

*Endring av turnus,  
medbestemmelse og leders påvirkning av turnoverintensjon*

**Bjørn-Eivind Kvam Netland**



Masterprogram i psykologi

Studieretning: Arbeids- og organisasjonspsykologi

UNIVERSITETET I BERGEN

DET PSYKOLOGISKE FAKULTET

VÅR 2022



**Abstract**

Helse Bergen has performed a study involving an intervention with 69 units within its own organization. 50% of the units in the intervention changes their shift work schedule in a way that removes shifts that starts less than 11 hours after the previous shift ends. The other 50% of the units function as a control group for the findings.

This study has investigated correlations between workers' participation regarding new shift schedules, turnover intentions, information before the intervention started, intervention experience and the possible moderation of the relation between worker and leader between co-participation and turnover intentions.

There are significant correlations between the subjective experience of information given prior to the intervention startup and the attitude shown amongst the affected workers. The correlation is measured to .50 ( $p < .01$ ) and the effect is measured to 30% between the variables.

There are significant correlations between self reported experience of the intervention and turnover intentions. The correlation is measured to .50 ( $p < .01$ ) at startup and .13 ( $p < .01$ ) six months after startup. The effect that was measured is however only 1%.

The study has not found significant effects that implies that the leader relation with employees moderate between co-participation and turnover intentions.

Keywords: turnover intentions, co-participation, information, intervention

### Sammendrag

Helse Bergen har gjennomført en intervensjon med endring i turnus for 69 enheter i sin organisasjon. Halvparten får endret sin turnus på en annerledes måte enn den andre halvparten. Gruppen som ikke får sin turnus endret fungerer som kontrollgruppe for studien. Endringen av turnus som følge av intervensjonen innebærer at det ikke lenger skal lages en turnus med vakter som har mindre enn 11 timer mellom arbeidstidens slutt og ny arbeidstids start.

Denne studien har sett på sammenhenger mellom medbestemmelse i utarbeidelse av ny turnus, turnoverintensjon, informasjon i forkant av intervensjonen, opplevelse av intervensjonen, samt relasjon til leder og dennes mulige moderering av forholdet mellom medbestemmelse og turnoverintensjon.

Det er funnet signifikante sammenhenger mellom subjektiv oppfattelse av informasjon som er gitt i forbindelse med oppstart av intervensjonen og holdning til endringen de eventuelt har blitt utsatt for. Korrelasjonen målt til .50 ( $p < .01$ ). Effekten på denne variabelen er målt til 30%.

Det ble funnet er en signifikant sammenheng mellom selvrapportert opplevelse av intervensjonen og turnoverintensjon. Turnoverintensjon er målt ved oppstart av intervensjonen og etter seks måneder. Ved oppstart av intervensjonen er korrelasjonen målt til .50 ( $p < .01$ ), etter seks måneder er korrelasjonen målt til .13 ( $p < .01$ ). Effekten som ble målt er imidlertid på bare 1%.

Det ble ikke funnet en signifikant effekt der relasjon til leder fungerte som moderator for forholdet mellom mulighet for medbestemmelse og turnoverintensjon.

Nøkkelord: Medbestemmelse, turnoverintensjon, informasjon, intervensjon

### **Forord**

Å skrive en masteroppgave har vært en meget lærerik prosess, og er en uvurderlig erfaring å ha med seg etter fem års studier. Å skrive en så omfattende studie gir stor respekt for personer som arbeider som forskere til daglig, spesielt når jeg ser hvilke krav som stilles til troverdige forskningsresultater. Å få skrive denne oppgaven på Universitetet i Bergen, med den respekten og beundringen jeg har for universitetet som organisasjon, er virkelig noe som vil huskes resten av livet. I tillegg setter jeg stor pris på å få gjøre dette i voksen alder, og at universitetet er en organisasjon som tillater lærevillige personer i alle aldre å delta.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Erling Svensen, som har pekt ut retninger jeg ikke helt har sett for meg selv, og tålmodig har sett på alle fellene en kan gå i første gang man gjør et slikt arbeid. Jeg kan med hånden på hjertet si at dette ikke hadde vært det samme produktet uten dine innspill. Jeg vil også takke Anette Harris for gode innspill og praktisk hjelp, og ikke minst Ingebjørg Louise Rockwell Djupedal for en fantastisk service med overlevering av data fra intervensjonsstudien.

