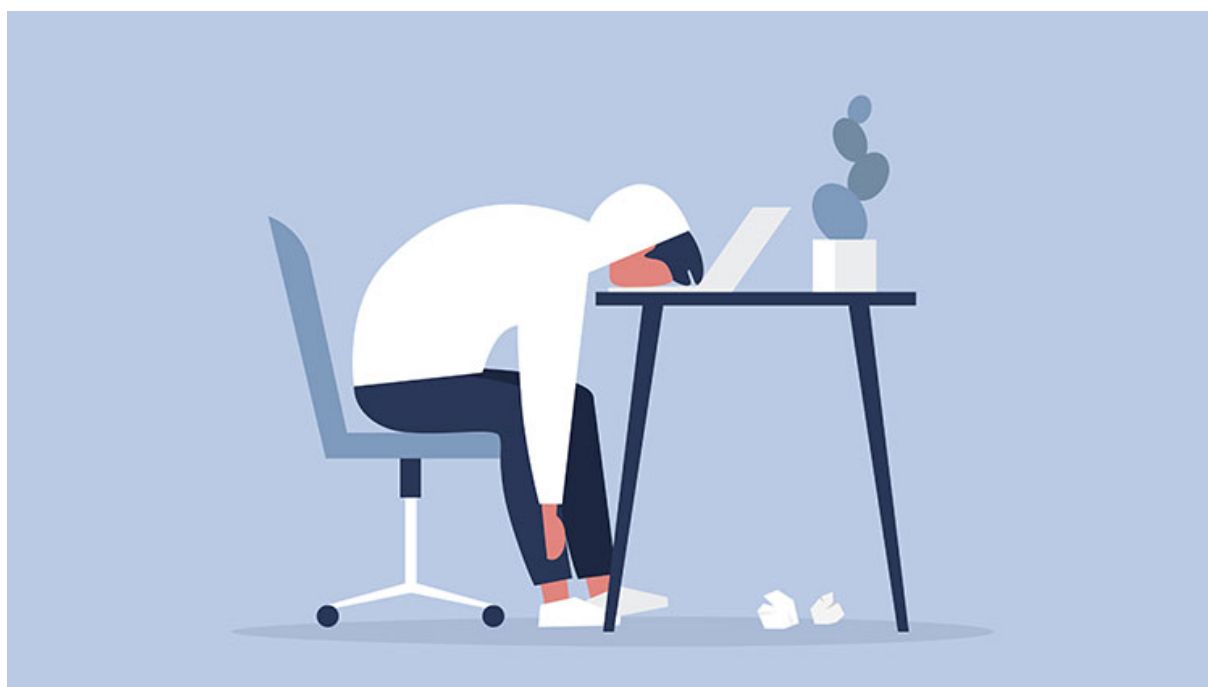


MSR5100

Masteroppgave

«Digital utmattelse»

En kvantitativ studie om hvordan digitale møter påvirker utmattelse



Master i Strategisk HR
Høgskolen Kristiania
Våren 2022

*«Denne masteroppgaven er gjennomført som en del av utdannelsen ved Høgskolen Kristiania.
Høgskolen er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger.»*

Forord

Denne oppgaven er skrevet som avsluttende del av masterstudiet i Strategisk HR ved Høyskolen Kristiania. Disse to årene har være veldig lærerike og givende, og har gitt oss mye ny kunnskap som vi kommer til å få god bruk for når vi nå skal ut i arbeidslivet.

Grunnet Covid-19-pandemien har vi gjennom våre to år på studiet hatt store deler av undervisningen over Zoom. Det har vært begrenset sosialt studieliv, og vi har brukt mye tid foran en skjerm. Dette er mye av grunnen til at vi har valgt å skrive om digitale møter, da vi ser hvor mye det har påvirket vår hverdag. Når vi nå skal ut i arbeidslivet ser vi også at flere arbeidstakere krever mulighet for fleksibilitet og hjemmekontor, derfor er forskning rundt dette veldig aktuelt.

Vi vil rette en spesiell takk til vår veileder Laura Traavik, som har gitt oss god hjelp og rådgivning gjennom det siste semesteret. Laura har motivert oss med sin positive innstilling, og vi har alltid gått ut fra veiledningstimer med et smil og stor motivasjon. Vi vil også takke alle 263 respondenter som har tatt seg tid til å svare på vår undersøkelse, og gjort det mulig for oss å skrive denne oppgaven.

Vi ønsker også å takke venner og familie som har holdt ut med oss i en til tider krevende tid. De har støttet oss og hjulpet til med gode innspill, og dette har vi satt stor pris på.

Til slutt ønsker vi å takke Høyskolen Kristiania for to lærerike, men likevel annerledes år. Vi er veldig fornøyde med å ha brukt disse årene på å fullføre et masterstudium, og er nå klare for å ta steget ut i arbeidslivet.

God lesning!

Sammendrag

Denne studien tar for seg hvordan økt bruk av digitale møter påvirker en arbeidstakers utmattelse. Vi har gjennom en kvantitativ spørreundersøkelse samlet inn data fra 263 respondenter med spørsmål om bruk av digitale møter, kommunikasjon innad i møtene og i hvilken grad de har opplevd utmattelse som følge av de digitale møtene.

Gjennom en grundig litteraturgjennomgang fant vi at det som manglet i flere tidligere studier, var et økt fokus på opplevelsen av digitale møter og kommunikasjonen i disse møtene. Vi ønsket dermed å undersøke dette nærmere, og å se på hvordan negativ erfaring og dårlig kommunikasjon i digitale møter kan føre til utmattelse.

Gjennom regresjonsanalysen med testing av tre ulike hypoteser finner vi at dårlig erfaring med digitale møter og opplevd dårlig kommunikasjon i møtene er assosiert med utmattelse. Overraskende nok finner vi at de som har flere digitale møter ikke blir mer utmattet, men at man blir mindre utmattet, jo flere møter man har. Vi konkluderte dermed med at man ved å ha flere digitale møter “lærer” hvordan man skal ha et digitalt møte, som gjør at man får bedre erfaringer og at kommunikasjonsflyten går bedre. Dette gir verdifull innsikt til arbeidsgivere, som ved å ha økt fokus på god kommunikasjon og gode erfaringer, kanskje kan forhindre at ansatte blir utmattet.

Vi finner også at våre respondenter i stor grad ønsker å fortsette med en hybrid arbeidshverdag hvor de har muligheten til å kunne jobbe hjemmefra. Denne studien kan dermed gi innsikt i hvordan bedrifter må fokusere på god kommunikasjon og god møtekultur for at de ansatte ikke skal bli utmattet.

Abstract

This study addresses how increased use of digital meetings affects an employee's fatigue. Through a quantitative survey, we have collected data from 263 respondents with questions about the use of digital meetings, communication within the meetings and the extent to which they have experienced fatigue as a result of the digital meetings.

Through a thorough literature review, we found what was missing in several previous studies was an increased focus on the experience of digital meetings and the communication within the meetings. We wanted to look further into this and look at how negative experience in digital meetings and poor communication can lead to fatigue.

Through the regression analysis with testing of three different hypothesis, we find that poor experience with digital meetings and perceived poor communication within the meetings, are associated with fatigue. Surprisingly, we find that those who have more digital meetings do not experience higher levels of fatigue, but become less exhausted the more meetings they have. We could conclude that by having several digital meetings, you "learn" how to have a digital meeting, which means you get better experiences with digital meetings and that the communication flows better. This provide valuable insight to employers, by having an increased focus on good communication and good experiences, may be able to prevent employees from experiencing fatigue.

We also find that our respondents largely want to continue with a hybrid workday where they can have the opportunity to work from home. This study can provide insight into how companies must focus on good communication and good digital meeting culture, so that employees do not experience fatigue.

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Sammendrag	3
Abstract	4
1.0 Introduksjon	7
1.1 Bakgrunn for problemstilling.....	8
1.2 Posisjonering av problemstilling.....	9
1.3 Problemstilling	9
2.0 Litteraturgjennomgang	10
2.1 Relevant forskning	10
2.1.1 Digitale møter under Covid-19	10
2.1.2 Digital utmattelse	11
2.1.2.1 Årsaker til digital utmattelse.....	14
2.1.3 Kommunikasjon i digitale møter	16
2.2 Hva vi trenger å finne ut.....	18
2.3 Problemstilling og hypoteser.....	19
3.0. Metode	21
3.1. Forskningsdesign.....	21
3.2. Utvalg	21
3.2.1 Distribusjon.....	21
3.2.2 Deltakere	21
3.3. Måleinstrument	22
3.3.1 Demografiske variabler.....	23
3.3.2 Humankapital.....	23
3.3.3 Negativ møteerfaring	23
3.3.4 Dårlig kommunikasjon	24
3.3.5 Utmattelse	25
3.3.6 Digitale møter etter Covid	28
3.4 Åpent spørsmål.....	28
3.5 Etske hensyn/problemstillinger.....	29
3.6 Statistiske analyser	29
3.6.1 Deskriptive analyser	29
4.0 Resultater	32
4.1 Forskjeller i utvalget	32
4.1.1 Kjønn	32
4.1.2 Lederansvar.....	32
4.2 Ulike dimensjoner av utmattelse	33
4.3 Hypotesetesting	33
4.3.1 H1: Økt negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse	34
4.3.2 H2: Økning i antall digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse.....	34
4.3.3 H3: Dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse.....	35
5. Diskusjon	36
5.1 Ulike dimensjoner av utmattelse	36
5.2 Opplevelsen av å ha et digitalt møte	38
5.3 Antall møter	40
5.4 Kommunikasjonen i digitale møter.....	41
5.5 Ulikheter mellom kjønn	43
5.6 Lederansvar og utmattelse.....	44

5.7 Digitale møter etter Covid-19-pandemien	44
5.8 Feilkilder og svakheter ved arbeidet	44
5.9 Fremtidig forskning.....	45
6. Konklusjon.....	47
7. Referanseliste.....	48
8. Appendiks.....	50
Vedlegg 1: Spørreskjema	50
Vedlegg 2: Hva folk gjorde under møter av andre ting	54
Vedlegg 3: Korrelasjonsmatrise.....	55
Vedlegg 4: Deskriptiv statistikk utmattelsesdimensjoner	56
Vedlegg 5: Multipl regrejonsanalyse for utmattelse.....	56

1.0 Introduksjon

Gjennom to år med Covid-19-pandemi har bruken av hjemmekontor økt kraftig, og med dette har man også sett en økning i bruken av digitale møter via plattformer som Zoom og Teams. Fauville m.fl. (2021) viser til at Zooms daglige brukere økte fra 10 millioner i desember 2019, til 200 millioner i mars 2020, og 300 millioner i april samme år (Fauville mfl. 2021). Veksten i antall daglige brukere av Teams var også stor, med en økning fra 20 millioner i november 2019, til 44 millioner i mars 2020 (Leonardi 2021). Økningen i bruk av plattformer for digitale møter, illustrerer den store endringen mange arbeidstakere gjennomgikk.

I lys av dette presenteres det flere studier som konkluderer med at mange lider av det de definerer som “Zoom-utmattelse”. Riedl (2021) har gjennom sin litteraturgjennomgang sett på de negative aspektene ved digitale møter, og finner at de omhandler både fysisk og psykisk utmattelse, samt at det er linket til andre lignende fenomener som blant annet tretthet, bekymring, angst, utbrenthet, ubehag og stress (Riedl 2021). Bailenson (2021) finner lignende funn i sin teoretiske tilnærming, og viser til at vi i digitale møter oppnår en kognitiv og nonverbal overbelastning, som kan lede til utmattelse (Bailenson 2021).

Det er forsket mer på dette feltet de siste årene, men vi vet fortsatt lite om hvilke erfaringer og opplevelser folk har med digitale møter, hvordan kommunikasjonsflyten i de digitale møtene foregår, og hvordan dette kan lede til utmattelse. Denne studien har gjennom en kvantitativ spørreundersøkelse til hensikt å undersøke nettopp dette. Studien har undersøkt hvordan folk opplever å ha digitale møter, hvordan de føler kommunikasjonen i disse møtene er, og i hvilken grad de føler at digitale møter leder til utmattelse.

Studien er delt inn i fem kapitler. Først introduseres studien med tema og problemstilling. Deretter belyses studiens nøkkelbegreper, samt det teoretiske utgangspunktet og den metodiske tilnærmingen. Funnene vil deretter presenteres, før de diskuteres i lys av tidligere presentert teori og metode. Avslutningsvis vil studien konkluderes og praktiske implikasjoner og forslag til fremtidig forskning vil presenteres.

1.1 Bakgrunn for problemstilling

Vi ønsket å velge et tema som var dagsaktuelt, men som likevel ikke var ferdig studert, og hvor vi så behov for mer forskning. Under Covid-19-pandemien har de fleste måttet begrense kontakten med andre mennesker, og hjemmekontor og hjemmeundervisning ble den nye normalen. Dette har i stor grad påvirket de fleste arbeidstakere, og mange har kjent på hvor mye man har savnet å kunne møte andre fysisk i jobb- og skolesammenheng. Vi ønsket dermed å se på dette videre, og å gå dypere inn i hvordan den enkelte arbeidstaker blir påvirket av å ha en hverdag som i stor grad består av digitale møter. Dette er en problemstilling som arbeidsgivere trenger å vite mer om, for å kunne tilrettelegge for fremtidens arbeidsliv på en bedre måte. Hvis de fleste arbeidstakere i større grad går over til å benytte seg av digitale møter, både på hjemmekontor og fysisk på arbeidsplassen, er dette noe man må være klar over implikasjonene av. Det er viktig at arbeidsgivere er oppmerksomme på konsekvensene som kan oppstå ved å benytte seg av digitale møter, slik at de i større grad kan tilrettelegge, samt skape en mer bærekraftig arbeidsplass.

Shoshan og Wehrt (2021) poengterer at hvis man kan etablere at Zoom-utmattelse er noe som eksisterer, er dette et kritisk funn med tanke på fremtidens arbeidsliv (Shoshan og Wehrt 2021). Da utmattelse kan lede til dårligere ytelse, er de praktiske implikasjonene at man blir nødt til å finne andre kommunikasjonsmedier for å ha møter, der det ikke er mulig å møtes fysisk (Shoshan og Wehrt 2021). Arbeidsgivere må her ta en vurdering på i hvor stor grad de skal fortsette med digitale møter for å gi den ansatte mer fleksibilitet, eller om det kan påvirke den ansatte negativt, gjennom økt grad av utmattelse. Denne studien vil bidra til å belyse dette temaet grundigere, og vil trekke frem noen av de aspektene arbeidsgivere bør være oppmerksomme på når flere går over til en mer hybrid arbeidshverdag, bestående av både fysiske og digitale møter.

Da den økte bruken av digitale møter og følgene av dette er et relativt nytt fenomen, er det begrenset hvor mye forskning det finnes på feltet. Det finnes også lite forskning som trekker klare linjer mot hvordan det påvirker enkeltansatte, og hvordan man kan tilrettelegge for et arbeidsliv som både er praktisk gjennomførbart, men som også tar hensyn til de ansattes personlige behov. Det er her nødvendig å se på de fysiske og psykiske følgene ansatte kan få av å ha en arbeidshverdag som i større grad består av digitale møter. En grundigere undersøkelse av hvordan den enkelte arbeidstaker opplever å ha et digitalt møte er vesentlig for å kunne vurdere dette.

