2022). Funnene i denne studien er et interessant bidrag til diskusjonen. For på den ene siden er det funnet mange positive sider ved hjemmearbeid. Blant annet rapporterer arbeidstakere om redusert arbeidsvei, mindre stress, bedre forhold for konsentrasjonsarbeid og mer fleksibilitet for teammedlemmene når man kan arbeide hjemmefra (Eisenberg & DiTomaso, 2021; Fyhn, 2020; Stokke, 2022). Det har også blitt rapportert at sannsynligheten for sykefravær synker nå ansatte kan jobbe hjemmefra (Ingelsrud et al., 2022), dette kan ha å gjøre med at man ikke trenger å holde seg hjemme dersom man er litt syk. I tillegg har organisasjoner muligheten til å benytte seg av høyt kvalifiserte arbeidstakere stasjonert på andre lokasjoner enn kontoret (Kirkman et al., 2012), noe som gjør at man gjerne kan få kompetanse inn i et team som tidligere ikke var mulig når man måtte være lokalisert samme sted. På den andre siden ønsker en del organisasjoner at teammedlemmene er på kontoret for å lettere inkludere og lære opp nye ansatte, få småpratene rundt kaffemaskinen og samle teamet fysisk (Stokke, 2022). Det er dermed valide argumenter for begge synspunktene. Men sett i lys av funnene i denne studien hvor man ikke finner negative sammenhenger mellom holdning til småprat og virtualitet, kan det gi indikasjoner på at man i virtuelle utviklingsteam er i stand til å skape og opprettholde en kultur hvor småpratene anses som verdifulle. Mulige grunner til at man klarer å bevare en slik kultur vil bli diskutert senere i dette kapitlet.

Ingelsrud et al. (2022) fant at nivået av rapportert tilhørighet sank når ansatte jobbet hjemmefra ukentlig eller oftere, kontra de som jobbet sjeldnere fra hjemmekontor. Dette kan tyde på at småprat ble redusert, da småprat er assosiert med en følelse av tilhørighet (Fay, 2011). Samtidig fant Ingelsrud et al. (2022) at kollegastøtten økte når hjemmekontor-hyppigheten økte fra ukentlig til daglig. Forskning har funnet at når man deltar i småprat er det mer sannsynlig å få sosial- og oppgavestøtte (Fay, 2011; Lin & Kwantes, 2015), dette kan tyde på at småprat ble opprettholdt blant respondentene i forskningen til Ingelsrud et al. (2022). Denne forskningen er gjennomført i perioder hvor Norge har hatt påbudt hjemmekontor, og den pandemibestemte hjemmekontortilværelsen kan ha vært en medvirkende årsak til at kollegaer har vært flinke til å støtte hverandre.

Tidligere forskning har funnet indikasjoner på at virtuelle team har ineffektiv kommunikasjon (Lechner & Mortlock, 2022). Samtidig har forskning vist at hvor vant man er med å benytte digitale kommunikasjonsflater kan ha en innvirkning på preferanser for type kommunikasjon (Fyhn, 2020). Medlemmer i utviklingsteam arbeider med teknologi, og er gjerne vant til å benytte digitale kommunikasjonsflater. I tillegg velger gjerne ansatte i andre bransjer om de ønsker å jobbe virtuelt eller ikke. For utviklingsteam derimot er ofte ikke dette et valg man tar, for kommunikasjonen foregår allerede på digitale kommunikasjonsflater. Dette kan gjøre at teknologiterskelen er lavere enn for ansatte i andre bransjer. Dette aspektet kan være en medvirkende faktor til at man ikke finner negative sammenhenger mellom virtualitet og holdning til småprat i utviklingsteam, og at småprat muligens lettere opprettholdes i disse teamene.

Curseu (2013) fant at team med stort aldersspenn og høy gjennomsnittsalder var faktorer som medførte mindre bruk av digital kommunikasjon. Kun rett over 15% av respondentene i denne studien er 50 år eller eldre, gjennomsnittsalderen kan av den grunn ikke kategoriseres som høy. Man kan dermed anta at både alderssammensetning og sannsynlig preferanse for teknologi, siden man jobber i et utviklingsteam, er medvirkende faktorer for at kommunikasjon over digitale flater kan fungere godt.

Digital kommunikasjon kan være effektiv dersom arbeidsoppgavene egner seg for det, og man er vant til å kommunisere digitalt (Fyhn, 2020). Det er nærliggende å tenke at medlemmer av utviklingsteam er vant med å kommunisere digitalt, i og med at man arbeider med teknologi. Om arbeidsoppgavene i teamet egner seg for digital kommunikasjon vil nok variere. For på den ene siden består oppgavene av konsentrasjonskrevende arbeid som egner seg svært godt til hjemmearbeid (Ingelsrud et al., 2022). På den andre siden arbeider man i et tverrfaglig team hvor kunnskapen til hvert enkelt teammedlem må komme frem og knyttes sammen, slik at teamet sitt fulle potensiale utnyttes og man er i stand til å komme opp med innovative løsninger.

Dixon (2017) vektlegger nødvendigheten av rutiner, slik at all kommunikasjon ikke foregår ad hoc. En undersøkelse gjort blant utviklingsteam i Norge viste at over 75% av utviklingsteamene benyttet en smidig arbeidsmetodikk (Stokke, 2020). Disse metodikkene har en fast struktur for kommunikasjon, og kommunikasjonen foregår relativt hyppig. De smidige arbeidsmetodikkene kan være en medvirkende årsak til at det ikke blir funnet negative sammenhenger mellom virtualitet og holdning til småprat i denne studien. For å bygge psykologisk trygghet er hyppigheten av kommunikasjon viktigere enn om typen kommunikasjon er ansikt til ansikt eller digital (Curseu, 2013).

Dersom det samme gjelder for småprat, at hyppigheten av kommunikasjonen er viktig, kan det være at rammeverkene som er mest vanlig i utviklingsteam hjelper de virtuelle teamene med å overvinne utfordringene med adskillelsen fordi rammeverkene legger til rette for hyppig kommunikasjon.

I virtuelle team kan teammedlemmene kommunisere i en «boble», hvor et teammedlem knytter seg tett til ett eller to andre teammedlemmer og kommuniserer mer uformelt seg imellom (Lechner & Mortlock, 2022). Dette kan medføre at andre teammedlemmer føler seg ekskludert på grunn av den ubalanserte kommunikasjonen, og påvirke teamets prestasjoner. Disse boblene påvirker teamets mulighet til å etablere psykologisk trygghet. Det kan derfor være nyttig for teammedlemmer i virtuelle team å være observant på denne problemstillingen, og påse at teamet har en balansert kommunikasjon.

Denne studien er gjennomført med respondenter fra utviklingsteam, altså ansatte innenfor teknologibransjen. Det er mulig at man i andre bransjer kunne fått en negativ sammenheng mellom virtualitet og holdning til småprat, spesielt dersom arbeidstakerne ikke var vant til å kommunisere digitalt, teamet hadde høy gjennomsnittsalder eller stort aldersspenn, arbeidsoppgavene ikke var egnet til digital kommunikasjon eller mye kommunikasjon i teamet foregikk ad hoc. En kan også hevde at en god del arbeidstakere i Norge har blitt mer vant til virtualitet etter koronapandemien, det er derfor mulig at noe av forskningen som er utført før pandemien ikke er like relevant lenger. I tillegg har flere arbeidstakere selv opplevd positive sider ved virtualitet som mindre stress, kortere reisevei og mer fleksibilitet, sett i et slikt lys er det mulig at de positive sidene ved virtualitet kan oppleves å veie opp for de negative.