Jeg ønske også å takke familien min for at jeg har fått anledning til å gjennomføre dette studiet, som jeg har gjort ved siden av min vanlige jobb. Det har betydd mange timer med konsentrasjonen rettet mot andre plasser enn familien, men jeg har ikke møtt på noe annet enn oppmuntringer hele veien, vel vitende om at arbeidslisten hjemme har vokst i mellomtiden.

**Innhold**

Abstract .....	3
Sammendrag .....	4
Forord .....	5
Innledning.....	8
Turnover og turnoverintensjon.....	9
Turnover .....	9
Turnoverintensjon .....	10
Medbestemmelse .....	11
Sykehuset som organisasjon.....	14
Relasjonen mellom leder og medarbeider .....	16
Skiftarbeid og turnusarbeid .....	17
Begrepsavklaring.....	17
Quick Return .....	18
Krav-kontroll-modellen.....	18
Kotters modell - åtte steg for endring.....	20
Oregs modell for endringsmotstand .....	22
Metode.....	24
Forskningsdesign og metode .....	24
Utvalg .....	24
Måleinstrument.....	25
Preliminære analyser .....	26
Statistiske analyser .....	26
Etiske betraktninger.....	26
Resultater.....	27
Korrelasjonsanalyse .....	27
Direkte effekter .....	28

Diskusjon.....	36
Medbestemmelse og turnoverintensjon.....	38
Relasjon til leder i endringsprosessen .....	39
Informasjon i endringsprosesser.....	39
Opplevelse av endringsprosesser .....	41
Konklusjon .....	42
Videre forskning.....	42
Referanser.....	44

### **Innledning**

Helse Bergen gjennomførte en intervensjon blant avdelingene i sin organisasjon, der målet var å kartlegge hvilken effekt en endring av turnus hadde på individet og organisasjonen. Endringen som ble gjennomført innebar å fjerne vakter i turnusen som hadde mindre enn 11 timer hviletid mellom arbeidstidens slutt og neste arbeidstids start.

En slik intervensjonsstudie gjør det mulig å studere hvordan ansatte reagerer på endringer i arbeidshverdagen. En endring i turnus kan tenkes å påvirke flere faktorer i arbeidshverdagen til den enkelte, noe vi skal se nærmere på i denne oppgaven. Det er ventet å finne variasjoner i hvordan de ansatte reagerer, og denne oppgaven fokuserer på hva som kan forklare disse variasjonene.

I helsetjenesten gjelder Arbeidsmiljøloven (Arbeidsmiljøloven, 2005), som for resten av norsk arbeidsliv. I tillegg har helsetjenesten en egen forskrift som regulerer det kvalitetsmessige arbeidet i helseforetaket. I forskriften er det regulert slik at helseforetaket skal planlegge sin drift på en forsvarlig måte. Driften skal gjennomføres på en kvalitetsmessig god måte ved at planverket er godt kjent i organisasjonen. Helseforetaket er så pliktig til å evaluere sin egen drift for å sikre at planverket er godt nok, gjennomføringen er god nok og at feil og avvik blir studert slik at man kjenner årsaken til dette. Feil, avvik og potensiale for forbedring skal helseforetaket agere på slik at nye planer kan justeres, og slik at man på denne måten får en kontinuerlig revurdering og forbedring av driften (Lovdata, 2016).

Helseforetaket er også pliktig til å yte tjenester som sikrer forsvarlig pleie av pasienter, og har døgnkontinuerlig drift. Helseforetaket kan derfor komme i et dilemma der det må settes opp arbeidsturnuser som ikke kan, fullt ut, sikre en drift som er helt forsvarlig for pasientene samtidig som det er helt forsvarlig for de ansatte. Det kan for eksempel tenkes at det optimale for kontinuiteten av pasientbehandling er at det er samme helsepersonell som behandler pasienten fra ankomst til avreise, men den ansattes arbeidstid vil naturligvis umuliggjøre en slik drift. Dermed må helseforetaket tilrettelegge for en turnus som både sikrer pasienten best mulig behandling samtidig som den ansatte ivaretas.

Ved å se på effekten intervensjonen har på den ansattes arbeidssituasjon kan man samtidig lære noe om en intervensjon har positive eller negative effekter, eller kanskje en kombinasjon, som i verste fall resulterer i at ansatte har mindre ønske om å fortsette på arbeidsplassen sin.