1.2 Posisjonering av problemstilling

Utgangspunktet for denne studien var å se på bruken av digitale hjelpemidler og kommunikasjonsplattformer som helhet, uten å begrense det ned til et spesifikt felt. Gjennom grundig litteraturgjennomgang og jobbing med spørreskjemaet ble studien snevret ned til å se på hvordan de digitale møtene påvirker utmattelse. Det er her den vesentlige forskjellen fra før Covid-19-pandemien ligger, og digitale møter er en såpass stor del av arbeidshverdagen til de fleste arbeidstakere.

Denne studien tar dermed for seg hvordan ansatte opplever å ha digitale møter, både på hjemmekontor og fysisk på arbeidsplassen, hvordan kommunikasjonsflyten foregår i disse møtene, og hvordan dette henger sammen med utmattelse. Tidligere forskning innen digitale møter har i mindre grad sett kommunikasjon opp mot utmattelse, og studier innen Zoom-utmattelse har hatt et hovedfokus på å sammenlikne digitale møter med fysiske møter, uten å egentlig undersøke så grundig hva det faktisk er som foregår innad i disse digitale møtene.

Vår innfallsvinkel har et større fokus på hvordan den enkelte arbeidstaker opplever å ha et digitalt møte, og hvilke mekanismer det trigger hos den ansatte. Fokuset er på hvordan selve oppsettet og settingen i et digitalt møte påvirker kommunikasjonsflyten innad i møtet, og hvordan dette kan lede til utmattelse. Dette fokuset på opplevelsen av digitale møter har ikke blitt diskutert nøyere nok i tidligere forskning på feltet, og vi trenger dermed å undersøke disse sammenhengene grundigere.

1.3 Problemstilling

Med bakgrunn i dette lyder studiens problemstilling som følger:

“Hvordan påvirker bruken av digitale møter en arbeidstakers utmattelse?”

2.0 Litteraturgjennomgang

I denne delen vil det bli presentert relevant litteratur og forskning for å belyse problemstillingen. For å forstå hvordan bruken av digitale møter påvirker den enkelte arbeidstaker, og hvordan dette kan lede til utmattelse, er det nødvendig å definere både digitale møter, Zoom-utmattelse og ulike årsaker til dette. Hoveddelen av det teoretiske grunnlaget i denne studien er satt i konteksten av Covid-19-pandemien. Det vil først bli presentert teori om digitale møter, deretter teori om Zoom-utmattelse og ulike årsaker til dette. Til slutt vil det bli presentert teori om kommunikasjonen i digitale møter.

2.1 Relevant forskning

Denne studien har tatt for seg hvordan bruken av digitale møter foregikk under Covid-19-pandemien, dermed er det mest relevant med forskning som studerer forhold under pandemien.

2.1.1 Digitale møter under Covid-19

I denne studien defineres et digitalt møte som et møte gjort gjennom plattformer som Zoom eller Teams, hvor man benytter seg av video for å se de andre deltakerne på møtet, enten om de sitter hjemme eller på kontoret. Forskningen på feltet er hovedsakelig gjort på Zoom, mens empirien fra det norske arbeidslivet viser at Teams er mest utbredt i Norge. I denne studien vil det dermed ikke bli fokusert på kun én av plattformene, men de vil bli sett under ett som “*digitale møter*”. For denne studien er det ikke av vesentlig betydning hvilke av plattformene som benyttes, da funksjonene innad i programmene og mekanismene det trigger i oss hovedsakelig er de samme.

Måten vi har møter på ble endret drastisk under nedstengningen av Norge, og digitale møter ble da hovedregelen istedenfor unntaket. DeFilippis m.fl. (2020) har gjennom analyse av e-post- og møtedata, både før og etter pandemien, sett på hvordan ansattes digitale kommunikasjonsmønster har endret seg (DeFilippis mfl. 2020). De trekker frem at selv om det har blitt forsket mye på feltet, er det fremdeles lite systematiske bevis på hvordan ansatte har endret sitt dagligdage arbeidsmønster, og hvordan de har måttet tilpasse sitt kommunikasjonsmønster for å kompensere for mangelen på ansikt-til-ansikt-kommunikasjon, som vanligvis foregår på arbeidsplassen (DeFilippis mfl. 2020).

De finner at under nedstengningen økte antall møter med 12,9 % sammenliknet med før pandemien, og at antall deltakere på hver av disse møtene økte med 13,5 % (DeFilippis mfl. 2020). De finner dog at lengden på disse møtene har sunket med 20,1 %, og at tiden folk bruker på møter i løpet av en dag har sunket med 11,5 % ($p < .0001$) (DeFilippis mfl. 2020). DeFilippis m.fl. (2020) etterspør mer forskning på hvordan enkeltindivider tilpasser arbeidsdagen sin, når store deler av arbeidsstyrken jobber hjemmefra (DeFilippis mfl. 2020). Det skal nevnes at studien deres kun er et arbeidsdokument, og at den ennå ikke har vært gjennom fagfellevurdering. Dette må derfor tas i betraktning når man vurderer validiteten i funnene deres.

Shoshan og Wehrt (2021) har gjennom en “*mixed-method approach*”, ved bruk av en intern kvantitativ studie og en kvalitativ studie, undersøkt hva som ligger i betegnelsen Zoom-utmattelse (Shoshan og Wehrt 2021). De ser på tidligere forskning om “*media richness theory*” (Ishii m.fl. 2019), som hevder at jo rikere et kommunikasjonsmedium er, jo bedre vil kommunikasjonen bli, men finner at selv om digitale møter da burde være et foretrukket medium, leder det likevel til utmattelse (Shoshan og Wehrt 2021).

Shoshan og Wehrt (2021) konkluderer med at digitale møter er mer utmattende enn møter holdt gjennom andre kanaler, og trekker frem at respondentene hovedsakelig sammenlikner disse møtene med “de gode gamle dager” hvor man hadde fysiske møter, og at de ser på det som om de har “mistet” noe i overgangen til digitale møter (Shoshan og Wehrt 2021).

Både DeFilippis m.fl. (2020) og Shoshan og Wehrt (2021) ser altså på digitale møter opp mot fysiske møter man hadde før pandemien, og finner at den største forskjellen ligger i det at folk sammenlikner disse, og at de negative assosiasjonene folk har til digitale møter hovedsakelig er at de utgjør en forskjell fra fysiske møter (DeFilippis mfl. 2020; Shoshan og Wehrt 2021).

2.1.2 Digital utmattelse

Det meste av forskningen på digital utmattelse er knyttet opp mot det som defineres som Zoom-utmattelse. Bailenson (2021) trekker frem at årsaken til at han velger å i hovedsak fokusere på Zoom, er fordi dette er det mest brukte verktøyet i akademia (Bailenson 2021), og dette er nok gjeldende for flere forskere som igjen har gjort til at dette har blitt et definert begrep. I denne studien kommer det til å bli omtalt som digital utmattelse, da vi ser på utmattelse knyttet opp mot bruken av alle digitale kommunikasjonsverktøy, og ikke kun opp

mot Zoom. Begrepet Zoom-utmattelse vil heller ikke bli fullstendig for denne studien, da vi ser på en bredere form for utmattelse enn kun den som blir forårsaket av Zoom-møter.

Selv om digital utmattelse er et relativt nytt fenomen, finner vi at det er forsket på og skrevet veldig mye om det de siste årene. Fauville m.fl. (2021) definerer Zoom-utmattelse som en følelse av utmattelse som kommer av å delta i digitale møter (Fauville mfl. 2021). De trekker videre frem at det er ni ulike dimensjoner som bidrar til deres definisjon av Zoom-utmattelse; generell utmattelse, fysisk utmattelse, mental utmattelse, redusert motivasjon, redusert aktivitet, visuell utmattelse, vokal utmattelse, emosjonell utmattelse, og sosial utmattelse (Fauville mfl. 2021). Disse dimensjonene er teoretisk begrunnet gjennom en litteraturgjennomgang.

Fauville m.fl. (2021) definerer den generelle utmattelsen som opplevelsen av å være sliten, mens den fysiske utmattelsen defineres som den fysiske følelsen av utmattelse. De definerer videre mental utmattelse som konsentrasjonsproblemer og andre kognitive symptomer relatert til utmattelse, mens redusert motivasjon defineres som mangelen på motivasjon for ulike oppgaver, som igjen blir knyttet opp mot utmattelse. Redusert aktivitet defineres som reduksjon av aktivitet, som ikke nødvendigvis trenger å være knyttet opp mot utmattelse. Visuell utmattelse definerer Fauville m.fl. (2021) som subjektive visuelle symptomer som oppstår ved å bruke øynene, mens vokal utmattelse blir definert som en selvoppfattet tilstand knyttet til stemmebruk. De definerer videre emosjonell utmattelse som følelsen av å være overveldet, utladet og oppbrukt. Til slutt blir den sosiale utmattelsen definert som en negativ overbelastning knyttet til sosial overbelastning, som kan lede til sosial tilbaketrekning (Fauville mfl. 2021).

Basert på dette har de utviklet det de kaller en “*Zoom-exhaustion & Fatigue Scale (ZEF-scale)*”, som skal ha til hensikt å vurdere utmattelsen knyttet til bruk av digitale møter. ZEF-skalaen har blitt utviklet ved bruk av en tretrinns-modell som inneholder variabelutvikling, skalautvikling og skalavurdering (Fauville mfl. 2021). Variabelutviklingen har foregått gjennom en kombinasjon av deduktive og induktive metoder, med en litteraturgjennomgang og semi-strukturerte intervjuer om folks erfaringer med digital utmattelse. Disse intervjuene og litteraturgjennomgangen ledet til 49 ulike variabler innenfor de ni dimensjonene av utmattelse, som ble benyttet i ulike tester for å kunne utvikle ZEF-skalaen. Til slutt ble skalaen vurdert og testet gjennom faktoranalyse (CFI = 0.97, TLI = 0.96, RMSEA = 0.065,

SRMR = 0.032, $\chi^2(85) = 1058$), reliabilitetsanalyse ($\alpha = 0.95$) og skalavaliditet (AVE = 0.63 - 0.76), for å redusere antall variabler og teste reliabiliteten (Fauville mfl. 2021).

Fauville m.fl. (2021) konkluderer med at de har fått opprettet en valid og reliabel skala for å kunne måle digital utmattelse. De peker videre på at den økte bruken av digitale verktøy som Zoom, har ført til at vi i større grad trenger å benytte oss av verktøy som ZEF-skalaen for å kunne måle når, hvor og hvorfor digital utmattelse oppstår, og hvordan man skal minske effekten av den digitale utmattelsen. De etterspør videre forskning på hvordan digitale møter påvirker mellommenneskelig kommunikasjon, og hvordan brukergrensesnittet hos disse verktøyene kan endres, for å minske den digitale utmattelsen (Fauville mfl. 2021).

Riedl (2021) har en lignende definisjon, og hevder at Zoom-utmattelse er en somatisk og kognitiv utmattelse som kommer av en intensiv og/eller upassende bruk av digitale møter, som ofte viser seg i form av tretthet, bekymring, angst, utbrenthet, ubehag og stress, i tillegg til andre kroppslige symptomer som hodepine (Riedl 2021). Han har videre gjennom en teoretisk litteraturgjennomgang sammenliknet flere ulike definisjoner på digital utmattelse, og har utarbeidet et konseptuelt rammeverk som utforsker hovedårsaker til digital utmattelse og stress (Riedl 2021).

Riedl (2021) trekker frem at det er et asynkront kommunikasjonsforhold i de digitale møtene, og at dette kommer til uttrykk gjennom mangelen på kroppsspråk, mangelen på øyekontakt, økt grad av selvbevissthet, en unaturlig interaksjon med flere ansikter samtidig, og multitasking underveis i de digitale møtene (Riedl 2021). Han konkluderer med at digital utmattelse har to ulike, men likevel sammenhengende, dimensjoner; kognitiv innsats og stress (Riedl 2021).

Både Fauville m.fl. (2021) og Riedl (2021) viser til at bruk av digitale møter kan føre til utmattelse, og trekker begge frem flere kroppslige symptomer som kan forekomme, som blant annet tretthet, utbrenthet, problemer med syn og tale, og hodepine (Fauville mfl. 2021; Riedl 2021). De har også begge utarbeidet rammeverk for å undersøke årsakene til digital utmattelse. Forskjellen i deres definisjoner er at Riedl (2021) i hovedsak fokuserer på stressfaktorer og utmattelse som springer ut av dette, mens Fauville m.fl. (2021) ser på ulike både fysiske og psykiske dimensjoner som kan lede til utmattelse (Fauville mfl. 2021; Riedl 2021).

2.1.2.1 Årsaker til digital utmattelse

Bailenson (2021) har gjennom en teoretisk tilnærming sett på mulige årsaker til og forklaringer på digital utmattelse, og viser til en nonverbal overbelastning med fire ulike hovedpunkter; Overdreven øyekontakt tett opp i ansiktet, kognitiv belastning, økt selvevaluering av å stirre lenge på video av seg selv, og begrensninger på fysisk mobilitet (Bailenson 2021).

Når det kommer til det første punktet viser han til at man i et typisk Zoom-møte sitter tilsvarende nærme personen man snakker med, som om man skulle stått 50 cm fra hverandre fysisk (Bailenson 2021). Han viser videre til at Hall (1966) har klassifisert all avstand som er nærmere enn 60 cm for å være i intimsonen, som hovedsakelig kun benyttes hvis man er familie eller tilsvarende nære (Bailenson 2021). Det å skulle sitte så tett opptil kolleger og andre mer fremmede mennesker, føles dermed underbevisst veldig unaturlig for oss. Han trekker også frem at denne effekten blir forsterket av en unaturlig direkte og intens grad av øyekontakt, sammenliknet med hva vi ville hatt i et fysisk møte hvor det er naturlig å både se ned og å se i andre retninger (Bailenson 2021).

Det neste punktet Bailenson (2021) trekker frem, er den kognitive belastningen (Bailenson 2021). Når man har en samtale fysisk vil den nonverbale kommunikasjonen flyte naturlig, og vi er sjeldent oppmerksomme på vår egen gestikulering. Under digitale møter som Zoom derimot, er det vanskeligere å både sende og motta nonverbale signaler, noe som gjør at disse møtene krever mer av oss. Han trekker også frem en studie av Croes et al. (2019) som viser til at vi snakker i snitt 15 % høyere under et Zoom-møte enn i et fysisk møte (Bailenson 2021).

Det tredje punktet Bailenson (2021) hevder påvirker Zoom-utmattelse, er å stirre unaturlig lenge på seg selv gjennom en arbeidsdag (Bailenson 2021). Her trekker han frem flere tidligere studier (Duval og Wiklund 1972, Gonzales og Hancock 2011, Fejfar og Hoyle 2000) som viser negative effekter ved å se lenge på sitt eget speilbilde (Bailenson 2021). Han viser videre til en studie av Ingram m.fl (1988) som finner at kvinner i større grad enn menn ser på seg selv under slike videomøter, men at begge kjønn opplever en negativ effekt av å se mye på seg selv (Bailenson 2021).

Det siste punktet Bailenson (2021) trekker frem er den reduserte mobiliteten som naturlig følger av å sitte på hjemmekontor og å være i digitale møter (Bailenson 2021). En studie av

Oppezzo og Schwartz (2014) viser til at vi øker både kreativiteten og produktiviteten ved å bevege på oss mens vi jobber (Bailenson 2021). Når vi sitter i digitale møter, mister vi muligheten til å kunne bevege oss på denne måten. Bailenson (2021) kommer med en siste konkluderende kommentar, han hevder en av driverne til Zoom-utmattelse kan være at når det er lettere å sette opp møter, har vi flere av dem enn vi ville hatt fysisk (Bailenson 2021).

