

Elin Smeland

Sykefravær og arbeidsmiljø

En kvantitativ studie av sammenhengen mellom
jobbkrav, jobbressurser og jobbtilfredshet og
sykefraværet i Trondheim kommune

Masteroppgave i Psykologi
Veileder: Per Øystein Saksvik
Trondheim, mai 2017

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for psykologi

Forord

Prosesen med å skrive denne masteroppgaven har vært en skikkelig berg-og-dalbane, med en del nedoverbakker med mye frustrasjon, men heldigvis også flere oppturer og et enormt læringsutbytte. I den forbindelse er det flere jeg ønsker å takke. Først og fremst vil jeg takke Trondheim kommune og Arbeidsmiljøenheten for tilgang på datamaterialet fra medarbeiderundersøkelsen og tanker rundt sykefraværet i kommunen. Jeg vil også takke medstudent Hanne Andreassen Brennås for gode diskusjoner og samarbeid rundt de statistiske analysene og oppgaven generelt.

Veileder Per Øystein Saksvik fortjener også en stor takk for sin entusiasme, gode tilbakemeldinger og rett og slett for å gi meg troen på at dette kom til å bli et flott og betydningsfullt prosjekt.

Den største takken rettes til mine flotte medstudenter fra Arborg-15. De siste to årene har gitt meg venner og minner for livet, og jeg tror jeg kommer til å se tilbake på denne tiden som en av de flotteste periodene i mitt liv. Spesielt takk til Aslak for støtte, tålmodighet, og for at du er min største fan.

En siste takk rettes til mine foreldre som gladelig abonnerte på bladet ”Junior geni” til meg da jeg var liten, istedenfor alle bladene om hester og sminke som de fleste andre jenter fikk. Dere lærte meg å være selvstendig og å ha troen på meg selv og alt jeg kunne få til fra første stund.

Elin Smeland

Trondheim, april 2017

Sammendrag

Sykefraværet i Trondheim kommune er blant landets høyeste med 9.9% i 2015. Selv om det jobbes kontinuerlig med å redusere fraværet i kommunen, har man ikke sett noen klare resultater riktig enda. Hva som er årsaken til sykefravær og hva som kan gjøres for å forebygge det har lenge vært et fokus i arbeids- og organisasjonspsykologien. Annet hvert år gjennomføres det en medarbeiderundersøkelse blant de ansatte i kommunen som har som formål å kartlegge, forbedre og utvikle arbeidsmiljøet enhetene. Ut i fra kommunens ønske om å redusere det potensielt unødvendige fraværet ble det vurdert som hensiktsmessig å undersøke hvordan jobbkrav, jobbressurser og jobbtilfredshet påvirker sykefraværet. Disse variablene ble opprettet på bakgrunn av spørsmål fra medarbeiderundersøkelsen, og sammenhengen med sykefravær, både registret og selvrapportert arbeidsrelatert sykefravær, ble undersøkt ved korrelasjonsanalyse og logistiske regresjonsanalyser. Resultatene fra analysene ga støtte til flere av studiens hypoteser, men ikke alle. Jobbressursen kompetanse og autonomi bidro positivt til både høyere registrert sykefravær og opplevd arbeidsrelatert sykefravær, noe som går imot retningen på studiens hypotese om forholdet. Den sterkeste sammenhengen ble funnet mellom jobbtilfredshet og sykefravær, og for videre forskning blir det foreslått å se nærmere på muligheten for at krav og ressurser bidrar til sykefravær via jobbtilfredshet.

Innholdsfortegnelse

Forord	I
Sammendrag.....	III
Innledning	1
Teori og empiri	3
Sykefravær	3
Johns dynamiske modell for fravær	3
Arbeidsmiljø	4
Fraværskultur og sykenærver	6
Job Demands-Resources modellen	8
Todelt prosess	9
Studiens jobbkraev	9
Studiens jobbressurser	10
JD-R-modellen og sykefravær	11
Jobbtilfredshet.....	12
Problemstilling og hypoteser.	14
Metode	17
Prosjektets bakgrunn og fremgangsmåte	17
Utvalg.....	18
Normalitet	19
Etikk.....	19
Måleinstrumenter	19
Skalaer og variabler	19
Kontekstualisering	22
Manglende verdier	23
Innledende analyser	23
Rekoding.....	23
Reliabilitet.....	23
Validitet.....	24
Statistiske analyser.....	27

Korrelasjonsanalyse	27
Logistisk regresjonsanalyse	27
Forutsetninger for logistisk regresjonsanalyse.....	28
Resultater	31
Deskriptiv statistikk	31
Korrelasjonsanalyse	32
Logistisk regresjonsanalyse	32
Diskusjon	37
H1 og H2: JobbkraV og sykefravær	37
Tidsmessige jobbkraV	37
Fysiske jobbkraV	38
H3 og H4: Jobbressurser og sykefravær	39
Tilrettelegging.....	40
Sosial støtte	41
Kompetanse og autonomi	42
H5: Jobbtilfredshet og sykefravær	43
Brudd på arbeidsmiljøloven.....	44
SykenærVær.....	45
JD-R-modellen som rammeverk	45
Metodiske betraktninger	46
Datainnsamlingen	46
Utvalget.....	47
Variabler og måleinstrumenter	47
Statistiske analyser.....	49
Praktiske implikasjoner.....	49
Forslag til videre forskning.....	50
Konklusjon	53
Referanser	55
Vedlegg A: Medarbeiderundersøkelsen	
Vedlegg B: Tilbakemelding fra NSD	

Tabelloversikt

Tabell 1. Deskriptiv statistikk for utvalget i studien.....	18
Tabell 2. Skjevhet og spissitet for variablene i studien	19
Tabell 3. Faktorladninger for prinsipial komponentanalyse av jobbkrav	25
Tabell 4. Faktorladninger for prinsipial komponentanalyse av jobbressurser.....	26
Tabell 5. Faktorladninger for prinsipial komponentanalyse av jobbtilfredshet.....	27
Tabell 6. Toleranse- og VIF-verdi for de uavhengige variablene i modellen.....	29
Tabell 7. Deskriptiv statistikk for variablene i studien	31
Tabell 8. Korrelasjonsmatrise for variablene i det totale utvalget.....	32
Tabell 9. Logistisk regresjonsanalyse for prediksjon av registrert sykefravær	33
Tabell 10. Logistisk regresjonsanalyse for prediksjon av opplevd arbeidsrelatert sykefravær	34

Figuroversikt

Figur 1: Johns dynamiske modell for fravær	4
--	---

I 2015 var sykefraværet i Trondheim kommune på 9.9%, noe som er en økning på 0.3 prosentpoeng fra året før. Denne økende trenden er gjeldene for alle virksomhetsområder i kommunen, med unntak av byutvikling som hadde en nedgang på 0.9 prosentpoeng (Trondheim Kommune, 2016). Dette gjør Trondheim, sammen med Fredrikstad, til den storkommunen i Norge med det høyeste sykefraværet i 2015 (Trondheim Kommune, 2016). En slik statistikk er ikke ønskelig for noen parter i arbeidslivet, og det er derfor viktig å undersøke dette sykefraværet grundig for å sikre at trenden snur i årene fremover. Fraværet kan i seg selv være en stor utfordring for ansatte og virke helsereduserende ved å bidra til tap for den enkelte i form av for eksempel lønn og et sosialt miljø på arbeidsplassen (Øverland, Knudsen, & Mykletun, 2011). Et høyt sykefravær fører samtidig til store kostnader både for den enkelte organisasjon, men også for staten. I opp til 16 dager er det arbeidsgivers ansvar å betale sine ansatte som er sykefraværende, men etter dette får arbeidsgiver midler fra staten til å dekke den ansattes lønn i opp til et år (Folketrygdloven, 1997). For staten er dette en enormt stor kostnad. Regjeringen har nemlig foreslått å bevilge 36,6 milliarder kroner til sykepenger for arbeidstakere i 2017 (Prop. 1 S, 2016-2017).

Det er så klart forskjell på ulike typer sykefravær, og noe fravær vil man alltid ha. Det ligger i menneskets natur å være syke en gang i blant, og skandinavisk forskning har vist at normal, biologisk sykkelighet hos en gjennomsnittlig gruppe mennesker ligger på 2–4 % (Johnsson, Lugn, & Rexed, 2006). Til tross for at vi har en arbeidsmiljølov som skal bidra til et fokus på en helsefremmende arbeidsplass, har sykefraværsforskning og arbeidslivsforskning vært preget av et fokus på sykdom, fravær og lyte (Garcea, Harrington & Linley, 2013). Med en sykefraværsprosent på opp imot 10% som vi finner i Trondheim kommune er det tydelig at det er andre forhold enn akkurat sykdom som utgjør den største andelen av fraværet. Det finnes altså det som kalles potensielt unødvendig sykefravær som er knyttet til sosiale årsaker enten privat eller på arbeidsplassen. På arbeidsplassen vil disse årsakene ofte være knyttet til for eksempel dårlig ledelse, omstilling eller mobbing (Trondheim Kommune, 2016). Dersom en ansatt har en helsetilstand som gjør det mulig å komme på jobb, er det slike faktorer som kan bidra i valget om å være fraværende eller ikke, og det er dette potensielt unødvendig sykefraværet som det rettes størst fokus mot i redusering av fravær.

Hva som er årsaken til sykefravær og hva som kan gjøres for å forebygge det har lenge vært et fokus i arbeids- og organisasjonspsykologien (Duijts, Kant, Swaen, van den Brandt, & Zeegers, 2007). Vi vet at sykefravær er et særdeles sammensatt fenomen, og det er derfor viktig å vurdere ulike faktorer som kan spille inn på fraværet. Johns (2010) presenterer

en dynamisk modell for valget mellom å gå på jobb eller ikke når man er syk. Han argumenterer for at det er ulike faktorer som spiller inn når en arbeidstaker skal ta dette valget, både indre og ytre. Det er også ulike faktorer som påvirker hvorvidt arbeidet kan bidra til en helsefremmende prosess for en arbeidstaker, eller en sykdomsfremkallende prosess. En teori som er sentral i denne forbindelsen er Job Demands-Resources modellen som ble presentert av Demerouti, Bakker, Nachreiner og Schaufeli i 2001. Her argumenteres det for at arbeidsfaktorer kan deles inn i to kategorier, jobbkrav og jobbbressurser, som ligger til grunn for både en positiv og negativ prosess. Jobbkrav og jobbbressurser er altså begge elementer som kan bidra til ansattes helse. Et annet viktig begrep innen positiv arbeidshelsepsykologi er jobbtilfredshet. Jobbtilfredshet har vist seg å bidra til flere positive utfall både for individet, men også for organisasjonen ved at trivsel på arbeidsplassen for eksempel kan gi mindre sannsynlighet for sykefravær (Wegge, Schmidt, Parkes & van Dick, 2007).

Trondheim kommune ønsker å ha et helsefremmende fokus og jobber stadig med å undersøke sykefraværet og arbeidsmiljøet i kommunen. Annet hvert år gjennomføres det for eksempel en medarbeiderundersøkelse blant de ansatte i kommunen. Denne undersøkelsen ønsker å kartlegge, forbedre og utvikle arbeidsmiljøet på de ulike enhetene, og i kommunen som helhet. Undersøkelsen adresserer ulike aspekter ved arbeidsmiljøet som for eksempel organisering av arbeid, forhold mellom kolleger og ledelse på enheten. Til slutt er det inkludert et kontrollspørsmål hvor de ansatte svarer på om de har opplevd arbeidsrelatert sykefravær det siste året. Dette er nyttig nettopp fordi arbeidsmiljøet er en viktig og avgjørende faktor i valget mellom å gå på jobb eller å bli hjemme (Thun, Saksvik, Ose, Mehmetoglu, & Christensen, 2013). Fokuseringen på sykefravær og arbeidsmiljø ble også tydelig da kommunen bestilte et følgeforskningsprosjekt av SINTEF som i 2013 hadde ferdigstilt en rapport om Trondheim kommunes arbeid med oppfølging av sykmeldte.

Ut i fra kommunens ønske om å redusere det potensielt unødvendige fraværet ønsker denne oppgaven å undersøke hvordan jobbkrav, jobbbressurser og jobbtilfredshet påvirker sykefraværet i kommunen. Dette vil forhåpentligvis være nyttig et nyttig bidrag for videre arbeid med reduseringen av fraværet. Gitt det store utvalget, vil funnene og implikasjonene også kunne være nyttige for andre norske kommuner. Problemstillingen for oppgaven blir da som følger: *Er det en sammenheng mellom arbeidsmiljøet med fokus på jobbkrav, jobbbressurser og jobbtilfredshet og sykefraværet i Trondheim Kommune?* Problemstillingens hypoteser presenteres etter redegjørelsen av aktuell teori og empiri.

Teori og empiri

I denne delen av oppgaven vil det bli presentert relevant teori og empiri for å diskutere og besvare oppgavens problemstilling. Først vil det bli redegjort for sykefravær, etterfulgt av avsnitt om arbeidsmiljø, fraværskultur og sykenærvær. Deretter følger en beskrivelse av Job Demands-Resources modellen som rammeverk, og studiens jobbkrav og jobbressurser vil bli presentert. Avslutningsvis blir det et fokus på jobbtilfredshet før oppgavens problemstilling og hypoteser blir lagt frem helt til slutt.

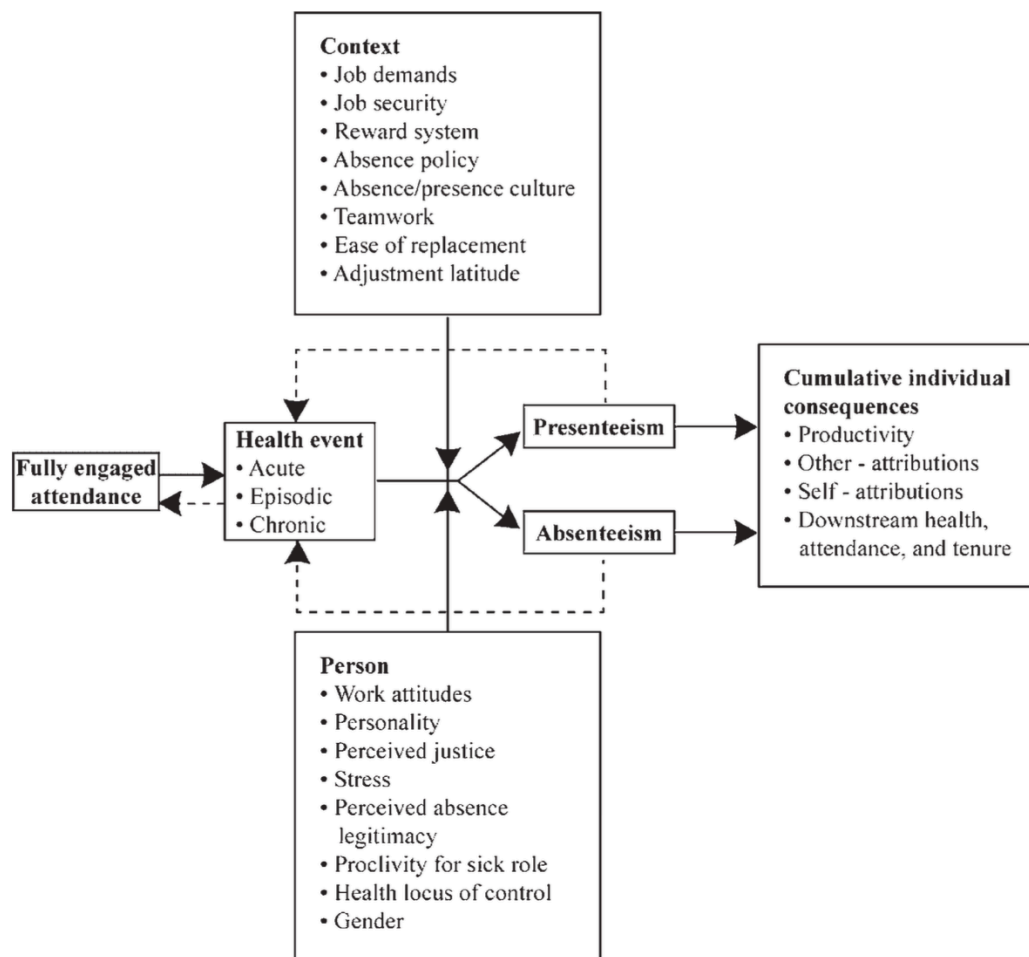
Sykefravær

Sykefraværskonseptet er komplekst. Ifølge Rochester-modellen skyldes arbeidsuførhet et komplisert samspill mellom fysiske og psykososiale faktorer, i tillegg til evnen til å mestre smerte og symptomer (Feuerstein, 1991). På grunn av denne komplekse interaksjonen vil ikke sykefraværskonseptet alltid la seg løse ved å kun se på helsetilstanden til den enkelte. Det er med andre ord mange faktorer som spiller inn, både individuelle og organisatoriske.

Saksvik, Guttormsen og Thun (2011) argumenterer også for at sykefravær som begrep ofte fremstår noe unyansert, hvor hovedinteressen synes å være på fraværets lengde og kostnadene som følger med. Som nevnt innledningsvis har regjeringen foreslått å bevilge 36,6 milliarder kroner til sykepenger for arbeidstakere i 2017, så et fokus på kostnader vil være naturlig. I Norge benyttes gjerne sykelønnsordningen for å dele inn fraværet, hvor korttidsfravær regnes som 1-3 dager, middels langt fravær er 4-16 dager og langt fravær er fra 16 dager til ett år (Saksvik et al., 2011). I og med at sykefravær er et så sammensatt fenomen er det viktig å se forbi konkrete forhold som kostnader og lende. Sykefravær er mer dynamisk enn som så.

Johns dynamiske modell for fravær. Det finnes ingen universell fasit for hva som verken fører til, eller forebygger sykefravær. Dette betyr likevel ikke at det er umulig å finne visse likhetstrekk og tiltak som kan fungere i flere sykefraværstilfeller. Johns (2010) påpeker at forholdet mellom arbeid og helse er komplisert, og han fremstiller dette forholdet i en dynamisk modell for valget mellom nærvær og fravær. I denne modellen påpeker han at ansatte blir "forstyrret" av en helsetilstand som enten er akutt, episodisk eller kronisk. Helsetilstandens natur vil ha betydning for hva den ansatte velger, hvor for eksempel en mageinfeksjon automatisk vil medføre fravær for både sin egen og kollegenes beste. Ved andre helsetilstander er det ikke like stort behov for medisinsk behandling eller hvile, og da vil konteksten og personlige faktorer spille en større rolle i valget om å være nærværende eller fraværende. Fravær ved slike helsetilstander kan betraktes som det som tidligere har blitt

omtalt som potensielt unødvendig fravær. Som vist i figur 1 lister Johns (2010) opp ulike kontekstbaserte- og personlige faktorer som spiller inn på dette valget. Her finner vi flere faktorer som kan gå inn under paraplybegrepet ”arbeidsmiljø”, deriblant ”jobbkrav” som karakteriseres som en kontekstbasert faktor.



Figur 1: Johns dynamiske modell for fravær

Arbeidsmiljø

Som nevnt kan arbeidsmiljøet ha en betydning for sykefraværet, og hovedsakelig da ved en helsetilstand som ikke direkte fører til fravær i seg selv. Arbeidsmiljøet kan defineres som summen av de fysiske, interpersonlige og organisatoriske betingelsene vi finner på en arbeidsplass (Nytrø, 1997). Disse betingelsene kan enten fremme eller hindre ansattes arbeidslyst, jobbutførelse og helse. Nytrø (1997) påpeker også at på folkemunne benyttes begrepet noe ulikt, da gjerne ved å si at et godt arbeidsmiljø vil være det samme som ”sosial hygiene på arbeidsplassen”, mens andre igjen bruker det for å vise til resultater av arbeidsvilkårene heller enn forutsetninger for å gjøre en jobb. I sin definisjon av arbeidsmiljø

nevner Nytrø (1997) visse arbeidsbetingelser som deles inn i tre kategorier. For det første er det snakk om fysiske arbeidsbetingelser, som innebærer blant annet ergonomisk tilrettelegging, innklimafaktorer og grad av orden og hygiene. Videre nevner han sosiale arbeidsbetingelser som innebærer blant annet samhold med kolleger, grad av åpen kommunikasjon, tillitsforhold til ledelsen og forståelse for ansattes arbeidsbetingelser. Til slutt nevner han organisatoriske arbeidsbetingelser som innebærer blant annet arbeidstid, opplæring, mulighet for medvirkning og oppgavevariasjon.