5.3 H3: Det er en positiv sammenheng mellom holdning til småprat og organisasjoner som tilrettelegger for småprat

Resultatene fra bivariat korrelasjonsanalyse indikerer en signifikant sammenheng mellom holdning til småprat og organisasjoner som tilrettelegger for småprat, og hypotesen beholdes. Vi ser en noe svakere sammenheng i den lineære regresjonen, her er det kanskje særlig korrelasjonen mellom psykologisk trygghet og organisasjonen sin tilrettelegging for småprat som virker inn. Funnene i denne studien harmonerer med Dietmann (2019) sine funn hvor hun fant at organisasjoner kan utnytte fordelene med småprat, ved å implisitt eller eksplisitt adressere negative tilbakemeldinger om småprat. I tillegg fant hun at ved å benytte et verktøysett over to uker for å øke antall småprat-samtaler på jobben, forbedret teamprestasjonene og høykvalitets arbeidsrelasjoner seg og aksepten for småprat økte.

Tidligere forskning har funnet at småprat utspiller en viktig funksjon for ansatte, hvor den blant annet legger til rette for tilhørighet, myker opp kontroversielle samtaler, booster positive sosiale følelser og skaper positivt gruppeklime (Bullis & Bach, 1991; Coupland, 2003; Epley & Schroeder, 2014; Huang et al., 2017; Methot et al., 2021; Pullin, 2010; Sandstrom & Dunn, 2014). Samtidig blir småprat i enkelte organisasjoner sett på som meningsløs distraksjon fra arbeidsoppgaver, og enkelte ansatte distanserer seg fra den (Brotheridge & Grandey, 2002; Coupland et al., 1992). Funn i denne studien indikerer at organisasjoner som tilrettelegger og lærer opp de ansatte i utøvelse av småprat, får en mer positiv holdning til småprat blant de ansatte. Når man i tillegg ser

positive sammenhenger mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat, kan gevinsten ved å opparbeide støttestrukturer som rammesetter småprat være stor i andre enden. Jeg kommer nærmere inn på mulighetsrommet ved en slik tilrettelegging i neste delkapittel.

Forskning har vist at individer kan undervurdere de positive effektene av småprat og derfor unngår det (Boothby et al., 2018; Epley & Schroeder, 2014), selv om småprat assosieres med både tilhørighet og mer effektive møter (A. Allen et al., 2014; Fay, 2011). Noen ledere ser i ytterste konsekvens på småprat som støyende distraksjoner eller unnasluntring fra arbeidsoppgaver, og forbyr det (Dietmann, 2019; Fayard & Weeks, 2007). Organisasjonen sin holdning til småprat kan påvirke hvor effektivt småprat blir brukt i organisasjonen. Med grunnlag i denne studien sine funn, som tyder på at holdning til småprat blir mer positiv når organisasjoner tilrettelegger og lærer opp ansatte i utøvelse av småprat og indikasjoner på at positiv holdning til småprat korrelerer med høy grad av psykologisk trygghet, kan det være hensiktsmessig å ikke anse småprat som unnasluntring eller meningsløse distraksjoner. Småprat kan med fordel heller ses på som en måte å bygge høykvalitets arbeidsrelasjoner på. Det kan dermed være nyttig for organisasjoner å hjelpe ansatte med å utvikle sosiale samtaleferdigheter, og gi tilbakemeldinger om at småprat er akseptert.

5.4 Implikasjoner av funn og deres betydning for lederrollen

I denne studien viser funn at holdning til småprat og psykologisk trygghet korrelerer sterkt, samtidig som funn viser at organisasjoner som tilrettelegger for småprat korrelerer med en mer positiv holdning til småprat. Fyhn har funnet at psykologisk trygghet er ferskvare (Fyhn, 2023; Lederpodden, 2022). Det vil si at psykologisk trygghet er dynamisk, og dermed øker eller avtar over tid basert på aktive valg. Psykologisk trygghet kan opparbeides i et team, men det er ikke sånn at man har det i teamet for alltid dersom man har det på et gitt tidspunkt. Psykologisk trygghet er ikke en engangsgreie, den må opprettholdes.

På samme måte som psykologisk trygghet er en ferskvare, er det nærliggende å tenke at dette også vil være gjeldende for småprat. Småpraten blir brukt som et middel for å vedlikeholde sosiale relasjoner (Holmes, 2003), og for å vedlikeholde noe er det fordelaktig å engasjere seg kontinuerlig i arbeidet med det. Som leder er det derfor hensiktsmessig at man jobber kontinuerlig både med småprat og psykologisk trygghet, lederrollen blir dermed meget sentral. Basert på funnene i denne studien er det rimelig å si at det vil være fordelaktig om lederen legger til rette for småprat gjennom å etablere en kultur og støttestrukturer som fremmer dette.

Tidligere forskning har vist at psykologisk trygghet er meget viktig i team generelt, og utviklingsteam spesielt, da de presterer bedre og er mer innovative dersom man har en høy grad av psykologisk trygghet. Grunnen til at psykologisk trygghet er spesielt viktig i utviklingsteam, er fordi disse teamene må ta risiko og konfrontere feil før de kan oppnå suksess (Huang & Jiang, 2012). Utviklingsteam driver kontinuerlig med innovasjon, og at feil oppstår når man utvikler ny programvare er tilnærmet umulig å unngå. Vi har sett utallige eksempler i media gjennom en årrekke på IT-prosjekter som enten har havarert, har store feil eller gigantiske kostnadssprekker. Simula Research rapporterte i 2005 at omtrent halvparten av store norske IT-prosjekter sprekker på tid eller kostnad (Ottemo,

2005). Et nylig eksempel på et IT-prosjekt med problemer med implementeringen er den nye helseplattformen i Midt-Norge, som ble innført i april 2022 (Svendsen, 2023). Her har det blitt oppdaget alvorlige feil og mangler i systemet, som har medført forlenget behandlingstid for pasienter. Dette er alvorlige feil som både går ut over effektiviteten til brukerne, og i dette tilfellet også pasientsikkerheten. Dette er eksempler som synliggjør hvor viktig det er at man i IT-prosjekter begår så få feil som mulig, og når en feil har oppstått må man kunne konfrontere feilene. Edmondson (1999) fant i sin forskning at psykologisk trygge team rapporterte flere feil. I tillegg er det funnet at et psykologisk trygt team begår mindre feil, og snakker oftere om feilene som begås (Edmondson, 1999; Leroy et al., 2012). Dårlig ledelse blir sett på som en av hovedgrunnene til at prosjekter strander (Ottemo, 2005).

Å bygge og opprettholde psykologisk trygghet i en organisasjon er et lederansvar (Edmondson, 2020). Lederen anbefales å sette gode rammer slik at teamet har felles forventninger og mål, invitere til deltakelse ved å være ydmyk og nysgjerrig, og ikke minst orientere teamet mot kontinuerlig læring. Psykologisk trygghet fremmer den teambaserte læringen, hvor man tar mellommenneskelig risiko ved å engasjere seg i brainstorming og kunnskapsdeling (Tucker et al., 2007). I et utviklingsteam vil det være spesielt viktig å både avstemme forventninger til feil, i tillegg til å avstigmatisere feil. Det vil være en fordel om lederen overbeviser teamet om at feil er en kilde til verdifulle data, slik at teamet snakker om feil som oppstår og kan lære av feilene sine.