Hovedmålet med intervensjonen i Helse Bergen er å vurdere hvilke konsekvenser det har dersom man endrer turnus på en måte som fjerner Quick Return-vakter, sammenlignet med avdelinger der man ikke gjør denne endringen. Quick Return innebærer at det er mindre enn elleve timer mellom arbeidstidens avslutning og neste arbeidstids oppstart. I Helse Bergens studie er hovedmålet å vurdere om det er forskjell i sykefraværet i perioden intervensjonen pågår. Det vil også bli studert om det har betydning for den ansattes søvn og fungering i arbeid, psykiske og fysiske helse, arbeidsrelaterte ulykker og intensjon om å slutte i arbeidet. Det vil også bli studert om det er karakteristikk blant individet som kan assosieres med toleranse for skiftarbeid, og om disse karakteristikkene kan moderere påvirkningen intervensjonen har. Til slutt vil studien se om det finnes individuelle faktorer, som for eksempel jobbtilfredshet, tilfredshet med turnus, jobbengasjement og konflikt mellom jobb og familie, som kan moderere de negative effektene Quick Return har i studiet av hovedintensjonen for intervensjonen.

I en intervensjon av denne størrelsen og omfang er det naturlig å se på hvordan intervensjonen er gjennomført i organisasjonen. Denne oppgaven er en del av en større studie, og har som hovedmål å undersøke om ansattes mulighet til egen medbestemmelse har en sammenheng med den ansattes intensjon om å slutte i jobben. Studien vil også se om opplevd lederadferd, relasjonen mellom leder og ansatt, kan fungere som en buffer og moderere forholdet mellom mulighet for medbestemmelse og intensjon om å slutte.

## **Turnover og turnoverintensjon**

### ***Turnover***

Begrepet turnover benyttes i forbindelse med at den ansatte slutter i sitt arbeid, enten for å slutte i arbeidslivet, bytte til en annen jobb i samme organisasjon eller bytte til en annen organisasjon. Price (1977) definerer turnover som andelen av medlemmer som har forlatt organisasjonen, sammenlignet med gjennomsnittlig antall medlemmer i organisasjonen i samme periode. Dette angir hvor stor andel av organisasjonens medlemmer som har sluttet i arbeidet eller forlatt organisasjonen.

Harkins (1998) definerer turnover som mottak av nye medlemmer i organisasjonen og opphør av tilhørigheten for eksisterende medlemmer av organisasjonen. Denne definisjonen omfatter da både det at ansatte slutter i sitt arbeidsforhold, og at nye ansatte begynner. Tilsvarende gjelder definisjonen til Kaur et al. (2013), som sier at turnover er utskiftning i arbeidsstyrken i en organisasjon innenfor en definert tidsperiode. Ellett et al. (2007)

klassifiserer turnover i tre forskjellige kategorier og kaller disse for uunngåelig turnover, ønsket turnover og uønsket turnover. Uunngåelig turnover er for eksempel at noen slutter på grunn av alderdom, sykdom eller familiære årsaker. Ønsket turnover kan være inkompetente arbeidstakere, og er motsetningen til uønsket turnover der kompetent, talentfull og dyktig arbeidskraft velger å avslutte arbeidsforholdet uten at dette er ønskelig fra arbeidsgivers side (Ellett et al., 2007).

Turnover kan også inndeles i frivillig og ufrivillig turnover, og gjenspeiler da arbeidstakers ønske om å slutte i sitt arbeidsforhold. Med ufrivillig turnover menes da at arbeidsforholdet avsluttes av arbeidsgivers side, uten at arbeidstaker ønsker dette. Det kan være flere årsaker til dette, som for eksempel illojalitet, lovbrudd eller økonomiske årsaker i organisasjonen som krever nedbemanning. Med frivillig turnover menes at arbeidstaker selv ønsker å forlate organisasjonen, og gjør dette av egen vilje. Det kan være mange årsaker til at arbeidstaker ønsker å gjøre dette, for eksempel høye jobbkrav, stress, manglende autonomi og en oppfatning av urettferdighet i opplevd ledelse (Lee & Mowday, 1987). Arbeidstaker tar ikke lett på beslutningen om å slutte i organisasjonen vedkommende tilhører, men gjør det i hovedsak som følge av en grundig tankeprosess. Selve adferden med å forlate organisasjonen gjøres når det oppfattes som enkelt, gjerne fordi man har et alternativ som oppfattes som bedre, tilgjengelig. Som en konsekvens av dette kan ansattes vilje til å forlate organisasjonen sidestilles med turnoverintensjon (Jeswani & Dave, 2012).