Forholdet mellom arbeidsmiljø og sykefravær har blitt studert av flere forskere og i flere land, og selv om flere har funnet koblinger er ikke koblingene sterke nok til å si at ”fravær skyldes bare dårlig arbeidsmiljø” (Nytrø, 1997). Likevel er det mulig å finne visse trender, og generelt sett kan man si at dårlig fysiske arbeidsmiljø og begrensede muligheter for å tilrettelegge egen arbeidssituasjon gjennom autonomi og medvirkning har sin påvirkning på fraværstatistikken. Forholdet mellom ansatte og ledelsen er også et aspekt ved arbeidsmiljøet som har fått en del oppmerksomhet i forskningen (Ilies, Nahrgang, & Morgeson, 2007). Det har blant annet blitt vist at sykefraværet var høyere hos ansatte som opplevde sine ledere som autoritære (8,8 dager i året) i forhold til de som mente at lederne hadde en mer demokratisk stil (5,8 dager i året) (Agervold, 1991). Nytrø (1997) påpeker samtidig at det er viktig å være klar over at det i leder-ansatt-relasjonen er *samspillet* som er i fokus, ikke enkeltkarakteristikker hos verken den ene eller den andre. En leder kan ofte ende opp som en slags syndebukk for forhold som skyldes organisasjonen eller virksomheten som helhet, heller enn den enkelte leder.

Istedenfor å fokusere på enkeltaspekter ved et arbeidsmiljø, vil det være hensiktsmessig å gjøre en helhetlig vurdering av arbeidsmiljøtilstanden. Arbeidet mot et positivt og helsefremmende arbeidsmiljø er ikke bare initiert av organisasjoner for egen vinning, men det er også manifestert i loven. I 1977 fikk Norge en ny arbeidsmiljølov som baserte seg på samarbeidsprosjektet mellom LO/NAF, og Thorsruds psykologiske jobbkrav. Disse jobbkravene presiserer at arbeidstakeren har behov utover arbeidstid, lønn og sikkerhet mot skader og oppsigelse. Mennesket har også behov for å for eksempel lære noe i jobben og en viss grad av støtte og respekt på arbeidsplassen (Eiken & Saksvik, 2011). I Arbeidsmiljølovens (2005) § 1-1 (a) står det at lovens formål er å sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon, som gir full trygghet mot fysiske og psykiske skadevirkninger, og med en velferdsmessig standard som til enhver tid er i samsvar med den teknologiske og sosiale utvikling i samfunnet. I tillegg står det beskrevet i kapittel 4 § 4-1 (1) at arbeidsmiljøet i virksomheten skal være fullt forsvarlig ut

fra en enkeltvis og samlet vurdering av faktorer i arbeidsmiljøet som kan ha innvirkning på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og velferd. Standarden for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal til enhver tid utvikles og forbedres i samsvar med utviklingen i samfunnet. Takket være denne loven og vårt velferdssystem som helhet står Norge og Skandinavia for øvrig i en ganske unik posisjon når det gjelder arbeidslivet. Loven gjør til at arbeidsgivere ikke kan pålegge sine ansatte arbeid som vil føre til dårligere arbeidsforhold, og i tillegg kreves det at det jobbes aktivt med å både forebygge dårlig, og fremme god helse på arbeidsplassen.

I Arbeidsmiljøloven (2005) legges det altså vekt på det psykososiale og fysiske arbeidsmiljøet, tilrettelegging, utvikling og medvirkning i arbeidslivet. Det psykososiale arbeidsmiljøet er et viktig tema i dagens arbeidsliv, og har lenge vært i fokus i forskningen (Eiken & Saksvik, 2011). Likevel er det fortsatt uenighet om hvilke faktorer som inngår i det psykososiale arbeidsmiljøet. Dermed er det også uenigheter om hvordan en skal gå frem for å skape et godt psykososialt arbeidsmiljø på arbeidsplassen (Eiken & Saksvik, 2011). Flere teorier og modeller om arbeidsmiljøets faktorer og årsakssammenhenger har blitt presentert de siste årene. Denne oppgaven vil hovedsakelig fokusere på Job Demands-Resources modellen (Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001), men tidligere anerkjente modeller vil også belyses.

Trondheim kommune fremmet et ønske om å fremskaffe ny lokal og generell viten om oppfølging av sykmeldte, og i 2013 kom rapporten fra SINTEF som ble utarbeidet av Solveig Osborg Ose og Rune Slettebak. I rapporten belyses flere aspekt ved arbeidsmiljøene i kommunen som virker til å ha en innvirkning på sykefraværet. De påpeker blant annet at det kan utfolde seg en ukultur i arbeidsmiljøet, hvor det er mye snakk om at sykefraværet smitter blant ansatte. Det økende sykefraværet kan også være en følge av at når en del ansatte ved en enhet er fraværende, blir det mer jobb på andre, eller med andre ord høyere krav det kan være vanskelig å stå i (Ose & Slettebak, 2013). En ansatt uttalte blant annet at det var ”stor sykemeldingsgrad som gjorde at jeg fikk ekstremt mye ekstra arbeid i et helt år. Klarte ikke det store arbeidspresset etter å ha det slik over mange måneder” (s. 38). På den måten kan enheten havne i en ond sirkel som gir dårligere og dårligere arbeidsmiljø.

Fraværskultur og sykenærvær

Denne studien har et fokus på enhetsnivået i kommunen, og det er derfor interessant å se på kollektive faktorer som har en innvirkning på sykefraværet. En av faktorene i Johns (2010) dynamiske modell er fraværskultur. Faktoren er inkludert både som en kontekstuell faktor, men også som en personlig faktor i form av den ansattes opplevelse av

fraværskulturen. Sandelands og Boudens (2000) påpeker at når ansatte snakker om jobben sin, snakker de primært om andre mennesker. Dette viser viktigheten av det kollektive aspektet på arbeidsplassen, og hvor stor betydning denne kulturen kan ha for ulike valg den ansatte tar. Tanken om en fraværskultur ble først presentert av Hill og Trist i 1953, og Nicholson & Johns (1985) argumenterer for at normbaserte "fraværskulturer" bidrar til variansen i individuell deltagelse på jobb. De mener at fraværskulturen kan virke på flere måter, for eksempel gjennom at ansatte observerer fraværet til andre noe som gjenspeiles i resultatene fra SINTEFs rapport (2013) om at fraværet kan "smitte" blant de ansatte.

En fraværskultur kan antas å innebære noe av det samme som Saksvik og Christensen (2015) omtaler som fraværsligitimitet, som referer til i hvilken grad en ansatt oppfatter det som akseptabel atferd å være fraværende fra arbeidet (Dahl-Jørgensen, Mo & Saksvik, 2002). Johns (2011) fant i en av sine studier at dette hadde en positiv sammenheng med frekvensen av sykefravær. Det er viktig å ha en god fraværskultur slik at en ansatt kan være sykefraværende når han eller hun virkelig trenger det, heller enn å presse seg til å dra på jobb og slik risikere langtidsfravær. Det er en hårfin balanse mellom å oppmuntre ansatte til å gå på jobb når de har muligheten til det til tross for helseproblemer, og det å forhindre at de kommer på jobb når de er for syke til det.

I en studie som omfatter sykefravær er det også interessant å belyse situasjonen som kan oppstå dersom en ansatte ikke er fraværende fra jobben selv om han eller hun er syk. Det finnes flere definisjoner av sykenærvær (Johns, 2010), men den mest brukte innenfor arbeidshelselitteraturen er å definere sykenærvær som det å møte opp på jobb til tross for plager eller sykdom (Aronsson, Gustafsson & Dallner, 2000). Sykenærvær kan være både positivt og negativt. Det kan være positivt hvis det legges til rette for at den ansatte kan være på jobb til tross for helseproblemer, for eksempel gjennom gradert sykemelding eller tilrettelegging på arbeidsplassen av arbeidsoppgaver eller arbeidsmetoder (Saksvik et al., 2011). På den andre siden kan det være at den ansatte føler seg presset til å komme på jobb selv om man er syk, og man snakker da om nærværspress som bidrar til en negativ form for sykenærvær (Saksvik, 1996). Det er vanskelig å skille mellom hva som ligger til grunn for nærværspress og positivt sykenærvær, og et viktig forskningsmål vil være å finne ut akkurat hva disse forskjellene er. Saksvik og kolleger (2011) eksemplifiserer det ved å si "hvis arbeidstakeren velger å dra på jobb ved sykdom på grunn av manglende vikar, kan det sies at han drar på jobb på grunn av nærværspress. Hvis han derimot velger å dra på jobb fordi han for eksempel får en medarbeider til å hjelpe seg med arbeidsmengden i en periode, er det snakk om positivt sykenærvær (tilrettelegging)" (s. 221).

Job Demands-Resources modellen

Job Demands-Resources modellen (JD-R-modellen) foreslår at forhold på arbeidsplassen kan deles inn i to store kategorier, krav og ressurser. Modellen gir ingen forklaring på hvorfor det er som det er, men det er en teoretisk modell som prøver å si noe om hvorfor det er en sammenheng mellom disse kategoriene (Demerouti et al., 2001). JD-R-modellen sees ofte i sammenheng med jobbkrav-kontroll-modellen til Karasek (1979) og omtales gjerne som en nyere og mer oversiktlig modell enn denne. I følge jobbkrav-kontroll-modellen er arbeidsrelatert stress (job strain) et resultat av høye jobbkrav og lav jobbkontroll. Problemet med en slik modell er at den insinuerer at ansatte som kan velge selv hvordan de vil møte jobbkravene ikke vil oppleve arbeidsrelatert stress som helseplager, utmattelse og misnøye (Bakker & Demerouti, 2007). Bakker & Demerouti (2007) argumenterer da for at jobbkontroll kun fungerer som en del av en buffer mot utfallene jobbkravene vil ha for den ansattes velvære. En annen modell som tar for seg lignende forhold på jobb er innsats-belønning (u)balansemodellen til Siegrist (1996). Her legges fokuset heller over på belønning istedenfor kontroll, og modellen antar at arbeidsrelatert stress er et resultat av en ubalanse mellom den ansattes innsats og belønningen de mottar. Tanken er at uoverensstemmelsen mellom disse vil føre til stress som igjen vil ha skadelige helseutfall.

Disse tidligere modellene har både sine styrker og svakheter. Både jobbkrav-kontroll modellen og innsats-belønning (u)balanse modellen er relativt enkle, noe som kan være positivt, men som også kan bli sett på som en svakhet ved at de ikke klarer å gjenspeile den komplekse realiteten i tilstrekkelig grad. Bakker og Demerouti (2007) hevder også at modellene er statiske. For eksempel ansees autonomi (jobbkontroll) som den primære ressursen for ansatte i krav-kontroll modellen, men sannsynligheten er stor for at det i enkelte jobber er helt andre type ressurser som er gjeldende. Bakker og Demerouti (2007) argumenterer da for at modellene ikke gir rom for å integrere andre faktorer som kan ha en påvirkning på de ansattes velvære. JD-R-modellen på sin side har fått skryt for å være en relativt fleksibel modell, som lar seg bruke på tvers av yrker. Dette er mye fordi det argumenteres for at den kan brukes uavhengig av hvilke krav som stilles eller hvilke ressurser som er tilgjengelige i et ansettelsesforhold. Modellen vil kunne anvendes til ulike typer arbeidsmiljøer, noe som er en fordel i denne studien ettersom variablene for jobbkrav og jobbressurser er opprettet på bakgrunn av datamaterialet som benyttes.

Todelt prosess. Modellen argumenterer for at det både er en negativ og en positiv prosess som inngår i forholdet mellom krav og ressurser. Den negative prosessen er en stressprosess som fremmes av jobbkraav. Ifølge Bakker og Demerouti (2007) referer jobbkraav til de fysiske, psykiske, sosiale eller organisatoriske aspektene som krever kognitiv og emosjonell innsats. Disse kravene er igjen assosiert med visse fysiske og psykiske kostnader. Desto høyere innsatsen er, desto større blir kostnadene for individet. Den ansatte vil kanskje prøve å redusere disse kravene, hvor langtidseffektene av en slik kompensering kan være at den ansatte blir fullstendig tømt for energi. Dette kan føre til en tilstand av utbrenthet, som igjen kan resultere i blant annet misnøye og dårlig helse (Demerouti et al., 2001).

Studiens jobbkraav. I denne studien fokuseres det på to ulike jobbkraav som viste seg fremtredende i datamaterialet. Det første jobbkraavet handler om tid, mer spesifikt om den ansatte føler at det er en rimelig balanse mellom arbeidsoppgaver og disponibel tid. En ubalanse i dette forholdet vil kunne føre til en høy arbeidsmengde, som nevnes som et jobbkraav av Bakker og Demerouti (2007). Høy arbeidsmengde er ansett som et av de aller største kravene man møter på jobb (Lee & Ashforth, 1996), og en studie har vist at en ubalanse mellom tid og oppgaver hadde en sammenheng med sykefravær (Deery, Walsh, & Zatzick, 2014).

Det andre kravet er fysiske jobbkraav. Som nevnt er en av de tre arbeidsbetingelsene Nytrø (1997) skisserer fysiske/kjemiske arbeidsbetingelser. Disse betingelsene omfatter blant annet ergonomisk tilrettelegging ved å for eksempel forhindre tunge løft, og sikkerhet i form av tiltak for å forhindre skader. Studier har vist at fysiske jobbkraav som tungt belastende arbeid og det å bli utsatt for uheldige stoffer er assosiert med økt sykefravær (Labriola, Lund, & Burr, 2006; Laaksonen, Pitkaniemi, Rahkonen, & Lahelma, 2010). Det har også blitt funnet støtte for at fysiske jobbkraav korrelerer med helseplager hos de ansatte (Roelen, Koopmans, de Graaf, van Zandbergen, & Groothoff, 2007), som vil kunne føre til sykefravær.

På samme måte argumenteres det for en positiv motivasjonsprosess som settes i gang av jobbressurser. I et aktivt arbeidsliv kan man spørre seg om hva det er som holder ansatte sunne og friske, selv med en jobb med høy arbeidsmengde. Svaret er ifølge Demerouti og kolleger helsebeskyttende faktorer, som de kaller jobbressurser (2001). Jobbressurser refererer til de fysiske, psykiske, sosiale eller organisatoriske aspektene ved arbeidet som enten bidrar til å oppnå arbeidsrelaterte mål, reduserer jobbkraav og/eller fremmer personlig vekst, læring og utvikling (Demerouti et al., 2001). Jobbressurser er å finne i flere aspekter ved arbeidslivet. De kan komme fra organisasjonen som helhet i form av for eksempel lønn

og jobbsikkerhet, de kan komme fra interpersonlige og sosiale relasjoner som støtte fra leder og kolleger og kulturen på jobb, de kan komme fra organiseringen av arbeidet som for eksempel rolleavklaring og fra selve arbeidsoppgaven som for eksempel variasjon og autonomi (Bakker & Demerouti, 2007). Tanken er at motivasjonsprosessen skaper engasjement, som igjen fremmer økt produktivitet, bedre helse og velvære hos de ansatte.

Studiens jobbressurser. I denne studien fokuseres det på tre ulike ressurser. Den første ressursen er tilrettelegging. Nytrø (1997) påpeker at begrensede muligheter for å tilrettelegge egen arbeidssituasjon har sin påvirkning på fraværstatistikken. Denne tilretteleggingsressursen handler fortrinnsvis om tilrettelegging fra ledelsens side, og da hovedsakelig i form av tilbakemeldinger, informasjonsflyt og tilrettelegging for kompetanseutvikling. Viktigheten av tilrettelegging støttes av Arbeidsmiljøloven (2005), og i § 4-2 spesifiseres det for eksempel at det skal legges til rette for arbeidstakers faglige og personlige utvikling, og at det skal gis tilstrekkelig informasjon og opplæring til den ansatte. En nyere studie har også vist at tilbakemeldinger fra ledelsen bidrar positivt til ønskelig organisatorisk oppførsel blant de ansatte, og negativt til avvikende atferd på arbeidsplassen (Peng & Lin, 2016).

Den andre ressursen er sosial støtte. Sosial støtte har vist seg å være betydningsfullt på flere måter i arbeidslivet. Mange ansatte opplever ulike stressorer på jobb som kan virke belastende for den enkelte. I møte med slike stressorer har sosial støtte vist seg å bidra til å dempe opplevelsen av belastningene de ansatte møter (Viswesvaran, Sanchez, & Fisher, 1999). Eiken og Saksvik (2011) argumenter også for at sosial støtte på arbeidsplassen vil ha en beskyttende effekt på den ansatte fra de negative konsekvensene ved en arbeidssituasjon med høye krav. Studier har også vist at sosial støtte har en sammenheng med sykefravær i form av at lave nivåer av sosial støtte gir økt risiko for sykefravær på arbeidsplassen (for eksempel Bourbonnais & Mondor, 2001; Eriksen, Bruusgaard, & Knardahl, 2004). Sosial støtte er også relatert til ulike positive konsekvenser for organisasjonen, som for eksempel jobbutførelse og jobbtilfredshet (Randall, Cropanzano, Bormann, & Birjulin, 1999) og jobbengasjement (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009). En nyere studie argumenterer også for at sosial støtte har positive utfall både for den som får, men også for den som gir støtte (Inagaki & Orehek, 2017). På den måten vil ressursen være fordelaktig for enda flere i en vanskelig situasjon.

Den tredje ressursen er kompetanse og autonomi. I selvbestemmelsesteori (Ryan, Sheldon, Kasser & Deci, 1996 referert til i Vansteenkiste & Ryan, 2013) hevdes det at vi har tre basale psykologiske behov, hvor to av disse er kompetanse og autonomi. Dersom disse

behovene oppfylles hevdes det å føre til positive utfall for individet. En norsk studie som fokuserte på jobbkrav og jobbressurser fant blant annet at jobbressurser som autonomi var en mer nøyaktig prediktor for jobbengasjement enn det jobbkrav var (Richardsen & Martinussen, 2008). De konkluderte med at ressurser i form av muligheten for å ta egne avgjørelser kan være vesentlig for gode resultater på jobb. For å kunne utøve autonomi i arbeidet sitt er det også viktig at den ansatte har nødvendig kompetanse for å utføre sine arbeidsoppgaver. Viktigheten av autonomi i arbeidet belyses også av Arbeidsmiljølovens § 4-2, som sier at det skal legges vekt på å gi arbeidstaker mulighet til selvbestemmelse, innflytelse og faglig ansvar (Arbeidsmiljøloven, 2005). Autonomi er også en del av hovedfokuset i Karaseks jobbkrav-kontroll-modell fra 1979, hvor det hevdes at høye jobbkrav vil ha negativ virkning for den ansatte i tilfeller der de opplever at de ikke har tilstrekkelig kontroll og frihet til å ta beslutninger over eget arbeid. I tillegg påpeker Nytrø (1997) at begrensede muligheter for å tilrettelegge sin egen arbeidssituasjon i form av blant annet autonomi har en påvirkning på fraværstatistikken.

Disse prosessene opererer ikke uavhengig av hverandre, men det er en tosidig prosess. Det handler om å finne en balanse, vi kan tåle en del krav så lenge ressursene er tilstede og fungerer som en slags buffer (Bakker & Demerouti, 2007). Jobbressurser har nemlig vist seg å være spesielt viktig i møte med høye krav (Bakker & Demerouti, 2007). En studie har vist at jobbressurser blant annet økte jobbengasjementet hos arbeidstakerne når arbeidsmengden var høy (Hakanen, Bakker, & Demerouti, 2005). En annen studie blant finske lærere fant at jobbressurser minsket det negative forholdet mellom dårlig atferd hos elevene og jobbengasjement hos lærerne, slik at jobbressursene fungerte som en slags buffer for høye jobbkrav (Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007). Dersom balansen mellom jobbkrav og jobbressurser ikke er tilstede, vil jobbkravene kunne føre til nevnte negative konsekvenser, som ville kunne vise seg i økt sykefravær.

JD-R-modellen og sykefravær.