Hvis man ser dette i sammenheng med Edmondson (2020) sine anbefalinger av hvordan lederen kan tilrettelegge for psykologisk trygghet, så vil dette også være gjeldende for småprat. Ekman (2012) er tydelig på at man kan utøve lederskap gjennom småprat, og at man kan bygge en snakkesalig organisasjon ved å tillate og oppmuntre til småprat. Dietmann (2019) viste i sin forskning at organisasjoner som tilrettelegger og øver de ansatte i å utøve småprat på jobben, kan få forbedringer både i teamprestasjoner og høykvalitets arbeidsrelasjoner. I tillegg ble aksepten for småprat økt. Denne forbedringen kom etter kun to uker med øving. Småprat er det «sosiale limet» i en organisasjon (Holmes, 2003; Holmes & Fillary, 2000), som leder er det derfor hensiktsmessig å ta en sentral rolle i tilrettelegging, aksept og opplæring av småprat. Lederen vil utfra dette ha fordel av å etablere støttestrukturer som legger til rette for småprat, blant annet ved å skape arenaer for småprat. Ikke bare kan det gi positive gevinster som økt tillit, følelse av tilhørighet, økt sosial- og oppgavestøtte, mer effektive møter og forbedrede teamprestasjoner (Dietmann, 2019; Ekman, 2012; Fay, 2011; Lin & Kwantes, 2015). Denne studien har vist sammenheng mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet, som indikerer at et team som inkluderer medlemmer med en positiv holdning til småprat også vil ha en høyere grad av psykologisk trygghet. Når man vet hvor viktig psykologisk trygghet er for et utviklingsteam, kan man som leder ikke være i tvil om at man med fordel kan bruke ressurser på å gi aksept for, tilrettelegge og lære medarbeiderne opp i hvordan man praktiserer småprat. Lederen bidrar da ved å gå foran og lede vei, ved for eksempel å starte møtet med humor, spørre medarbeidere hvordan helgen har vært, hvordan det går med barna eller om fotballkampen gikk bra. Småprat kan muligens oppleves som triviell og bortkastet tid for enkelte ledere, men basert på alle de positive effektene av både psykologisk trygghet og småprat indikerer det tydelig at det vil være gunstig at lederen setter av tid til småpraten.

I følge Duhigg (2016) er det viktig å være klar over at selv de mest dynamiske og intelligente medarbeiderne trenger en følelse av psykologisk trygghet for å være i stand til å bidra med sitt fulle talent. Lederen anbefales å være observant på alle medlemmene

av teamet, og sørge for at hele teamet er inkludert. Samtidig har forskning funnet at man kan få sub-grupper eller «bobler» i et team hvor to til tre teammedlemmer kommuniserer mer uformelt med hverandre enn med resten av teamet (Lechner & Mortlock, 2022). Prestasjonene i et team vil være best dersom kommunikasjonen i teamet er balansert og symmetrisk. Man kan trekke paralleller mellom psykologisk trygghet og holdning til småprat siden disse er sterkt korrelert. Hele teamet trenger å bli inkludert, og det er et lederansvar å tilrettelegge for at det skjer gjennom blant annet involvering. Som leder blir det sentralt også å være bevisst at man ikke er med på å skape eller opprettholde «bobler» innad i teamet. Negative tilbakemeldinger om småprat kan dessuten med fordel adresseres. Hele teamet og spesielt lederen har dermed et stort ansvar for å bygge opp og opprettholde både småprat og psykologisk trygghet i teamet, for dermed å kunne oppnå et team som presterer bedre.

5.5 Teamvirtualitet og faste kontordager?

I denne studien er det ikke funnet negative sammenhenger mellom holdning til småprat og virtualitet i utviklingsteam. Dette funnet kan tyde på at virtuelle utviklingsteam er i stand til å skape og opprettholde en kultur hvor småpraten anses som verdifull, og dermed blir en del av hverdagen i teamet. I mange utviklingsteam har ikke teammedlemmene valgfrihet i forhold til om man skal være virtuelle eller ikke. I en del tilfeller jobber teammedlemmer fast fra annen lokasjon enn kontoret, et eksempel på dette er firmaer som outsourcer hele eller deler av utviklingsavdelingen sin til andre land. I tillegg har hjemmekontor blitt mer vanlig etter korona-pandemien, noe som gjerne medfører at ett eller flere medlemmer av teamet har hjemmekontor flere dager i uken. Disse faktorene medfører gjerne at teamet blir virtuelt, uansett om man som teammedlem ønsker det eller ikke. Denne mangelen på valgfrihet i forhold til om man ønsker å jobbe virtuelt eller ikke, medfører at man får hyppig trening i virtuell kommunikasjon. Og så lenge man har teknologiferdighetene, tyder funnen i denne studien på at man kan bygge og opprettholde både psykologisk trygghet og en positiv holdning til småprat.

Basert på den digitale utviklingen de siste tiårene, er det nærliggende å tenke at det ikke kommer til å bli mindre jobbing digitalt i fremtiden. For hvert år som går vil det bli flere og flere av den yngre generasjonen i arbeidslivet, dette er en generasjon som i økende grad er vant med å kommunisere digitalt. Dette kan være med på å eskalere endringene. Med det som bakgrunn er funnene i denne studien spesielt interessante.

Men hva taper man egentlig dersom de faste kontordagene forsvinner? Er man ikke avhengig av å være på kontoret? På den ene siden viser funnene i denne studien at både positiv holdning til småprat og psykologisk trygghet kan opprettholdes selv om man møtes virtuelt. På den andre siden ønsker en del organisasjoner faste kontordager for å samle teamet fysisk. Samtidig betyr ikke faste dager på kontoret at alle i teamet er positive til småpraten. Som diskutert i forrige delkapittel er det et lederansvar å bygge en kultur hvor småprat blir et viktig element.

Flere IT-organisasjoner lyser nå ut fullt virtuelle stillinger innenfor utviklingsteam, en av hovedargumentene er å tiltrekke seg de smarteste hodene. Sett i et slikt lys kan det være at teamet sin totale kompetanse er i ferd med å trumfe faste dager på kontoret. Muligens vil sosiale arrangementer i og utenfor arbeidstid bli viktigere enn pålagte antall

dager i uken på kontoret? Hvilken retning som vil være mest hensiktsmessig i fremtiden kan ikke konkluderes med basert på denne studien sine data. Kanskje vil ulike bransjer og organisasjoner velge ulike retninger, og denne studien sine funn er interessante inn i den videre diskusjonen.

6 Avslutning

Hensikten med denne studien var å undersøke sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet. I studien sitt siste kapittel vil jeg oppsummere hovedfunnene, i tillegg til refleksjoner rundt studiens begrensinger og tanker rundt videre forskning.

6.1 Oppsummering av studiens hovedfunn

I denne studien har det vært et ønske å finne ut om det er sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i team. Denne studien viser en signifikant sammenheng mellom holdning til småprat og psykologisk trygghet, noe som kan tyde på at det er viktig for lederen å være tydelig på en aksept for småpraten, tilrettelegge og ikke minst lære medarbeidere opp i hvordan man praktiserer småpraten for å tilrettelegge for psykologisk trygghet i et team. Dette funnet er også i tråd med hypotesen om at det er sammenheng mellom positiv holdning til småprat og økt psykologisk trygghet. Studien forsker ikke på årsakssammenheng, det er derfor vanskelig å si noe om holdningen til småpraten er med på å bygge og opprettholde psykologisk trygghet eller om psykologisk trygghet gjør at teamet får en mer positiv holdning til småprat.

I tillegg ble det i denne studien forsket på sammenheng mellom holdning til småprat og virtualitet, hvor hypotesen var negativ sammenheng mellom disse to komponentene. Denne studien finner derimot ingen signifikant sammenheng mellom holdning til småprat og virtualitet, noe som ikke er i tråd med hypotesen. Respondentene i denne studien jobber med teknologi, og både relativ ung alder på respondenten og at man er vant til digitale kommunikasjonsflater kan være medvirkende årsaker til denne studiens funn. Mye av arbeidet i utviklingsteam består av konsentrasjonskrevende arbeid som egner seg godt til hjemmearbeid, samtidig som utviklingsteam i stor grad benytter smidige arbeidsmetodikker hvor kommunikasjonen har en fast struktur. Alt dette er faktorer som kan være medvirkende til at en positiv holdning til småpraten opprettholdes selv om grad av virtualitet øker.