Turnover kan ha negative effekter i organisasjonen da det kan skape utfordringer i bemanningen og planleggingen av bemanningen som skal utføre organisasjonens oppgaver. Dette kan igjen føre til at det blir vanskelig å rekruttere ny velkvalifisert arbeidskraft, noe som vil fortsette å gi utfordringer og høyere belastninger for medlemmer som fortsatt er i organisasjonen. Denne belastningen kan også komme som følge av at man må benytte ressurser til opplæring av nye medlemmer av organisasjonen. Dette skaper risiko for at organisasjonens leveranse er av lavere kvalitet enn ønsket (Price, 1999). Det er også en risiko for at turnover kan påvirke både finansiell og sosial kapital negativt (Winterton, 2004), det kan påvirke moralen til gjenværende organisasjonsmedlemmer, samt organisasjonens rykte utad (Daly & Dee, 2006).

### ***Turnoverintensjon***

Tett og Meyer (1993) definerer turnoverintensjon som en bevisst og tilsiktet vilje til å forlate organisasjonen. Organisasjonens medlem har dermed en bevisst tanke om å forlate

organisasjonen, basert på egne og subjektive årsaker (Tett & Meyer, 1993). Det innebærer at intensjonen reflekterer en holdning overfor organisasjonen som organisasjonsmedlemmet sitter inne med. En holdning består av mange komplekse komponenter, og må således studeres hver for seg for å bli forstått (Robbins et al., 2015). En intensjon signaliserer generelt sett en påfølgende handling, og vil derfor være viktig å studere for å gi indikasjoner på ansattes persepsjoner og holdninger (Alam & Mohammad, 2010; Mobley, 1977).

Turnoverintensjon er en primærindikator på at turnover-adferd vil finne sted (Firth et al., 2004). Jaros et al. (2017) sier også at intensjon om turnover er en direkte forløper til faktisk turnover, og sier også at adferd i forkant av turnover kan være preget av tilbaketrekning. I en slik fase kan det tenkes at den ansatte ikke er like produktiv og innovativ som før, og at det er et problem for organisasjonen dersom turnoverintensjon er høy. På grunnlag av dette bør en organisasjon sikre seg oversikt over organisasjonens egen turnover. Det tyder på at det er akseptabelt å måle turnoverintensjon, rapportert av de ansatte selv, for å forutse faktisk forventet turnover (Igarria & Greenhaus, 1992).

Turnoverintensjon kan deles inn i tre faser før arbeidstakeren tar en endelig beslutning om å forlate organisasjonen. I den første fasen vurderer den ansatte å forlate organisasjonen. I denne fasen er det elementer som gjør at den ansatte føler at organisasjonen ikke er riktig sted for vedkommende å være, og at det er muligheter for at det er bedre i andre organisasjoner. I den andre fasen kommer intensjonen om å se seg om etter en annen jobb. I denne fasen er man mer bestemt på å finne en annen organisasjon eller et alternativ til å bli værende i organisasjonen man er i, og har som intensjon å se aktivt etter denne jobben eller dette alternativet. I den tredje fasen har man intensjon om å slutte i organisasjonen. I denne fasen har man kanskje funnet ett eller flere alternativer som kan friste, og før man fatter den endelige beslutningen befinner man seg i intensjonsfasen for å slutte (Mobley, 1977).

Turnoverintensjon antas å ha en sammenheng med endringer i organisasjonen, og hvordan disse gjennomføres. Derfor ser vi på følgende hypotese:

Hypotese 1: Ansatte som har lavere grad av positivitet til intervensjonen har høyere grad av turnoverintensjon.