Schaufeli, Bakker og van Rhenen (2009) argumenterer for at JD-R-modellen har en sammenheng med sykefravær. Dette forholdet styres av at stressprosessen som utløses av ubalansen mellom jobbkrav og jobbressurser kan føre til utbrenthet, som vil kunne forutsi lengre og oftere sykefravær. Christensen (2011) forklarer denne stressprosessen som en bytteavtale. Når en ansatt opplever stress, skjer det et skifte mellom det å beskytte sine prestasjonsmål og den mentale innsatsen som kreves for å oppnå disse målene. Når jobbkravene da øker må man forholde seg til de økte kravene samtidig som man opprettholder prestasjonsnivåene, og det vil bli en ubalanse mellom innsats og gevinst. En

slik negativ spiral, eller stressprosess, vil kunne føre til fysiologiske og psykologiske kostnader som utmattelse og irritabilitet. Dersom dette opprettholdes over lengre tid vil det kunne få negative konsekvenser for arbeidstakerens helse, og til slutt føre til sykefravær (Robert & Hockey, 1997).

Schaufeli og kolleger (2009) kobler sykefravær opp mot JD-R-modellen i sin studie. De argumenterer for at det er to forklaringer på hvorfor ansatte velger å være sykefraværende. For det første kan ansatte ønske å trekke seg bort fra vanskelige jobbsituasjoner. Dette kaller de for ”tilbaketrekkingshypotesen” (withdrawal hypothesis), som går ut på at ansatte som har lite jobbengasjement og jobbtilfredshet er oftere fraværende enn de som er tilfredse. Jobbtilfredshet vil på den måten kunne predikere hyppigheten av sykefraværet, og er knyttet til det de kaller for ”frivillig” sykefravær. Dette kan ses i sammenheng med det potensielt unødvendige sykefraværet som Trondheim kommune ønsker å redusere. Den andre forklaringen på at ansatte er sykefraværende er grunnet i at fraværet er en reaksjon på stress og ubehag på bakgrunn av jobbkrav. Dette fraværet er på den måten en slags forsvarsmekanisme heller enn en reaksjon på misnøye (Kristensen, 1991). Denne typen fravær er knyttet til utbrenthet, og er assosiert med et lengre fravær og ”ufrivillig” fravær da det involverer et hinder for å kunne gjøre arbeidsoppgaver. Schaufeli og kolleger (2009) argumenterer altså for at det frivillige fraværet er knyttet til motivasjonsprosessen i JD-R-modellen, mens det ufrivillige fraværet er knyttet til stressprosessen. Man kan da argumentere for at hovedmålet bør være å øke jobbengasjementet og jobbtilfredshet heller enn å redusere utbrentheten for å adressere en viss type sykefravær.

Jobbtilfredshet

Jobbtilfredshet har dype røtter i organisasjonspsykologien. Helt siden Hawthorne-studiene ble utført i 1939 hvor man fokuserte på glede og tilfredshet i arbeidet, har det vært et stadig undersøkt tema i organisasjonspsykologien, til og med kanskje det mest undersøkte fenomenet i det hele tatt (Judge, Parker, Colbert, Heller & Ilies, 2001). Locke (1976) definerer jobbtilfredshet som “en behagelig eller positiv emosjonell tilstand som oppstår som et resultat fra vurderinger av ens jobb eller jobbopplevelser” (s. 1304). Locke argumenterer for at jobbtilfredshet er et resultat av samspillet mellom kognisjon og affekt, eller med andre ord mellom tanker og følelser. Judge og kolleger (2001) argumenterer for at en slik definisjon er passende ved at de påpeker at når vi evaluerer jobben vår er både kognisjon og affekt involvert. Når vi tenker på jobben har vi følelser rundt det vi tenker, og når vi har følelser på jobb så tenker vi på disse følelsene. På den måten er det en klar link mellom disse to.

Jobbtilfredshet har en del likheter med jobbengasjement, som er en viktig del av JD-R-modellen. Begge konstruktene er arbeidsrelaterede og positive tilstander (Alarcon & Edwards, 2011). Forskjellen mellom disse to fenomenene ligger hovedsakelig i aktivitetsnivået. Jobbengasjement er preget av mye energi, og er en høyaktivitetstilstand. Jobbtilfredshet er derimot en mer reaktiv tilstand, hvor man heller ser på hva man allerede har og hva man har oppnådd, enn hva man kan oppnå i fremtiden (Russell, 2009; Warr & Inceoglu, 2012). Forholdet mellom disse to konstruktene er sjeldent studert, men det finnes studier som har vist at jobbengasjement er en signifikant prediktor for jobbtilfredshet (Alarcon & Edwards, 2011; Koyuncu, Burke, & Fiksenbaum, 2006).

Studier viser at jobbtilfredshet har sammenheng med flere konstrukt. For det første er det en sammenheng mellom jobbtilfredshet og livstilfredshet. En kvantitativ gjennomgang av litteraturen indikerte at jobbtilfredshet og livstilfredshet er moderat korrelert, med en korrelasjon på +.44 (Tait, Padgett, & Baldwin, 1989). Jobben er en viktig del av mange menneskers liv, og positive følelser man får etter gode opplevelser på jobben kan overføres til livet utenfor jobb, men også omvendt (Judge & Watanabe, 1993). Man har også sett på forholdet mellom jobbtilfredshet og jobbprestasjon. Som nevnt tidligere har Hawthorne studiene hatt mye å si for fokuset på jobbtilfredshet. Studiene gjorde forskere oppmerksomme på effekten av holdninger og prestasjon, og man begynte å se på hypotesen om en glad arbeider var en produktiv arbeider. Judge og kolleger (2001) påpeker at det har vært en del uenigheter i forskningen på sammenhengen mellom disse konstruktene, hvor noen har funnet svake sammenhenger og mener at det for det meste handler om en illusjon, mens andre mener at det bare har blitt fokusert på for snevre definisjoner av prestasjon.

Jobbtilfredshet har også vist seg å ha en sammenheng med sykefravær. Studier har vist at det er en relativt konsistent, negativ korrelasjon mellom jobbtilfredshet og fravær og turnover på -.25 (Judge et al., 2001). Schaufeli, Bakker og Van Rhenen (2009) påpeker også at ansatte som opplever lite jobbtilfredshet og organisatorisk tilhørighet er oftere fraværende enn de som er mer tilfredse i jobben sin. Flere studier har også sett på sammenhengen mellom jobbtilfredshet og ulike arbeidsmiljøfaktorer som ofte er koblet til fravær. Faragher, Cass og Cooper (2005) gjennomførte en meta-analyse på forholdet mellom jobbtilfredshet og helse. De sterkeste sammenhengene ble funnet mellom jobbtilfredshet og mental helse, og svakere sammenhenger ble funnet mellom jobbtilfredshet og fysisk helse. De fant at i gjennomsnitt så var det mer sannsynlig at ansatte med lav tilfredshet opplevde emosjonell utmattelse, lavere selvfølelse, og høyere nivåer av både angst og depresjon. Studier har også vist at høy fysisk arbeidsmengde og lav jobbtilfredshet kan føre til økt risiko for sykefravær (Hoogendoorn et

al., 2002; Wegge, Schmidt, Parkes & Van Dick, 2007). Roelen, Koopmans, Notenbomer og Groothoff (2008) har også sett på jobbtilfredshet i sammenheng med lengden og hyppighet på fravær. De fant i sin studie at det var en negativ sammenheng med høyere nivå av jobbtilfredshet og antall sykefraværsdager. De fant også at jobbtilfredshet var negativt relatert til frekvensen av korttids- og langtidsepisoder av fravær, men disse funnene var ikke signifikante. Sousa-Poza og Sousa-Poza (2000) fant også at noen av de viktigste prediktorene for jobbtilfredshet var hvorvidt du trivdes med kollegene dine på jobb og om du hadde mulighet til autonomi i arbeidet.

Problemstilling og hypoteser

Ovenfor er det presentert aktuell teori og empiri som legger grunnlaget for problemstillingen: ”*Er det en sammenheng mellom arbeidsmiljøet med fokus på jobbkrav, jobbressurser og jobbtilfredshet og sykefraværet i Trondheim Kommune?*”. For å diskutere og besvare problemstillingen har det blitt formulert hypoteser som fokuserer på de enkelte jobbkravene og jobbressursene i tillegg til jobbtilfredshet. Sykefraværet har også blitt delt inn i registrert sykefravær og opplevd arbeidsrelatert sykefravær da studien inneholder to datakilder på fraværet i kommunen. Oppgavens hypoteser er som følger:

H1 – Jobbkrav og registrert sykefravær:

H1a: Opplevd fravær av tidsmessige jobbkrav har en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær.

H1b: Opplevd fravær av fysiske jobbkrav har en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær.

H2 – Jobbkrav og opplevd arbeidsrelatert sykefravær:

H2a: Opplevd fravær av tidsmessige jobbkrav har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

H2b: Opplevd fravær av fysiske jobbkrav har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

H3 – Jobbressurser og registrert sykefravær:

H3a: Tilrettelegging som jobbressurs har en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær

H3b: Sosial støtte som jobbressurs har en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær

H3c: Kompetanse og autonomi som jobbressurs har en negativ sammenheng med høyt statistisk sykefravær

H4 – Jobbressurser og opplevd arbeidsrelatert sykefravær:

H4a: Tilrettelegging som jobbressurs har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær

H4b: Sosial støtte som jobbressurs har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

H4c: Kompetanse og autonomi som jobbressurs har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

H5 – Jobbtilfredshet og sykefravær.

H5a: Jobbtilfredshet har en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær.

H5b: Jobbtilfredshet har en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

Hypotesene vil bli adressert i diskusjonsdelen mot slutten av oppgaven.

Metode

I denne delen av oppgaven vil det metodiske rammeverket for studien bli presentert. Først redegjøres det for prosjektets bakgrunn og fremgangsmåte, deretter følger en redegjørelse av utvalget og etikk, og til slutt en presentasjon av måleinstrumentene og en beskrivelse av de statistiske analysene.

Prosjektets bakgrunn og fremgangsmåte

Denne studien er basert på datamaterialet fra Trondheim kommunes medarbeiderundersøkelsen i 2016, samt sykefraværstatistikk fra kommunens fraværregister Bluegard. Trondheim kommune er landets tredje største kommune med over 13 000 ansatte, og annet hvert år sendes det ut en medarbeiderundersøkelse med mål om å kartlegge hvordan de som jobber i kommunen opplever sitt arbeidsmiljø. Datamaterialet som blir samlet inn gjennom denne undersøkelsen brukes hovedsakelig til internt bruk, blant annet av Arbeidsmiljøenheten (AME) i kommunen hvor jeg tilbragte min praksisperiode i forbindelse med mastergraden våren 2016. AME uttrykket et ønske om at datamaterialet skulle bli undersøkt i enda grundigere grad enn det de selv hadde kapasitet og kunnskap til. Det hadde aldri før vært studenter som jobbet med materialet, og min studiekollega Hanne Andreassen Brennås og jeg fikk da tilgang på datamaterialet fra medarbeiderundersøkelsen for å bruke i våre masteroppgaver.

Datainnsamlingen ble gjort av Trondheim kommune gjennom enten elektronisk QuestBack eller papirform. Siste frist for svar var satt til 31.januar 2016, og materialet ble deretter sortert i en SPSS-fil internt i kommunen. Spørreskjemaet er et mye brukt skjema for kommuner i Norge. Spørreskjemaet består av 15 seksjoner, noen seksjoner inneholder kun ett spørsmål, mens andre inneholder en skala. For å sikre anonymitet ble den første seksjonen med demografiske variabler som kjønn, alder og utdanning fjernet fra datamaterialet før vi fikk tilgang. Ellers inneholder skjemaet seksjoner om organisering av arbeidet, arbeidssituasjon, fysiske arbeidsforhold, varsling, trakassering og mobbing, diskriminering, trusler og vold, samarbeid og trivsel med kollegene, ledelse på enheten, faglig og personlig utvikling, overordnet ledelse i kommunen, stolthet over egen arbeidsplass, helhetsvurdering og til slutt en del om sykefravær som omhandler om sykefraværet har vært opplevd som arbeidsbetinget. Spørreskjemaet kan ses i Vedlegg A.

For å få tilgang på datamaterialet sendte vi en formell søknad til Rådmannens fagstab hvor vi la fram formålet med studien, oppbevaring av data, anonymisering og destrusering ved endt studie. Vi gjorde også rede for det vi mente var nytteverdien for Trondheim kommune, og tilbød dem å få oppgaven når den var ferdig. Prosessen med å få tilgang pågikk over

lengre tid. Vi sendte første forespørsel like før semesterslutt våren 2016, og fikk overlevert datamaterialet i midten av semesteret høsten 2016. For å sikre full anonymitet valgte Rådmannens fagstab å fjerne de demografiske variablene fra spørreskjemaet, hvilket var kjønn, alder, lengde på ansettelsesforholdet, stillingsandel, tilsetningsforhold og utdanning. Eneste demografiske variabel som ble beholdt var enhet.

Utvalg

Utvalget består av 10 523 ansatte fra Trondheim kommune. Grunnet anonymisering som nevnt tidligere har vi ingen informasjon om kjønnsfordeling i utvalget, men til informasjon er 74,95% av alle ansatte i Trondheim kommune kvinner, og 25,05% menn pr. 15.12.2016 (intern kommunikasjon AME). Anonymiseringen gjør til at vi heller ikke vet noe om alder, utdanning eller ansettelsesforhold.

Tabell 1 gir en oppsummering over deskriptiv statistikk for utvalget. Totalt var det 10 425 respondenter som hadde svart på hvilket direktørområde de lå under. Det direktørområdet med flest ansatte er oppvekst og utdanning med 4995 respondenter, etterfulgt av helse og velferd med 3903 respondenter. Det minste direktørområdet er finans med 86 respondenter. Sykefraværet er delt inn i tre etter frekvens på bakgrunn av individdata. Denne inndelingen beskrives nærmere under skalaer og variabler. Flesteparten av enhetene havner i kategorien ”middels høyt fravær”, hele 43% av de ansatte i kommunen jobber i en enhet med middels høyt fravær.

Tabell 1

Deskriptiv statistikk for utvalget i studien.

Variabler	Totalt	Sykefravær		
		Høyt**	Middels***	Lavt****
<i>N</i> (%)	10425 (100)	2932 (28.1)	4483 (43.0)	3010 (28.9)
Direktørområde, <i>n</i> (%*)				
Annet	119 (1.1)	0 (.0)	0 (.0)	119 (4.0)
Byutvikling	977 (9.4)	0 (.0)	511 (11.4)	466 (15.5)
Finans	86 (.8)	0 (.0)	24 (.5)	62 (2.1)
Helse og velferd	3903 (37.4)	1775 (60.5)	1623 (36.2)	505 (16.8)
Kultur og næring	156 (1.5)	0 (.0)	101 (2.3)	55 (1.8)
Oppvekst og utdanning	4995 (47.9)	1073 (36.6)	2178 (48.6)	1744 (57.9)
Organisasjon	189 (1.8)	84 (2.9)	46 (1.0)	59 (2.0)

Notat: %* = Prosentandel av det totale høyt, middels eller lave fraværet.

Høyt fravær: 11.8%-22.3%, *middels fravær: 7.6%-11.7%, ****lavt fravær: 1.0%-7.5%

Normalitet. Normalitet i et utvalg er viktig da signifikanstesting av nullhypoteser forutsetter at variablene er normalfordelt. To komponenter av normalitet er skewness og kurtosis, eller skjevhet og spissitet (Field, 2013). I et perfekt normalfordelt utvalg vil disse verdiene være lik null, men i følge Pallant (2010) er dette heller unormalt i samfunnsvitenskapelige studier. West, Finch og Curran (sitert i Schepers, 2004, s.78) foreslår heller å unngå variabler med verdier for skjevhet og spissitet som overstiger henholdsvis 2 og 7. Tabell 2 viser en oversikt over verdiene for skjevhet og spissitet, og indikerer at variablene i studien er tilstrekkelig normalfordelt.

Tabell 2
Skjevhet og spissitet for variablene i studien.

Variabler	Skjevhet	SE	Spissitet	SE
Krav – tidsmessige	-.31	.02	-.62	.05
Krav – fysiske	-.42	.02	-.13	.05
Ressurs – tilrettelegging	-.64	.03	.11	.05
Ressurs – sosial støtte	-1.19	.03	1.74	.05
Ressurs – kompetanse og autonomi	-.70	.03	.62	.05
Jobbtilfredshet	-1.12	.03	1.38	.05
Registrert sykefravær	.97	.03	-1.05	.05
Opplevd arbeidsrelatert sykefravær	1.86	.03	1.48	.05
Endring i fravær 14-15	-.02	.03	-1.43	-.05

Notat: SE = Standardfeil

Etikk

Studien ble meldt inn til personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) AS, hvor medarbeiderundersøkelsen og sykefraværdataene var vedlagt. Tilbakemeldingen gikk ut på at prosjektet ikke medførte meldeplikt eller konsensjonsplikt etter personopplysningsloven §§ 31 og 33. Dette ble vurdert på bakgrunn av at vi ikke har samlet inn direkte eller indirekte personidentifiserbare opplysninger. Søknaden ble likevel sendt for å forsikre at vi følger lover for oppbevaring og determinering av data ved prosjektets slutt. Svaret fra NSD kan sees i Vedlegg B.

Måleinstrumenter

Skalaer og variabler. Det registrerte sykefravær ble opprettet som en variabel på bakgrunn av sykefraværdata fra kommunens Bluegard som ble eksportert til en excelfil av

AME. Disse sykefraværdataene var da totalt uavhengig fra dataene fra medarbeiderundersøkelsen som var samlet i en SPSS-fil. Derfor ble det innledningsvis av studien viet svært mye tid til å integrere disse sykefraværdataene inn i SPSS-fila for å kunne gjøre videre analyser. Aller først ble enhetene sortert i rekkefølge fra lavest til høyest sykefraværsprosent i 2015. Deretter ble det tatt en vurdering på hvordan sykefraværet skulle deles opp. Det var ønskelig å få frem enhetene med høyt fravær, og enhetene ble da delt inn etter en frekvensfordeling i tre tilnærmet like store kategorier for høyt, middels, og lavt fravær. Disse ble henholdsvis kodet som 1, 2 og 3. Enheter med høyt fravær hadde da et fravær på mellom 11.8% og 22.3%, enheter med middels høyt fravær hadde et fravær på mellom 7.6% og 11.7% og enheter med lavt fravær hadde et fravær på mellom 1.0% og 7.5%. Det lot seg ikke gjøre å få like mange enheter i hver kategori ettersom det ikke var ønskelig å ha enheter med lik sykefraværsprosent i to forskjellige kategorier. Derfor består kategori 1, høyt fravær, av 69 enheter, og middels fravær av 71 enheter og lavt fravær består også av 71 enheter. Totalt er det 211 enheter som utgjør grunnlaget for denne fraværsvariabelen. Denne variabelen ble så lagt inn i SPSS-fila, og hver enkelt deltager ble kodet manuelt som enten 1, 2 eller 3 på bakgrunn av hvilken enhet den enkelte respondent var medlem av. Det er derfor ikke den enkeltes individuelle sykefraværstall, men sykefravær på enhetsnivå.

Grunnet manglende tilgang på datamateriale fra tidligere år har det ikke vært mulighet for et longitudinelt fokus i denne studien. Den nærmeste muligheten var å integrere registrert sykefravær fra 2014. Det ble derfor opprettet en variabel for endring i fraværet fra 2014 til 2015. På samme måte som over ble enhetene sortert i excel på bakgrunn av størrelsen på differansen. Denne variabelen valgte vi å kode etter fraværsprosenten heller enn en klar tredeling. Enheter med en nedgang i fraværet på mer enn 1% ble kodet til 1, enheter med en nedgang eller økning på 1% eller mindre ble ansett som stabile enheter og ble kodet til 2, mens enheter med en økning i sykefraværet på mer enn 1% ble kodet til 3. Dette gjorde til at 59 enheter utgjorde kategorien for nedgang i sykefravær, 71 enheter utgjorde kategorien for enheter med stabilt sykefravær og 79 enhet utgjorde kategorien for økning i fravær. Ettersom noen av enhetene manglet sykefraværstatistikk for enten 2014 eller 2015 ble det færre enheter med i variabelen for differanse i sykefraværet enn i sykefraværet for 2015, og totalt er det 209 enheter som utgjør grunnlaget for denne variabelen. Denne variabelen ble også lagt inn i SPSS og kodet manuelt, og brukt som en kontrollvariabel i videre analyser.