Den siste hypotesen som ble undersøkt var sammenheng mellom holdning til småprat og organisasjoner som tilrettelegger for småprat, og her finner man en signifikant sammenheng i studien. Funnet er interessant da småpraten av enkelte individer og organisasjoner kan oppleves som meningsløs avbrytning fra arbeidsoppgavene man beskjeftiger seg med, og i verste fall unnaslutning. Studien viser derimot at det er en god strategi for organisasjoner å tilrettelegge for småprat, da en positiv holdning til småprat og økt psykologisk trygghet er sterkt korrelert. Fordelene med småprat kan utnyttes ved å implisitt eller eksplisitt adressere negative tilbakemeldinger om småpraten, og tydelig gi aksept for småprat. I tillegg vil det være hensiktsmessig å lære opp medarbeiderne i hvordan man best mulig kan praktisere småpraten. Ut fra denne studien sine funn kan småprat anses som en måte å bygge høykvalitets arbeidsrelasjoner. Da både psykologisk trygghet og småprat er ferskvare, vil det ligge et stort ansvar på lederrollen for å bygge og opprettholde både småprat og psykologisk trygghet.

6.2 Studiens styrker og begrensninger

Studiens validitet har blitt påvirket av valg som er tatt underveis i denne studien. Det er forsøkt å tilstrebe høy validitet, men studien inneholder noen begrensninger. Studien består av en tverrsnittsundersøkelse, en survey utført i et begrenset tidsrom hvor respondentene spørres kun en gang, og gir dermed kun et øyeblikksbilde. Ideelt sett hadde denne studien vært kjørt som et eksperiment hvor det først ble gjennomført en survey, deretter trente respondentene på ferdigheter i småprat, for så å kjøre survey på nytt. Det kunne også vært interessant og fulgt opp studien med kvalitative intervjuer og observasjoner. Eksperiment og kvalitative intervjuer kunne blant annet gitt bedre innsikt i hvordan organisasjoner kan tilrettelegge for småprat, og hva som gjør at team med høy grad av virtualitet er i stand til å aktivt benytte småprat og ha høy grad av psykologisk trygghet. Begrensningene i både tid og ressurser gjorde dessverre at en slik gjennomføring ikke var mulig.

Utvalget i denne studien er et bekvemmelighetsutvalg, og begrenser derfor mulighetene for å generalisere. I tillegg er antall respondenter lik 173, ideelt sett hadde dette antallet vært høyere. Allikevel er det håp om at man har fått noen indikasjoner om sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet i denne studien.

Det er viktig å sikre høy begrepsvaliditet, og spørreskjemaet i studien er ment å måle flere sammensatte mål. Studiens begrepsvaliditet svekkes dersom man ikke måler det teoretiske begrepet man ønsker å måle (Ringdal, 2018). Med bakgrunn i at de utvalgte sammensatte målene er kvalitetssikret empirisk og funnet å fungere tilfredsstillende, er det forventet en høy begrepskvalitet i studien.

Under analysearbeidet ble flere variabler vurdert å inkludere i modellene. I utgangspunktet hadde jeg en forutinntatthet om at et team sin størrelse ville ha en negativ sammenheng med holdning til småprat. Det var nærliggende å anta at når et team sin størrelse går opp, vil det være vanskeligere å opprettholde småpraten. Analysene viste imidlertid ingen signifikante sammenhenger, og dermed ble det besluttet å ta denne variabelen ut av analysene. I datagrunnlaget fantes det også to gode komponenter som målte organisasjonen sin holdning til småprat, der den ene målte organisasjonen sine barrierer for småprat mens den andre målte organisasjonen sin tilrettelegging for småprat. Disse to komponentene slo hverandre ut i den lineære regresjonsanalysen da man fikk multikollinearitet. Det ble besluttet å beholde komponenten organisasjonen sin tilrettelegging for småprat. Begrunnelsen for dette er at lederrollen sitt mulighetsrom for å rammesette småprat ble sett på som en interessant del i denne studien. Dermed ble komponenten som målte organisasjonen sine barrierer for småprat forkastet.

6.3 Videre forskning

I denne studien har jeg sett på sammenhenger mellom holdning til småprat, psykologisk trygghet og virtualitet. Som en fortsettelse av denne studien hadde det vært interessant å intervju noen av respondentene fra denne studien, for å få en dypere forståelse for sammenhengene. I studien finner man ikke negativ sammenheng mellom holdning til småprat og virtualitet, i videre forskning kunne det vært aktuelt å sammenligne ulike bransjer eller teknologipreferanser for å få en bedre forståelse av hvordan virtualitet påvirker teamet. Ikke minst kunne det vært interessant å få en dypere forståelse for hva som er grunnen til at virtuelle utviklingsteam klarer å opprettholde en positiv holdning til småpraten.

Som et større prosjekt hadde det vært meget interessant å gjennomføre et ekte eksperiment med både pre-test, intervensjon designet for å utvikle sosiale samtaleferdigheter og deretter en post-test. En slik studien kunne gitt mer nøyaktig svar på hvilken effekt småpraten har.

I utviklingsteam, som jeg har vært innovertidligere i denne studien, er det vanlig å benytte rammeverk som rammesetter struktur for de daglige arbeidsprosessene i teamet. Etter gjennomføring av denne studien har jeg noen tanker om at enkelte av rammeverkene man benytter i utviklingsteam er veldig godt tilpasset til å utøve småprat og bygge psykologisk trygghet. Det hadde vært meget interessant å studere utviklingsteam som benytter noen av de mest brukte rammeverkene, og sammenlignet de ulike rammeverkene opp mot holdning og grad av småprat og psykologisk trygghet i disse teamene. Det kunne gitt et nyttig bidrag til bransjen for å benytte et rammeverk til utviklingsteamet som gir teamet optimale forhold til å prestere på et så høyt nivå som mulig.

7 Referanser

- A. Allen, J., Lehmann-Willenbrock, N., & Landowski, N. (2014). Linking pre-meeting communication to meeting effectiveness. *Journal of Managerial Psychology*, 29(8), 1064-1081.
- Amelie, M. (2013, 18. apr. 2013). *Bare åtte prosent av kvinnene i IT-bransjen jobber med utvikling*. Teknisk Ukeblad. <https://www.tu.no/artikler/bare-atte-prosent-av-kvinnene-i-it-bransjen-jobber-med-utvikling/275394>
- Baer, M., & Frese, M. (2003). Innovation is not enough: climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance. *J. Organiz. Behav*, 24(1), 45-68. <https://doi.org/10.1002/job.179>
- Boothby, E. J., Cooney, G., Sandstrom, G. M., & Clark, M. S. (2018). The Liking Gap in Conversations: Do People Like Us More Than We Think? *Psychol Sci*, 29(11), 1742-1756. <https://doi.org/10.1177/0956797618783714>
- Brinsfield, C. T. (2013). Employee silence motives: Investigation of dimensionality and development of measures. *J. Organiz. Behav*, 34(5), 671-697. <https://doi.org/10.1002/job.1829>
- Brotheridge, C. M., & Grandey, A. A. (2002). Emotional Labor and Burnout: Comparing Two Perspectives of "People Work". *Journal of vocational behavior*, 60(1), 17-39. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1815>
- Bullis, C., & Bach, B. W. (1991). An explication and test of communication network content and multiplexity as predictors of organizational identification. *Western Journal of Communication (includes Communication Reports)*, 55(2), 180-197.
- Christophersen, K.-A. (2013). *Introduksjon til statistisk analyse : regresjonsbaserte metoder og anvendelser*. Gyldendal akademisk.
- Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge Exchange and Combination: The Role of Human Resource Practices in the Performance of High-Technology Firms. *Academy of Management journal*, 49(3), 544-560. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2006.21794671>
- Corneliussen, H. G. (2018, 05. juni 2018). *Hvem hadde trodd at programmering skulle bli noe for menn?* forskning.no. <https://forskning.no/data-forskeren-forteller-kjonn-og-samfunn/hvem-hadde-trodd-at-programmering-skulle-bli-noe-for-menn/263510>
- Coupland, J. (2003). Small Talk: Social Functions. *Research on language and social interaction*, 36(1), 1-6. https://doi.org/10.1207/S15327973RLSI3601_1
- Coupland, J., Coupland, N., & Robinson, J. D. (1992). "How are you?": Negotiating phatic communion. *Lang. Soc*, 21(2), 207-230. <https://doi.org/10.1017/S0047404500015268>
- Curseu, P. L. (2013). Demographic diversity, communication and learning behaviour in healthcare groups. *Int J Health Plann Mgmt*, 28(3), 238-247. <https://doi.org/10.1002/hpm.2130>
- Deloitte. (2016). *Guide til outsourcing - En rapport til Finansforbundet*. https://www.finansforbundet.no/content/uploads/2020/10/Outsourcing-guide_Deloitte-1.pdf
- Detert, J. R., & Edmondson, A. C. (2011). IMPLICIT VOICE THEORIES: TAKEN-FOR-GRANTED RULES OF SELF-CENSORSHIP AT WORK. *Academy of Management journal*, 54(3), 461-488. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2011.61967925>
- Dietmann, A., Lewis, R., Yarker, J., & Zernerova, L. (2020). Carry on chatting: Do social conversations improve workplace relationships, performance, & reduce loneliness. Division of Occupational Psychology Annual Conference,
- Dietmann, A. M. (2019). *Investigating the nature and importance of social conversations at work* [Kingston University].
- Dixon, N. (2017). Learning together and working apart: routines for organizational learning in virtual teams. *The learning organization*, 24(3), 138-149. <https://doi.org/10.1108/TLO-12-2016-0101>
- Duhigg, C. (2016). What Google learned from its quest to build the perfect team. *The New York Times Magazine*, 26(2016), 2016.