### **Medbestemmelse**

Deltagelse i arbeidslivet har fungert på forskjellige måter gjennom historien, og på forskjellig måte i forskjellige kulturer. Nord-europeiske arbeidstakere opplever i høyere grad et arbeidslivsdemokrati enn resten av Europa (Levin et al., 2012). De nasjonale ordene for

medbestemmelse viser også grad av arbeidstakers involvering i organisasjonenes beslutninger, der det engelske begrepet co-determination gir en svakere påvirkningskraft enn det tyske Mitbestimmung. Også i Norge er ordet medbestemmelse et bredt og vidomfattende begrep som viser arbeidstakers, gjerne gjennom fagforeninger og kollektive løsninger, forholdsvis store innvirkning på organisasjonenes avgjørelser (Caraker et al., 2016). På 1980-tallet var det sterke krefter som arbeidet for å innføre et økonomisk demokrati, der overskuddet i organisasjonen ikke lenger skulle styres av bedriftens eiere, men av et investeringsfond der arbeidstakerorganisasjonene skulle ha medbestemmelsesrett over hvordan overskuddet skulle brukes. I Danmark og Sverige ble dette fremmet som lovforslag, til store protester fra arbeidsgiverorganisasjonene i de respektive landene, og forslaget som helhet falt (Knudsen et al., 2011; Thornqvist, 1999). Selv om dette forslaget falt, er arbeidstakers deltagelse i beslutninger lovpålagt på forskjellige måter i europeiske land, og EU har vedtatt et direktiv som angir minstekrav for arbeidstakers medbestemmelsesrett (Kluge, 2005).

Arbeidstakers deltakelse i beslutninger kan i hovedsak deles opp i tre hovedmodeller. Industrielt demokrati, som man forsøkte å innføre i noen land, er den mest omfattende formen for deltakelse, og eksisterer ikke i praksis i økonomier som er styrt etter kapitalistisk modell. Det er denne modellen som var idealet da noen krefter forsøkte å innføre økonomisk demokrati i Sverige og Danmark. Den andre hovedmodellen er medarbeiderdeltakelse, Medarbeiderdeltakelse er hovedsakelig grunnlagt på lovgivning og som resultat av kollektive forhandlinger, der store grupper arbeidstakere forhandler sammen. I praksis skjer dette gjennom en fagforening, og er også i praksis en indirekte deltakelse. Medarbeiderdeltakelse skjer som følge av fagforeninger, tillitsvalgte eller andre utpekte personer som deltar i beslutninger på vegne av en større gruppe. Den siste hovedmodellen kan kalles medarbeiderinvolvering, der de ansatte selv er med og fatter beslutninger, enten individuelt eller i et team. Formålet med medarbeiderinvolvering er å øke motivasjon, jobbtilfredshet og jobbgasjement, og på denne måten øke organisasjonens produktivitet og resultat. Som følge av dette kan man si at innflytelse og medbestemmelse ikke er gitt som følge av at det har en verdi i seg selv, men som en bi-effekt av ønsket om å effektivisere organisasjonen (Hyman & Mason, 1995).

I en dansk undersøkelse blant elleve store bedrifter i seks forskjellige bransjer er det funnet sammenheng mellom psykososialt velvære og muligheter for medbestemmelse. I organisasjoner med høy grad av medbestemmelsesmuligheter er det også høyere grad av

psykososialt velvære. Det er også påvist at høye jobbkraav, som gjerne stammer fra posisjoner høyere i organisasjonens hierarki, håndteres på en måte som forhindrer at det utvikler seg til belastende stress. Dette støtter oppunder at Karasek (1979) sin jobbkraav-kontroll-modell fortsatt er aktuell og gyldig (Knudsen et al., 2011).

Også Poole (2017) skriver i sin bok at arbeidstakere som mangler kontroll over sitt eget arbeidsliv oftere opplever hjelpeløshet og følelse av utenforskap. Dette kan hjelpes ved økt deltakelse og medbestemmelse. Både direkte og indirekte deltakelse for å styrke medbestemmelse antas å øke arbeidstakernes følelse av kontroll over egen situasjon, og dermed bidrar dette til bedret mental helse og jobbtillfredshet (Poole, 2017).

Noen ganger kan deltakelse og medbestemmelse oppfattes som frustrerende og negativt av arbeidstakeren. Dette gjelder spesielt dersom medbestemmelsen oppfattes som manipulerende eller ikke-autentisk, slik at medarbeideren i realiteten går gjennom prosesser som ikke har reell betydning, men der resultatet er bestemt på forhånd (Heller et al., 1998, s. 144-148). Det er også identifisert kontekstuelle variabler som påvirker resultatet av medbestemmelse både positivt og negativt. To sentrale variabler omhandler tillit mellom leder og medarbeider, samt partenes tidligere erfaringer med resultater fra samhandlingen. Dersom tillit mellom leder og medarbeider er lav, og man i tillegg har opplevd at samhandlingen og medarbeiders medbestemmelse ikke har gitt ønskelige resultater, vil dette kunne påvirke medarbeideren slik at medbestemmelsen kan gi negative utslag i jobbtillfredshet og mental helse (Heller et al., 1998, s. 190-219; Sørensen et al., 2008). Det finnes også forskning som viser at medbestemmelse, spesielt dersom temaet det gjelder er komplisert, gir best resultat ved indirekte engasjement, for eksempel ved hjelp av tillitsvalgt eller verneombud. På denne måten fungerer samhandling mellom leder og de ansattes representanter på et mer saklig og profesjonelt nivå, noe som kan gi bedre resultater for den enkelte ansatte, og dermed kan bidra til et bedre arbeidsmiljø med høyere jobbtillfredshet (Busck et al., 2010).