Verken jobbkrav, jobbplasser eller jobbtilfredshet blir målt eksplisitt i medarbeiderundersøkelsen. Disse variablene ble derfor opprettet på bakgrunn av spørsmål fra

undersøkelsen som er forenelig med eksisterende teori og andre validerte mål på de nevnte variablene. Jobbkraft ble målt med spørsmål 5 ”I hvilken grad er det rimelig balanse mellom dine arbeidsoppgaver og disponibel tid?” samt spørsmål 15, 16 og 17 fra skalaen om fysiske arbeidsforhold. Spørsmålene kan ses i Tabell 3 eller i medarbeiderundersøkelsen (Vedlegg A). Ifølge Demerouti og kolleger (2001) referer jobbkraft til de fysiske, psykiske, sosiale eller organisatoriske aspektene som krever kognitiv og emosjonell innsats. Spørsmål 5 er inkludert ettersom det er linket til høyt arbeidspress. Spørsmål 15, 16 og 17 er som sagt hentet fra skalaen om fysiske arbeidsforhold og er derfor inkludert som fysiske jobbkraft.

Jobbressurser ble målt ved ti ulike spørsmål hentet fra forskjellige skalaer i medarbeiderundersøkelsen. Spørsmål 1 og 6 ble hentet fra skalaen ”Organisering av arbeidet”, spørsmål 9 og 10 ble hentet fra skalaen ”Arbeidssituasjon”, spørsmål 23 og 24 ble hentet fra skalaen ”Samarbeid og trivsel med kollegene”, spørsmål 27 og 31 ble hentet fra skalaen ”Ledelse på enheten”, og spørsmål 38 og 39 ble hentet fra skalaen ”Faglig og personlig utvikling”. Jobbressurser refererer til de fysiske, psykiske, sosiale eller organisatoriske aspektene ved arbeidet som enten bidrar til å oppnå arbeidsrelaterte mål, reduserer jobbkraft og/eller fremmer personlig vekst, læring og utvikling (Demerouti et al., 2001). På bakgrunn av faktoranalysen som kan ses i Tabell 4 ble jobbressurser her delt inn i tre faktorer; ”tilrettelegging” bestående av spørsmål 1, 27, 31, 38 og 39, ”sosial støtte” bestående av spørsmål 23 og 24 og ”kompetanse og autonomi” bestående av spørsmål 6, 9 og 10. Den første faktoren kan fungere som en jobbressurs både i form av en sosial ressurs, men først og fremst som en organisatorisk ressurs som kan bidra til å oppnå arbeidsrelaterte mål, læring og utvikling. Den andre faktoren kan fungere som en ressurs hovedsakelig ved å redusere jobbkraft, men godt samarbeid med kolleger kan også bidra til læring og utvikling. Den siste faktoren kan hovedsakelig fungere som en ressurs ved å bidra til å oppnå mål, og fremme læring og utvikling.

Jobbtilfredshet ble målt ved spørsmål 48, 49 og 50 som går ut på hvor stolt og fornøyd man er med sitt ansettelsesforhold i Trondheim kommune. Spørsmål 48 og 49 er hentet fra skalaen ”Stolthet over egen arbeidsplass”, og spørsmål 50 ligger som et eget punkt i undersøkelsen kalt ”Helhetsvurdering”. Spørsmålene kan ses i Tabell 6. Disse spørsmålene ble valgt ut til å utgjøre variabelen for jobbtilfredshet da de har visse likheter med spørsmål hentet fra ”Occupational Stress Indicator” (Cooper et al., 1988 referert i Bogg & Cooper, 1995) som for eksempel ”hvor tilfreds er du med selve jobben?”, ”i hvilken grad kan du identifisere deg med organisasjonens offentlige profil og mål?” og ”i hvilken grad gleder du deg til å gå på jobb?” (norsk oversettelse av spørsmål er hentet fra Larsen, 2016, s. 62-68).

Spørsmålene passer også med Lockes (1976) definisjon av jobbtilfredshet, som et resultat fra vurderinger av ens jobb eller jobbopplevelser.

I tillegg til sykefraværsvariabelen for det registrerte sykefraværet er det også inkludert en annen variabel for sykefravær hentet fra medarbeiderundersøkelsen (spørsmål 51). I undersøkelsen blir de ansatte spurt om de i løpet av de to siste årene har hatt sykefravær som følge av forhold på arbeidsplassen. Denne sykefraværsvariabelen er inkludert som en kontrollvariabel av flere grunner. Først og fremst er sykefraværet i denne variabelen selvrapportert. Sykefraværsstatistikken fra kommunens Bluegard er derimot objektive data, og derfor et mer sikkert mål på faktisk sykefravær. Ved å inkludere begge deler åpner det opp for et større bilde av sykefraværet i Trondheim kommune. I tillegg spørres det om sykefraværet i en periode på over to år. Sykefraværsvariabelen fra medarbeiderundersøkelsen er også hensiktsmessig å ta med ettersom den spør om sykefravær som følge av forhold på arbeidsplassen. På den måten er denne variabelen knyttet til en årsak i motsetning til sykefraværsstatistikken som favner all mulig type fravær og har ingen direkte link til arbeidsmiljøet i form av krav, ressurser og tilfredshet. Denne variabelen er viktig da vi ønsker å se på faktorer som kan bidra til å redusere det såkalte potensielt unødvendige fraværet, som skyldes blant annet disse forholdene på arbeidsplassen. Ved å inkludere denne sykefraværsvariabelen har vi også mulighet til å se på sykefraværet på individnivå, i tillegg til på enhetsnivå som vi får fra det totale sykefraværet.

Kontekstualisering. Skalaene i spørreskjemaet er ikke hentet fra kjente validerte instrumenter, men spørsmålene er heller tilpasset den kommunale konteksten. Dette vil medføre ulike utfordringer som vil bli belyst utover i oppgaven, men det kan også ha sine fordeler. Standardisering i psykologisk testteori har som formål å eliminere tilfeldige målefeil, i tillegg til å kunne generalisere funnene i studien (Ringdal, 2013). Nielsen, Abildgaard og Daniels, (2014) argumenterer for at slike standardiserte skjemaer ikke tar høyde for de spesifikke omgivelsene på arbeidsplassen. Deres studie er knyttet opp mot en evaluering av en intervensjonsprosess, og argumenterer da for at det kan være hensiktsmessig å kontekstualisere spørreskjemaet for å tilpasse det den bestemte intervensjonen. Det samme kan tenkes å ha blitt gjort i forbindelse med denne medarbeiderundersøkelsen, ved at spørsmålene er tilpasset slik at de på best mulig måte gjenspeiler arbeidshverdagen i kommunal sektor. Etter å ha undersøkt bruken av undersøkelsen viser det seg at flere norske kommuner bruker samme medarbeiderundersøkelse, og på den måten er det mulig å sammenligne svar fra flere norske kommuner med lignende arbeidsvilkår. Kontekstualisering

kan på den måten veie noe opp for de ellers svake skalaene, selv om det likevel er viktig å være klar over de vitenskapelige begrensningene.

Manglende verdier. Respondentene kan glemme å svare på noen spørsmål eller hoppe over et testledd, noe som vil føre til manglende verdier i datamaterialet. I gjennomføring av analysene ble ”*exclude cases pairwise*” valgt for å ekskludere respondenter med manglende nødvendige data fra analysen. Det ble også opprettet nye variabler for denne studien som nevnt over. Det er sannsynlig at noen av respondentene kun har svart på noen av testleddene som ble inkludert i variablene, og at vi da muligens har manglende verdier i variablene. Det ble opprettet variabler hvor hele det totale utvalget ble inkludert, og det ble opprettet variabler der bare respondenter som hadde svart på alle testleddene ble inkludert. Ved å gjøre det sistnevnte kan man miste en del respondenter, men ettersom denne studien er basert på et veldig stort utvalg er det fortsatt mange respondenter for hver variabel. Den deskriptive statistikken for de to variabelsettene viste en svært liten forskjell i utvalgsstørrelse, gjennomsnitt og standardavvik. Den største forskjellen i utvalgsstørrelse var for ressursvariabelen tilrettelegging, hvor N sank fra 10 520 til 9 375, og den største gjennomsnittsforskjellen fant vi for variabelen fysiske jobbkrav der forskjellen var på 0.08. Det ble derfor vurdert som et bedre alternativ å gå videre med variablene som var basert på respondenter som hadde svart på alle testleddene, og det er disse variablene som ligger til grunn for videre analyser.

Innledende analyser

Rekoding. Før datasettet kunne bli tatt i bruk i studien krevdes det en del bearbeiding av materialet. Først og fremst måtte alle spørsmål som skulle benyttes i studien rekodes ettersom svaralternativet ”vet ikke” var lagt inn med verdien 7. I og med at skalaene gikk fra 1 = ”Svært liten grad” til 6 = ”Svært stor grad”, ville dette føre til feil i videre analyser. Verdi 7 ble da satt til system missing, og alle andre verdier ble kopiert i de nye spørsmålene.

Som nevnt under skalaer og variabler ble det opprettet to sykefraværsvariabler for størrelsen på sykefraværet og endring i sykefraværet fra 2014 til 2015. Variabelen for størrelsen på sykefraværet ble underveis kodet om til en dikotom variabel for å benyttes som en avhengig variabel i logistisk regresjon. Høyt fravær ble beholdt kodet som 1, mens middels og lavt sykefravær, henholdsvis kodet til 2 og 3 tidligere ble rekodet til verdi 0. På den måten er det mulig å skille de mest ekstreme enhetene fra resten når det gjelder størrelsen på sykefraværet.

Reliabilitet. Reliabilitet handler om et instrument kan tolkes på samme måte på tvers av ulike situasjoner, eller med andre ord hvor pålitelig instrumentet er (Field, 2013). I følge

Field (2013) er det vanligste målet på om en skala eller instrument kan ansees som reliabelt Cronbachs alfa. Det sammensatte instrumentet ansees som reliabelt dersom det har en alfa på over .7. Likevel argumenteres det for at et alfanivå på så lavt som .5 kan være akseptert (Nunnally, 1978, sitert av Field, 2013). For jobbkrav som ble sammensatt av spørsmål 5, 15, 16 og 17 ble Cronbachs alfa rapportert på .70. Dette kan vurderes som et akseptabelt nivå, men ved å utelate spørsmål 5 fra skalaen øker alfanivået til .74. Dette tatt i betraktning, i tillegg til at spørsmål 15, 16 og 17 var hentet fra samme skala i undersøkelsen og spørsmål 5 fra en annen, ble spørsmål 5 beholdt som en enkeltstående variabel, mens de tre andre ble slått sammen til ”fysiske jobbkrav”. For jobbbressurser som ble sammensatt av spørsmål 1, 6, 9, 10, 23, 24, 27, 31, 38 og 39 ble Cronbachs alfa rapportert på .85 som ansees som en tilfredsstillende verdi. Faktoranalysen viste at jobbbressurser kunne deles opp i tre ulike faktorer. Det ble gjort nye reliabilitetsanalyser på de tre faktorene. Faktor 1 ”tilrettelegging” hadde en alfaverdi på .86, faktor 2 ”sosial støtte” hadde en alfaverdi på .83, mens faktor 3 ”kompetanse og autonomi” hadde en alfaverdi på .51. På grunn av den relativt lave alfaverdien ble faktoren undersøkt noe nærmere. Ifølge Field (2013) avhenger Cronbachs alfa av antall spørsmål i skalaen. Faktor 3 inneholder kun tre spørsmål, noe som kan være med på å forklare den lave alfaen. Likevel er det ikke helt hold i denne argumentasjonen da faktor 2 kun inneholdt to spørsmål, og hadde en langt høyere alfaverdi. Field (2013) påpeker også at man i outputen kan se på *Corrected Item-Total Correlation* for å se på korrelasjonene mellom hvert spørsmål og den totale skåren fra spørreskjemaet. Han argumenterer for at i en reliabel skala bør alle spørsmål korrelere med totalen, og at disse korrelasjonene da bør være over .3. Laveste korrelasjon i faktor 3 var på .3, så korrelasjonene er akseptable selv om de er lave. Outputen viste også at alfanivået ikke vil stige ved å utelate noen av spørsmålene. Faktoren ble beholdt til tross for lav alfa.

Validitet. Validitet sier noe om et instrument eller en skala faktisk måler det den er ment til å måle (Field, 2013). For å undersøke dette ble det utført en prinsippal komponentanalysefaktoranalyse som en del av den innledende analysen. For jobbkrav ble KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) rapportert på .718 noe som verifiserer utvalgstilstrekkeligheten for analysen (Field, 2013). Tabell 3 viser opprinnelig kommunalitet, faktorladning og Cronbachs alfa med alle spørsmål inkludert, samt prosent av den totale observerte variansen. Som nevnt under reliabilitet ble det bestemt å ta ut spørsmål 5 som en enkeltvariabel, dette støttes også av lavere faktorladning og kommunalitet som vist i tabellen. For jobbbressurser ble KMO rapportert på .844. Som nevnt ble jobbbressurser delt inn i tre faktorer på bakgrunn av eigenvalues over 1. Kombinert forklarte disse faktorene 66.15% av den totale observerte

variansen i variablene. Tabell 4 viser kommunalitet og faktorladninger etter rotasjon, samt Cronbachs alfa for de ulike faktorene/skalaene. For jobbtilfredshet ble KMO rapportert på .703. Tabell 5 viser faktorladninger og kommunalitet, samt prosentandel forklart varians for jobbtilfredshet.

Tabell 3

Faktorladninger for prinsipiell komponentanalyse av jobbkraav med oblimin rotasjon

Spørsmål	Jobbkraav	Kom.*
5. ... er det rimelig balanse mellom dine arbeidsoppgaver og disponibel tid?	.52	.27
15. ... opplever du arbeidsplassen som fri for uheldige fysiske belastninger?	.83	.70
16. ... er din arbeidsplass fri for plagsom støy?	.75	.56
17. ... opplever du din arbeidsplass som trygg når det gjelder uhell og skader?	.79	.63
Eigenvalues	2.15	
% av variansen	53.82	
α	.70	

Notat: * = Kommunalitet

Tabell 4
 Faktorladninger for prinsipial komponentanalyse av jobbressurser med oblimin rotasjon

Spørsmål	Jobbressurser			Kom.*
	1	2	3	
27. ... gir deg tilstrekkelig tilbakemelding på den jobben du gjør?	.86			.71
38. ... legger ledelsen til rette for kompetanseutvikling som er viktig for deg i din jobb?	.86			.69
31. ... gir støtte og veiledning i krevende situasjoner?	.84			.71
39. ... utvikler du din kompetanse gjennom arbeidsoppgavene dine?	.71			.56
1. ... får du tilstrekkelig informasjon til å kunne gjøre en god jobb?	.60	.15	.19	.58
23. ... trives du sammen med dine kolleger?		.93		.87
24. ... løser dere felles arbeidsoppgaver gjennom godt samarbeid?		.89		.85
9. ... har du nødvendig kompetanse for å utføre dine arbeidsoppgaver?			.83	.66
10. ... har du mulighet til å jobbe selvstendig?			.75	.61
6. ... har du tilstrekkelig med utstyr til å få gjort jobben din (f.eks. PC/internett, redskap, hjelpemidler)?	.39		.40	.39
Eigenvalues	4.32	1.20	1.10	
% av variansen	43.19	12.01	10.95	
α	.86	.83	.51	

Notat: * = Kommunalitet. Total forklart varians: 66.15%.
 Faktorladninger <.10 er fjernet fra tabellen.

Tabell 5
Faktorladninger for prinsipiell komponentanalyse av jobbtilfredshet med oblimin rotasjon

Spørsmål	Jobbtilfredshet	Kom.*
48. ... vil du anbefale andre å søke jobb på din enhet?	.93	.86
49. Alt i alt, i hvilken grad er du stolt over enheten din?	.93	.87
50. Alt i alt, hvor fornøyd er du med ditt ansettelsesforhold i Trondheim kommune?	.84	.71
Eigenvalues	2.43	
% av variansen	81.00	
α	.88	

Notat: * = Kommunalitet

Statistiske analyser

Datamaterialet ble analysert ved bruk av IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versjon 23.

Korrelasjonsanalyser. For å undersøke om det var en sammenheng mellom variablene i studien ble det utført bivariate korrelasjonsanalyser basert på Pearssons korrelasjonskoeffisienter. Korrelasjonskoeffisienten vil ha en verdi som ligger mellom -1 og +1. En verdi på -1 indikerer at to variabler er perfekt negativt korrelert, mens en verdi på +1 indikerer at variablene er perfekt positivt korrelert. Dersom korrelasjonskoeffisienten har en verdi av 0 indikerer det at det ikke er noe lineært forhold mellom de to variablene. I følge Field (2013) er det vanlig å regne verdier på ± 1 som en liten effekt, ± 3 som en medium effect og ± 5 som en stor effekt. Korrelasjonsmatrisen presenteres i Tabell 8.

Logistisk regresjonsanalyse. Logistisk regresjonsanalyse benyttes når den avhengige variabelen er kategorisk. I denne studien er sykefraværet kodet om til en kategorisk variabel, mens de uavhengige variablene er både kategoriske og kontinuerlige. Dersom den avhengige variabelen kun har to verdier kalles analysen binær logistisk, som i denne studien (Field, 2013). Som nevnt tidligere ble kategoriene redusert fra tre til to for å få tydeligere frem enhetene med høyt sykefravær. I tillegg vil dette legge til rette for en mer intuitiv tolkning av resultatene. I en studie med en kategorisk avhengig variabel kan man si at vi kan predikere hvilken av kategoriene en person tilhører gitt en viss type annen informasjon (Field, 2013). Det er ikke mulig å benytte seg av en lineær modell når utfallsvariabelen er kategorisk. Grunnen til dette er at en av forutsetningene for den lineære modellen i regresjon er at

forholdet mellom variablene er lineært. Når utfallsvariabelen er kategorisk så bryter man denne forutsetningen. Det er mulig å komme seg unna dette problemet ved å bruke en logistisk omgjøring av dataen for å uttrykke et ikke-lineært forhold på en lineær måte.

I likhet med lineær regresjon har hver prediktor i logistisk regresjon sin egen parameter (b), og regresjonskoeffisientene er her beregnet med maximum likelihood (Field, 2013). Denne beregningen velger koeffisienter som gjør til at de observerte verdiene mest sannsynlig har oppstått, eller med andre ord at man maksimerer sannsynligheten for at de observerte X- og Y-verdiene opptrer sammen. Når man ved bruk av logistisk regresjon ønsker å se om modellen passer dataen vår kan vi bruke de observerte og predikerte verdiene for å måle hvor god modellen er. Denne metoden kalles log-likelihood (Field, 2013). Metoden er basert på å summere sannsynlighetene assosiert med den predikerte og de faktiske utfallene, og det er en indikator på hvor mye uforklart informasjon det er etter at modellen har blitt tilpasset (Field, 2013).

I tillegg til å vite hvor god modellen er ønsker vi også å vite det individuelle bidraget til prediktorene. For å undersøke dette brukes det som kalles Wald-statistikk. Statistikken brukes for å fortelle oss om b koeffisienten for prediktoren er signifikant forskjellig fra null, altså om en variabel er en signifikant prediktor for utfallet (Field, 2013). Det påpekes at man bør være noe varsom i bruken av denne statistikken på bakgrunn av at når regresjonskoeffisienten er stor, så vil som oftest standardfeilen også øke, noe som resulterer i at statistikken undervurderes. Dette vil igjen kunne øke sannsynligheten for å gjøre en Type 2-feil, som vil si å avvise en hypotese eller prediktor når den egentlig er riktig, eller har et signifikant bidrag (Field, 2013). Noe som heller er viktigere for tolkningen av den logistiske regresjonen er verdien til odds ratioen, som er en indikator for endringen i odds ved en enhets endring i prediktoren (Field, 2013). Om odds ratioen har en verdi på over 1 indikerer det at når prediktoren øker, vil oddsen øke for at utfallet skjer. Når verdien er mindre enn 1 indikerer det at når prediktoren øker, så synker oddsen for at utfallet skjer.