For å konkludere argumenterer altså Bailenson (2021) for at hovedårsaken til digital utmattelse er en kognitiv og nonverbal overbelastning. Denne overbelastningen består av de fire hovedpunktene; Unaturlig nær kontakt med de du snakker med, kognitiv belastning ved at man hele tiden må tyde de nonverbale signalene i samtalen, det å stirre unaturlig lenge på seg selv som kan føre til eller forsterke et negativt selvbilde, og den reduserte mobiliteten ved at hele arbeidsdagen foregår foran en skjerm og at man egentlig ikke trenger å bevege seg noe i løpet av dagen (Bailenson 2021). Han konkluderer selv med at flere av disse problemene kan løses ved å gjøre små endringer i brukergrensesnittet hos Zoom, som at det bør være standard at man ikke kan se seg selv, og at ansiktene til de man har møter med ikke bør blåses opp så stort (Bailenson 2021).

Nadler (2020) er enig i at en økt grad av kognitiv belastning kan føre til Zoom-utmattelse (Nadler 2020). Han argumenterer gjennom en teoretisk tilnærming, for at det ikke er utelukkende det å stirre på en skjerm som fører til utmattelse, men at det er kompleksiteten av de mellommenneskelige interaksjonene, som følger av hvordan man er plassert i forhold til hverandre i et digitalt møte (Nadler 2020). Han trekker frem hvordan den romslige dynamikken fungerer som et "*third skin*" i mellommenneskelig kommunikasjon gjennom digitale plattformer, og at det konstante skiftet mellom fysiske og virtuelle inntrykk krever veldig mye av oss (Nadler 2020).

Nadler (2020) trekker her paralleller til det at mange føler for å skru ned musikken i bilen når de må fokusere seg om kjøringen. Dette er fordi den kognitive belastningen vi blir utsatt for gjennom musikken fører til at våre evner til å gjennomføre oppgaven bli kompromittert, og vi blir mindre fokuserte på vår hovedoppgave, nemlig kjøringen (Nadler 2020). For å si det enkelt så skjer det for mye på én gang til at vi klarer å fokusere ordentlig på hver oppgave. *Third skin* fungerer her som en utflatende mekanisme, som gjør alle inntrykkene mindre fremtredende, og som gjør at vi må bruke mer energi på å trekke mening ut av det sansene våre observerer (Nadler 2020).

For å sammenligne Nadler (2020) og Bailenson (2021) kan man trekke frem at de begge hevder digital utmattelse hovedsakelig kommer av en eller annen form for kognitiv overbelastning. Det er forskjellene i sanseinntrykk fra digitale kommunikasjonsverktøy og fysisk kommunikasjon, og kompleksiteten i den digitale kommunikasjonen, som leder til utmattelse. Forskjellene ligger i at Bailenson (2021) mer trinnvis argumenterer for ulike årsaker til digital utmattelse, hvor den kognitive overbelastningen er én av disse, mens Nadler (2020) hevder det kun er de kognitive utfordringene som leder til utmattelse (Bailenson 2021; Nadler 2020).

2.1.3 Kommunikasjon i digitale møter

Kommunikasjonen mellom mennesker foregår på en helt annen måte når man sitter og ser på hver sin skjerm, enn når man møtes fysisk ansikt til ansikt. Flere studier har forsket på viktigheten av kommunikasjon mellom mennesker, og hvordan dette påvirker oss. Men hvordan er egentlig denne kommunikasjonen i digitale møter? Selv om det har blitt en økende grad av forskning på digitale møter i forbindelse med Covid-19-pandemien, er ikke denne forskningen et nytt fenomen. Allerede i 2006 fant Bekkering og Shim (2006) at øyekontakt er et vesentlig aspekt når det kommer til tilliten til andre deltakere i digitale møter, og at det er negative psykologiske effekter ved å ikke opprettholde denne (Bekkering og Shim 2006).

Bekkering og Shim (2006) har i sin empiriske studie sammenliknet graden av tillit til andre deltakere i møter, når de blir filmet fra ulike kameravinkler; enten rett på, ovenfra eller fra siden (Bekkering og Shim 2006). Resultatene deres viser at graden av opplevd tillit henger sammen med kvaliteten på kommunikasjonen, og at den kameravinkelen som gjør at deltakerne får mest mulig øyekontakt er der det er størst grad av tillit (Bekkering og Shim 2006).

George m.fl. (2022) har gjennom sin empirisk eksperimentelle studie benyttet seg av øyesporingsteknologi for å se på hva deltakerne faktisk ser på underveis i digitale møter (George mfl. 2022). Deltakerne i studien var først med på et interaktivt digitalt møte, før de ble bedt om å se på en innspilt video av et annet møte. George m.fl. (2022) fant at deltakerne legger merke til og tar hensyn til de andre i møtet, men at deres blikkmønster varierer mellom små og store grupper. I møter med få deltakere ser deltakerne hovedsakelig på de andre eller på moderatoren, men benytter omtrent en tredjedel av tiden (32 %) til å se på andre ting utenfor møtet (George mfl. 2022). De fant også at når deltakerne ser på den innspilte

versjonen av et møte ser de faktisk sjeldnere bort fra skjermen, med bare 11 % av tiden hvor de ser på noe annet (George mfl. 2022).

Det ble også lagt opp til flere planlagte distraksjoner under møtene, som drikking, spising og endring i bakgrunnen. Deltakerne legger merke til disse distraksjonene, men benytter kun i gjennomsnitt 3 til 5 sekunder på å se på dette (George mfl. 2022). George m.fl. (2022) finner også signifikante forskjeller mellom kjønnene (t-test, $t = 1.98$, $DF = 8$, $p = .041$) i hvor lang tid de bruker på å se på seg selv. Kvinner ser i snitt ser på seg selv 7,7 % av tiden, mens menn ser på seg selv 1,3 % av tiden (George mfl. 2022).

George m.fl. (2022) konkluderer med at det er flere nyttige funn som kan være interessant å se videre på her, men at Hawthorne-effekten kan ha slått inn, da eksperimentet har vært gjennomført under svært kontrollerte former, og ikke i like stor grad gjenspeiler den faktiske arbeidshverdagen til deltakerne. De hevder likevel at studien kan være nyttig for utviklere av digitale møteplattformer, da de får innsikt i hvordan det benyttes av deltakerne og hvilket fokus de har under møtene (George mfl. 2022).

Pantic (2014) ser i sin litteraturgjennomgang på sammenhengen mellom bruk av sosiale nettverksplattformer, og mentale helseutfordringer som depresjon, lavere selvtillit og avhengighet til de samme digitale plattformene (Pantic 2014). De viser til at økt bruk av digitale plattformer for mange fører til en reduksjon av fysisk kontakt med andre, og at selv om man kan ha en omfattende kommunikasjon med flere mennesker gjennom sosiale nettverk, er denne formen for kommunikasjon mer overfladisk, og kan ikke fullt ut erstatte fysisk kommunikasjon ansikt-til-ansikt (Pantic 2014). De viser videre til at de i en tidligere gjennomført studie, finner en signifikant positiv korrelasjon mellom depressive symptomer og tid brukt på sosiale nettverksplattformer, og trekker frem at denne effekten kan komme av at man gjennom disse plattformene blir presentert med et skjevt bilde på virkeligheten, hvor andre virker lykkeligere, penere og smartere enn det de virkelig er (Pantic 2014).

Funnene til Pantic (2014) kan ses i sammenheng med George m.fl. (2022) hvor de begge finner at digitale kommunikasjonsplattformer kan føre til et redusert selvilde, ved at man benytter for mye tid på å se på seg selv, og for mye tid på å sammenlikne seg selv med andre (George mfl. 2022; Pantic 2014). Kommunikasjonen i digitale medier blir mye mer "låst" enn det den blir i et fysisk møte, ved at man har den rett fremfor seg og mye tettere opp i ansiktet

enn det som er naturlig. Alle inntrykkene blir gjennom dette forsterket, og man leser kommunikasjonen på en helt annen måte enn det som egentlig er naturlig for oss.

Goldin-Meadow m.fl. (2009) har gjennom sin empiriske manipulative studie sett på hvordan gestikulering kan være et vesentlig aspekt ved læring (Goldin-Meadow, Wagner Cook, og Mitchell 2009). De har her sett på hvordan gestikulering er en viktig del av hvordan barn lærer seg matte, og at gestikuleringen hjelper dem med å trekke ut den meningen som ligger implisitt i håndbevegelsene. De viser videre til at barn som lærer å benytte seg av korrekte håndbevegelser, selv lærer mer enn de som ikke gjør dette, og at denne effekten blir forsterket av om de tar til seg informasjon som blir formidlet til dem gjennom håndbevegelser (Goldin-Meadow, Wagner Cook, og Mitchell 2009). Disse funnene tyder på at kroppsbevegelser ikke bare er involvert i å bearbeide gamle ideer, men også i å skape nye (Goldin-Meadow, Wagner Cook, og Mitchell 2009). Funnene kan trekkes inn i annen kommunikasjonsforskning, ved å tydeliggjøre viktigheten av nonverbal kommunikasjon, og hva som skjer med læringssituasjonen når denne kommunikasjonen ikke er like til stede.

Det er flere likhetstrekk i de ulike studiene presentert her, hovedsakelig knyttet til effekten av distraksjoner, og viktigheten av øyekontakt for å opprettholde god kommunikasjon. George m.fl. (2021) trekker frem at deltakerne i små møter benytter nesten en tredjedel av møtet til å se på andre ting, mens Goldin-Meadow m.fl. (2009) viser til viktigheten av gestikulering i læringssituasjoner (George mfl. 2022; Goldin-Meadow, Wagner Cook, og Mitchell 2009). Bekkering og Shim (2006) konkluderer med at graden av øyekontakt er vesentlig under digitale møter, og at dette fører til en større grad av tillit mellom deltakerne (Bekkering og Shim 2006). Både øyekontakt og nonverbal kommunikasjon er aspekter som i større grad er fraværende under digitale møter, og som gjør at kommunikasjonen i disse møtene dermed kan bli mer utfordrende enn i et fysisk møte.

2.2 Hva vi trenger å finne ut

Som presentert i litteraturgjennomgangen er det forsket mye på hva digital utmattelse innebærer, og ulike årsaker til dette. Dette er nyttige funn som i stor grad kan benyttes for å belyse vår problemstilling, men få av studiene har tatt opp hvordan deltakerne av digitale møter faktisk opplever det å ha disse møtene, og hvilke erfaringer de trekker ut av dette. Det er heller ikke forsket mye på hvordan arbeidstakernes opplevelse av å ha digitale møter under Covid-19-pandemien, faktisk kan føre til utmattelse. Fauville m.fl. (2021) etterspør i sin

forskning nettopp dette, og hevder vi trenger å vite mer om hvordan disse digitale verktøyene påvirker mellommenneskelig kommunikasjon, og hvordan dette kan lede til utmattelse.

Det er forsket mye på hvordan kommunikasjonen mellom mennesker endrer seg når den foregår via digitale plattformer, og hvordan dette påvirker oss. Det er også forsket mye på de negative aspektene ved digital kommunikasjon versus fysisk kommunikasjon, men da hovedsakelig knyttet opp mot hvordan dette kan være ledet til mer mentale utfordringer som depresjon. Vi ønsker dermed å se direkte på hvordan kommunikasjonen oppleves i digitale møter, og om dette kan føre til en større grad av utmattelse.

2.3 Problemstilling og hypoteser

Problemstillingen er dermed utformet for å dekke det vi mener er manglende forskning på feltet, og det vi synes er interessant å ta med videre fra dette. Den er igjen som følger;

“Hvordan påvirker bruken av digitale møter en arbeidstakers utmattelse?”

For å kunne belyse problemstillingen nærmere, har vi laget tre hypoteser basert på tidligere forskning og presentert litteratur på feltet, som vi ønsker å teste. Disse hypotesene vil være mer spisset enn det problemstillingen er, og vil hver for seg ta for seg de ulike aspektene ved digitale møter og utmattelse vi føler det er en nødvendighet å se nærmere på.

Forskning om digitale møter sier lite om hvordan deltakerne på disse møtene faktisk opplever å ha et digitalt møte, og det er her vi finner den største mangelen på forskning innen digitale møter og utmattelse. Basert på dette er den første hypotesen;

H1: Økt negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

Bailenson (2021) viser til at utstrakt bruk av digitale møter kan føre til en nonverbal overbelastning, som igjen kan lede til utmattelse, og Nadler (2020) viser til at omfattende bruk av digitale møter leder til en kognitiv overbelastning (Bailenson 2021; Nadler 2020). En økning i antall møter i løpet av en dag kan være et ledd i en kognitiv overbelastning. Basert på dette er den andre hypotesen;

H2: Økning i antall digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

DeFilippis m.fl. (2020) etterspør grundigere dokumentasjon på hvordan ansatte har måttet tilpasse sitt kommunikasjonsmønster, for å kompensere for mangelen på ansikt-til-ansikt-kommunikasjon som vanligvis foregår på arbeidsplassen, og Fauville m.fl. (2021) etterspør mer forskning på hvordan den mellommenneskelige kommunikasjonen foregår i digitale møter, og hvordan dette kan lede til utmattelse (DeFilippis mfl. 2020; Fauville mfl. 2021). Basert på dette er den tredje hypotesen;

H3: Dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse

3.0. Metode

I denne delen vil det bli presentert de metodiske valgene som har blitt benyttet i gjennomføringen av denne studien. Først vil det presenteres valg av forskningsdesign, før vi går videre inn på utvalg og måleinstrument, etiske hensyn og de statistiske analysene benyttet for å finne svar på problemstillingen.

3.1. Forskningsdesign

Hensikten med denne studien var å få bredest mulig innsikt i hvordan den økte bruken av digitale møter har påvirket graden av utmattelse, og valget falt da naturlig på kvantitativ forskningsmetode og *survey design*. Temaet kunne også ha blitt belyst med kvalitativ metode og intervjuer med arbeidstakere som har hatt digitale møter, men vi mente dette ville bli for begrenset, da vi kun ville få et lite utsnitt av noen få meninger. Av denne grunn kan vi ikke trekke noen årsakssammenhenger, men det var heller ikke studiens formål. Vi ønsket heller å belyse en del av forskningen på dette feltet som vi så på som ufullstendig, og muligens inspirere til videre forskning innen årsaker til digital utmattelse.

3.2. Utvalg

Utvelgelsen av respondenter til undersøkelsen har foregått gjennom en ikke-sannsynlighetsutvelgning (Ringdal 2014), da vi ønsket å få så mange svar som mulig.

3.2.1 Distribusjon

Spørreskjemaet ble distribuert i våre sosiale nettverk på LinkedIn, Facebook og Instagram, samt sendt direkte til venner og bekjente. Det var åpent for deltakelse fra 22.03.22 til 19.04.22, og i denne perioden fikk vi 263 svar. Spørreskjemaet ble delt i flere omganger for å sikre flest mulig respondenter i undersøkelsen.

3.2.2 Deltakere

Totalt 263 personer fullførte undersøkelsen, hvorav 154 av disse var *kvinner* og 109 respondenter var *menn*. Den største andelen av våre respondenter var i aldersgruppen 25 - 34 år, dette utgjorde over halvparten av utvalget med 132 av 263. Utdannelsesnivået på respondentene var høyt, med 222 av 263 respondenter som hadde *høyere utdanning på over 3*

år. 244 av respondentene var *fulltidsansatte*, og 83 har svart *Ja* på om de har lederansvar. 176 av respondentene i undersøkelsen svarte at de var *Gift eller samboer* og 179 av 263 hadde *ikke hjemmeboende barn*.