- Edmondson, A. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative science quarterly*, 44(2), 350-383. <https://doi.org/10.2307/2666999>
- Edmondson, A. C. (1996). Learning from Mistakes is Easier Said Than Done: Group and Organizational Influences on the Detection and Correction of Human Error. *The Journal of applied behavioral science*, 32(1), 5-28. <https://doi.org/10.1177/0021886396321001>
- Edmondson, A. C. (2020). *Den frygtløse organisation. Skab psykologisk tryghet på arbejdspladsen og styrk læring, innovation og vækst*. (1. utgave, 4. oplag ed.). Djøf Forlag.
- Eggen, F. W., Måøy, J., Røtnes, R., Norberg-Schultz, M., & Steen, J. I. (2021). *NORGES BEHOV FOR IKT-KOMPETANSE I DAG OG FRAMOVER*. <https://www.samfunnsokonomisk-analyse.no/nye-prosjekter/2021/1/26/norges-behov-for-ikt-kompetanse-i-dag-og-framover>
- Eikemo, T. A., & Clausen, T. H. (2012). *Kvantitativ analyse med SPSS: en praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. Tapir akademisk forl.
- Eisenberg, J., & DiTomaso, N. (2021). Structural decisions about configuration, assignments, and geographical distribution in teams: Influences on team communications and trust. *Human resource management review*, 31(2), 100739. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100739>
- Ekman, G. (2012). *Fra prat til resultat : om lederskap i hverdagen*. Abstrakt forl.
- Epley, N., & Schroeder, J. (2014). Mistakenly Seeking Solitude. *J Exp Psychol Gen*, 143(5), 1980-1999. <https://doi.org/10.1037/a0037323>
- Faraj, S., & Yan, A. (2009). Boundary Work in Knowledge Teams. *J Appl Psychol*, 94(3), 604-617. <https://doi.org/10.1037/a0014367>
- Fay, M. J. (2011). Informal communication of co-workers: A thematic analysis of messages. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 6(3), 212-229.
- Fayard, A.-L., & Weeks, J. (2007). Photocopiers and Water-coolers: The Affordances of Informal Interaction. *Organization studies*, 28(5), 605-634. <https://doi.org/10.1177/0170840606068310>
- Feitosa, J., & Salas, E. (2021). Today's virtual teams: Adapting lessons learned to the pandemic context. *Organizational dynamics*, 50(1), 100777-100777. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2020.100777>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5.utg)*. Los Angeles: Sage edge.
- Fyhn, B. (2020). Waiting for the host to start this meeting.... *Psykologisk trygghet i digital teamarbeid, Necessé*, 5(2), 117-128.
- Fyhn, B. (2023). Safe Today, Tomorrow, and Together: A Dynamic Perspective on Team Psychological Safety.
- Fyhn, B., Bang, H., Sverdrup, T. E., & Schei, V. (2022). Safe Among the Unsafe: Psychological Safety Climate Strength Matters for Team Performance. *Small Group Research*, 10464964221121273.
- Gibson, C. B., & Gibbs, J. L. (2006). Unpacking the Concept of Virtuality: The Effects of Geographic Dispersion, Electronic Dependence, Dynamic Structure, and National Diversity on Team Innovation. *Administrative science quarterly*, 51(3), 451-495. <https://doi.org/10.2189/asqu.51.3.451>
- Gilson, L. L., Maynard, M. T., Jones Young, N. C., Vartiainen, M., & Hakonen, M. (2015). Virtual Teams Research: 10 Years, 10 Themes, and 10 Opportunities. *Journal of management*, 41(5), 1313-1337. <https://doi.org/10.1177/0149206314559946>
- Griffith, T. L., & Neale, M. A. (2001). Information processing in traditional, hybrid, and virtual teams: From nascent knowledge to transactive memory. *RESEARCH IN ORGANIZATIONAL BEHAVIOR, VOL 23*, 23, 379-421. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(01\)23009-3](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(01)23009-3) (Research in Organizational Behavior)
- Hollingshead, A. B., McGrath, J. E., & O'Connor, K. M. (1993). Group Task Performance and Communication Technology: A Longitudinal Study of Computer-Mediated Versus Face-to-Face Work Groups. *Small Group Research*, 24(3), 307-333. <https://doi.org/10.1177/1046496493243003>

- Holmes, J. (2003). Small Talk at Work: Potential Problems for Workers With an Intellectual Disability. *Research on language and social interaction*, 36(1), 65-84.
https://doi.org/10.1207/S15327973RLSI3601_4
- Holmes, J., & Fillary, R. (2000). Handling small talk at work: Challenges for workers with intellectual disabilities. *International journal of disability, development and education*, 47(3), 273-291.
- Huang, C.-C., & Jiang, P.-C. (2012). Exploring the psychological safety of R&D teams: An empirical analysis in Taiwan. *Journal of Management & Organization*, 18(2), 175-192.
- Huang, K., Yeomans, M., Brooks, A. W., Minson, J., & Gino, F. (2017). It Doesn't Hurt to Ask: Question-Asking Increases Liking. *J Pers Soc Psychol*, 113(3), 430-452.
<https://doi.org/10.1037/pspi0000097>
- Haaland, T. N. (2022, 14.09.2022). Vil ha flere kvinner i techbransjen: – Kan bli livsfarlig om vi ikke tar grep. Dagsavisen. <https://www.dagsavisen.no/rogalandsavis/nyheter/2022/09/14/vil-ha-flere-kvinner-i-techbransjen-kan-bli-livsfarlig-om-vi-ikke-tar-grep/>
- Ingelsrud, M. H., Aksnes, S. Y., Bernstrøm, V. H., Egeland, C., Hansen, P. B., Pedersen, E., Underthun, A., & Weitzenboeck, E. M. (2022). Hjemme–Borte–Uavgjort. Hjemmekontor og annet fjernearbeid: Kartlegging av omfang, utviklingstrekk og konsekvenser. Arbeidsforskningsinstituttet AFI ved OsloMet.
- It-konsulenter. (2022, 12.09.2022). Dette får IT-ansatte i lønn i 2022. It-konsulenter. <https://it-konsulenter.no/blogs/it-konsulent-lonn/>
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufta, P. A. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6. utgave. ed.). Abstrakt forlag.
- Kirkman, B. L., Gibson, C. B., & Kim, K. (2012). Across borders and technologies: Advancements in virtual teams research. *Oxford Handbook of Organizational Psychology*, 789-858.
- Kleven, T. A. (2002). Hvilken kontekst er resultatene gyldige i? Spørsmålet om ytre validitet. I TA Kleven (Red.). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering*, 159-175.
- Kunnskapsdepartementet. (2019, 4. juni 2019). *NOU 2019: 12*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-12/id2653116/>
- Lechner, A., & Mortlock, T. J. (2022). How to create psychological safety in virtual teams. *Organizational dynamics*, 51(2), 100849. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2021.100849>
- Lederpodden. (2022). In *Psykologisk trygghet er ferskvare - med Bård Fyhn fra NHH*.
- Leroy, H., Dierynck, B., Anseel, F., Simons, T., Halbesleben, J. R. B., McCaughey, D., Savage, G. T., & Sels, L. (2012). Behavioral Integrity for Safety, Priority of Safety, Psychological Safety, and Patient Safety: A Team-Level Study. *J Appl Psychol*, 97(6), 1273-1281.
<https://doi.org/10.1037/a0030076>
- Liang, J., Farh, C. I. C., & Farh, J.-L. (2012). PSYCHOLOGICAL ANTECEDENTS OF PROMOTIVE AND PROHIBITIVE VOICE: A TWO-WAVE EXAMINATION. *Academy of Management journal*, 55(1), 71-92. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.0176>
- Lin, I. Y., & Kwantes, C. T. (2015). Potential job facilitation benefits of “water cooler” conversations: The importance of social interactions in the workplace. *The Journal of psychology*, 149(3), 239-262.
- Martins, L. L., Gilson, L. L., & Maynard, M. T. (2004). Virtual Teams: What Do We Know and Where Do We Go From Here? *Journal of management*, 30(6), 805-835.
<https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.05.002>
- McQueen, R. A., & Knussen, C. (2006). *Introduction to research methods and statistics in psychology*. Pearson education.
- Methot, J. R., Rosado-Solomon, E. H., Downes, P. E., & Gabriel, A. S. (2021). Office chitchat as a social ritual: The uplifting yet distracting effects of daily small talk at work. *Academy of Management journal*, 64(5), 1445-1471. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2018.1474>
- Milliken, F. J., Morrison, E. W., & Hewlin, P. F. (2003). An Exploratory Study of Employee Silence: Issues that Employees Don't Communicate Upward and Why. *Journal of management*