Forutsetninger for logistisk regresjonsanalyse. Det er ulike forutsetninger som må innfris i forbindelse med en regresjonsanalyse. Det er viktig at man samler inn nok data for å oppnå en reliabel regresjonsmodell, med andre ord er utvalgets størrelse av betydning for å få resultater som er generaliserbare (Field, 2013). Problemer vil kunne oppstå dersom studien har for liten utvalgsstørrelse, og for mange prediktorer. Det finnes mange regler for hva som er en tilfredsstillende størrelse på utvalget, men i følge Field (2013) er de vanligste reglene at du bør ha 10 eller 15 respondenter for hver prediktor i modellen. Så med syv prediktorer i

denne studien bør vi ha 70 eller 105 case avhengig av hvilken regel man bruker. Med vårt utvalg bestående av 10 425 respondenter er det tydelig at denne forutsetningen er møtt.

Det er også viktig å undersøke om det er høye interkorrelasjoner blant de uavhengige variablene i regresjonsanalysen, altså om det foreligger multikollinearitet. De uavhengige variablene bør ha en sterk sammenheng med den avhengige variabelen, men ikke med hverandre (Field, 2013). Grunnen til dette er at det kan være vanskelig å skille effekten av de ulike variablene fra hverandre. Her benyttes det lineær regresjon for å teste denne forutsetningen. SPSS gir oss muligheten til å krysse av for *collinearity diagnostics*, som gir oss to verdier for de uavhengige variablene; toleranseverdi og VIF (variance inflation factor). Det er ingen etablerte grenser for verdiene av disse to, men man kan ha grunn til bekymring dersom den høyeste VIF er over 10, hvis gjennomsnittlig VIF er mye høyere enn 1, og toleranseverdier under 0.2 kan potensielt være problematisk, mens verdier under 0.1 indikerer et stort problem (Field, 2013). Ved å se på Tabell 6 kan vi anta at det ikke er noen problemer med multikollinearitet. I tillegg kommer det frem fra korrelasjonsmatrisen som kan ses i Tabell 8 at det ikke er korrelasjoner blant prediktorene som er sterkere enn anbefalte grense på $r > .9$. (Field, 2013). Dette er også en måte å sjekke for multikollinearitet på.

I tillegg er det en forutsetning knyttet til uteliggere, som vil si unaturlig høye eller lave skårer, samt forutsetninger om residualer med tanke på linearitet, normalitet og homoskedastisitet. De innledende analysene fant akseptable verdier for disse forutsetningene.

Tabell 6

Toleranse- og VIF-verdi for UVene i modellen, med registrert sykefravær som AV

Variabel	Toleranseverdi	VIF
Jobbkrav - tid	.76	1.32
Jobbkrav – fysiske	.73	1.38
Jobbressurser – tilrettelegging	.42	2.41
Jobbressurs – sosial støtte	.70	1.43
Jobbressurs – kompetanse og autonomi	.68	1.48
Jobbtilfredshet	.41	2.47
Opplevd arbeidsrelatert sykefravær	.91	1.10
Endring i sykefravær 2014-2015	1.00	1.01

Notat: UV = uavhengig variabel, AV = avhengig variabel

Resultater

I denne delen av oppgaven vil det først bli presentert deskriptiv statistikk for de inkluderte variablene i studien. Deretter følger en korrelasjonsanalyse mellom de uavhengige og avhengige variablene, og til slutt vil to logistiske regresjonsanalyser med henholdsvis registrert sykefravær og opplevd arbeidsrelatert fravær som avhengige variabler blir rapportert.

Deskriptiv statistikk

I Tabell 7 presenteres deskriptiv statistikk for det totale utvalget i studien for de inkluderte variablene. Sykefraværsvariablene blir noe ulike de uavhengige variablene da disse er kodet til kategoriske variabler. Variablenes koder kan ses i notatet under tabellen. Den deskriptive statistikken viste at alle variablene hadde gjennomsnittsverdier over midten av skalaen. Gjennomsnittsskåren var høyest for ressursvariabelen omhandlende sosial støtte ($M = 5.13$), og den laveste skåren fant vi for tidsmessige jobbkrav ($M = 3.84$). Alt i alt kan man argumentere for at de ansatte i Trondheim kommune virker til å være over middels fornøyd med arbeidsforholdene sine ut i fra informasjonen fra Tabell 7.

Tabell 7

Deskriptiv statistikk for variablene i studien.

Variabler	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>
Jobbkrav – tid	10428	3.84	1.31	1	6
Jobbkrav – fysisk	10154	4.24	1.03	1	6
Jobbressurs – tilrettelegging	9374	4.41	1.00	1	6
Jobbressurs – sosial støtte	10409	5.13	.86	1	6
Jobbressurs – kompetanse og autonomi	10245	5.00	.69	1	6
Jobbtilfredshet	10036	4.90	.96	1	6
Registrert sykefravær*	10425	.28	.45	0	1
Opplevd arbeidsrelatert sykefravær**	10479	.16	.37	0	1
Endring i sykefravær fra 14-15***	10403	2.01	.80	1	3

Notat: *M*=gjennomsnitt, *SD*=standardavvik, *Min*=minimumsverdi, *Max*=maksimumsverdi.

*= kodet 0: middels og lavt, 1: høyt. ** = kodet 0: ikke arbeidsrelatert fravær, 1: arbeidsrelatert fravær. *** = kodet 1: nedgang, 2: stabilt, 3: økning.

Korrelasjonsanalyse

Det ble utført korrelasjonsanalyser med Pearson r for å undersøke samvariasjonen mellom variablene i studien. Resultatene fra korrelasjonsanalysen for det totale utvalget vises i Tabell 8. Hvis man ser bort i fra fravørsvariablene hadde alle de andre uavhengige variablene signifikante korrelasjoner med hverandre på .001-nivå. Tar man sykefravørsvariablene også i betraktning ble det funnet flere ikke-signifikante korrelasjoner. Dette var hovedsakelig korrelasjoner mellom differansen i fraværet og arbeidsmiljøvariablene, i tillegg til korrelasjonen mellom det registrerte fraværet og kompetanse- og autonomiressursen ($r = -.01, p = .620$). Den høyeste signifikante korrelasjonen ble funnet mellom tilretteleggingsressursen og jobbtfredshet ($r = .72, p < .001$), og den laveste signifikante korrelasjonen var mellom det registrerte sykefraværet og ressursen sosial støtte ($r = -.03, p = .005$).

Tabell 8

Korrelasjonsmatrise for variablene i det totale utvalget.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Krav - tid	-								
2. Krav - fysisk	.31**	-							
3. Res. - tilrettelegging	.42**	.45**	-						
4. Res. - sosial støtte	.21**	.24**	.46**	-					
5. Res. - kompetanse	.38**	.40**	.49**	.31**	-				
6. Jobbtfredshet	.33**	.40**	.72**	.53**	.43**	-			
7. Reg. sykefravær	-.08**	-.10**	-.07**	-.03*	-.01	-.07**	-		
8. Arbrel. fravær	-.17**	-.20**	-.26**	-.18**	-.15**	-.26**	.08**	-	
9. Dif. fravær 14-15	-.05**	-.04**	.02	.01	-.03*	.00	.37**	-.01	-

Notat: * = $p < .01$, ** = $p < .001$ to-halet. Variabel 8 = opplevd arbeidsrelatert fravær, variabel 9 = endring i sykefraværet fra 2014-2015.

Logistisk regresjonsanalyse

En logistisk regresjonsanalyse ble gjennomført for å undersøke hvilke prediktorer som hadde innvirkning på oddsen for at respondentene jobbet i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær i 2015. Alle prediktorene ble lagt inn i modellen samtidig. En test av hele modellen mot modellen med kun konstanten var statistisk signifikant, $\chi^2(8, N = 8\ 440) = 1465.60, p < .001$. Dette indikerer at modellen med alle prediktorene samlet vil kunne skille mellom respondenter fra et arbeidsmiljø preget av høyt registrert sykefravær og ikke (Pallant,

2010). Hele modellen forklarte mellom 16% (Cox and Snell R^2) og 23% (Nagelkerke R^2) av variansen i det totale sykefraværet i enhetene, og klassifiserte riktig 75.1 % av alle tilfeller.

Tabell 9

Logistisk regresjonsanalyse for prediksjon av registrert sykefravær (N = 8 440)

Prediktor	<i>B(SE)</i>	<i>OR</i>	<i>95% KI</i>
Krav - tidsmessige	-.10(.02)	.91**	[.87, .95]
Krav - fysiske	-.18(.03)	.84**	[.79, .89]
Ressurs - tilrettelegging	-.12(.04)	.89*	[.82, .96]
Ressurs - sosial støtte	-.01(.04)	.99	[.92, 1.07]
Ressurs - kompetanse og autonomi	.37(.05)	1.45**	[1.32, 1.59]
Jobbtilfredshet	-.09(.04)	.91*	[.84, .99]
Endring i sykefravær			
Økning			
Nedgang (sammenlignet med økning)	-2.10(.07)	.11**	[.10, .13]
Stabilt (sammenlignet med økning)	-1.63(.06)	.20**	[.17, .22]
-2 log likelihood			
	8561.91		
Cox & Snell R^2			
	.16		
Nagelkerke R^2			
	.23		

*Notat: OR = oddsratio, KI = konfidensintervall. * = $p < .05$, ** = $p < .001$*

Resultatene viste at alle variablene bortsett fra jobbressursen sosial støtte hadde signifikante bidrag i prediksjonen av den avhengige variabelen i det totale utvalget. Endring i sykefraværet hadde det sterkeste bidraget i prediksjonen av om en respondent jobber i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær eller ikke. Tabellen viste at oddsen for at respondentene jobbet i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær var lavere hvis enheten hadde et stabilt sykefravær eller nedgang i sykefraværet sammenlignet med om enheten hadde en økning i fraværet. Bortsett fra dette viser tabellen at variabelen som hadde det sterkeste bidraget i prediksjon av registrert sykefravær var ressursvariabelen kompetanse og autonomi ($OR = 1.45$, $95\% KI [1.32, 1.59]$, $p < .001$). Dette indikerer at for hver enhetsøkning i ressursen kompetanse og autonomi øker oddsen for at respondentene jobber i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær med 45%.

For å undersøke assosiasjonene mellom arbeidsmiljøfaktorene og sykefravær nøyere ble det i tillegg gjennomført en logistisk regresjonsanalyse med de samme prediktorene men med opplevd arbeidsrelatert sykefravær som avhengig variabel. Igjen ble alle prediktorene inkludert i modellen samtidig. En test av hele modellen mot modellen med kun konstanten var statistisk signifikant, $\chi^2(8, N = 8\,425) = 729.42, p < .001$. Dette indikerer at modellen med alle prediktorene samlet vil kunne skille mellom respondenter som har opplevd arbeidsrelatert sykefravær i løpet av de siste to årene fra de som ikke har opplevd det (Pallant, 2010). Hele modellen forklarte mellom 8% (Cox and Snell R^2) og 14% (Nagelkerke R^2) av variansen i det totale sykefraværet i enhetene, og klassifiserte riktig 84.5 % av alle tilfeller.

Tabell 10

Logistisk regresjonsanalyse for prediksjon av opplevd arbeidsrelatert sykefravær (N = 8 425)

Prediktor	<i>B(SE)</i>	<i>OR</i>	<i>95% KI</i>
Krav - tidsmessige	-.16(.03)	.85**	[.81, .90]
Krav - fysiske	-.25(.03)	.78**	[.73, .83]
Ressurs - tilrettelegging	-.24(.05)	.79**	[.72, .86]
Ressurs - sosial støtte	-.14(.04)	.87**	[.80, .94]
Ressurs - kompetanse og autonomi	.04(.05)	1.05	[.95, 1.16]
Jobbtilfredshet	-.28(.05)	.76**	[.69, .83]
Endring i sykefravær			
Økning			
Nedgang (sammenlignet med økning)	.07(.09)	1.07	[.92, 1.25]
Stabilt (sammenlignet med økning)	-.07(.08)	.94	[.81, 1.09]
-2 log likelihood	6622.38		
Cox & Snell R^2	.08		
Nagelkerke R^2	.14		

*Notat: OR = oddsratio, KI = konfidensintervall. ** = $p < .001$*

Resultatene viste at alle arbeidsmiljøvariablene bortsett fra ressursen kompetanse og autonomi hadde signifikante bidrag i prediksjonen av opplevd arbeidsrelatert sykefravær. I tillegg hadde heller ikke endring i sykefraværet et signifikant bidrag i prediksjonen. I motsetning til i prediksjonen av registrert sykefravær hadde altså ressursen sosial støtte et signifikant bidrag i prediksjonen av opplevd arbeidsrelatert fravær ($OR = .87, 95\% KI [.80,$

.94], $p < .001$). Dette indikerer at for hver enhetsøkning i sosial støtte, synker oddsen for at respondentene har opplevd arbeidsrelatert sykefravær med 13%. Jobbtfredshet var den variabelen med det sterkeste bidraget i prediksjonen av opplevd arbeidsrelatert sykefravær ($OR = .76$, 95% KI [.69, .83], $p < .001$). Dette indikerer at for hver enhetsøkning i jobbtfredshet, synker oddsen for at respondentene har opplevd arbeidsrelatert sykefravær med 24%.

Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke om arbeidsmiljøet med fokus på jobbkrav, jobbressurser og jobbtilfredshet hadde en sammenheng med sykefraværet i Trondheim kommune. Dette ble gjort ved å undersøke om de ulike arbeidsmiljøfaktorene kunne predikere både registrert og selvrapportert arbeidsrelatert sykefravær. På bakgrunn av teori og empiri ble det utviklet tre hovedhypoteser som ble undersøkt med statistiske analyser. For å oppsummere støttet resultatene de fleste av hypotesene, men ikke alle sammenhengene var signifikant, og et resultat gikk også imot retningen på hypotesen. Sosial støtte hadde et signifikant bidrag i prediksjon av opplevd arbeidsrelatert fravær, men ikke registrert fravær. Kompetanse og autonomi hadde et signifikant bidrag i prediksjon av registrert fravær men ikke opplevd arbeidsrelatert fravær. Dette forholdet var derimot positivt, mens hypotesen antok at forholdet skulle være negativt.

Den videre diskusjonen deles inn etter de fremlagte hypotesene, der oppgaven vil gå dypere inn i resultatene og koble dem opp mot presentert teori og empiri. Deretter følger metodiske betraktninger for oppgaven, før jeg kommer med forslag til videre forskning. Avslutningsvis oppsummeres studien med en konklusjon.

H1 og H2: Jobbkrav og sykefravær

Resultatene ga støtte for H1 og H2. H1 antok at dersom de ansatte opplevde et fravær av tidsmessige (H1a) og fysiske jobbkrav (H1b) ville det ha en negativ sammenheng med et arbeidsmiljø preget av høyt registrert sykefravær, mens H2 antok det samme forholdet for opplevd arbeidsrelatert sykefravær.

Tidsmessige jobbkrav. Denne variabelen bygger på om respondentene opplever rimelig balanse mellom sine arbeidsoppgaver og disponibel tid. I følge Bakker og Demerouti (2007) er organisatoriske aspekter som dette bakgrunn for jobbkrav, med påfølgende assosierte fysiske og psykiske kostnader. Dette jobbkravet hadde et signifikant bidrag i prediksjonen av både registrert og opplevd arbeidsrelatert fravær, men den sterkeste koblingen var opp mot opplevd arbeidsrelatert fravær. Resultatene viste at for hver enhetsøkning i dette jobbkravet, som her vil si at respondentene da er mer fornøyd med hvordan forholdet er mellom tid og oppgaver, så reduseres oddsen for å ha opplevd arbeidsrelatert sykefravær med 15%. Dette gjenspeiles også i korrelasjonsmatrisen som viser at variabelen hadde en sterkere korrelasjon med opplevd arbeidsrelatert sykefravær ($r = -.17, p < .001$) enn med registrert sykefravær ($r = -.08, p < .001$). I tillegg er det interessant å se at dette er den arbeidsmiljøfaktoren respondentene var minst fornøyd med ($M = 3.84, SD = 1.31$).

En studie har vist at en slik ubalanse mellom tid og oppgaver, som kan ses på om en overbelastning av arbeid, hadde en sammenheng med fravær gjennom sykenærvær (Deery et al., 2014). Studien argumenterte for at kravene gjorde at man følte et press om å dra på jobb selv om man kanskje var syk fordi man hadde så mye å gjøre, helt til grensen var nådd og det resulterte i sykefravær. Dette kan ses i sammenheng med både det frivillige og ufrivillige fraværet som beskrevet av Schaufeli og kolleger (2009). For noen kan det reflektere et ønske om å trekke seg bort fra et slikt arbeidsmiljø, og fraværet kan nærmest bli sett på som en slags protest. På den måten kan det karakteriseres som et frivillig fravær. I tillegg kan det virke som en slags forsvarsmekanisme der man er nødt til å trekke seg bort for å gjenskape nødvendige ressurser og motivasjon til å kunne takle arbeidsmengden for å kunne gjennomføre arbeidsoppgavene. Slik kan det også kunne karakteriseres som ufrivillig sykefravær. Resultatene fra denne studien kan indikere at dette jobbkravet bidrar til både det frivillige og ufrivillige sykefraværet ved at det er en signifikant prediktor for både registrert og opplevd arbeidsrelatert sykefravær. Funnene støtter dermed tidligere forskning.

Fysiske jobbkrav. Denne variabelen bygger på fysiske arbeidsforhold for de ansatte, og viste seg å være en signifikant prediktor for både registrert og opplevd arbeidsrelatert sykefravær. De ansatte i Trondheim kommune opplevde et større fravær av fysiske jobbkrav enn av tidsmessige jobbkrav, men det var likevel den arbeidsmiljøfaktoren som fikk nest lavest gjennomsnittsskåre ($M = 4.24$, $SD = 1.03$). I likhet med tidsmessige jobbkrav var også sammenhengen sterkest med opplevd arbeidsrelatert sykefravær ($r = -.20$, $p < .001$) fremfor registrert sykefravær ($r = -.10$, $p < .001$). For hver enhetsøkning i hvor fornøyd man er med de fysiske forholdene på sin arbeidsplass, så reduseres oddsen for å ha opplevd arbeidsrelatert sykefravær med 22%. Dette kan tyde på at de fysiske jobbkravene først og fremst bidrar til en misnøye blant de ansatte og da viser seg å bidra sterkest til det opplevde arbeidsrelaterte sykefraværet.

Nytrø (1997) kategoriserer arbeidsbetingelsene i tre klasser, og én av disse er fysiske/kjemiske arbeidsbetingelser. Variabelen inneholder blant annet et spørsmål om de ansatte opplever arbeidsplassen som fri for uheldige fysiske belastninger. Et direktørområde som er preget av mye fysisk arbeid er helse og velferd. Sammen med oppvekst og utdanning som også er et direktørområde med en del fysiske utfordringer, utgjør de 85.3% av utvalget i studien. Dette kan ha hatt sin påvirkning på den relativt lave gjennomsnittsskåren for hvor fornøyd de er med denne arbeidsmiljøfaktoren. I SINTEFs forskningsrapport (2013) kom det også frem at en sykmeldt ansatt mente at "arbeidsplassen er nedslitt og dårlig tilrettelagt og blir ikke prioritert. Dessuten blir det ikke tid til nødvendig renhold etter mitt ønske. Det blir

unødvendig mange tunge løft på grunn av gammelt utstyr/bygg.” (s.36). Andre poengterte problem med til tider tunge pasienter og generelt tunge tak. Dersom ikke utstyret er på plass for å gjøre disse tunge takene mulig, vil det ha en negativ innvirkning på de fysiske arbeidsbetingelsene.

Det er også interessant å merke seg at selv om de fysiske kravene hadde et sterkere bidrag i prediksjon av opplevd arbeidsrelatert fravær i forhold til registrert høyt fravær, var det den faktoren som hadde sterkest negativt bidrag til det registrerte fraværet. For hver enhetsøkning i hvor fornøyd man er med de fysiske forholdene på jobben, synker oddsen for å jobbe i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær med 16%. Korrelasjonsmatrisen underbygger også dette ved at fysiske jobbkraav var den arbeidsmiljøfaktoren som korrelerte sterkest med det totale registrerte sykefraværet, selv om denne korrelasjonen også var beskjeden ($r = -.10, p < .001$). Dette kan være fordi det er den arbeidsmiljøfaktoren som i størst grad kan føre til fysisk sykdom ved skader eller smitte, noe som kan føre til langvarig sykdom. På den måten kan man forklare sammenhengen med registrert sykefravær.