3.3. Måleinstrument

Datainnsamlingen til denne studien har blitt gjort gjennom en kvantitativ spørreundersøkelse. Spørreskjemaet i sin helhet ligger vedlagt som vedlegg 1. Undersøkelsen bestod av totalt 74 spørsmål og påstander, som var delt inn i tre hoveddeler basert på de ulike aspektene av studiens problemstilling; "*Hvordan påvirker bruken av digitale møter en arbeidstakers utmattelse?*".

Deltakerne ble bedt om å tenke tilbake til tiden under Covid-19-pandemien, hvor de hadde en arbeidshverdag som i stor grad besto av digitale møter. Vi forsøkte å formulere spørsmålene så nøytrale som mulig, slik at vi ikke skulle lede respondentene i retningen av et svar. Vi benyttet oss også av reverserte spørsmål og påstander, for at de ikke skulle være ledende i den ene eller andre retningen. Spørsmålene og påstandene er opprettet basert på egne og bekjentes erfaringer med digitale møter, samt relevant litteratur på feltet.

For å kunne få et bedre måleinstrument til å gjennomføre statistiske analyser, har vi laget færre og større variabler ved å slå sammen flere av enkeltspørsmålene og -påstandene innenfor samme kategori. For å finne ut om spørsmålene og påstandene kunne kobles til samme variabel, sjekket vi reliabiliteten mellom disse og om måten respondentene hadde svart på spørsmålene og påstandene samsvarte. Dette gjør vi ved bruk av en reliabilitetsanalyse for å sjekke Cronbach's alpha.

Undersøkelsen vår består av spørsmål og påstander som er både positivt og negativt ladet. Årsaken til dette er at vi ønsket å få vite med sikkerhet at respondentene mente det de svarte, med å ha et positivt ladet spørsmål som speilet et negativt ladet spørsmål. Spørsmålene og påstandene har blitt besvart på en Likert-skala fra 1-5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt*, mens 5 står for *I stor grad*. For å kunne kjøre statistiske analyser har vi omkodet de positivt ladede spørsmålene og påstandene slik at de skal gå i samme retning som de negativt ladede. Årsaken til at vi reverserte disse spørsmålene og påstandene var at vi ønsket å kunne teste de opp mot hverandre, og da må de måle det samme og i samme retning. Da problemstillingen vår måler graden av utmattelse, er det en nødvendighet at alle variablene også måler dette, slik

at vi kan se sammenhenger mellom dem i de statistiske testene vi gjennomfører. Med den omkodningen vi nå har gjort vil altså et høyere tall i alle tester være et resultat av høyere grad av utmattelse.

3.3.1 Demografiske variabler

De demografiske variablene var alder, kjønn, sivilstatus og om man har hjemmeboende barn. Alder ble målt innenfor aldersgruppene; *Under 25 år, 25-34 år, 35-44 år, 45-55 år* eller *Over 55 år*. Kjønn ble målt etter; *Mann, Kvinne* eller *Annet*. Sivilstatus ble målt etter; *Gift/samboer, Kjæreste (bor ikke sammen), Singel* eller *Andre*. Om man har hjemmeboende barn ble målt etter; *Ja (1-2), Ja (3 eller flere)* eller *Nei*.

3.3.2 Humankapital

Humankapital ble målt med variablene utdanningsnivå, yrkesstatus, bransje og lederansvar. Utdanningsnivå ble målt ved at respondentene svarte på antall fullførte år i utdanning, med alternativene; *Grunnskole, Videregående skole, Høyere utdanning 1-2 år, Høyere utdanning 3-4 år, Høyere utdanning 5 år eller mer*. Yrkesstatus ble målt ved at respondentene svarte på om de var; *Arbeidsledig, Deltidsansatt, Fulltidsansatt* eller *Selvstendig næringsdrivende*. Bransje ble målt ved at respondentene svarte på om de jobbet innen; *Helse og omsorg, Varehandel, Bygg og anlegg, Undervisning, IT, kommunikasjon og medier, Transport og reiseliv, Olje og gass, Finans, bank og forsikring, Industri og produksjon, Overnatting og serveringsvirksomhet, Offentlig administrasjon, Kultur, underholdning og fritid, Advokattjenester og juridisk rådgivning, Eiendom og eiendomsmegling, HR, rekruttering og bemanning*, eller *Andre sektorer*. Lederansvar ble målt med et ja-/nei-spørsmål om de hadde lederansvar eller ikke.

3.3.3 Negativ møteerfaring

Den første delen av spørreundersøkelsen handlet om hvordan måten vi har møter på har endret seg etter Covid-19-pandemien, og gikk ut på å kartlegge antall møter, hvor lange de var og noen aspekter knyttet til kamerabruk. Disse spørsmålene har blitt laget basert på egne erfaringer, og samtaler med venner og bekjente om deres bruk av digitale møter.

Undersøkelsen begynte med spørsmålet; *Benytter din bedrift seg av digitale møter*, hvor respondentene svarte på en Likert-skala fra 1-5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt* og 5 står for

I stor grad. Videre ble de spurt om hvor mange møter de har i snitt i løpet av en typisk arbeidsdag, hvor de kunne krysse av på alternativene; 0, 1-2, 3-4, 5-6 eller 7 eller flere. Neste spørsmål handlet om hvor lange disse møtene var, og de kunne svare på alternativene; *Under 30 minutter, 30-60 minutter* eller *Over 60 minutter*. Det siste spørsmålet i denne bolken handlet om hvor ofte de har på kamera i digitale møter, og hadde svaralternativene; *Aldri, Nesten aldri, Av og til, Nesten alltid* eller *Alltid*.

Vi ønsket en variabel som skulle måle om respondentene hadde hatt negativ møteerfaring under Covid-19-pandemien. Denne variabelen inneholdt de tre spørsmålene; *Ble du inkludert i møter du ikke trengte å være med på?*, *Gikk tiden du brukte på møter ut over andre arbeidsoppgaver?* og *Økte antall møter i løpet av en dag etter de gikk over til å bli digitale?*. Spørsmålene ble målt på en Likert-skala fra 1-5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt*, mens 5 for står for *I stor grad*. Vi sjekket den interne reliabiliteten til disse spørsmålene, og fikk $\alpha = .722$. Vi kan dermed konkludere med at disse spørsmålene samsvarer med hverandre og at det er reliabilitet i funnene. Derfor velger vi å slå disse spørsmålene sammen til variabelen *Negativ møteerfaring*.

3.3.4 Dårlig kommunikasjon

Den første delen inneholdt også ni spørsmål knyttet til kommunikasjon underveis i møtene, og hvordan respondentene opplevde dette. Vi ønsket å se på ulike variabler som påvirket utmattelse, og lagde dermed variabelen *Dårlig kommunikasjon*, som skulle bestå av alle spørsmålene i undersøkelsen som handlet om kommunikasjon. Spørsmålene ble målt på en Likert-skala fra 1-5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt*, mens 5 for står for *I stor grad*. Bakgrunnen for disse spørsmålene er empiri fra eget arbeidsliv, og samtaler med venner og bekjente om deres opplevelser av digitale møter.

Disse spørsmålene var; *Var du redd for å unnmute deg i digitale møter?*, *Følte du deg ukomfortabel med å ha på kamera i de digitale møtene?*, *Skulle du ønske at de andre i møtet hadde på kameraet oftere?*, *Hadde du kamera av og gjorde andre ting, under de digitale møtene?*, *Så du på deg selv under det digitale møtet?*, *Fulgte du med på en annen skjerm enn den du hadde kamera på under de digitale møtene?*, *Fulgte den/de andre med på en annen skjerm enn den de hadde kamera på under de digitale møtene?* og *Følte du det var viktig å ha øyekontakt under de digitale møtene?*.

Spørsmålene innenfor variabelen *Dårlig kommunikasjon* som vi valgte å reversere var; *Følte du deg komfortabel med å ta ordet i digitale møter?*, *Følte du det var god kommunikasjonsflyt i de digitale møtene?*, *Hadde du sosial kontakt med kolleger utenom de digitale møtene?*, *Så du på personen som hadde ordet i de digitale møtene?* og *Fikk du øyekontakt med de andre deltakerne i de digitale møtene?*. Dermed målte alle spørsmålene innenfor variabelen *Dårlig kommunikasjon* i samme retning.

Vi ønsket å måle flere kommunikasjonsformer som er mulig gjennom digitale møter, men så oss etter hvert nødt til å fjerne noen av disse spørsmålene fra studien. Vi sjekket reliabiliteten på alle disse spørsmålene opp mot hverandre, og fikk $\alpha = .534$. Vi måtte derfor utelukke noen spørsmål for å få en bedre intern reliabilitet. Vi kunne lese fra “*Cronbach’s alpha if item deleted*” hvilke spørsmål som samsvarte dårligere enn de andre, og hvilke vi burde utelukke for å få en bedre intern reliabilitet. Vi tok først ut *Skulle du ønske de andre hadde på kamera oftere?* og fikk $\alpha = .549$. Deretter fjernet vi *Følte du det var viktig å ha øyekontakt?* og fikk $\alpha = .608$. Så fjernet vi *Hadde du sosial kontakt med kolleger utenom de digitale møtene?* og fikk $\alpha = .615$. Til slutt fjernet vi *Så du på deg selv under det digitale møtet?* og fikk $\alpha = .620$.

Ved hjelp av denne prosessen lagde vi en ny variabel som het *Dårlig kommunikasjon*. Denne variabelen har $\alpha = .620$ som er litt lavt, men vi velger allikevel å bruke den, da vi ønsker å få undersøkt hvordan dårlig kommunikasjon påvirker utmattelse.

3.3.5 Utmattelse

Den andre delen handlet om respondentenes opplevelse etter å ha deltatt på et digitalt møte, og hensikten var å måle grad av utmattelse. Bakgrunnen for disse spørsmålene kommer fra undersøkelsen gjort av Fauville m.fl. (2021) som måler ulike dimensjoner av utmattelse knyttet til Zoom-møter og gjennom dette har satt opp en “*Zoom-exhaustion & Fatigue Scale*” (ZEF Scale) (Fauville mfl. 2021). Vi har valgt å måle de samme dimensjonene, da vi finner sammenfallende funn i flere av artiklene presentert i litteraturgjennomgangen, og vi ønsker å se om vi kan verifisere dette i enda større grad gjennom vår undersøkelse. Som i undersøkelsen til Fauville m.fl. (2021) ønsket vi å ha en del påstander som speilet hverandre, slik at vi kunne måle de ulike dimensjonene fra begge sider. Alle påstandene i delen som omhandler utmattelse har blitt besvart på en Likert-skala fra 1 til 5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt*, mens 5 står for *I stor grad*.

Basert på dette, ønsker vi å lage en variabel som skal hete *Utmattelse*. Alle påstandene i denne studien som måler utmattelse er basert på undersøkelsen til Fauville m.fl. (2021) hvor de tester Zoom-utmattelse. I prosessen med å lage vår utmattelsesvariabel begynner vi først med å sjekke om påstandene samsvarer med hverandre innad i de ulike dimensjonene satt opp i artikkelen til Fauville m.fl. (2021). De presenterer de fem dimensjonene generell utmattelse, visuell utmattelse, sosial utmattelse, motivasjonsutmattelse og emosjonell utmattelse (Fauville mfl. 2021).

Den første gruppen hadde påstander som var kategorisert som *Generell utmattelse*, og besto i vår undersøkelse av de negativt ladede påstandene; *Jeg følte meg trøtt*, *Jeg følte meg utmattet* og *Jeg trengte å hvile*. Den besto også av de positivt ladede påstandene; *Jeg følte meg opplagt* og *Jeg følte jeg hadde energi*, som ble reversert. Disse påstandene samsvarte med hverandre med $\alpha = .879$, og vi slo dermed disse sammen til én variabel som vi kalte *Generell utmattelse*.

Den andre gruppen hadde påstander som var kategorisert som *Fysisk utmattelse*, og besto i vår undersøkelse av de negativt ladede påstandene; *Jeg hadde vondt i nakken*, *Jeg hadde vondt i ryggen*, *Jeg var sliten i kroppen* og *Jeg fikk ofte hodepine*. I tillegg hadde kategorien en positivt ladet påstand; *Jeg var rastløs*, som ble reversert. Disse påstandene samsvarte ikke like godt med hverandre, og hadde $\alpha = .639$. Denne er noe lav, men vi ønsket likevel å ta den med, da vi ønsker å ha med den fysiske utmattelsen i vår generelle utmattelsesvariabel. Vi slo dermed sammen disse påstandene til én variabel som vi kalte *Fysisk utmattelse*.

Den neste gruppen av påstander hadde kategoriseringen *Mental utmattelse*, og besto av de negativt ladede påstandene; *Jeg følte meg mentalt utmattet*, *Det krevde mye av meg å konsentrere meg om de neste oppgavene mine* og *Tankene mine hadde lett for å vandre*. Kategorien hadde også de positivt ladede påstandene; *Jeg konsentrerte meg bra* og *Jeg tenkte klart*, som ble reversert. Disse påstandene samsvarte med hverandre med $\alpha = .816$, og vi slo de sammen til én variabel som vi kalte *Mental utmattelse*.

Deretter hadde vi en gruppe med påstander som hadde kategoriseringen *Verbal utmattelse*, og besto av de negativt ladede påstandene; *Min muntlige deltakelse var begrenset* og *Jeg ble sliten i stemmen*. Kategorien hadde også to positivt ladede påstander; *Jeg var muntlig aktiv under møtene* og *Stemmen min føltes sterk*, som vi reverserte. Disse påstandene samsvarte dårlig med hverandre, og hadde $\alpha = .556$. Vi kan også se at det er et høyt standardavvik på

alle de fire påstandene, på henholdsvis 1.03, .96, .95 og 1.02. Vi valgte derfor å ikke ta denne variabelen med i den videre analysen.

Den neste gruppen med påstander hadde kategoriseringen *Sosial utmattelse*, og besto av de negativt ladede påstandene; *Jeg unngikk sosiale situasjoner*, *Jeg ville bare være alene*, *Jeg trengte tid for meg selv* og *Jeg hadde mindre sosialt nettverk på jobb enn før*. I tillegg hadde vi de positivt ladede påstandene; *Jeg søkte sosiale settinger*, *Det krevde lite av meg å sosialisere med andre mennesker* og *Jeg hadde større sosialt nettverk på jobb enn før*, som vi reverserte. Disse påstandene samsvarte med hverandre med $\alpha = .712$, så vi slo de sammen til variabelen *Sosial utmattelse*.

Produktivitet besto av de negativt ladede påstandene; *Jeg fikk gjort lite*, *Jeg trengte å ta en pause* og *Jeg følte meg ofte for sliten til å gjøre andre ting*. Vi stilte også den positivt ladede påstanden; *Jeg følte jeg hadde høy arbeidskapasitet*, som vi reverserte. Disse påstandene samsvarte med hverandre med $\alpha = .763$, så vi valgte dermed å slå de sammen til én variabel som vi kalte *Produktivitet*.

Den nest siste gruppen hadde kategoriseringen *Planlegging*, og besto av de negativt ladede påstandene; *Jeg vegret meg for å gjøre ting* og *Jeg følte ikke for å gjøre noen ting*. Kategorien hadde også de positivt ladede påstandene; *Jeg følte for å gjøre alt mulig* og *Jeg følte for å legge planer*, som vi reverserte. Disse samsvarte dårlig med hverandre med $\alpha = .560$. Vi valgte derfor å ikke ha med disse påstandene.