- studies*, 40(6), 1453-1476. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00387> (Journal of Management Studies)
- NESH. (2021, 16.12.2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. De nasjonale forskningsetiske komiteene. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Newell, S., Robertson, M., Scarbrough, H., & Swan, J. (2002). *Managing knowledge work*. Hampshire: Palgrave.
- Ortega, A., Sánchez-Manzanares, M., Gil, F., & Rico, R. (2010). Team Learning and Effectiveness in Virtual Project Teams: The Role of Beliefs about Interpersonal Context. *Span. j. psychol*, 13(1), 267-276. <https://doi.org/10.1017/S113874160000384X>
- Ottemo, M. (2005, 06.juli 2005). *To av tre IT-prosjekter fiasko*. Nettavisen. <https://www.nettavisen.no/okonomi/to-av-tre-it-prosjekter-fiasko/s/12-95-418810>
- Pullin, P. (2010). Small Talk, Rapport, and International Communicative Competence: Lessons to Learn From BELF. *The Journal of business communication* (1973), 47(4), 455-476. <https://doi.org/10.1177/0021943610377307>
- Raghuram, S., Hill, N. S., Gibbs, J. L., & Maruping, L. M. (2019). VIRTUAL WORK: BRIDGING RESEARCH CLUSTERS.
- Riise, K. V. (2017, 15.06.2017). *Norge er verdens mest digitale land*. Dagens Næringsliv. <https://www.dn.no/teknologi/norge-er-verdens-mest-digitale-land/2-1-104546>
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg. ed.). Fagbokforl.
- Sandstrom, G. M., & Dunn, E. W. (2014). Is Efficiency Overrated?: Minimal Social Interactions Lead to Belonging and Positive Affect. *Social psychological & personality science*, 5(4), 437-442. <https://doi.org/10.1177/1948550613502990>
- Siebrat, F., Hoegl, M., & Ernst, H. (2014). Subjective Distance and Team Collaboration in Distributed Teams: Subjective Distance in Distributed Teams. *The Journal of product innovation management*, 31(4), 765-779. <https://doi.org/10.1111/jpim.12122>
- Siemens, E., Roth, A. V., Balasubramanian, S., & Anand, G. (2009). The influence of psychological safety and confidence in knowledge on employee knowledge sharing. *Manufacturing & Service Operations Management*, 11(3), 429-447.
- Sikt. (2023). *Meldeskjema for personopplysninger i forskning*. Sikt.no. <https://sikt.no/tjenester/personverntjenester-forskning/fylle-ut-meldeskjema-personopplysninger>
- Stokke, O. P. B. (2020, 07.08.2020). - *Liker «la meg være i fred så jeg får gjort jobben min»-metoden*. Kode24.no. <https://www.kode24.no/kodelokka/liker-la-meg-vaere-i-fred-sa-jeg-far-gjort-jobben-min-metoden/72717341>
- Stokke, O. P. B. (2022, 28.11.2022). *Må skrive under avtale om kontortid - kan gi mindre fornøyde utviklere*. <https://www.kode24.no/artikkel/ma-skrive-under-avtale-om-kontortid-kan-gi-mindre-fornoyde-utviklere/77693230>
- Svarstad, J. (2022, 27.10.2022). *Mer enn hvert fjerde emne undervises på engelsk*. Khrono.no. <https://khrono.no/mer-enn-hvert-fjerde-emne-undervises-pa-engelsk-gar-greit-men-blir-ikke-like-bra-som-pa-norsk/726788>
- Svendsen, M. (2023, 30.mars 2023). *Kritisk løsning manglet i journalsystem: – Rystet på vegne av pasientene*. NRK. https://www.nrk.no/trondelag/helseplattformen_-hadde-ikke-funksjon-for-viderehenvisninger-i-journalsystem-1.16340793
- Sæternes, S., & Aamodt, I. (2023, 19.juni 2023). *Under halvparten av alle sysselsatte jobbet hjemmefra i 2022*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/sysselsetting/statistikk/arbeidskraftundersokelsen/artikler/under-halvparten-av-alle-sysselsatte-jobbet-hjemmefra-i-2022>
- Tucker, A. L., Nembhard, I. M., & Edmondson, A. C. (2007). Implementing New Practices: An Empirical Study of Organizational Learning in Hospital Intensive Care Units. *Management science*, 53(6), 894-907. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0692> (Management Science)

- Wageman, R., Gardner, H., & Mortensen, M. (2012). The changing ecology of teams: New directions for teams research: CHANGING ECOLOGY OF TEAMS. *Journal of organizational behavior*, 33(3), 301-315. <https://doi.org/10.1002/job.1775>
- Wageman, R., Hackman, J. R., & Lehman, E. (2005). Team Diagnostic Survey: Development of an Instrument. *The Journal of applied behavioral science*, 41(4), 373-398. <https://doi.org/10.1177/0021886305281984>

Vedlegg 1: Spørreskjema



Small talk and psychological safety in virtual development teams

Information about this project

Thank you for taking part in my research project, which is a part of my masters degree in relational management at NTNU Trondheim.

What is this about? This project investigates if it is a correlation between psychological safety and social conversation in virtual development teams. You will be asked questions about virtuality in your team, social conversations you have at work and psychological safety.

How long will it take? The questionnaire will take 5-6 minutes to answer. Click "Next page" to start!

What best describes your gender?

Woman
Man
Other

How old are you in age?

Under 30 years of age
30-39 years
40-49 years
50-59 years
60 years and above

Where are you based for your work?

Norway
Western Europe (except Norway)
Eastern Europe
Asia
Africa
North America
South America
Oceania

Roughly, how many people are part of your team?

Do you have a management position in your team today?

Yes
No

Team virtuality

In this team we have frequent face-to-face meetings with all team members

It is easy to get the team members together in one physical location for spontaneous meetings (e.g., for discussions and decisions)

The communication technologies we use allow team members to read each other's emotions and non-verbal actions

Strongly disagree
Disagree
Somewhat disagree
Neutral
Somewhat agree
Agree
Strongly agree

What working model did you originally apply for in your job?