H3 og H4: Jobbressurser og sykefravær

Det ble ikke funnet fullstendig støtte for hypotese 3 og 4 som antok at økte jobbressurser hadde en negativ sammenheng med et arbeidsmiljø med henholdsvis høyt registrert sykefravær og opplevd arbeidsrelatert sykefravær. For hypotese 3 fant studien støtte for H3a som hevdet at økt tilrettelegging ville ha en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær. For H3b som hevdet at økt sosial støtte hadde en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær ble det rapportert ikke signifikante resultater fra den logistiske regresjonsanalysen ($OR = .99, 95\% KI [.92, 1.07], p = .868$), men korrelasjonsanalysen fant en svak signifikant sammenheng ($r = -.03, p = .005$). Resultatene for H3c var signifikante, men retningen på resultatene var motsatt av antatt. Hypotesen hevdet at økte ressurser i form av kompetanse og autonomi ville ha en negativ sammenheng med høyt registrert sykefravær, mens resultatene viste at ressursen bidro positivt i predikeringen av det registrerte sykefraværet. Korrelasjonsanalysen på sin side viste en svært liten negativ korrelasjon, men denne var ikke signifikant ($r = -.01, p = .620$).

For hypotese 4 fant studien støtte for H4a som antok at økt tilrettelegging ville ha en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert fravær, og H4b som antok at sosial støtte ville ha tilsvarende sammenheng. Det ble ikke funnet støtte for H4c som hevdet at økte ressurser i form av kompetanse og autonomi hadde en negativ sammenheng med opplevd arbeidsrelatert sykefravær. Retningen på forholdet var også her positivt, på samme måte som

for høyt registrert sykefravær, men resultatene for denne hypotesen var derimot ikke signifikante.

Tilrettelegging. Denne variabelen handler en del om ledelse i form av at om ansatte føler de får tilstrekkelig informasjon for å kunne gjennomføre arbeidsoppgavene sine, om de får støtte, veiledning og tilbakemelding og om det tilrettelegges for kompetanseutvikling. De ansatte var over middels fornøyd med hvordan det tilrettelegges i kommunen ($M = 4.41$, $SD = 1.00$), men det er fortsatt litt å gå på. Også her var forholdet sterkere med opplevd arbeidsrelatert sykefravær enn høyt registrert sykefravær, så det er en tydelig trend som fremkommer i resultatene. Hvordan ansatte rapporterte at de opplevde tilretteleggingen i kommunen påvirket altså sannsynligheten for å ha vært sykefraværende, noe som er i samsvar med funnene fra SINTEFs følgeforskningsprosjekt (2013). I sin rapport siterte de en sykemeldt informant som blant annet har uttalt at det i kommunen er ”lite rom for faglig utvikling. Ingen kultur for tilbakemelding, kommunikasjon og medbestemmelse” (s. 38). Det å tilrettelegge for at ansatte skal få tilbakemeldinger bør altså være et videre fokus i kommunen. Dersom en bedrift har en kultur hvor det er en selvfølge å gi tilbakemeldinger har det vist seg at det har fordelaktige utfall ved at de ansatte har en positiv atferd som går utover det å gjøre jobben sin. Denne atferden kan for eksempel være at de tar på seg oppfølging av nye ansatte, eller stepper inn for kolleger som er syke (Peng & Lin, 2016).

Som sagt handler denne variabelen mye om ledelse. Forholdet mellom ledelsen og de ansatte er et aspekt ved arbeidsmiljøet som har fått mye oppmerksomhet i forskningen. Som nevnt er det vesentlig å huske på at det er samspillet i leder-ansatt-relasjonen som bør være i fokus (Nytrø, 1997). Det er viktig å ha en ydmyk tilnærming når man undersøker sammenhengen mellom tilrettelegging fra ledelsen og sykefravær blant de ansatte. Dette samspillet utgjør en toveisrelasjon hvor det finnes mange nyanser det kan være lett å overse når man tolker slike analyser. I lederstillingens art ligger det utfordringer og krav, og det er ikke alle ansatte som alltid er like lett å lede. En leder kan da ofte ende opp som en syndebukk for forhold som egentlig skyldes organisasjonen eller virksomheten som helhet. Derfor er det viktig å ikke være for bastant i slike undersøkelser av mellommenneskelige relasjoner.

Med det overnevnte tatt i betraktning, er det likevel viktig å ta tak i slike forhold.. Som Nytrø (1997) skisserer så kan tilrettelegging og ledelse gå inn i to av kategoriene for arbeidsbetingelser. Det kan gå inn under sosiale arbeidsbetingelser i form av tillitsforhold til ledelsen og åpen kommunikasjon, og det kan gå inn under organisatoriske arbeidsbetingelser som innebærer blant annet opplæring og medvirkning. Den sosiale dimensjonen av

variabelen kan være en direkte årsak til sykefraværet i form av manglende støtte i mer eller mindre krevende situasjoner. Dette forholdet belyses i SINTEF sin forskningsrapport (2013) hvor en sykemeldt ansatt uttalte at ”Svært dårlig behandling av enhetsleder gjorde meg utslitt, frustrert, maktesløs, og gjorde at jeg fikk en voldsom avmaktsfølelse” (Ose & Slettebak, 2013, s.37). Det kan også være en indirekte årsak til sykefraværet ved at terskelen for å gå ut i sykefravær grunnet andre forhold er lavere dersom man ikke føler seg støttet eller har tillit til ledelsen. Dette indirekte forholdet virker å være ganske realistisk da korrelasjonsmatrisen viser moderate til sterke korrelasjoner mellom tilrettelegging og alle de andre arbeidsmiljøfaktorene.

I og med at dette ikke er en konkret ledelsesvariabel er det viktig å også se på de andre aspektene som spiller inn i variabelen. Tilrettelegging er ikke noe som nødvendigvis er opp til ledelsen alene å gjennomføre. Ofte kan det være omstendigheter som gjør til at en enhetsleder i mindre grad vil kunne ha rom og anledning til å utøve både ledelse og tilrettelegging i sin enhet. Det å ha en arbeidsplass som er styrt av politikere kan være en årsak til at enkelte ledere ikke får utøvd arbeidet sitt på den måten en selv måtte ønske, og det vil være ulike handlingsrom for en leder i en kommune sammenlignet med en leder i privat sektor. En sykemeldt leder har blant annet uttalt at han eller hun ”... jobber i et system hvor politikere tar avgjørelser som får store (negative) konsekvenser på enhet, som igjen fører til uro og konflikter på arbeidsplassen, dette fører til ytterligere press fra alle forbund” (Ose & Slettebak, 2013, s. 37).

Sosial støtte. Denne variabelen innebefatter to spørsmål om trivsel og samarbeid med kolleger. Resultatene viste at sosial støtte ikke var en signifikant prediktor for høyt registrert sykefravær, men for opplevd arbeidsrelatert sykefravær ($OR = .87, 95\% KI [.80, .94], p < .001$). Resultatene er kanskje ikke så overraskende. Det vil antageligvis ikke hjelpe i særlig stor grad at man har det trivelig med kolleger på jobb dersom man blir syk over lengre tid eller er sykefraværende av andre ufrivillige grunner. For arbeidsrelaterte årsaker kan det derimot være svært betydningsfullt. På den ene siden kan det være selve årsaken til det opplevde arbeidsrelaterte fraværet i form av at man rett og slett ikke trives på jobb. På den andre siden kan sosial støtte fra kollegene bidra som en nærværsfaktor i tilfeller hvor man av andre årsaker ellers ville blitt sykefraværende. Sosial støtte vil altså kunne bidra til å redusere belastningene de ansatte ellers opplever på jobb (Eiken & Saksvik, 2011; Viswesvaran et al., 1999). Ut i fra studiens resultater er det nærliggende å tro at sosial støtte hovedsakelig fungerer som en nærværsfaktor i Trondheim kommune. Dette er den arbeidsmiljøfaktoren de

ansatte synes å være best fornøyd med, med en gjennomsnittskåre på over fem, utav da seks som er maksverdi på skalaen ($M = 5.13$, $SD = .86$).

Betydningen av sosial støtte kan være positiv for arbeidsmiljøet på flere måter. En nyere artikkel har sett på fordelene med å gi støtte til andre, istedenfor å kun se på fordelene med å selv oppleve sosial støtte (Inagaki & Orehek, 2017). I artikkelen presiseres det at å gi sosial støtte til andre blant annet har vist seg å virke stressreducerende (Inagaki & Eisenberger, 2016; Taylor et al., 2000). Dette er absolutt en fordel på en arbeidsplass, og det å legge til rette for et godt arbeidsmiljø med en god kultur blant de ansatte kan altså bidra til positive utfall for bedriften på flere måter.

Variabelen inneholder ikke sosial støtte fra ledelsen, noe som kan ses på som en begrensning. Som nevnt under tilretteleggingsressursen inneholder den variabelen en del aspekter rundt ledelse, og blant annet et spørsmål om lederen gir støtte og veiledning i krevende situasjoner. For videre studier kunne det vært interessant å se på støtte fra ledelse som en egen ressurs, og da bygd opp de andre variablene annerledes. Det hadde vært interessant å se om man hadde fått de samme resultatene i en slik studie, og om indikasjonene hadde blitt de samme.

Kompetanse og autonomi. Kanskje det mest interessante funnet fra denne studien ligger i sammenhengen mellom jobbressursen kompetanse og autonomi og sykefravær. Denne variabelen bygger på om de ansatte har nødvendig kompetanse, mulighet til å jobbe selvstendig og har tilstrekkelig med utstyr for å få jobben gjort. Den deskriptive statistikken viste at ansatte i Trondheim kommune generelt sett var svært fornøyd med forholdene som ligger til grunn for denne variabelen ($M = 5.00$, $SD = .69$). Nytrø (1997) påpeker at begrensede muligheter for å tilrettelegge sin egen arbeidssituasjon, i form av blant annet autonomi, har påvirkning på fraværstatistikken. Det har syntes å være en kobling mellom ensformig og repeterende arbeid og sykefravær, noe som også kommer til syne i SINTEF sine resultater (2013). Her har sykemeldte ansatte uttalt at det er mye ensidig arbeid, og ”jeg liker ikke rutinearbeid. Arbeidet stemmer ikke med utdanning.” (s. 37). I sitatet kommer det også frem en antydning om at den ansatte heller ikke føler at han eller hun får benyttet sin kompetanse. Resultatene fra denne studien viser derimot at med høyere grad av autonomi og bruk av egen kompetanse så øker sannsynligheten for at respondenten jobber i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær. Resultatene viste mer spesifikt at for hver enhetsøkning i denne jobbressursen så øker oddsen for at respondenten jobber i et arbeidsmiljø med høyt registrert sykefravær med 45%.

Dette noe overraskende resultatet kan ha flere årsaker. En mulig forklaring kan være at ansatte som opplever høy grad av selvstendighet og som er trygg på sin kompetanse ikke er bekymret for egen jobb eller arbeid dersom de er sykefraværende. Jobbsikkerhet kan være en av grunnene til at ansatte går på jobb selv om de egentlig burde vært sykefraværende. Johns skisserer blant annet i sin modell (2010) at jobbsikkerhet er et kontekstuekt aspekt som spiller inn på valget om å være fraværende eller nærværende. Ansatte som føler de har nødvendig kompetanse for å utføre sine arbeidsoppgaver er kanskje heller ikke avhengig av å dra på jobb og rådføre seg med sine kolleger eller ledere. Det kan derfor være lettere for dem å være fraværende fra jobb uten at de nødvendigvis risikerer å havne bakpå. Variabelen inneholder også et spørsmål om man har tilstrekkelig med utstyr for å få gjort jobben sin. Det er mulig at disse ansatte har anledning til å ta med seg arbeidsverktøy hjem og på den måten klarer å holde tritt med arbeidet selv om de egentlig er sykefraværende.

En annen mulig forklaring ligger i metoden og innholdet i variabelen. Som kjent er ikke spørsmålene grunnet i vitenskapelig validerte skalaer. Gjennom validering i forbindelse med denne studien ble det funnet at den nyopprettede variabelen hadde en alfaverdi på beskjedne .51. Dette kan bety at variabelen egentlig måler noe helt annet enn det som har blitt lagt frem, eller at den måler forskjellige ting som til sammen utgjør et statistisk signifikant bidrag. Uansett så er det et interessant signifikant funn, som viser at det er noen aspekter her som har stor innvirkning på sykefraværet.

H5: Jobbtilfredshet og sykefravær

Resultatene viste støtte for hypotese 5 som hevdet at jobbtilfredshet hadde en negativ sammenheng med henholdsvis høyt registrert sykefravær (H5a) og opplevd arbeidsrelatert sykefravær (H5b). Dette er i tråd med tidligere presentert empiri som fant at høyere nivå av jobbtilfredshet hadde en negativ sammenheng med sykefravær, både i total lengde, men også i antall korte og lengre sykefraværsepisoder (Roelen et al., 2008). Antageligvis er dette det mest innlysende funnet. Det er ikke spesielt banebrytende å tenke at dersom en ansatt er mer tilfreds på jobben er sannsynligheten mindre for at den ansatte er mye sykefraværende. Likevel er det viktig å sette fokus på dette med ansattes jobbtilfredshet. Ifølge Judge et al. (2001) er det er stort spenn mellom interessen for jobbtilfredshet i academia sammenlignet med interessen for fenomenet i organisasjoner. De mener at organisasjoner ikke legger nok fokus på dette aspektet ved ansattes arbeidshverdag, noe som kan synes å være litt rart da det har vist seg å være relatert til flere fordeler for organisasjonen som for eksempel jobbprestasjon og lavere fraværstrater.

Resultatene fra denne studien viste at sammenhengen mellom jobbtilfredshet og sykefravær er sterkest for det opplevde arbeidsrelaterte fraværet ($OR = .76$, 95% KI [.69, .83], $p < .001$). Det er også en tendens i resultatene at jobbkravene og –ressursene korrelerer sterkere med jobbtilfredshet enn med noen av sykefraværsvariablene. Det er mulig at jobbtilfredshet har en medierende effekt på sammenhengen mellom jobbkrav og jobbressurser, og sykefravær. Det er mulig at det er en mer direkte kobling mellom krav og ressurser og jobbtilfredshet, som igjen har en påvirkning på sykefraværet. Dette kan også støttes av at selv om det stort sett er overensstemmelse mellom de to målene på sykefravær, har alle de signifikante resultatene et sterkere bidrag til det opplevde arbeidsrelaterte sykefraværet. Hvis man i tillegg tar i betraktning at jobbtilfredshet var den variabelen av alle som hadde det sterkeste bidraget i prediksjonen av arbeidsrelatert sykefravær, er tanken om at kravene og ressursene bidrar til sykefravær først og fremst via jobbtilfredshet nyttig å utforske. Dette er altså en problemstilling som bør undersøkes nærmere i fremtiden, og det vil kunne bidra til å rette fokuset nærmere mot ansattes trivsel på jobb i arbeidet med å redusere sykefraværet.

Et viktig aspekt man må være klar over helt til slutt med denne variabelen er sammensetning av spørsmål. Denne variabelen er sammensatt av spørsmål om hvor stolt man er over enheten sin, om man ville anbefalt andre å søke jobb på den gjeldende enheten og hvor fornøyd man er med sitt ansettelsesforhold i Trondheim kommune. Den måler altså jobbtilfredshet på et mer overfladisk nivå enn andre mål på jobbtilfredshet, som for eksempel ”Occupational Stress Indicator” (Cooper et al., 1988 referert i Bogg & Cooper, 1995). Det ville vært hensiktsmessig å undersøke forholdet med validerte mål på jobbtilfredshet i fremtidig forskning.

Brudd på arbeidsmiljøloven

I et arbeidsforhold har arbeidsgiver flere sterke plikter som står skrevet i arbeidsmiljøloven. Arbeidsmiljøloven er til for å blant annet forhindre at ansatte blir syke av å jobbe. Hvis arbeidsplasser bryter disse bestemmelsene systematisk, er det sannsynlig at sykefraværsvivået vil stige. SINTEF (2013) poengterer at de i flere studier og prosjekt har sett at brudd på arbeidsmiljølovens § 4-1 til 4-4 fører til sykefravær. Dette er blant annet paragrafer om generelle krav til arbeidsmiljøet, tilrettelegging, medvirkning og det psykososiale og fysiske arbeidsmiljøet. Dette er arbeidsmiljøfaktorer som er undersøkt i denne studien, og som har vist seg å ha signifikante bidrag i prediksjon av sykefravær. Dette kan tyde på at det skjer brudd på disse paragrafene i Trondheim kommune. Det er viktig å ta bestemmelsene i Arbeidsmiljøloven på alvor dersom man ønsker å redusere sykefraværet

som skyldes hovedsakelig forhold på arbeidsplassen, og det er mulig at Trondheim kommune fortsatt trenger en sterkere satsning på grunnleggende arbeidsmiljøarbeid. Dette er arbeid som det kan fokuseres på i enhetenes arbeidsmiljøgrupper (AMG). Alle enheter skal ha disse gruppene, og i samarbeid med enhetsleder som har i oppgave å påse at både arbeidsmiljøloven og HMS-forskrifter følges kan man sette i gang et mer systematisk arbeid med å følge opp arbeidsmiljøloven (Ose & Slettebak, 2013).

Sykenærvær

I arbeidet med å redusere sykefraværet er det viktig å huske på at en del av fraværet kan betegnes som ”sunt” fravær. Ved visse helsetilstander er det nødvendig å være borte fra jobb, hvis ikke kan det hende at man gjør mer skade enn nytte. Som Johns (2010) påpeker vil helsetilstanden ha sin påvirkning på valget mellom å være fraværende eller nærværende. Dersom man får omgangssyken eller lignende er det selvfølgelig bra at den ansatte holder seg hjemme fra jobb. Det kan også være andre tilfeller der både den ansatte og arbeidsplassen har best av at den ansatte er fraværende en liten periode. Dette kan for eksempel være ved fravær som en mestringsstrategi for å hente seg inn igjen etter en tung periode, før man går tilbake til arbeidet med ny giv. Dersom ulike nærværpressfaktorer spiller inn og gjør til at den ansatte blir nærværende i jobben fordi han eller hun føler at det er problematisk å være borte, er det mulig at begeret til slutt renner over og man sitter igjen med en ansatt som er langtidsfraværende (Saksvik, 1996).

Som nevnt i redegjørelsen av teorien rundt sykenærvær er det viktig å se på hva som skiller positivt og negativt sykenærvær. Noen ganger må de ansatte få være sykefraværende, samtidig som det rettes et fokus mot at det skal legges til rette for at det er mulig å være sykenærværende dersom dette kan være produktivt og ønskelig både for den ansatte og organisasjonen. Ved å fokusere på faktorer som bidrar til opplevd arbeidsrelatert sykefravær, det være seg trivsel blant kolleger, tilretteleggingsmuligheter, kompetanseutvikling osv., vil man samtidig legge til rette for at ansatte ønsker å være på jobb i den grad de har mulighet til det istedenfor å velge sykefravær. På den måten kan man øke det positive sykenærværet samtidig som man reduserer det potensielt unødvendige sykefraværet.

JD-R-modellen som rammeverk

I denne studien har JD-R-modellen blitt brukt som teoretisk rammeverk for jobbkrav og jobbressurser. Modellen er brukt på bakgrunn av at den er fleksibel når det gjelder hvilke krav og ressurser som er assosiert med jobben, noe som er en fordel med tanke på at variablene i denne studien for krav og ressurser er opprettet på bakgrunn av medarbeiderundersøkelsen. JD-R-modellen inkluderer likevel ikke sykefravær direkte inn i

modellen, som er den avhengige variabelen i denne studien. Likevel har det blitt presentert empiri som hevder at prosessene som er inkludert i JD-R-modellen har påvirkning på sykefraværet. Det er derfor nærliggende å tro at modellen også kan brukes til å se på hvordan ulike krav og ressurser bidrar til sykefravær. Det etterlyses også flere studier på årsaker til sykefravær med dette rammeverket for å støtte opp om antagelsen om at modellen er anvendelig for dette forholdet.