Den siste gruppen med påstander hadde kategoriseringen *Følelsesmessig utmattelse*, og besto av de negativt ladede påstandene; *Jeg følte meg følelsesmessig utmattet*, *Jeg følte meg irritabel* og *Jeg følte meg humørsyk*. Den inkluderte også de positivt ladede påstandene; *Jeg følte meg glad* og *Jeg følte meg oppspilt*, som vi valgte å reversere. Disse påstandene samsvarte med hverandre med $\alpha = .765$, og vi valgte å slå de sammen til én variabel som vi kalte *Følelsesmessig utmattelse*.

Til slutt sjekket vi reliabiliteten til alle variablene vi hadde laget; *Generell utmattelse*, *Fysisk utmattelse*, *Mental utmattelse*, *Sosial utmattelse*, *Produktivitet* og *Følelsesmessig utmattelse* opp mot hverandre, og fikk $\alpha = .848$. Vi konkludere derfor med at det var en høy grad av intern reliabilitet i disse variablene, og vi kunne slå sammen alle til én variabel som vi kaller *Utmattelse*.

3.3.6 Digitale møter etter Covid

Den siste delen av vår spørreundersøkelse bestod av spørsmål knyttet til nåsituasjonen, hvor veldig mange er tilbake på fysisk kontor og muligens ikke i like stor grad benytter seg av digitale møter. Her ønsket vi å måle hvordan de forholder seg til digitale møter, når de kan se det i retrospekt. Denne delen inneholdt spørsmålene; *Benytter bedriften din seg av digitale møter etter at man er tilbake på kontoret?*, *Benytter bedriften din seg av hjemmekontorløsninger for de ansatte etter man er tilbake på kontoret?*, *Ville du foretrukket at bedriften din fortsetter å benytte seg av digitale møter?*, *Ville du foretrukket at bedriften din fortsetter å benytte seg av hjemmekontor?* og *Hvor viktig er det for deg med fleksibilitet i forhold til hjemmekontor?*. Alle disse spørsmålene ble målt på en Likert-skala fra 1-5, hvor 1 står for *Ikke i det hele tatt*, mens 5 står for *I stor grad*.

Til slutt ønsket vi å ha en variabel hvor vi kunne sjekke respondentenes holdninger til møter etter Covid-19.pandemien. Vi sjekket disse opp mot hverandre og fikk $\alpha = .771$, og valgte dermed å slå de sammen til en ny variabel som vi kalte *Etter Covid*.

3.4 Åpent spørsmål

Undersøkelsen hadde i tillegg et åpent spørsmål, hvor vi spurte respondentene hva de gjorde under de digitale møtene av andre ting. Siden dette var et fritekstspørsmål fikk vi mye ulike svar, og vi har valgt å gruppere disse for å lettere kunne illustrere funnene. Her har svar som *Leste/skrev e-post*, *Svarte på mail*, *Mail*, osv. blitt kodet om til *Mail*. De som har skrevet at de ikke gjorde andre ting under møtene eller lignende svar, har blitt kodet om til *Ikke relevant*. Det er flere svar her enn det er respondenter i undersøkelsen, som henger sammen med at flere av respondentene har svart mer enn én ting på dette spørsmålet. Tabellen med hva folk gjorde av andre ting ligger også vedlagt som vedlegg 2.

Man kan se at det er en veldig stor andel som har svart *Andre arbeidsoppgaver* eller *Mail*, noe som kan tyde på at mange faktisk jobber dobbelt, og gjør andre arbeidsrelaterte oppgaver samtidig som de sitter i digitale møter. Det er lettere å kunne gjøre dette når man sitter i et digitalt møte enn når man møtes fysisk, da de andre i møtet ikke trenger å bli distraheret av at man jobber med andre ting. Terskelen for å jobbe med andre arbeidsoppgaver er kanskje også lavere i digitale møter enn i fysiske møter.

3.5 Etiske hensyn/problemstillinger

Undersøkelsen var anonymisert og respondentene valgte selv om de ønsket å svare på den eller ikke. Undersøkelsen inneholder heller ikke sensitive opplysninger eller har en problematisk tematikk som kan være krevende å svare på. Vi ser derfor ingen etiske problemstillinger knyttet til denne studien.

3.6 Statistiske analyser

De statistiske analysene vi har valgt å benytte oss av er reliabilitetsanalyse, deskriptiv statistikk, korrelasjon, t-test og lineær regresjon. Reliabilitetsanalysen har blitt benyttet for å sjekke reliabiliteten mellom de ulike variablene. Deskriptiv statistikk har blitt benyttet for å se på gjennomsnitt og standardavvik, samt om variablene er normalfordelte. Korrelasjon har blitt benyttet for å se om det er sammenheng mellom de ulike variablene. T-test har blitt benyttet for å sammenligne gjennomsnittet i ulike grupper. Lineær regresjon har blitt benyttet for å teste hypotesene.

3.6.1 Deskriptive analyser

Vi har kontrollert at dataene oppfyller kravene til analyse med å se på normalfordeling, og har satt opp en korrelasjonsmatrise for å visualisere hvordan variablene henger sammen med hverandre.

3.6.1.1 Normalfordeling

Vi vil først undersøke om variablene vi har laget er normalfordelte, og tester dette gjennom en deskriptiv analyse. Vi kan her se at alle våre hovedvariabler er normalfordelte, og dette styrker reliabiliteten til undersøkelsen. Variabelen *Kjønn* har skewness .349 og kurtosis -1.892. *Lederansvar* har skewness -.798 og kurtosis -1.373. *Utdanningsnivå* har skewness -1.084 og kurtosis 1.303. *Barn* har skewness -.924 og kurtosis -1.063. *Sivilstatus* har skewness .929 og kurtosis -.939. *Aldersgruppe* har skewness .512 og kurtosis -1.111. *Bransje* har skewness .143 og kurtosis -1.403.

Møtelengde har skewness -.771 og kurtosis 5.255. *Kamerabruk* har skewness -.983 og kurtosis .807. *Antall møter* har skewness 1.016 og kurtosis .362. *Negativ møteerfaring* har skewness .068 og kurtosis -.596. *Møter etter Covid* har skewness -.569 og kurtosis .167.

Utmattelse er normalfordelt, og har skewness .186 og kurtosis -.305. Variabelen *Dårlig kommunikasjon* er normalfordelt, med skewness .040 og kurtosis .168.

Den eneste variabelen som ikke er normalfordelt er *Yrkesstatus*, med skewness 4.282 og kurtosis 19.072, men da dette ikke er en viktig variabel for å belyse vår problemstilling ser vi ikke på dette som problematisk.

3.6.1.2 Korrelasjonsmatrise

Etter vi hadde sjekket at variablene var normalfordelte, kjørte vi deskriptive analyser for å se på gjennomsnitt og standardavvik. Videre testet vi korrelasjonen på disse variablene opp mot hverandre, og satte alt dette inn i en korrelasjonsmatrise.

Spørreundersøkelsen hadde et totalt utvalg på 263 respondenter, men som sett ut ifra korrelasjonsmatrisen er det noen av variablene som har en lavere N, og vi har dermed noen *missing values*. Dette er fordi vi oppdaget under analysen av funnene at vi hadde satt opp noen av spørsmålene feil da vi bygget undersøkelsen, slik at det var mulig å svare på flere alternativer der det kun skulle vært ett svar per respondent. Vi valgte da å ta disse svarene ut av undersøkelsen og registrere de som *missing*. Heldigvis gjaldt ikke dette mange respondenter, og det vil ikke påvirke svarene våre i noen betydelig grad.

Som sett i korrelasjonsmatrisen i Tabell 2 (vedlegg 3) er det flere av variablene som påvirker utmattelse; dette er *alder*, *kjønn*, *utdanningsnivå*, *negativ møteerfaring* og *dårlig kommunikasjon*. Vi ønsker dermed å teste disse variablene videre for å se hvordan de påvirker utmattelse.

Tabell 2 Gjennomsnitt, standardavvik, og bivariante korrelasjoner fra studien

Variabler	M	SD	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Demografi																
1 Alder ^a	2.90	1.18	263													
2. Kjønn ^b	1.41	0.49	263	.094												
3. Sivilstatus ^c	1.60	0.90	263	-.285**	.001											
4. Hjemmeboende barn ^d	2.42	0.88	263	-.331**	.065	.308**										
Humankapital																
5. Utdanningsnivå ^e	4.22	0.83	263	-.178**	-.066	.067	.088									
6. Yrkesstatus ^f	1.11	0.41	263	0.21	.119	.021	.087	-.013								
7. Bransje ^g	8.83	4.88	263	.064	.018	-.027	-.006	.029	.069							
8. Lederansvar ^h	1.68	0.47	263	-.306**	-.193**	.139*	.063	.043	-.161**	.043						
Digitale møter																
9. Antall møter ⁱ	2.65	1.01	252	-.042	.108	-.022	-.085	.087	-.058	-.076	-.161*					
10. Møtelengde ^j	1.95	0.34	250	.051	-.025	-.023	-.041	.087	.009	.036	-.043	.129*				
11. Kamerabruk ^k	3.98	0.93	259	.104	-.117	.046	.052	.186**	-.005	.098	-.166**	.106	.047			
12. Negativ møteerfaring ^l	2.85	0.95	263	-.163**	.014	.000	-.002	.085	-.080	.022	-.132*	.357**	.132*	.162**		
13. Dårlig kommunikasjon ^m	2.52	0.51	263	-.271**	-.112	-.023	.075	.050	.002	-.119	.203**	-.070	.007	-.325**	.158*	
Følger av digitale møter																
14. Utmattelse ⁿ	2.66	0.58	263	-.322**	-.221**	.082	.033	.151*	.022	-.035	.098	-.043	.037	.050	.351**	.452**

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$ (two-tailed) ^aUnder 25 = 1, 25-34 år = 2, 35-44 år = 3, 45-55 år = 4, Over 55 år = 5; ^bKvinne = 1, Mann = 2; ^cGift/samboer = 1, Kjæreste (bor ikke sammen) = 2, Singel = 3, Andre = 4; ^dJa (1-2) = 1, Ja (3 eller flere) = 2, Nei = 3; ^eGrunnskole = 1, Videregående skole = 2, Høyere utdanning 1-2 år = 3, Høyere utdanning 3-4 år = 4, Høyere utdanning 5 år eller mer = 5; ^fFulltidsansatt = 1, Deltidsansatt = 2, Selvstendig næringsdrivende = 3, Arbeidsledig = 4; ^gHelse og omsorg = 1, Varehandel = 2, Bygg og anlegg = 3, Undervisning = 4, IT, kommunikasjon og medier = 5, Transport og reiseliv = 6, Olje og gass = 7, Finans, bank og forsikring = 8, Industri og produksjon = 9, Overnatting og serveringsvirksomhet = 10, Offentlig administrasjon = 11, Kultur, underholdning og fritid = 12, Advokattjenester og juridisk rådgivning = 13, Eiendom og eiendomsmegling = 14, HR, rekruttering og bemanning = 15, Andre = 16; ^hJa = 1, Nei = 2; ⁱ0 = 1, 1-2 = 2, 3-4 = 3, 5-6 = 4, 7 eller flere = 5; ^jUnder 30 minutter = 1, 30-60 minutter = 2, Over 60 minutter = 3; ^kAldri = 1, Nesten aldri = 2, Av og til = 3, Nesten alltid = 4, Alltid = 5; ^lIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5; ^mIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5; ⁿIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5

4.0 Resultater

I denne delen vil resultatene fra de statistiske testene vi har gjennomført bli presentert. Vi sjekket deskriptive analyser og så at variablene var gode nok for å kunne testes gjennom regresjonsanalyse, og har deretter testet de ulike hypotesene vi hadde satt opp tidligere i studien.

4.1 Forskjeller i utvalget

Vi ønsket å se på utvalget og om det var noen forskjeller mellom gruppene når det kommer til utmattelse, og testet derfor om variablene kjønn og lederansvar har noen innvirkning på utmattelse. Vi har her rapportert forskjeller, og har kontrollert for signifikans.

4.1.1 Kjønn

Da det kommer frem fra korrelasjonsmatrisen at kjønn har en signifikant sammenheng med utmattelse, vi ønsket dermed å se nærmere på om det var noen kjønnsforskjeller når det kommer til utmattelse og digitale møter. Nullhypotesen er at det ikke er noen forskjell på kvinner og menn, mens alternativhypotesen er at det er en signifikant forskjell mellom kjønnene. Vi kan se ut fra den deskriptive statistikken at kvinner er $N = 154$, $M = 2.7666$, $SD = .56065$, mens menn er $N = 109$, $M = 2.5091$, $SD = .56697$. Vi ser ut ifra signifikansnivået at det er en signifikant forskjell mellom gruppene (sig (2-tailed) .000, $t = 3.653$, $f = .000$), og vi forkaster dermed vår nullhypotese om at det ikke er noen forskjell mellom kjønnene. Vi kan dermed konkludere med at det er en kjønnsforskjell når det kommer til utmattelse, og at kvinner i snitt er mer utmattet enn menn.

4.1.2 Lederansvar

Vi ønsker også å teste om lederansvar påvirker utmattelse. Nullhypotesen er at det ikke er forskjell på om man har lederansvar eller ikke, mens alternativhypotesen er at det er en forskjell. Vi ser ut ifra signifikansnivået at det ikke er en signifikant forskjell mellom gruppene (sig (2-tailed) .112, $t = -1.597$, $f = .047$), og vi beholder dermed vår nullhypotese om at det ikke er forskjell på om man har lederansvar eller ikke. Vi kan dermed konkludere med at lederansvar ikke påvirker utmattelse.

4.2 Ulike dimensjoner av utmattelse

I likhet med Fauville m.fl. (2021) opprettet vi en reliabel måleenhet for utmattelse, som var bygget opp av ulike variabler som målte ulike dimensjoner av utmattelse. Scoren innenfor de ulike dimensjonene er presentert i tabell 3 (vedlegg 4).

Vi kan lese ut ifra den deskriptive statistikken at det i størst grad er den generelle, mentale og sosiale utmattelsen hvor våre respondenter har fått den høyeste scoren. Vi kan dermed konkludere med at det er disse dimensjonene som i størst grad bidrar til økt utmattelse.

4.3 Hypotesetesting

Hypotesene vi ønsker å teste er som presentert tidligere;

H1: Økt negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

H2: Økning i antall digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

H3: Dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse

For å teste disse hypotesene kjører vi en to-trinns lineær regresjon. Vi har på forhånd gjennom test av normalfordeling og reliabilitetsanalyse testet “*regression assumptions*”, og alt er her tilstrekkelig og klart for å kjøre regresjonsanalysen. Vår avhengige variabel er *Utmattelse*, og vi legger inn de demografiske variablene *Kjønn*, *Alder* og *Utdanningsnivå* på steg 1 som kontrollvariabler, og deretter de uavhengige variablene *Negativ møteerfaring*, *Dårlig kommunikasjon* og *Antall møter* på steg 2. Grunnen til at vi legger inn de demografiske variablene på første steg, er fordi vi ønsker å isolere disse variablene slik at vi kun ser på de tre uavhengige variablene som er knyttet opp mot vår problemstilling; *Negativ møteerfaring*, *Dårlig kommunikasjon* og *Antall møter*. Årsaken til at vi velger *Kjønn*, *Alder* og *Utdanningsnivå* som kontrollvariabler i regresjonsanalysen er fordi vi ser ut ifra korrelasjonsmatrisen at det er disse som har en signifikant påvirkning på utmattelse.