Office first
Hybrid
Fully remote
I don't know

Roughly, to which % is team communication channelled through virtual tools (phone, email, tele-conferencing, etc.)?

0 - 100

Psychological safety

If you make a mistake in this team, it is often held against you (R)

Members of this team are able to bring up problems and tough issues

People on this team sometimes reject others for being different (R)

It is safe to take a risk in this team

It is difficult to ask other members of this team for help (R)

No one on this team would deliberately act in a way that undermines my efforts

Working with members of this team, my unique skills and talents are valued and utilized

Strongly disagree
Disagree
Somewhat disagree
Neither agree nor disagree
Somewhat agree
Agree
Strongly agree

Social conversations

A lot of workplace communication consist of small talk, chatting or social conversations during worktime. This communication is not about the organisation, your job or tasks, it's about non-work topics.

Communication can range from greetings, sharing a joke or catching up.

These conversations are typically done face-to-face or via technology. In these questions we ask about social conversations done with your teammembers.

How important are social conversations at work to you?

Not important at all

Not important

Slightly not important

Neutral

Slightly important

Important

Extremely important

In your last 2 working weeks, how much did you usually join in those social conversations at work?

More than 5 times each day

2-5 times each day

Once a day

3 or 4 times a week

1 or 2 times a week

Never

Think about social conversations at work in general. Please rate your agreement with the following statements

Personally, I appreciate getting to know my colleagues

To do my job as best as possible, it's important to get to know my colleagues

People who talk about social topics at work are avoiding work

Talking about social topics at work makes work more enjoyable

Strongly disagree

Disagree

Somewhat disagree

Neither agree nor disagree

Somewhat agree

Agree

Strongly agree

Think about social conversations at work in general. Please rate your agreement with the following statements



My organisation has a policy against social conversations at work

I see/hear my boss talking about social topics at work

We are encouraged to get to know each other at work

My team makes time to learn about each other

I wouldn't talk about social topics with colleagues in front of my boss for fear of being negatively judged

Talking about social topics at work is not done around here

Strongly disagree

Disagree

Somewhat disagree

Neither agree nor disagree

Somewhat agree

Agree

Strongly agree

Vedlegg 2: Informasjonsskriv til deltakende bedrifter

Informasjon til bedriftene:

Mitt navn er Vibeke Thorsen og jeg holder på med master i relasjonell ledelse ved NTNU i Trondheim. Jeg skriver nå min masteroppgave hvor formålet er å finne ut om det er en sammenheng mellom opplevd psykologisk trygghet og småprat i virtuelle utviklingsteam.

Norge er et av verdens mest digitaliserte land hvor teknologiutviklingen går raskere enn noensinne, og behovet for IT-kompetanse er stadig voksende. De siste årene har det blitt stadig vanligere at utviklingsteam jobber virtuelt, noe Covid-pandemien forsterket. Vi har begrenset kunnskap om det er en sammenheng mellom psykologisk trygghet og småprat i virtuelle team. Dette ønsker jeg å kartlegge.

Deltakelse i masterprosjektet

Din bedrift sin deltakelse vil være et bidrag i denne forskningen. Jeg ønsker at spørreskjemaet og tekst til deltakerne sendes på e-post til alle ansatte som jobber i utviklingsteam i din bedrift. Det vil ta 5-6 minutter å besvare spørreskjemaet. Det er frivillig å delta i masterprosjektet.

Når prosjektet er fullført vil jeg lage en oppsummering av funnene mine, som jeg vil dele med deltakende bedrifter i etterkant.

Spørreskjemaet

Spørreskjemaet inneholder noen spørsmål om bakgrunn (kjønn, alder o.l), teamets grad av virtualitet, kartlegging av psykologisk trygghet og småprat.

Deltakernes personvern

Ingen personopplysninger behandles i dette prosjektet, det vil ikke være mulig å identifisere enkeltpersoner i datamaterialet eller i masteroppgaven. Det er kun jeg og mine veiledere som vil ha tilgang til datamaterialet.

Har du spørsmål til masterprosjektet kan disse rettes til

Masterstudent Vibeke Thorsen, e-post: vibeke.thorsen@gmail.com eller tlf: 909 33022

Veileder Camilla Fikse, e-post camilla.fikse@ntnu.no

Biveileder Vegard Johansen, e-post vegard.johansen@ntnu.no

Med vennlig hilsen

Vibeke Thorsen

Masterstudent NTNU

Vedlegg 3: Informasjon til potensielle respondenter

Tekst du kan sende på e-post til deltakere internt i din bedrift

English text below

Hei,

Vi har blitt forespurt om å delta i en masterstudie som forsker på psykologisk trygghet og småprat i virtuelle utviklingsteam.

Undersøkelsen består av et spørreskjema som tar 5-6 minutter å fylle ut, og den er selvfølgelig anonym. Spørreundersøkelsen er frivillig, men det er fint om dere ønsker å delta.

Her er lenken til undersøkelsen: <https://nettskjema.no/a/286259>

Dear,

We have been asked to participate in a master study researching psychological safety and small talk in virtual development teams.

The survey consists of a questionnaire that takes 5-6 minutes to fill in, and it is of course anonymous. The survey is voluntary, but it's great if you want to participate.

Link to the survey: <https://nettskjema.no/a/286259>

Vedlegg 4: Prinsipal komponentanalyse og reliabilitetsanalyse på psykologisk trygghet, virtualitet og holdning til småprat

Psykologisk trygghet	Component	Cronbachs Alfa if item deleted
It is difficult to ask other members of this team for help	0,67	0,67
If you make a mistake in this team, it is often held against you	0,66	0,65
Members of this team are able to bring up problems and tough issues	0,64	0,69
People on this team sometimes reject others for being different	0,63	0,66
It is safe to take a risk in this team	0,57	0,65
No one on this team would deliberately act in a way that undermines my efforts	0,56	0,69
Working with members of this team, my unique skills and talents are valued and utilized	0,48	0,66
Cronbachs alfa	0,700	

Holdning til småprat	Component	Cronbachs Alfa if item deleted
Personally, I appreciate getting to know my colleagues	0,88	0,72
Talking about social topics at work makes work more enjoyable	0,84	0,74
To do my job as best as possible, it's important to get to know my colleagues	0,82	0,78
People who talk about social topics at work are avoiding work	0,64	0,82
Cronbachs alfa	0,812	

Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat	Component	Cronbachs Alfa if item deleted
My team makes time to learn about each other	-0,87	0,64
We are encouraged to get to know each other at work	-0,75	0,49
I see/hear my boss talking about social topics at work	-0,63	0,61
Cronbachs alfa	0,671	

Virtualitet	Component	Cronbachs Alfa if item deleted
In this team we have frequent face-to-face meetings with all team members	0,87	-
It is easy to get the team members together in one physical location for spontaneous meetings	0,83	-
Cronbachs alfa	0,722	