Metodiske betraktninger

I kvantitative studier finnes det ulike metodiske forhold som bør tas i betraktning når man skal vurdere resultatene eller mulighetene til å generalisere på bakgrunn av dem. I denne delen følger derfor en redegjørelse av metodiske betraktninger og valg som kan ha hatt en innvirkning på arbeidet med studien og studiens resultater. Forholdene som vil bli diskutert er datainnsamlingen, utvalget, variabler og måleinstrumenter, og momenter ved de statistiske analysene.

Datainnsamlingen. Datamaterialet til denne studien ble samlet inn hovedsakelig ved bruk av elektronisk spørreskjema. Det finnes både fordeler og ulemper med en slik form for datainnsamling. Først og fremst er det fordelaktig ved at det gir mulighet for å bevare anonymitet og personvern for deltagerne i studien. I tillegg er det kostnadsbesparende, effektivt og det gir standardiserte svar (Ringdal, 2013). Av ulemper kan det nevnes at det ofte er stort frafall fra datainnsamling via spørreskjema. Dette har likevel ikke vært et problem i denne studien da over 10 000 av ca. 13 000 ansatte har svart på spørreskjemaet. Det er også få kontrollmuligheter ved et elektronisk spørreskjema, og derfor ikke mulig å forklare noe til respondentene dersom noe skulle være uklart. En annen ulempe er at datainnsamlingen ble gjort av Trondheim kommune og ikke meg selv. Jeg har derfor ikke hatt mulighet til å kontrollere verken valg av spørsmål, utvalg eller andre faktorer rundt innsamlingen.

En annen mulig ulempe med bruk av spørreskjema er at det baserer seg på selvrapportering, og man kan da få problemer knyttet til respondentenes hukommelse og sosial ønskelighet. Et av spørsmålene som har blitt brukt flittig i denne studien handler om man har opplevd arbeidsrelatert sykefravær de siste to årene. Det er ikke utenkelig at respondentene vil kunne ha problemer med å svare helt sikkert på dette spørsmålet ettersom det er snakk om et så stort tidsperspektiv. Når man svarer på et spørreskjema hvor det ikke er mulig for andre å kontrollere svarene kan man også få problemer med sosial ønskelighet. Dette er et fenomen knyttet til at respondenter svarer det de tror forskeren eller de som samler inn informasjonen vil høre, eller det de tror er et "bra" svar (Ringdal, 2013). Det er mulig at respondentene kan ha følt på dette under spørsmål om for eksempel sosiale støtte fra

kollegene, eller hvor fornøyd de var med sitt ansettelsesforhold i kommunen. Respondentene hadde mulighet for å svare på spørreskjemaet i ro og fred, uten verken kolleger eller lederes tilstedeværelse. I tillegg var det såpass mange respondenter at det ikke ville være nærliggende å tro at det var lett å plukke ut den enkeltes besvarelse. På bakgrunn av dette er det grunn til å anta at sosial ønskelighet ikke har vært et stort problem i denne studien.

Studien kan også klassifiseres som en tverrsnittstudie, da datainnsamlingen fra medarbeiderundersøkelsen kun har foregått på ett målingstidspunkt (Ringdal, 2013). Ideelt sett ville man kunne ha sammenlignet respondentenes svar målt ved flere tidspunkt for å se om det har vært noen utvikling etter eventuelle intervensjoner eller lignende. Et mulig mål ville vært å se om det hadde blitt færre respondenter med opplevd arbeidsrelatert sykefravær i løpet av de neste to årene. Måling ved kun ett tidspunkt gjør det altså vanskelig å kunne trekke slutninger og årsakssammenhenger.

Utvalget. Respondentene ble rekruttert på bakgrunn av sitt ansettelsesforhold i Trondheim kommune, og er på den måten et utvalg fra en subgruppe i den generelle befolkningen (Ringdal, 2013). Som nevnt ble alle demografiske variabler fjernet etter ønske fra Rådmannens fagstab, så vi vet ikke noe konkret om fordelingen i utvalget. Likevel vet vi at 74,95% av alle ansatte i Trondheim kommune er kvinner, og 25,05% menn pr. 15.12.2016 (intern kommunikasjon AME). Til tross for manglende demografiske variabler er det et unikt utvalg med særdeles mange respondenter, hele 10 523 for å være eksakt. Det er sjeldent man får tilgang på så store utvalg, og det gjør det mulig å kunne generalisere til populasjonen.

Variabler og måleinstrumenter. Her ligger de største begrensningene i studien. Det kan være vanskelig å skulle måle psykologiske variabler, da de kan være lite håndgripelige og vanskelig å operasjonalisere. Likevel finnes det validerte skalaer som er mulig å bruke, og som har vist seg å måle det man ønsker på en tilfredsstillende måte. Skalaene som er inkludert i dette spørreskjemaet er derimot ikke validerte skalaer, men heller satt sammen for å passe best mulig til det kommunale arbeidslivet. Dette byr på ulike utfordringer i arbeidet med datamaterialet. For det første er det problematisk med skalaer som ikke er direkte forankret i teori og empiri, da det følgelig blir vanskelig å knytte det direkte opp mot litteraturen. Spørreskjemaet som ble brukt i denne studien måler heller ikke eksplisitt krav, ressurser og jobbtilfredshet, og i den forbindelse hadde det vært ekstra hjelpelig om skalaene vi plukket testleddene fra var validerte. Det ble gjort flere forsøk på å finne ut hva spørsmålene var valgt på bakgrunn av, men verken AME, høyere nivåer i kommunen eller Kommunenes Sentralforbund (KS) kunne svare på spørsmålene. Gjennom egne analyser viste det seg at kun ressursvariabelen for kompetanse og autonomi hadde en indre konsistens som

var under det anbefalte nivået på .7 (Field, 2013). Denne ble likevel tatt med i studien da det har blitt argumentert for at alfaverdier helt ned i .5 kan være akseptabelt når det gjelder psykologiske fenomen (Nunnally, 1978, sitert av Field, 2013). For videre bruk kunne det vært nyttig å gjøre flere reliabilitets- og valideringsanalyser på variablene.

Det er synd at man ikke får utnyttet det store utvalget på best mulig måte slik man kunne gjort dersom det hadde blitt benyttet validerte skalaer i skjemaet. Et så stort utvalg ville kunne gi et særdeles godt grunnlag for flere studier og bruk i ulike settinger. Det ville vært ønskelig å hatt en mer vitenskapelig tilnærming slik at det ville vært mer tilgjengelig for andre å gjøre vitenskapelige studier basert på datamateriale utover intern bruk i kommunen. En potensiell positiv side ved å bruke et slikt skjema er at ulike operasjonaliseringer av psykologiske fenomen kan bidra til noe nytt i forskningen (Ringdal, 2013). Likevel vil det samtidig bidra til mindre konsensus i litteraturen og åpne for enda flere tolkninger fra respondentens side.

Det er også en svakhet ved datamaterialet at det ikke har blitt gitt tilgang på demografiske variabler som nevnt tidligere. Det har derfor ikke vært mulig å sammenligne gjennomsnitt eller si noe om bakenforliggende faktorer som kan ha en påvirkning på datamaterialet og resultatene. Dette ble som beskrevet fjernet etter ønske fra rådmannens fagstab grunnet et ønske om et så anonymisert datamateriale som mulig. Dette medfører begrensninger i form av muligheten til å kunne kontrollere for relevante modererende variabler som vil kunne ha en påvirkning på resultatene, som for eksempel midlertidig ansettelse. Resultatene i denne studien blir da basert på et utvalg som kun lar seg skille på bakgrunn av direktørområde, og respondenter av ulik kjønn, utdannelse, ansettelsesforhold osv. er sett under ett.

Sykefraværstatistikken som er brukt i denne studien er også anvendt på enhetsnivå, og oppgaven går derfor ikke inn på individuelle forskjeller blant de ansatte. Dette kan på den ene siden bli sett på som en svakhet ved at respondenter som kanskje har et lavt fravær likevel klassifiseres sammen med respondenter med høyt fravær dersom enheten de jobber på totalt sett er preget av høyt fravær. Samtidig kan det også være en styrke ved at vi får et klarere fokus på arbeidsmiljøet og kulturen i de ulike enhetene i kommunen. En større svakhet med sykefraværstatistikken var at den var samlet i et exceldokument og var totalt fraskilt datamaterialet fra medarbeiderundersøkelsen som lå i en SPSS-fil. Det var ingen koblingsnøkkel mellom disse filene, og dermed ingen mulighet for å integrere disse filene digitalt. Denne statistikken måtte derfor legges inn manuelt i SPSS, noe som medførte store mengder arbeid. Dersom det hadde vært en slik koblingsnøkkel ville datamaterialet vært mer

tilgjengelig, og det ville vært lettere for både dem selv og andre å gjøre grundige analyser på materialet.

En siste begrensning er mangelen på longitudinelle data for medarbeiderundersøkelsen. Det eneste longitudinelle aspektet i studien er endring i sykefraværet fra 2014 til 2015, som for så vidt er et positivt bidrag. Det hadde vært ønskelig å kunne sammenligne svar fra tidligere år med svarene fra medarbeiderundersøkelsen i 2016, og koble det opp mot sykefraværdataene. På den måten ville man kunne se om det hadde vært noen endringer i tendensene i datamaterialet, og undersøke hvilke tiltak som eventuelt hadde blitt gjort for å se om det har vært en forbedring i arbeidsmiljøene i kommunen.

Statistiske analyser. Alle variablene som er opprettet på bakgrunn av medarbeiderundersøkelsen er målt ved Likert-skala med opprinnelig syv punkter. Punkt 7 ”vet ikke” ble tatt bort for å unngå feil i analysene, og skalaen bestod da av seks punkter som representerte grader av enighet fra ”svært liten grad” til ”svært stor grad”. Skalaen inneholdt altså ikke et nøytralt alternativ, men det var heller en kontinuerlig gradering. Slike Likert-skalaer kan by på utfordringer ved at ytterpunktene tilsvarer unike svarmønstre (Ringdal, 2013). Ut i fra den deskriptive statistikken ser vi at alle variablene hadde svar på ytterpunktene. En Likert-skala kan også by på utfordringer når det kommer til målenivå og forutsetninger for analysene. Man kan diskutere hva som er akseptabelt å regne som intervallnivå, men ettersom variablene viste å ikke være brudd på normalfordeling ble det derfor sett på som akseptabelt i denne studien.

En annen begrensning ved de statistiske analysene er lave korrelasjoner mellom de uavhengige og avhengige variablene. En korrelasjon på $r > .3$ er anbefalt (Field, 2013), og dersom korrelasjonen er lavere enn dette indikerer det at det er en liten sammenheng mellom variablene som medfører at de uavhengige variablene ikke vil kunne predikere nøyaktig i en regresjonsanalyse. Likevel er det lite sannsynlig at vi risikerer feilkilder som type 1- og type 2-feil ved hypotesetestingen, da vi har et så stort utvalg. Type 1-feil vil si at man forkaster en nullhypotese som i virkeligheten er sann, og denne sjansen styres av signifikansnivået som vanligvis er på .05 eller bedre (Field, 2013). Type 2-feil går ut på å beholde en nullhypotese som egentlig skulle blitt forkastet, eller med andre ord avvise en sammenheng mellom variablene når det faktisk er en sammenheng (Field, 2013).

Praktiske implikasjoner

Ut i fra resultatene kan det legges frem noen punkter som kan være av betydning for Trondheim kommune, samt andre kommuner i Norge. For det første vil oppgaven støtte opp om å ta i bruk en ny medarbeiderundersøkelse for å sikre bedre kvalitet i datamaterialet.

Funnene fra studien vil likevel kunne bidra til ny innsikt i hva det kan være viktig å fokusere på og ha kunnskap om da det er faktorer som ikke vil forsvinne fra arbeidsmiljøet selv om det tas i bruk en ny undersøkelse. Det oppfordres også til å rette et større fokus mot Arbeidsmiljøloven i arbeidsmiljøgruppene i kommunen. Dette kan bidra til økt innsikt i hva som er viktig å fokusere på, og hva man må ha kunnskap om i kampen med å redusere sykefraværet. På denne måten får man et sterkere fokus på å forebygge sykefravær, heller enn et fokus på hva som må gjøres etter at ansatte har blitt sykemeldt.

Studien vil forhåpentlig også virke som en vekker for kommunen og andre som ønsker en vitenskapelig tilnærming i sitt arbeid. Det har vært en noe vanskelig prosess når det gjelder tilgang på datamaterialet, utvelgelse av hva dette datamaterialet skal inneholde og muligheten for å slå sammen ulike datakilder. Dersom man virkelig ønsker vitenskapelige bidrag bør det jobbes med å gjøre materialet lettere tilgjengelig for personer eller institusjoner som skulle ønske å gjøre et arbeid for, eller med kommunen.

Til slutt er det også viktig å se på de positive funnene fra denne analysen. Gjennomsnittsskårene viser at de ansatte i Trondheim kommune alt i alt er over middels fornøyd med alle arbeidsmiljøfaktorene som er belyst i denne studien. Den laveste gjennomsnittsskåren er helt i nærheten av fire på en skala som går fra en til seks. De resterende arbeidsmiljøfaktorene ligger godt over fire, og én er til og med på over fem. Slike lysglimt er fort å glemme blant alt fokuset på sykefravær og mulige årsaker til at det oppstår, men det tyder altså på at til tross for det relativt høye sykefraværet virker de fleste ansatte i Trondheim kommune til å være godt over middels fornøyd med forholdene på arbeidsplassen.

Forslag til videre forskning

Som nevnt er det svakheter knyttet til datamaterialet fra medarbeiderundersøkelsen. Kommunen har bestemt at det fra 2018 vil bli tatt i bruk en ny medarbeiderundersøkelse, kalt 10-faktorundersøkelsen. Det har da blitt foreslått å ha en egen HMS-undersøkelse i tillegg. Denne medarbeiderundersøkelsen er utviklet av KS og Kommuneforlaget gjennom samarbeid med professor i ledelse og organisasjonspsykologi Linda Lai fra Handelshøyskolen BI. I følge en presentasjon sammenfattet av Trondheim kommunes arbeidsgruppe bygger 10-faktorundersøkelsen på nasjonal og internasjonal forskning, også fra norsk kommunesektor, den har en kvalitetssikring og validering av metode som er gjort på grunnlag av internasjonalt etablerte standarder, indikatorene er valgt ut på grunnlag av strenge og metodiske kriterier, spørsmålene er testet over lang tid i flere store utvalg, og i tillegg er den kort og fokusert med 10 faktorer og totalt 35 påstander med et lettfattelig språk. 335 kommuner har så langt kjøpt

lisens, og 90 kommuner har allerede gjennomført undersøkelsen (intern kommunikasjon, Arbeidsmiljøenheten). Dette gir et godt grunnlag for sammenligning med andre kommuner. Ut i fra Arbeidsgruppens beskrivelse fremstår det som et bedre alternativ enn dagens undersøkelse.

Likevel er det ikke sikkert at akkurat denne nye medarbeiderundersøkelsen vil være noe særlig bedre enn den de allerede benytter. Den virker til å ha et noe ensidig fokus på motivasjon og mestring, og har en del mangler hvis man tar utgangspunkt i det som vanligvis inngår i JD-R-modellen. For videre forskning bør man da vurdere å se datamaterialet fra denne undersøkelsen i lys av en annen teori og/eller modell. Likevel er det positivt at de ser et behov for endring, og det tyder på at de har et ønske om å optimalisere bruken av slike undersøkelser til det beste for de ansatte i kommunen. Kommunens avgjørelse om å bytte undersøkelse er uansett endelig, og det blir spennende å se hva de får ut av undersøkelsen i 2018.

Konklusjon

Målet med denne oppgaven var å bidra til fokuset på sykefravær i Trondheim kommune ved å undersøke sammenhengen mellom arbeidsmiljøfaktorene jobbkrav, jobbressurser og jobbtilfredshet og sykefravær. Datamaterialet ble hentet fra medarbeiderundersøkelsen i Trondheim kommune, og statistiske analyser ble gjennomført ved bruk av SPSS. Til tross for mangelen på validerte skalaer bidrar det store utvalget til å gi statistisk styrke til resultatene. Resultatene fra de logistiske regresjonsanalysene støttet de fleste hypotesene, og studien kan konkludere med at det er en sammenheng mellom de presenterte variablene. Mest interessant var funnet om at jobbressursen autonomi og kompetanse viste seg å ha et positivt signifikant bidrag i prediksjonen av høyt registrert sykefravær. I tillegg gis det en oppfordring om å se nærmere på om krav og ressurser først og fremst påvirker sykefraværet via jobbtilfredshet. Oppgaven belyser ulike metodiske utfordringer ved gjennomføring av studien og oppfordrer til et sterkere vitenskapelig fokus for å kunne gjøre flere studier med enda høyere kvalitet. Forhåpentligvis vil oppgaven også kunne bidra til å rette fokuset enda mer på systematisk arbeid med å forebygge sykefravær etter Arbeidsmiljølovens bestemmelser.

Referanser

- Agervold, M. (1991) Det gode arbeide i psykososialt perspektiv. *Nordisk Psykologi*, 43, 249-273. doi:10.1080/00291463.1991.11675820
- Alarcon, G. M., & Edwards, J. M. (2011). The relationship of engagement, job satisfaction and turnover intentions. *Stress and Health*, 27(3), 294–298. doi:10.1002/smi.1365
- Arbeidsmiljøloven. (2005). Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>
- Aronsson, G., Gustafsson, K., & Dallner, M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54(7), 502–509. doi:10.1136/jech.54.7.502
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). *The Job Demands-Resources model: state of the art. Journal of Managerial Psychology*, 22(3). doi:10.1108/02683940710733115
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 274–284. doi:10.1037/0022-0663.99.2.274
- Bogg, J., & Cooper, C. (1995). Job Satisfaction, Mental Health, and Occupational Stress Among Senior Civil Servants. *Human Relations*, 48(3), 327–341. <https://doi.org/10.1177/001872679504800306>
- Bourbonnais, R., & Mondor, M. (2001). Job Strain and Sickness Absence Among Nurses in the Province of Québec. *American Journal of Industrial Medicine*, 39(2), 194–202.
- Christensen, M. (2011). Positiv psykologi og engasjement på arbeidsplassen. I P. Ø. Saksvik (Red.), *Arbeids- og organisasjonspsykologi (3. utg.)* (ss. 112–133). Oslo: Cappelen Damm.
- Dahl-Jørgensen, C., Mo, T. O., & Saksvik, P. Ø. (2002). Fravær som en mestringsstrategi for bedre helse? Resultater fra et forsøk med utvidet egenmelding. *Norsk Samfunnsvitenskapelig tidsskrift*, 43(1), 3-29. Hentet fra https://www.idunn.no/tfs/2002/01/fraver_som_en_mestringsstrategi_for_bedre_helse
- Deery, S., Walsh, J., & Zatzick, C. D. (2014). A moderated mediation analysis of job demands, presenteeism, and absenteeism. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 352–369. <https://doi.org/10.1111/joop.12051>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. doi:10.1037/0021-9010.86.3.499
- Duijts, S. F. A., Kant, I., Swaen, G. M. H., van den Brandt, P. A., & Zeegers, M. P. A.