I regresjonsanalysen (Tabell 4, vedlegg 5) testet vi for multikollinearitet, altså om variablene er for korrelerte med hverandre, og finner at disse verdiene (VIF) er gode i både steg 1 (*kjønn* = 1.010, *alder* = 1.050, *utdanning* = 1.042) og steg 2 (*kjønn* = 1.034, *alder* = 1.142, *utdanning*

= 1.049, *antall møter* = 1.185, *negativ møteerfaring* = 1.216, *dårlig kommunikasjon* = 1.125). Vi kan dermed konkludere med at variablene ikke er for korrelerte med hverandre, og at multikollinearitet ikke er til stede.

Tabell 4: Multipl regressjonsanalyse for utmattelse.

Variabler	Utmattelse (N = 263)		
	β	R ²	ΔR^2
Steg 1. Kontrollvariabler		.137	.127
Kjønn	-.153**		
Alder	-.147**		
Utdanning	.076		
Steg 2. Uavhengige variabler		.362	.347
Antall møter	-.127*		
Negativ møteerfaring	.315***		
Dårlig kommunikasjon	.342***		

Note: Alle koeffisientene er tatt fra det siste steget i ligningen. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

Ut ifra regressjonsanalysen kan vi se at de demografiske variablene forklarer 13,7 % av modellen ($f(3, 248) = 13$), mens når vi legger til de uavhengige variablene vi virkelig vil teste forklarer de 36,2 % ($f(3, 245) = 28$). Vi kan se fra R² at den ikke er for høy (steg 1 = .137, steg 2 = .362), og ut ifra adjusted R² (1 = .127, steg 2 = .347) kan vi se at det ikke er overfit i modellen, som vil si at funnene ikke er for korrelerte med hverandre. Det vi kan trekke ut ifra dette er at de uavhengige variablene fortsetter å ha en effekt, etter vi har testet for påvirkning fra kontrollvariablene. Vi kan se ut fra t-verdiene at vi finner statistisk signifikante forskjeller (H1 ($t = 5.594$), H2 ($t = -2.295$), H3 ($t = 6.321$)).

4.3.1 H1: Økt negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

Den første hypotesen tester vi med den uavhengige variabelen *Negativ møteerfaring*, og finner en signifikant korrelasjon ($t = 5.594$, $p < .001$). Vi kan dermed si at denne hypotesen stemmer, og konkludere med at negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse.

4.3.2 H2: Økning i antall digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse

Den andre hypotesen tester vi med den uavhengige variabelen *Antall møter*, og finner en signifikant korrelasjon ($t = -2.295$, $p .023$). Det som er interessant her er at selv om det er en

signifikant sammenheng, er den i motsatt retning av det vi trodde i hypotesen. En økning i antall digitale møter fører altså ikke til mer utmattelse, men mindre. Vi kan dermed ikke si at denne hypotesen stemmer, og kan konkludere med at en økning i antall digitale møter ikke er assosiert med økt grad av utmattelse.

4.3.3 H3: Dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse

Den tredje hypotesen tester vi med den uavhengige variabelen *Dårlig kommunikasjon*, og finner en signifikant korrelasjon ($t = 6.321$, $p < .001$). Vi kan dermed si at denne hypotesen stemmer, og konkludere med at dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse.

5. Diskusjon

Vi vil nå diskutere studiens funn opp mot litteraturen som tidligere ble presentert. Gjennom vår kvantitative undersøkelse har vi funnet at det er en sammenheng mellom bruk av digitale møter og utmattelse, og at økt negativ opplevelse av digitale møter, samt dårlig kommunikasjon i disse møtene, er assosiert med utmattelse. Vi finner ikke at det er økt antall digitale møter som leder til utmattelse, men at det overraskende nok er mindre grad av utmattelse, jo flere digitale møter man har. Analysene viser at det er en forskjell mellom kjønnene når det kommer til utmattelse, og at kvinner i gjennomsnitt er mer utmattet enn menn. Vi finner også at det ikke er noen signifikante sammenhenger mellom lederansvar og utmattelse, men at det er de som ikke har lederansvar som i gjennomsnitt er mest utmattet.

Problemstillingen for denne studien er; *“Hvordan påvirker bruken av digitale møter en arbeidstakers utmattelse?”*. Vi har gjennom en kvantitativ spørreundersøkelse samlet funn som belyser temaet og problemstillingen. I denne delen vil vi se på sammenhengen mellom funnene i undersøkelsen og studiens problemstilling, samt hypoteser, og diskutere dette opp mot annen forskning på feltet. Vi vil også presentere det vi mener er særegent med vår studie, sett opp mot tidligere forskning. Diskusjonen vil avsluttes med å presentere oppgavens begrensninger og svakheter, og vil vi komme med forslag til fremtidig forskning.

Som tidligere nevnt er det gjort flere studier på at digitale møter fører til utmattelse, men vi vet mindre om erfaringer, opplevelser og kommunikasjonsflyt i de digitale møtene, og hvordan dette fører til utmattelse. Etter å ha testet tre ulike hypoteser om hva som fører til utmattelse, kom vi fram til flere interessante funn.

5.1 Ulike dimensjoner av utmattelse

For å kunne se grundigere på hvilke faktorer som påvirker utmattelse, er det naturlig å begynne med å se på hvordan våre respondenter scorer på de ulike dimensjonene av utmattelse, som har blitt målt gjennom denne studien. Fauville m.fl. (2021) etterspør mer forskning på hvordan digitale møter påvirker mellommenneskelig kommunikasjon, og dette har vi belyst gjennom denne studien. Fauville m.fl. (2021) viser gjennom sin ZEF-skala til en gjennomsnittlig digital utmattelse på 2.99 (Fauville mfl. 2021). Vi finner tilsvarende funn i vår undersøkelse, med en gjennomsnittlig utmattelse på 2.66. Da vi har målt utmattelse gjennom de samme variablene som Fauville m.fl. (2021) er det mulig å trekke sammenhenger

her, og vise til at bruken av digitale møter faktisk er assosiert med utmattelse. Se tabell 3 (vedlegg 4) for resultater.

Bailenson (2021) trekker frem en studie av Croes et al. (2019) som viser at vi snakker 15 % høyere i digitale møter, enn vi gjør i fysiske møter (Bailenson 2021). I vår studie finner vi en lav score på *Verbal utmattelse* (2.41), og grunnet av lav intern reliabilitet (α .556) valgte vi å ikke se videre på dette, og ta ut den verbale utmattelsen fra vår utmattelsesvariabel. Verbal utmattelse kan dermed ikke være forklarende for økt grad av utmattelse i denne studien.

Bailenson (2021) tar også frem den reduserte mobiliteten som kommer som følge av å sitte på hjemmekontor som en av årsakene til digital utmattelse (Bailenson 2021). Vi finner ikke sammenfallende funn i vår studie, med en lav score på *Fysisk utmattelse* (2.42) og kan dermed konkludere med at det heller ikke er den reduserte mobiliteten som kan være forklarende på økt grad av utmattelse.

Fauville m.fl. (2021) finner en over gjennomsnittlig score på *motivasjonsutmattelse* (3.27) (Fauville mfl. 2021), men vi har ikke sammenfallende funn i vår studie gjennom variabelen *Planlegging* (2.58). Med en lav intern reliabilitet (α .560) og en relativt lav gjennomsnittlig score kan vi dermed konkludere med at i vår studie er det heller ikke motivasjon og evne til planlegging som påvirker utmattelse.

Respondentene i vår studie har en gjennomsnittlig score på *Produktivitet* (2.52). Dette kan henge sammen med vårt åpne spørsmål som viser til at mange gjør andre arbeidsoppgaver eller svarer på mail underveis i de digitale møtene. Selv om flere sier de har flere møter etter de gikk over til å bli digitale, føler de ikke at de har blitt mindre produktive. Digitale møter kan dermed fungere som en mulighet for å kunne jobbe dobbelt, som gjør at respondentene får utnyttet tiden sin bedre enn de fikk av å ha fysiske møter.

Vi kan se i vår studie at respondentene også har en gjennomsnittlig *Følelsemessig utmattelse* (2.65). Fauville m.fl. (2021) finner på denne dimensjonen en noe høyere score enn oss (2.82) (Fauville mfl. 2021). Vi kan dermed se at respondentene i vår studie blir mindre følelsemessig utmattet av å ha digitale møter enn det Fauville m.fl. (2021) finner, men at den følelsemessige utmattelsen likevel kan være en viktig forklaringsvariabel på hvorfor respondentene blir utmattet av digitale møter. Usikkerheten knyttet til blant annet kommunikasjonen i de digitale møtene kan være med å forklare den følelsemessige

utmattelsen, ved at man ikke kjenner igjen kommunikasjonsformene, og små kommentarer eller lignende kan få større betydning.

Fauville m.fl. (2021) finner en gjennomsnittlig score (3.05) på påstandene som omhandler sosial utmattelse (Fauville mfl. 2021). I vår studie finner vi sammenfallende funn på *Sosial utmattelse* (2.74), dog med en noe lavere score. Vi kan dermed konkludere med at våre respondenter har en noe høyere grad av sosial utmattelse, men at det i begge studiene er en vesentlig faktor som spiller inn på den totale graden av utmattelse. Mye av forklaringen på denne variabelen kan så klart også komme av det å være isolert grunnet Covid-19-pandemien, og ikke nødvendigvis kun knyttet opp mot det å ha digitale møter.

Respondentene våre har en høy score på *Mental utmattelse* (2.78). Dette viser til at det å ha digitale møter påvirker vår mentale kapasitet og mentale utmattelse i stor grad, og at det kan være en viktig faktor som spiller inn på hvordan man opplever det å ha et digitalt møte. Dette kan nok i stor grad henge sammen med den sosiale utmattelsen, ved at man har vært mye isolert på grunn av Covid-19-pandemien, og gjennom dette blir mer mentalt sliten av å være mye alene.

Påstandene som omhandlet *Generell utmattelse* (2.85) fikk den høyeste scoren. Fauville m.fl. (2021) finner også en høy score her (3.35) (Fauville mfl. 2021). Vi kan se at i både vår og deres studie er det i denne dimensjonen respondentene opplever den høyeste graden av utmattelse. Dette kan være fordi denne dimensjonen består av påstander som er mer generelle av seg, og som dermed kan være lettere for respondentene å kjenne seg igjen i og besvare.

5.2 Opplevelsen av å ha et digitalt møte

I tillegg til å måle ulike dimensjoner av utmattelse, målte vi også hvordan opplevelsen av å ha et digitalt møte påvirket utmattelse. Vi kunne verifisere vår første hypotese *Økt negativ opplevelse av digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse*, og konkludere med at det var en klar sammenheng mellom de som hadde dårlig erfaring med digitale møter og de som følte seg utmattet. Gjennom variabelen *Negativ møteerfaring* målte vi hvorvidt respondenten ble inkludert i møter de ikke trengte å være med på, om antall møter per dag økte etter de gikk over til å bli digitale, og om dette gikk utover andre arbeidsoppgaver. Vi finner bekreftende funn på alle disse spørsmålene, og kan konkludere med at mange mener at

etter møtene ble digitale, har de gått utover andre arbeidsoppgaver, og tatt mer tid av arbeidshverdagen.

Sett ut ifra regresjonsanalysen kan vi se at *Negativ møteerfaring* påvirker utmattelse. Hvis vi ser dette i sammenheng med vårt åpne spørsmål *Hva gjorde du av andre ting i de digitale møtene?* ser vi at et stort flertall svarer på mail eller gjør andre arbeidsoppgaver underveis i de digitale møtene. Det vil si at veldig mange av respondentene i vår studie jobber dobbelt. Riedel (2021) viser til lignende funn, og trekker frem multitasking som en mulig forklaringsvariabel for økt utmattelse som følge av digitale møter (Riedel 2021). Dette er en klar endring i arbeidsmønster fra før pandemien, og det er kanskje nettopp den endringen og omstillingen folk må gjennom som gjør at de blir mer utmattet.

Endringen i arbeidsmønster som følge av Covid-19-pandemien blir også belyst i flere av de andre studiene. DeFilippis m.fl. (2020) trekker i sin studie frem at under lockdown økte både antall møter og antall deltakere på disse møtene (DeFilippis mfl. 2020). Dette bygger opp under våre funn om at mange blir inkludert i møter de ikke trengte å være med på. Med en økning i antall møter, viser dette til en mulig økning i dobbeltarbeid som kan forklare økt utmattelse hos arbeidstakere. Når arbeidstakere blir inkludert i møter de ikke ser nødvendigheten av at de er med på, er dette både tids- og energikrevende, og kan lede til utmattelse.

De fleste negative assosiasjoner til digitale møter i tidligere studier, er at de er ulike fra fysiske møter. Shoshan & Wehrt (2021) konkluderte med at digitale møter er mer utmattende enn gjennom andre kanaler, og at deres respondenter så på overgangen som at de hadde mistet noe (Shoshan og Wehrt 2021). Vi har ikke direkte målt hvordan våre respondenter ser på det å ha et digitalt møte kontra å ha et fysisk møte, så vi kan ikke trekke like klare slutninger fra våre funn. Det vi likevel kan si, er at vi finner en negativ sammenheng mellom opplevelsen av digitale møter og utmattelse. Opplevelsen deltakerne har av et digitalt møte handler mye om hvilke sanseinntrykk de opplever underveis i møtet.

Våre funn om at en negativ opplevelse med digitale møter er assosiert med utmattelse kan henge sammen med Nadlers (2020) funn om at kompleksiteten av de mellommenneskelige interaksjonene i et digitalt møte, kan lede til utmattelse (Nadler 2020). Han trekker her frem at det konstante skiftet mellom fysiske og virtuelle inntrykk krever veldig mye av oss, og gjør at vi ikke klarer å fokusere ordentlig på de oppgavene vi skal gjøre (Nadler 2020). Når vi ikke

klarer å fokusere ordentlig på våre arbeidsoppgaver, oppnår vi en mindre grad av mestringsfølelse, og dette kan igjen føre til en negativ opplevelse av å ha et digitalt møte, fordi man føler det krever for mye. Når vi føler at noe krever for mye av oss, kan vi komme i en situasjon hvor vi opplever et høyt nivå av stress.

Riedl (2021) påpeker hvordan stress har sammenheng med digital utmattelse, da dette fører til en kognitiv overbelastning, hvor vi må bruke mye mer ressurser på ting vi ikke tenker over at vi gjør under et fysisk møte (Riedl 2021). Han trekker særlig frem hvordan vi må tolke ulike signaler fra de andre deltakerne i møtet, og at dette går utover kapasiteten vår til å ta inn andre inntrykk ved at vi er “opptatt” med å prøve å tolke mindre viktige signaler (Riedl 2021). Når man får en slik kognitiv overbelastning er det lett å sone ut, og heller gjøre andre ting som krever mindre kapasitet. Vi kan se ut fra vårt åpne spørsmål at mange av våre respondenter gjør nettopp dette, og holder på med andre ting som å *lese nyheter, gjøre husarbeid, lage mat* eller *se på mobilen* mens de er i møter. Dette kan være en slags “forsvarsmekanisme” mot å bli utmattet, ved at man ikke orker å ta inn så mange inntrykk fra møtet, så man fokuserer heller på noe annet som krever mindre kognitiv kapasitet.