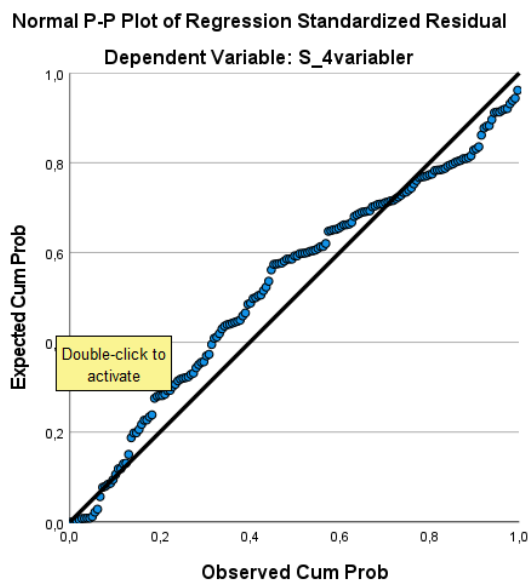
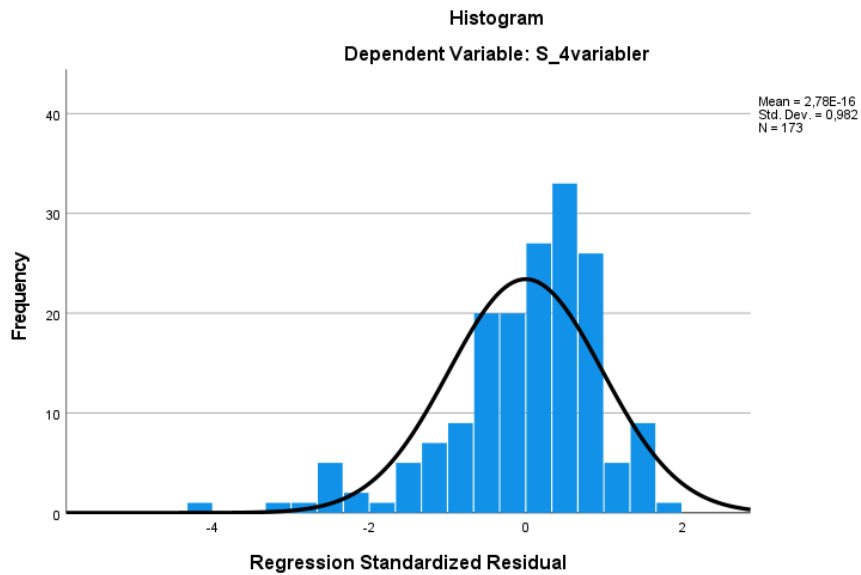
Vedlegg 5: Skjevhet

Skjevhet for studiens sentrale variabler

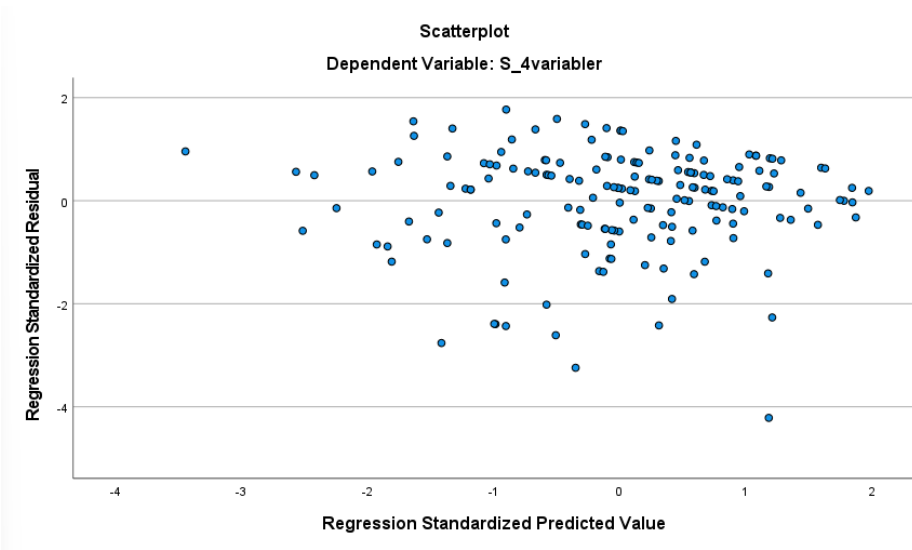
Sentrale variabler	Skjevhet
Psykologisk trygghet	-0,783
Virtualitet	0,003
Småprat	-1,139
Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat	-0,579

Vedlegg 6: Forutsetninger for bruk av lineær regresjon

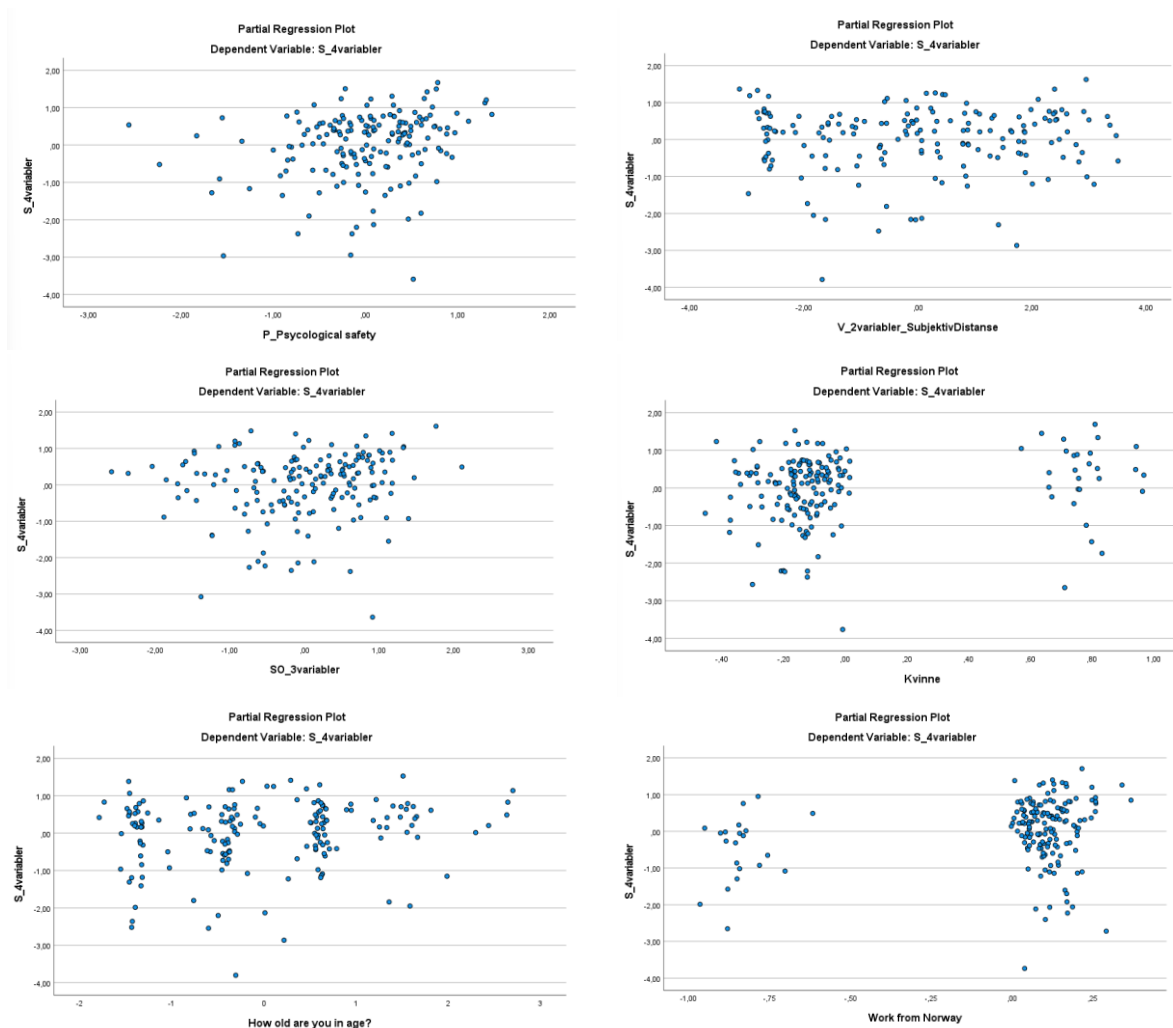
Normalfordelte residualer



Homoskedastiske data



Scatterplott for de seks uavhengige variablene mot den avhengige variabelen



Autokorrelasjon

Model	1
R	0,42
R Square	0,18
Ad. R Square	0,15
Durbin-Watson	2,14

Multikollinearitet

Uavhengig variabel	VIF
Psykologisk trygghet	1,28
Subjektiv distanse	1,01
Organisasjonen sin tilrettelegging for småprat	1,23
Kvinne	1,08
Alder	1,03
Arbeid fra Norge	1,05