- (2007). A meta-analysis of observational studies identifies predictors of sickness absence. *Journal of Clinical Epidemiology*, *60*(11), 1105–1115.
doi:10.1016/j.jclinepi.2007.04.008
- Eiken, T. E., & Saksvik, P. Ø. (2011). Det psykososiale arbeidsmiljøet - hvor har det blitt av den sosiale dimensjonen? I P. Ø. Saksvik (Red.), *Arbeids- og organisasjonspsykologi* (3. utg.) (ss. 186–213). Oslo: Cappelen Damm.
- Eriksen, W., Bruusgaard, D., & Knardahl, S. (2004). Work factors as predictors of sickness absence attributed to airway infections; a three month prospective study of nurses' aides. *Occupational & Environmental Medicine*, *61*(1), 45–51. doi:10.1136/oem.2003.008482
- Faragher, E. B., Cass, M., & Cooper, C. L. (2005). The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*, *62*(2), 105–112. doi:10.1136/oem.2002.006734
- Feuerstein, M. (1991). A multidisciplinary approach to the prevention, evaluation, and management of work disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *1*(1), 5–12.
doi:10.1007/BF01073276
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics using IBM SPSS STATISTICS* (4th ed). London: SAGE Publications.
- Folketrygdsloven (1997). Lov om folketrygd. Hentet fra:
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19/KAPITTEL_5-4#KAPITTEL_5-4
- Garcea, N., Harrington, S., & Linley, P. A. (2013). *The Oxford handbook of positive psychology and work*. Oxford: Oxford University Press.
- Hakanen, J., Bakker, A., & Demerouti, E. (2005). How dentists cope with their job demands and stay engaged : The moderating role of job resources. *European Journal of Oral Sciences*, *113*(6), 479–487. doi:10.1111/j.1600-0722.2005.00250.x
- Hoogendoorn, W. E., Bongers, P. M., de Vet, H. C. W., Ariëns, G. A. M., van Mechelen, W., & Bouter, L. M. (2002). High physical work load and low job satisfaction increase the risk of sickness absence due to low back pain: results of a prospective cohort study. *Occupational & Environmental Medicine*, *59*(5), 323–328. doi:10.1136/oem.59.5.323
- Ilies, R., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Leader-Member Exchange and Citizenship Behaviors: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, *92*(1), 269–277. doi:10.1037/0021-9010.92.1.269
- Inagaki, T. K., & Eisenberger, N. I. (2016). Giving support to others reduces sympathetic nervous system-related responses to stress. *Psychophysiology*, *53*(4), 427–435.
doi:10.1111/psyp.12578

- Inagaki, T. K., & Orehek, E. (2017). On the Benefits of Giving Social Support. *Current Directions in Psychological Science*, 26(2), 109–113. doi:10.1177/0963721416686212
- Johns, G. (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, 31(4), 519–542. doi:10.1002/job.630
- Johns, G. (2011). Attendance Dynamics at Work: The Antecedents and Correlates of Presenteeism, Absenteeism, and Productivity Loss. *Journal of Occupational Health Psychology* 16(4), 483-500. doi:10.1037/a0025153
- Johnsson, J., Lugn, A., & Rexed, B. (2006). *Langtidsfrisk – Slik skapes helse, effektivitet og lønnsomhet*. Kjeller: Genesis.
- Judge, T. A., Parker, S., Colbert, A. E., Heller, D. & Ilies, R. (2001). Job Satisfaction: A Cross-Cultural Review. I N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil & S. Viswesvaran (Red.) *Handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology* (ss. 25-52) London: SAGE Publications
- Judge, T. a., & Watanabe, S. (1993). Another Look At the Job-Life Satisfaction Relationship. *Academy of Management Best Papers Proceedings*, 8(1), 243–247. doi:10.5465/AMBPP.1993.10317003
- Karasek, R. A. J. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain : Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285–308. doi:10.2307/2392498
- Koyuncu, M., Burke, R. J., & Fiksenbaum, L. (2006). Work engagement among women managers and professionals in a Turkish bank: Potential antecedents and consequences. *Equal Opportunities International*, 25(4), 299–310. doi:10.1108/02610150610706276
- Kristensen, T. S. (1991). Sickness absence and work strain among Danish slaughterhouse workers: An analysis of absence from work regarded as coping behaviour. *Social Science and Medicine*, 32(1), 15–27. doi:10.1016/0277-9536(91)90122-S
- Labriola, M., Lund, T., & Burr, H. (2006). Prospective study of physical and psychosocial risk factors for sickness absence. *Occupational Medicine*, 56(7), 469–474. doi:10.1093/occmed/kql058
- Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *The Journal of Applied Psychology*, 81(2), 123–133. doi:10.1037/0021-9010.81.2.123
- Locke, E. A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. I M. D. Dunnette (Red.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (ss. 1297-1343). Chicago: Rand McNally.

- Laaksonen, M., Pitkäniemi, J., Rahkonen, O., & Lahelma, E. (2010). Work Arrangements, Physical Working Conditions, and Psychosocial Working Conditions as Risk Factors for Sickness Absence: Bayesian Analysis of Prospective Data. *Annals of Epidemiology*, 20(5), 332–338. doi:10.1016/j.annepidem.2010.02.004
- Nicholson, N., & Johns, G. (1985). The Absence Culture and Psychological Contract - Who's in Control of Absence? *Academy of Management Review*, 10(3), 397-407. doi:10.2307/258123
- Nielsen, K., Abildgaard, J. S., & Daniels, K. (2014). Putting context into organizational intervention design: Using tailored questionnaires to measure initiatives for worker well-being. *Human Relations*, 67(12), 1537–1560. doi:10.1177/0018726714525974
- Nytrø, K. (1997). *Sykefravær – årsaker og muligheter*. Tapir trykk: Sintef IFIM.
- Ose, S. O., & Slettebak, R. (2013). *Trondheim kommunes arbeid med oppfølging av sykmeldte - et følgeforskningsprosjekt* (SINTEF-rapport nr. 102001040). doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- Pallant, J. (2010). *Spss Survival Manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4.Utg.). Maidenhead: Open University Press.
- Peng, J. C., & Lin, J. (2016). Linking supervisor feedback environment to contextual performances. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(6), 802–820. doi:10.1108/LODJ-10-2014-0207
- Prop. 1 S (2016-2017) *For budsjettåret 2017, Statsbudsjettet: Tilråding fra Finansdepartementet 23.september 2016, godkjent i statsråd samme dag. (Regjeringen Solberg)*, Oslo: Finansdepartementet
- Randall, M. L., Cropanzano, R., Bormann, C. A., & Birjulin, A. (1999). Organizational politics and organizational support as predictors of work attitudes, job performance, and organizational citizenship behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 20(2), 159–174. doi:10.1002/(SICI)1099-1379(199903)20:2<159::AID-JOB881>3.0.CO;2-7
- Richardsen, A. & Martinussen, M. (2008). Hva skal til for å øke arbeidsglede og motivasjon? En undersøkelse av jobbengasjement i helse- og omsorgsykker. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 45(3), 249-257. http://psykologtidsskriftet.no/index.php?seks_id=39269&a=3
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold* (3. utg). Bergen: Fagbokforlaget.
- Robert, G., & Hockey, J. (1997). Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high workload: A cognitive-energetical framework.

- Biological Psychology*, 45(1–3), 73–93. doi:10.1016/S0301-0511(96)05223-4
- Roelen, C. A. M., Koopmans, P. C., de Graaf, J. H., van Zandbergen, J. W., & Groothoff, J. W. (2007). Job demands, health perception and sickness absence. *Occupational Medicine*, 57(7), 499–504. doi:10.1093/occmed/kqm065
- Roelen, C. A. M., Koopmans, P. C., Notenbomer, A., & Groothoff, J. W. (2008). Job satisfaction and sickness absence: A questionnaire survey. *Occupational Medicine*, 58(8), 567–571. doi:10.1093/occmed/kqn113
- Russell, J. A. (2009). Emotion, Core affect, and Psychological Construction. *Cognition & Emotion*, 23(7), 1259–1283. doi:10.1080/02699930902809375
- Saksvik, P. Ø. (1996). Attendance pressure during organizational change. *International Journal of Stress Management*, 3(1), 47–59. doi:10.1007/BF01857888
- Saksvik, P. Ø., & Christensen, M. (2015). *Arbeidshelsepsykologi på norsk*. Bergen: Fagbokforlaget
- Saksvik, P. Ø., Guttormsen, G., & Thun, S. (2011). Sykenærvær, nærværspres, fraværmestring og langtidsfriskhet - nye begrep i sykefraværsforskningen. I P. Ø. Saksvik (Red.), *Arbeids- og organisasjonspsykologi (3. utg.)*. (ss. 214-234) Oslo: Cappelen Damm.
- Sandelands, L. E. & Boudens, C., J. (2010). Feeling at work. I S. Fineman (Red.), *Emotion in organization (2. utg.)* (ss. 46-63). London: SAGE Publications Ltd. (UK).
Hentet fra: <http://site.ebrary.com/lib/ntnu/reader.action?docID=10076708&ppg=5>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30(7), 893–917. doi:10.1002/job.595
- Schepers, J. M. (2004). The power of multiple battery factor analysis in coping with the effects of differential skewness of variables. *South African Journal of Industrial Psychology*, 30(4), 78–81. doi:10.4102/sajip.v30i4.174
- Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions. *Journal of Occupational Health Psychology House Karasek & Theorell La Ferla & Levi*, 1(1), 27–41. doi:10.1037/1076-8998.1.1.27
- Sousa-Poza, A., & Sousa-Poza, A. A. (2000). Well-being at work: a cross-national analysis of the levels and determinants of job satisfaction. *The Journal of Socio-Economics*, 29(6), 517–538. doi:10.1016/S1053-5357(00)00085-8
- Tait, M., Padgett, M. Y., & Baldwin, T. T. (1989). Job and Life Satisfaction: A Reevaluation of the Strength of the Relationship and Gender Effects as a Function of the Date of the

- Study. *Journal of Applied Psychology*, 74(3), 502–507. doi:10.1037/0021-9010.74.3.502
- Taylor, S. E., Klein, L. C., Lewis, B. P., Gruenewald, T. L., Gurung, R. A., & Updegraff, J. A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*, 107(3), 411–429. doi:10.1037/0033-295X.107.3.411
- Thun, S., Saksvik, P. Ø., Ose, S. O., Mehmetoglu, M., & Christensen, M. (2013). The impact of supervisors' attitudes on organizational adjustment norms and attendance pressure norms. *Scandinavian Journal of Organizational Psychology*, 5(2), 15–31. Hentet fra: <http://sjop.no/index.php/sjop/article/view/355>
- Trondheim Kommune. (2016). *Sykefravær i Trondheim kommune 2015*. Trondheim: Arbeidsmiljøenheten.
- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. doi:10.1037/a0032359
- Viswesvaran, C., Sanchez, J. I., & Fisher, J. (1999). The Role of Social Support in the Process of Work Stress: A Meta-Analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 314–334. doi:10.1006/jvbe.1998.1661
- Warr, P., & Inceoglu, I. (2012). Job engagement, job satisfaction, and contrasting associations with person–job fit. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(2), 129–138. doi:10.1037/a0026859
- Wegge, J., Schmidt, K. H., Parkes, C. L., & van Dick, R. (2007). Taking a sickie: Job satisfaction and job involvement as interactive predictors of absenteeism in a public organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(1), 77–89. doi:10.1348/096317906X99371
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 235–244. doi:10.1016/j.jvb.2008.11.003
- Øverland, S., Knudsen, A., & Mykletun, A. (2011). Psykiske lidelser og arbeidsuførhet. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening*, 48(8), 739–744.

Vedlegg A
Medarbeiderundersøkelsen

MEDARBEIDERUNDERSØKELSEN

I TRONDHEIM KOMMUNE 2016

Medarbeiderundersøkelsen er et sentralt verktøy i arbeidet med å forbedre og utvikle arbeidsmiljøet på din enhet, og i kommunen som helhet. Undersøkelsen tar 15-20 minutter å besvare. Du svarer uten å oppgi navn og din anonymitet vil bli ivaretatt.

Svarfristen er søndag 31. januar. Hver enhet vil få sine resultater presentert i en egen rapport.

KOPIERING AV SPØRRESKJEMA MÅ IKKE FOREKOMME DA HVERT ENKELT SPØRRESKJEMA ER UNIKT.

DIN TILHØRIGHET

Enhetsnavn:
Område/avdeling:
Underområde:

Bakgrunnsspørsmål

- Kjønn:** Kvinne Mann **Alder:** Under 30 30-39 40-49 50-59 60 eller eldre
Hvor lenge har du vært ansatt i Trondheim kommune? Under 3 år 3-10 år Over 10 år
Stillingsandel: Under 25 % 25-50 % 51-75 % Over 75 %
Tilsetningsforhold: Fast Vikariat Timevikar Prosjektstilling Lærling Annet
Hva er din høyeste fullførte utdanning? (Sett ett kryss.) Grunnskole Videregående skole Fagbrev
 Fagskole Høyskole/universitet, bachelor o.l. Høyskole/universitet, mastergrad el. høyere

*Spørsmål besvares ved at du skal foreta en rangering fra 1 (svært liten grad) til 6 (svært stor grad).
Merk av for det alternativet du mener stemmer best med din oppfatning.
Velg "vet ikke" der du ikke kan svare.*

Organisering av arbeidet

Spørsmålene her dreier seg om hvordan det på din enhet legges til rette for at du kan gjøre jobben din på en god måte, og i hvilken grad du selv bidrar.

- I hvilken grad...**
- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. ... får du tilstrekkelig informasjon til å kunne gjøre en god jobb?... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ... er du kjent med innholdet i enhetsavtalen for din enhet?... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ... er du med på å utarbeide tiltakene i enhetsavtalen for din enhet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ... bidrar du selv aktivt til at enheten gjennomfører tiltakene i enhetsavtalen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. ... er det rimelig balanse mellom dine arbeidsoppgaver og disponibel tid?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. ... har du tilstrekkelig med utstyr til å få gjort jobben din (f.eks. PC/internett, redskap, hjelpemidler)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Alt i alt, i hvilken grad er du fornøyd med hvordan det tilrettelegges for ditt arbeid på din enhet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Arbeidssituasjon

Spørsmålene her dreier seg om ulike sider ved din arbeidssituasjon. I hvilken grad...

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 8. ... har du utfordringer i jobben som samsvarer med din kompetanse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. ... har du nødvendig kompetanse for å utføre dine arbeidsoppgaver? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. ... har du mulighet til å jobbe selvstendig? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Trondheim kommune ENHID0000 AVDID0000 UNDAVDID00 00 ID0000

ID0000000

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 11. ... mestrer du jobben din ut fra forventningene som stilles til deg?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Alt i alt, i hvilken grad er du fornøyd med arbeidssituasjonen din? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Fysiske arbeidsforhold

Spørsmålene her dreier seg om de fysiske arbeidsforholdene knyttet til jobben din.

- | I hvilken grad... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 13. ... er du fornøyd med inn klimaet på din arbeidsplass? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. ... er du fornøyd med standarden på dine arbeidslokaler? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. ... opplever du arbeidsplassen som fri for uheldige fysiske belastninger?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. ... er din arbeidsplass fri for plagsom støy? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. ... opplever du din arbeidsplass som trygg når det gjelder uhell og skader? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Alt i alt, i hvilken grad er du fornøyd med de fysiske arbeidsforholdene på din arbeidsplass? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Varsling

Å varsle er å si ifra om kritikkverdige forhold på arbeidsplassen. Med kritikkverdige forhold menes brudd på lover og forskrifter, virksomhetens retningslinjer, eller allmenne oppfatninger av hva som er forsvarlig eller etisk akseptabelt.

- | I hvilken grad... | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 19. ... synes du det er greit å varsle om kritikkverdige forhold på din enhet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Trakassering og mobbing

Det er **trakassering** når en eller flere personer **gjentatte ganger over tid** blir utsatt for negative handlinger fra en eller flere personer. Dette kan for eksempel være uønsket seksuell oppmerksomhet, plaging, utfrysing, fratakelse av arbeidsoppgaver, eller sårende fleiping og erting.

Vi snakker ikke om trakassering dersom to omtrent like sterke personer kommer i konflikt, eller når det dreier seg om en enkeltstående konfliktepisode.

Begrepet **mobbing** omfattes av begrepet trakassering, men er ikke et begrep i Arbeidsmiljøloven. Styrkeforholdet mellom partene handler ikke nødvendigvis om formell plassering i organisasjonen. Slik begrepet vanligvis brukes, kan en person bli utsatt for mobbing både fra ledere og kolleger.

- | | Ja | Nei |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 20. Opplever du å bli utsatt for trakassering eller mobbing? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Diskriminering

Diskriminering er det samme som urimelig forskjellsbehandling.

Obs: Legg merke til skalaens retning fra 1-6 som her er forskjellig fra bruken ellers i dette skjema. Hvis du krysser av for "1" betyr det at du i svært liten grad opplever å bli forskjellsbehandlet.

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Vet ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 21. I hvilken grad opplever du å bli forskjellsbehandlet på bakgrunn av kjønn, etnisk bakgrunn og/eller alder? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Trusler og vold

I denne sammenhengen defineres vold og trusler som hendelser hvor arbeidstakere blir angrepet fysisk eller psykisk, utskjelt eller utsatt for uønsket oppmerksomhet av tjenestemottakere i arbeidssituasjonen.

Obs: Legg merke til skalaens retning fra 1-6. Hvis du krysser av for "1" betyr det at du i svært liten grad opplever å bli utsatt for trusler/vold på arbeidsplassen din.

22. I hvilken grad er du utsatt for trusler og/eller vold fra tjenestemottakere i arbeidssituasjonen?

1	2	3	4	5	6	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Samarbeid og trivsel med kollegene

Spørsmålene her dreier seg om hvordan du trives sammen med dine kolleger og om samarbeidet med dem.

Obs: Videre i skjemaet er skalaen tilbake til opprinnelig retning. Hvis du krysser av for "1" betyr det at du i svært liten grad trives med dine kolleger, mens "6" betyr at du i svært stor grad trives.

I hvilken grad...

1	2	3	4	5	6	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. ... trives du sammen med dine kolleger?.....						
24. ... løser dere felles arbeidsoppgaver gjennom godt samarbeid?						
25. Alt i alt, hvor fornøyd er du med samarbeidet med dine kolleger?						

Ledelse på enheten

Disse spørsmålene retter seg mot enhetsleder/ledelsen på din enhet.

I hvilken grad opplever du at enhetsleder/ledelsen...

1	2	3	4	5	6	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. ... gir klart uttrykk for hva som forventes av deg i jobben?.....						
27. ... gir deg tilstrekkelig tilbakemelding på den jobben du gjør?.....						
28. ... har innsikt i jobben du gjør?						
29. ... er lydhør overfor dine synspunkter?						
30. ... tar spørsmål om etikk på arbeidsplassen alvorlig?.....						
31. ... gir støtte og veiledning i krevende situasjoner?.....						
32. Alt i alt, i hvilken grad er du fornøyd med ledelsen på din enhet?..						

Ja, er gjennomført	Ja, men takket nei til tilbudet	Nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Har du fått tilbud om medarbeidersamtale/utviklingssamtale i løpet av de siste 12 månedene?		

Spørsmålene 34 og 35 skal **kun** besvares hvis du svarte "Ja, er gjennomført" på spm. 33.

Ja	Nei	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Opplevde du samtalen som nyttig?		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Ble det i samtalen inngått en avtale om videre oppfølging?.....		

Spørsmålene 36 og 37 skal **kun** besvares hvis du svarte "Ja" på spm. 35.

I hvilken grad har...

1	2	3	4	5	6	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. ... din leder fulgt opp det dere ble enige om i samtalen?.....						
37. ... du fulgt opp det dere ble enige om i samtalen?.....						

Faglig og personlig utvikling

Spørsmålene her dreier seg om kompetanse og læringsmuligheter i jobben. I hvilken grad...

1	2	3	4	5	6	Vet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. ... legger ledelsen til rette for kompetanseutvikling som er viktig for deg i din jobb?						
39. ... utvikler du din kompetanse gjennom arbeidsoppgavene dine?.....						
40. Alt i alt, i hvilken grad er du fornøyd med muligheten for læring og utvikling i jobben?.....						

Trondheim kommune ENHID0000 AVDID0000 UNDAVDID00 00 ID0000

ID00000000

Vedlegg B
Tilbakemelding fra NSD



Per Øystein Saksvik
Psykologisk institutt NTNU

7491 TRONDHEIM

Vår dato: 05.12.2016

Vår ref: 50749 / 3 / AGH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 25.10.2016. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>50749</i>	<i>Sykefravær og ledelse i Trondheim kommune</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Per Øystein Saksvik</i>
<i>Student</i>	<i>Elin Smeland</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Agnete Hessevik

Kontaktperson: Agnete Hessevik tlf: 55 58 27 97

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Elin Smeland elinsmeland@gmail.com

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 50749

I følge meldeskjemaet er datasettet dere får utlevert anonymt, og vi legger dette til grunn. Prosjektet vil dermed ikke omfattes av meldeplikten etter personopplysningsloven.

Med anonyme opplysninger forstås opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, verken:

- direkte via personentydige kjennetegn (som navn, personnummer, epostadresse el.)
- indirekte via kombinasjon av bakgrunnsvariabler (som bosted/institusjon, kjønn, alder osv.)
- via kode og koblingsnøkkel som viser til personopplysninger (f.eks. en navneliste)