5.3 Antall møter

Gjennom hypotesetestingen målte vi også om antall digitale møter har en sammenheng med utmattelse gjennom hypotesen *Økning i antall digitale møter er assosiert med økt grad av utmattelse*. Vi fant her en signifikant sammenheng, men det overraskende funnet var at sammenhengene var motsatt av det vi trodde den skulle være. Da vi trodde at et høyere antall digitale møter fører til mer utmattelse, viser det seg at utmattelsen blir mindre, jo flere møter man har. Årsaken til dette kan være at jo flere digitale møter man har, jo bedre blir man på det å ha et digitalt møte. Man forstår settingen bedre, man blir kanskje bedre på teknologien og hvordan ting fungerer, man vet kanskje bedre hvordan man skal forholde seg til de andre deltakerne i møtet og hvordan kommunikasjonsflyten foregår.

Vi kan se på dette funnet som at en økning i antall møter gjør oss til eksperter istedenfor at vi blir utmattet. Dette kan også henge sammen med den kognitive overbelastningen som Riedl (2021) nevner og den nonverbale overbelastningen som Bailenson (2021) trekker frem (Bailenson 2021; Riedl 2021). Ved at man har flere digitale møter og sånn sett blir “flinkere” på det å ha et digitalt møte, vil man bruke mindre kognitiv kapasitet på å tolke de nonverbale

signalene fra de andre deltakerne, og man vil gjennom dette bli mindre utmattet av å ha et digitalt møte.

Dette funnet er her vår studie i størst grad skiller seg fra tidligere studier, da konklusjonen hovedsakelig er at man blir mer utmattet av å ha flere digitale møter. Likevel er det flere av studiene som trekker frem antall møter sett i sammenheng med andre aspekter som kan påvirke utmattelse. Riedl (2021) hevder at Zoom-utmattelse kan oppstå som følge av en intensiv og/eller upassende bruk av digitale møter, og at dette kan vise seg i form av symptomer som tretthet, bekymring, angst, utbrenthet, ubehag og stress (Riedl 2021). I vår studie kan dermed en mer upassende bruk av digitale møter være det som leder til utmattelse. Dette kan vi se i det at flere av våre respondenter hevder de har blitt inkludert i møter de ikke trengte å være med på, og at dette kan føre til en negativ opplevelse av digitale møter, ved at man føler de digitale møtene i stor grad er unødvendige.

5.4 Kommunikasjonen i digitale møter

Hvis økt bruk av digitale møter fører til større grad av utmattelse, men det ikke er en økning i antall møter som fører til utmattelsen, hvorfor blir vi da utmattet av de digitale møtene? Et av aspektene vi finner som kan forklare dette handler om kommunikasjonsflyten innad i disse møtene. Vår tredje hypotese testet hvordan kommunikasjonsflyten foregår i digitale møter. Gjennom variabelen *Dårlig kommunikasjon* målte vi den mellommenneskelige interaksjonen i digitale møter, og stilte spørsmål knyttet til kamera- og skjermbruk, lyd, øyekontakt og hvorvidt man er komfortabel i de digitale møtene. Vi kunne her verifisere vår tredje hypotese *Dårlig kommunikasjon i de digitale møtene er assosiert med økt grad av utmattelse.*

DeFilippis m.fl. (2020) etterspurte i sin studie dokumentasjon på hvordan ansatte har måttet tilpasse sine kommunikasjonsmønstre i digitale møter, for å kompensere for mangelen på ansikt-til-ansikt-kommunikasjon (DeFilippis mfl. 2020). Vi har gjennom den tredje hypotesen målt hvordan denne kommunikasjonsflyten foregår i de digitale møtene, og har funnet en signifikant sammenheng mellom dårlig kommunikasjon og utmattelse. Selv om det er lite tidligere forskning som har sett direkte på hvordan kommunikasjonen i digitale møter påvirker utmattelse, trekker flere studier slutninger som kan samsvare med våre funn.

Shoshan og Wehrt (2021) viser til Ishii m.fl. (2019) og deres forskning på “*media richness theory*”, som hevder at jo rikere et kommunikasjonsmedium er, jo bedre vil kommunikasjonen

bli (Shoshan og Wehrt 2021). Sett ut ifra dette skulle man tro at digitale møter ville være den optimale løsningen, da man har både lyd og bilde, og det er det mediet som ligner mest på fysisk menneskelig interaksjon. Likevel finner flere av studiene, inkludert vår egen, at disse møtene er assosiert med utmattelse, og slett ikke ses på som et fullverdig alternativ til fysiske møter ansikt-til-ansikt.

Et forklaringsmoment kan være knyttet til øyekontakten underveis i de digitale møtene. På spørsmålet *Følte du det var viktig å ha øyekontakt i de digitale møtene?* fikk vi en gjennomsnittlig score på 2.72. Dette viser til at våre respondenter hevder øyekontakt er et viktig aspekt i god kommunikasjon. Bekkering og Shim (2006) viser til lignende funn i sin undersøkelse, og hevder at graden av opplevd tillit henger sammen med kvaliteten på kommunikasjonen, og at den kameravinkelen som gjør at deltakerne får mest mulig øyekontakt er der det er størst grad av tillit (Bekkering og Shim 2006). Likevel kan vi se at scoren på spørsmålet *Fikk du øyekontakt med de andre deltakerne under de digitale møtene?* er på 2.40, som kan tyde på mye av årsaken til dårlig kommunikasjon i de digitale møtene, er mangel på øyekontakt mellom deltakerne.

Et annet vesentlig aspekt kan være at kommunikasjonen i digitale møter foregår på en annen måte enn den gjør i fysiske møter, og at selv om den ligner, foretrekker vi ikke denne formen for kommunikasjon. Det trekkes fram i studien til Bailenson (2021) at den mellommenneskelige interaksjonen over en dataskjerm føles unaturlig og kan oppfattes for intim (Bailenson 2021). Riedl (2021) finner lignende funn i sin undersøkelse, og trekker frem at vi under de digitale møtene har en unaturlig interaksjon med for mange ansikter på én gang (Riedl 2021). Det kan tenkes at når digitale møter i så stor grad etterlikner fysiske møter kan dette lede til dårligere kommunikasjon, ved at det skapes en “falsk” etterligning av en fysisk interaksjon som vi gjennomskuer og derfor ikke liker.

Vi kan konkludere med at våre funn stemmer overens med Bailensons (2021) argument om at hovedårsaken til utmattelse er en kognitiv og nonverbal overbelastning (Bailenson 2021). Aspekter ved kommunikasjon som vi ser på som vanlig i en ansikt-til-ansiktsituasjon er ikke like god under de digitale møtene, og med en større utfordring med å holde en god kommunikasjonsflyt under møtene, kan det bidra til utmattelse. Denne dårlige kommunikasjonsflyten kan også henge sammen med funnene til Goldin-Meadow m.fl. (2009) om viktigheten av gestikulering som et vesentlig aspekt ved kommunikasjon og læring, og at tolkning og riktig bruk av kroppsbevegelser er involvert i både bearbeiding og skaping av

ideer (Goldin-Meadow, Wagner Cook, og Mitchell 2009). Ved å ha et digitalt møte mister man mye av denne gestikuleringen og de kroppsbevegelsene vi er vant med å se når vi møtes fysisk, og vi kan dermed føle at kommunikasjonen i møtene er dårligere ved at vi ikke “kjenner igjen” kommunikasjonen fra hvordan den pleier å være.

5.5 Ulikheter mellom kjønn

I det innledende stadiet av forskningsprosessen ønsket vi å teste om det var en forskjell mellom kvinner og menn når det kommer til utmattelse. Vi fant her en signifikant kjønnsforskjell, som viser at kvinner i større grad enn menn blir utmattet i digitale møter. Det kan være flere ulike forklaringer på dette, men en av årsakene kan henge sammen med Bailensons (2021) funn om at det å stirre unaturlig lenge på seg selv i løpet av en dag kan lede til utmattelse (Bailenson 2021). Han påpeker at begge kjønn opplever negativ effekt av å se mye på seg selv under digitale møter, men at denne effekten er mer fremtredende hos kvinner. Han henviser videre til en studie av Ingram m.fl. (1998) som finner at kvinner reagerer mer negativt enn menn på å se seg selv på film (Bailenson 2021). George m.fl. (2022) finner at kvinner ser hele 7,7 % på seg selv under digitale møter, mens menn ser på seg selv 1,3 % av tiden (George mfl. 2022). Etersom kvinner ser mer på seg selv underveis i de digitale møtene, vil de også oppleve en høyere grad av den negative effekten som følge av dette.

På spørsmålet *Så du på deg selv under det digitale møtet?* fikk vi en score på 3.12, men da dette spørsmålet ga utslag på lav intern reliabilitet innenfor variabelen *Kommunikasjon*, endte vi opp med å fjerne dette spørsmålet fra studien. Kjønnsforskjellen ligger altså ikke i det å se på seg selv, men den ligger kanskje heller i hvordan man opplever kommunikasjonen i de digitale møtene. I vår studie finner vi at kvinner opplever dårligere kommunikasjon i digitale møter, og at utmattelsen i stor grad kommer av dårlig kommunikasjon. Vi har ikke her testet i hvilken grad respondentene vektlegger god kommunikasjon, og det kan dermed være at kvinner i større grad enn menn er oppmerksomme på kommunikasjonen, og dermed opplever den som mer negativ.

På sikt kan de negative erfaringene med digitale møter eskalere til at arbeidstakere mister motivasjon, blir deprimerte eller gjør det dårlig på jobb. Dette kan igjen føre til sykemeldinger eller en høyere grad av turnover i bedriften. Pantic (2014) har sett på sammenhenger mellom mentale helseutfordringer og digitale nettverksplattformer, og viser til at de mentale utfordringene kan komme av at kommunikasjonen over disse plattformene er overfladisk og

ikke kan erstatte fysisk kommunikasjon (Pantic 2014). Vi ser i vår studie at kvinner i større grad enn menn er utsatt for negative effekter ved digitale møter, og at dårlig kommunikasjon innad i møtene kan være en utløsende faktor.

5.6 Lederansvar og utmattelse

I tillegg ønsket vi å teste om lederansvar hadde innvirkning på utmattelse, man fant her ingen signifikante forskjeller mellom gruppen som hadde lederansvar og gruppen som ikke hadde det. Selv om det ikke var noen signifikant sammenheng, kan vi se at gruppen med lederansvar hadde en mindre grad av utmattelse enn de som ikke hadde lederansvar. Forklaringen på dette kan være at ledere ofte har flere møter, og kan da falle under den gruppen som blir mindre utmattet, til tross for flere møter. Ved at ledere har flere møter og ofte er superbrukere innen noen felt, kan de ha blitt flinkere på å praktisere god kommunikasjon, og gjennom dette oppleve mindre utmattelse.

5.7 Digitale møter etter Covid-19-pandemien

Studien vår ble avsluttet med noen spørsmål om hvordan våre respondenter forholdt seg til bruken av digitale møter etter Covid-19-pandemien, og etter at de i større grad var tilbake på kontoret som “normalt” igjen. Vi kan se at på spørsmålet *Ville du foretrukket at bedriften din fortsetter å benytte seg av digitale møter?* har vi en score på 3.34, mens på spørsmålet *Hvor viktig er det for deg med fleksibilitet i forhold til hjemmekontor?* er den gjennomsnittlige scoren på hele 4.08. Dette viser til at respondentene i utstrakt grad ønsker å benytte seg av hjemmekontor, men at de ikke i like stor grad ønsker å ha digitale møter. Det kan tenkes at mange foretrekker hjemmekontor til de dagene hvor de trenger å få unna “busy work” som ikke krever mye samhandling med andre, men at de i større grad ønsker å være på kontoret for å kunne møtes fysisk til møter eller annet hvor det i større grad er fordelaktig å kunne møtes ansikt-til-ansikt.

5.8 Feilkilder og svakheter ved arbeidet

Fauville m.fl. (2021) trekker frem at det er tre faktorer som påvirker svarene på en spørreundersøkelse; Oppgavens vanskelighet, respondentenes evne til å svare på oppgaven og deres motivasjon til å svare på den (Fauville mfl. 2021). De trekker også frem at oppgavens vanskelighet i stor grad handler om hvor langt tilbake i tid deltakerne må huske. En svakhet

ved denne studien kan dermed være at for noen av respondentene vil det være en stund siden de benyttet seg av digitale møter i utstrakt grad, og de kan ha vanskelig for å huske hvordan de faktisk følte det etter disse møtene, og svarene kan dermed bli vilkårlige.

En annen svakhet ved studien er knyttet til utvalget, og måten spørreskjemaet er sendt ut på. Ved at vi sendte det ut til venner og bekjente har vi fått en skjev fordeling i utvalget. Det er en overvekt av respondenter i aldersgruppen 25-34 år, og det er heller ikke en jevn kjønnsfordeling. Dette gjør at vi ikke kan generalisere funnene våre.

En styrke ved studien er dens aktualitet, som kan gjøre at respondentene i stor grad ønsker å svare på undersøkelsen. Dette øker dermed deres motivasjon, og gjør at vi kan få mer troverdige svar.

5.9 Fremtidig forskning

Gjennom arbeidet med denne studien har det dukket opp flere interessante problemstillinger som våre funn ikke har kunnet besvare, men som kan være meget relevant å se på i fremtidig forskning.

Vi har funnet en signifikant sammenheng mellom bruk av digitale møter og økt grad av utmattelse, men hvilke praktiske implikasjoner har dette egentlig for arbeidslivet? Hva vil det si for en arbeidsplass hvis man har flere ansatte som blir utmattet? Det kan her være interessant å se på hvordan den økte bruken av digitale møter, og utmattelsen som følger av dette, påvirker arbeidsmiljøet.

Det kan også være interessant å se videre på funnene fra vår andre hypotese, nemlig at flere digitale møter ikke leder til utmattelse, men at det heller er de som har færre digitale møter som er utmattet. Er det virkelig sånn at man kan “lære seg” å ha et digitalt møte? Og vil dette føre til at man kan få en bedre møtekultur rundt de digitale møtene? De praktiske implikasjonene av dette kan være at man kan trene opp ansatte til å ha digitale møter, og at man gjennom dette kan unngå nettopp den utmattelsen som kan følge av disse møtene.

Det kan også være interessant å se på kommunikasjonen i de digitale møtene, og om det kan være slik at bedre kommunikasjon fører til mindre utmattelse. Vi fant i vår studie at dårligere kommunikasjon var assosiert med økt utmattelse, men vi har ikke målt det andre veien. Dette

kan være en nyttig praktisk implikasjon for arbeidsgivere, ved at man kan se et økt fokus på god kommunikasjonsflyt som en driver for mer opplagte ansatte.

Ut ifra vårt åpne spørsmål kunne vi se at det var mange som gjorde andre arbeidsoppgaver og svarte på mail underveis i de digitale møtene. Det kan være interessant å se videre på hvordan digitale møter henger sammen med multitasking, og at det kanskje ikke er det å ha et digitalt møte i seg selv som fører til utmattelse, men det at man faktisk jobber dobbelt.

6. Konklusjon

Problemstillingen for denne studien er; *Hvordan påvirker bruken av digitale møter en arbeidstakers utmattelse?*. For å belyse dette har vi sett på ulike dimensjoner av utmattelse, og hvilke av disse som kan påvirke den generelle utmattelsen hos en arbeidstaker. Vi kom frem til at fysisk utmattelse, den ansattes motivasjon og evnen til planlegging ikke var relevante faktorer for å forklare utmattelse i vår studie. Vi ser derimot at produktivitet, følelsesmessig utmattelse, sosial utmattelse, mental utmattelse og generell utmattelse alle er dimensjoner som kan bidra til å forklare utmattelsen hos den ansatte.

Vi fant en signifikant kjønnsforskjell når det kommer til utmattelse i digitale møter, hvor vi ser at kvinner i gjennomsnitt blir mer utmattet enn menn. Vi fant ingen signifikant forskjell på om man hadde lederansvar eller ikke. Når det kommer til digitale møter etter Covid-19-pandemien, viser denne studien at mange av respondentene foretrekker å kunne ha friheten til å benytte seg av hjemmekontor, men at de ikke i like stor grad ønsker å benytte seg av digitale møter.

Gjennom hypotesetestingen fant vi at økt negativ opplevelse med digitale møter, og dårlig kommunikasjon innad i disse møtene, er assosiert med økt grad av utmattelse. Vi fant også at vår andre hypotese ikke stemte, og at en økning i antall digitale møter ikke er assosiert med økt grad av utmattelse. Dette funnet viser at vi ikke kan isolere enkeltvariabler og se på de kun for seg selv, men at vi må se på hele bildet. Ser man på flere av variablene våre sammen, ser vi at digitale møter er assosiert med økt utmattelse.

For å konkludere studien kan vi se at alle hypotesene henger sammen; Hvis dårlig kommunikasjon og negativ erfaring med digitale møter fører til større grad av utmattelse, kan det tenkes at man får både bedre kommunikasjon og bedre erfaring med digitale møter hvis man har flere møter. De som har mange møter, er muligens mer vant til hvordan man skal prate, hvordan kamerabruken skal være og når man skal mute og unmute seg for å ta ordet. Det vil også muligens føles mer “normalt” å ha digitale møter hvis dette er noe man gjør ofte. De som har hatt få møter kan ha hatt mer problemer med å finne den gode kommunikasjonsflyten, og opplever kanskje at de har mer dårlig erfaring med de digitale møtene enn de ville hatt, hvis dette var noe de hadde mer trening på.

7. Referanseliste

- Bailenson, Jeremy N. 2021. «Nonverbal Overload: A Theoretical Argument for the Causes of Zoom Fatigue». *Technology, Mind, and Behavior* 2 (1): 1–16.
- Bekkering, Ernst, og J.P. Shim. 2006. «i2i Trust in Videoconferencing». *Communications of the ACM* 49 (7): 103–7.
- DeFilippis, Evan, Stephen Michael Impink, Madison Sigell, Jeffrey T. Polzer, og Raffaella Sadun. 2020. «Collaboration During Coronavirus: The Impact of Covid-19 on the Nature of Work».
- Fauville, G., M. Luo, A.C.M. Queiroz, J.N. Bailenson, og J. Hancock. 2021. «Zoom Exhaustion & Fatigue Scale». *Computers in Human Behavior Reports* 4: 1–10.
- George, Joey F., Akmal Mirsadikov, Misty D. Nabors, og Kent Marett. 2022. «What do Users Actually Look at During Videoconference Calls? Exploratory Research on Attention, Distraction Effects, and Gender».
- Goldin-Meadow, Susan, Susan Wagner Cook, og Zachary A. Mitchell. 2009. «Gesturing Gives Children New Ideas About Math». *Association for Psychological Science* 20 (3): 267–72.
- Leonardi, Paul M. 2021. «COVID-19 and the New Technologies of Organizing: Digital Exhaust, Digital Footprints, and Artificial Intelligence in the Wake of Remote Work». *Journal of Management Studies* 58 (1): 249–53.
- Nadler, Robby. 2020. «Understanding “Zoom fatigue”: Theorizing spatial dynamics as third skins in computer-mediated communication». *Computers and Composition* 58: 1–17.
- Pantic, Igor. 2014. «Online Social Networking and Mental Health». *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 17 (10): 652–57.
- Riedl, René. 2021. «On the stress potential of videoconferencing: definition and root causes of Zoom fatigue». *Electronic Markets* 32: 153–77.

Ringdal, Kristen. 2014. *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 3. utgave. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Shoshan, Hadar Neshet, og Wilken Wehrt. 2021. «Understanding “Zoom fatigue”: A mixed-method approach». *Journal of Applied Psychology*.

8. Appendiks

Vedlegg 1: Spørreskjema

Digitale møteplattformer som Zoom og Teams har blitt mer utbredt de siste årene. Etter Covid-19 pandemien rammet verden i 2020 har bruken av hjemmekontor og digitale møter økt. I 2022, to år etter pandemiens start, er fortsatt mange yrkesaktive på hjemmekontor, og digitale møteplattformer fortsetter å bli brukt. Vi ønsker å undersøke erfaringen din med en arbeidshverdag med flere digitale møter, og hvordan dette er relatert til arbeidsmiljøet ditt.

Undersøkelsen vil ta ca. 5 - 10 minutter å gjennomføre. Vi setter stor pris på din deltakelse, både til vår masteroppgave, men også til fremtidig arbeidslivsforskning.

Vi kommer til å stille noen spørsmål som vi ønsker du skal svare på så godt du kan. Hvis din bedrift ikke benytter seg av digitale møter i utstrakt grad lenger, men gjorde det tidligere, ønsker vi at du tenker tilbake til det.

Undersøkelsen er anonym, og vi vil ikke ha mulighet til å kunne finne ut av hvem som har svart hva.

På forhånd tusen takk for din deltakelse!

1. Benytter din bedrift seg av digitale møter?
2. I snitt i løpet av en arbeidsuke, hvor mange digitale møter har du i løpet av en dag?
3. Hvor lange er de digitale møtene?
4. Hvor ofte har du på kamera i digitale møter?

Kvalitet og erfaring med digitale møter

De neste spørsmålene vil handle om hvordan du opplevde å ha digitale møter under Covid-19-pandemien.

1. Ble du inkludert i møter du ikke trengte å være med på?
2. Gikk tiden du brukte på møter ut over andre arbeidsoppgaver?
3. Økte antall møter i løpet av en dag etter de gikk over til å bli digitale?
4. Følte du deg komfortabel med å ta ordet i digitale møter?

5. Var du redd for å unnmute deg i digitale møter?
6. Følte du det var god kommunikasjonsflyt i de digitale møtene?
7. Følte du deg ukomfortabel med å ha på kamera i digitale møter?
8. Skulle du ønske at de andre i møtet hadde på kameraet oftere?
9. Hadde du sosial kontakt med kolleger utenom de digitale møtene?
10. Hadde du kameraet av og gjorde andre ting under de digitale møtene?
11. Hva gjorde du under møter av andre ting?

Kommunikasjon

De neste spørsmålene vil handle om hvordan du opplevde å ha digitale møter under Covid-19 pandemien.

1. Så du på personen som hadde ordet under det digitale møtet?
2. Så du på deg selv under det digitale møtet?
3. Følte du på usikkerhet i forhold til eget utseende under/etter et digitalt møte?
4. Fulgte du med på en annen skjerm enn den du hadde kameraet på under de digitale møtene?
5. Fulgte den/de andre med på en annen skjerm enn den de hadde kamera på under det digitale møtet?
6. Fikk du øyekontakt med de andre deltakerne under de digitale møtene?
7. Følte du det var viktig å ha øyekontakt i de digitale møtene?

Din opplevelse av digitale møter

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg følte meg trøtt
2. Jeg følte meg opplagt
3. Jeg følte at jeg hadde energi
4. Jeg følte meg utmattet
5. Jeg trengte å hvile

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg var rastløs

2. Jeg hadde vondt i nakken
3. Jeg hadde vondt i ryggen
4. Jeg var sliten i kroppen
5. Jeg fikk ofte hodepine

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg følte meg mentalt utmattet
2. Jeg konsentrerte meg bra
3. Det krevde mye av meg å konsentrere meg om de neste arbeidsoppgavene
4. Tankene mine hadde lett for å vandre
5. Jeg tenkte klart

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Min muntlige deltakelse var begrenset
2. Jeg var muntlig aktiv under møtene
3. Jeg ble sliten i stemmen
4. Stemmen min føltes sterk

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg unngikk sosiale situasjoner
2. Jeg ville bare være alene
3. Jeg søkte sosiale settinger
4. Det krevde lite av meg å sosialisere med andre mennesker
5. Jeg trengte tid for meg selv
6. Jeg hadde større sosialt nettverk på jobb enn før
7. Jeg hadde mindre sosialt nettverk på jobb enn før

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg følte jeg hadde høy arbeidskapasitet
2. Jeg fikk gjort lite
3. Jeg trengte å ta en pause
4. Jeg følte meg ofte for sliten til å gjøre andre ting

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg følte for å gjøre alt mulig
2. Jeg vegret meg for å gjøre ting
3. Jeg følte for å legge planer
4. Jeg følte ikke for å gjøre noen ting

Under Covid-19 pandemien, hvordan følte du deg etter å ha deltatt på et digitalt møte:

1. Jeg følte meg følelsesmessig utmattet
2. Jeg følte meg irritabel
3. Jeg følte meg humørsyk
4. Jeg følte meg glad
5. Jeg følte meg oppspilt

Arbeidshverdagen i dag

De neste spørsmålene handler om hvordan arbeidsdagen har blitt etter man i stor grad er tilbake fysisk på kontoret:

1. Benytter bedriften din seg av digitale møter etter man er tilbake fysisk på kontoret?
2. Benytter bedriften din seg av hjemmekontor som en løsning for de ansatte, etter Covid-19 pandemien?
3. Ville du foretrukket at bedriften din fortsetter å benytte seg av digitale møter?
4. Ville du foretrukket at bedriften fortsetter å benytte seg av hjemmekontorløsninger?
5. Hvor viktig er det for deg med fleksibilitet i forhold til hjemmekontor?

Demografi

Til slutt ønsker vi å stille noen spørsmål om deg. Disse vil ikke bli brukt til å identifisere hvem du er, men vil kun fungere for å kunne sammenlikne ulike demografiske grupper.

1. Hvilket kjønn identifiserer du deg som?
2. Hvilken aldersgruppe tilhører du?
3. Hva er din sivilstatus?
4. Har du hjemmeboende barn?
5. Hva er ditt høyeste fullførte utdanningsnivå?

6. Hva er din yrkesstatus?
7. Hvilken bransje jobber du i?
8. Har du lederansvar?

Vedlegg 2: Hva folk gjorde under møter av andre ting

Tabell 1: Hva folk gjorde under møtene av andre ting			
Andre arbeidsoppgaver	89	Mail	78
Ikke relevant	44	Husarbeid	33
Mat	30	Kaffe	24
Mobilbruk	14	Leste nyheter	9
Toalettbesøk	7	Gikk tur	7
Strikket	6	Surfet	4
Sosiale medier	4	TV	3
Telefonsamtaler	3	Tur med hunden	3
Sminket meg	3	Kjørte bil	2

Vedlegg 3: Korrelasjonsmatrise

Tabell 2 Gjennomsnitt, standardavvik, og bivarierte korrelasjoner fra studien

Variabler	M	SD	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Demografi																
1 Alder ^a	2.90	1.18	263													
2. Kjønn ^b	1.41	0.49	263	.094												
3. Sivilstatus ^c	1.60	0.90	263	-.285**	.001											
4. Hjemmeboende barn ^d	2.42	0.88	263	-.331**	.065	.308**										
Humankapital																
5. Utdanningsnivå ^e	4.22	0.83	263	-.178**	-.066	.067	.088									
6. Yrkesstatus ^f	1.11	0.41	263	0.21	.119	.021	.087	-.013								
7. Bransje ^g	8.83	4.88	263	.064	.018	-.027	-.006	.029	.069							
8. Lederansvar ^h	1.68	0.47	263	-.306**	-.193**	.139*	.063	.043	-.161**	.043						
Digitale møter																
9. Antall møter ⁱ	2.65	1.01	252	-.042	.108	-.022	-.085	.087	-.058	-.076	-.161*					
10. Møtelengde ^j	1.95	0.34	250	.051	-.025	-.023	-.041	.087	.009	.036	-.043	.129*				
11. Kamerabruk ^k	3.98	0.93	259	.104	-.117	.046	.052	.186**	-.005	.098	-.166**	.106	.047			
12. Negativ møteerfaring ^l	2.85	0.95	263	-.163**	.014	.000	-.002	.085	-.080	.022	-.132*	.357**	.132*	.162**		
13. Dårlig kommunikasjon ^m	2.52	0.51	263	-.271**	-.112	-.023	.075	.050	.002	-.119	.203**	-.070	.007	-.325**	.158*	
Følger av digitale møter																
14. Utmattelse ⁿ	2.66	0.58	263	-.322**	-.221**	.082	.033	.151*	.022	-.035	.098	-.043	.037	.050	.351**	.452**

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$ (two-tailed) ^aUnder 25 = 1, 25-34 år = 2, 35-44 år = 3, 45-55 år = 4, Over 55 år = 5; ^bKvinne = 1, Mann = 2; ^cGift/samboer = 1, Kjæreste (bor ikke sammen) = 2, Singel = 3, Andre = 4; ^dJa (1-2) = 1, Ja (3 eller flere) = 2, Nei = 3; ^eGrunnskole = 1, Videregående skole = 2, Høyere utdanning 1-2 år = 3, Høyere utdanning 3-4 år = 4, Høyere utdanning 5 år eller mer = 5; ^fFulltidsansatt = 1, Deltidsansatt = 2, Selvstendig næringsdrivende = 3, Arbeidsledig = 4; ^gHelse og omsorg = 1, Varehandel = 2, Bygg og anlegg = 3, Undervisning = 4, IT, kommunikasjon og medier = 5, Transport og reiseliv = 6, Olje og gass = 7, Finans, bank og forsikring = 8, Industri og produksjon = 9, Overnatting og serveringsvirksomhet = 10, Offentlig administrasjon = 11, Kultur, underholdning og fritid = 12, Advokattjenester og juridisk rådgivning = 13, Eiendom og eiendomsmegling = 14, HR, rekruttering og bemanning = 15, Andre = 16; ^hJa = 1, Nei = 2; ⁱ0 = 1, 1-2 = 2, 3-4 = 3, 5-6 = 4, 7 eller flere = 5; ^jUnder 30 minutter = 1, 30-60 minutter = 2, Over 60 minutter = 3; ^kAldri = 1, Nesten aldri = 2, Av og til = 3, Nesten alltid = 4, Alltid = 5; ^lIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5; ^mIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5; ⁿIkke i det hele tatt = 1, I stor grad = 5

Vedlegg 4: Deskriptiv statistikk utmattelsesdimensjoner

Tabell 3: Deskriptiv statistikk utmattelsesdimensjoner.

	Mean	SD	α
Generell utmattelse	2.85	.83	.879
Fysisk utmattelse	2.42	.76	.639
Mental utmattelse	2.78	.78	.816
Verbal utmattelse	2.41	.65	.556
Sosial utmattelse	2.74	.64	.712
Produktivitet	2.52	.81	.763
Planlegging	2.58	.66	.560
Følelsesmessig utmattelse	2.65	.74	.765
Utmattelse	2.66	.58	.887

Vedlegg 5: Multipl regressjonsanalyse for utmattelse

Tabell 4: Multipl regressjonsanalyse for utmattelse.

<i>Variabler</i>	Utmattelse (N = 263)		
	β	R ²	ΔR^2
Steg 1. Kontrollvariabler		.137	.127
Kjønn	-.153**		
Alder	-.147**		
Utdanning	.076		
Steg 2. Uavhengige variabler		.362	.347
Antall møter	-.127*		
Negativ møteerfaring	.315***		
Dårlig kommunikasjon	.342***		

Note: Alle koeffisientene er tatt fra det siste steget i ligningen. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$