I intervensjonen som er gjennomført i Helse Bergen er det gjort målinger på de ansattes egen oppfattelse av medbestemmelse i utarbeidelse av egen turnus, og om denne har endret seg i løpet av intervensjonen. Den ansattes turnus for arbeidstid angir hvilke tidspunkt den ansatte plikter å møte på arbeid, og kan således ha påvirkning på den ansattes intensjon om å bytte arbeidsplass. Dersom den ansatte har spesifikke ønsker om hvordan turnus utformes, så kan dette ha flere årsaker, blant annet tilpasning til familieliv eller egen døgnrytme. Dersom den ansatte ikke føler at turnus har blitt tilpasset på en måte som

vedkommende selv har fått være med på å bestemme, så kan dette skape misnøye som følge av for eksempel stress i relasjonen mellom jobb og privatliv. Det er derfor interessant å analysere om det er en sammenheng mellom den ansattes oppfatning av mulighet for medbestemmelse og intensjon om å slutte i sin stilling på gjeldende arbeidssted. På grunnlag av dette fremsettes følgende hypotese:

Hypotese 2: Det er en sammenheng mellom ansattes opplevde medbestemmelse ved opprettelse av ny turnus og intensjon om å slutte på sin arbeidsplass, slik at økt opplevd medbestemmelse har sammenheng med lavere grad av intensjon om å slutte på sin arbeidsplass (turnoverintensjon).

### **Sykehuset som organisasjon**

Enhver organisasjon består, ifølge Mintzberg (1983), av fem strukturer i sin konstruksjon. Dette er toppledelsen, mellomledelsen, den operative kjernen, støttestaben og analysestab. Toppleidelse, mellomledelse og den operative kjernen er å anse som linjeledelse, mens støttestab og analysestab er å anse som stabsfunksjoner i organisasjonen. I den operative kjernen gjennomføres de faktiske oppgavene som utgjør organisasjonens mål, på et sykehus vil dette som regel være medisinsk behandling og pleie av pasienter. Mellomledelsen er det leddet som koordinerer produksjonen og fører tilsyn med at den fungerer som den skal, og er samtidig leddet som binder sammen toppledelsen og den operative kjernen. Toppleidelsen har det øverste ansvaret for strategisk tenkning og tilrettelegging (Mintzberg, 1983).

Sykehus betraktes som en ekspertorganisasjon, og er en kunnskapsintensiv organisasjon som betjener pasienter og pårørende med tjenester og løsninger som er spesialtilpasset den enkelte pasientens situasjon. Det gjør at de ansatte i organisasjonen må ha en stor grad av fagspesialisering i den operative kjernen for å takle komplekse problemer, noe som skjer gjennom en stor grad av autonomi for den ansatte. Beslutningsprosessen for tjenesteutførelsen er dermed desentralisert, men likevel styrt gjennom opplæring, rutiner, regler og standarder (Mintzberg, 1983).

Mintzberg (1983) skiller mellom horisontal og vertikal desentralisering i organisasjonen. Horisontal desentralisering flytter beslutningsmakt ut i organisasjonen, slik at fagpersonene selv er bemyndiget til å ta nødvendige avgjørelser. Vertikal desentralisering delegerer myndighet nedover i hierarkiet for ledelse, makten som delegeres består i å iverksette handlinger som følge av valg den aktuelle leder selv gjør. Et sykehus har en

kombinasjon av horisontal og vertikal desentralisering av beslutningsmakten, der den operative kjernen tar flest horisontale beslutninger. Fagekspertene har en nøkkelrolle, med sin høye utdanning og høye grad av autonomi. Arbeidet blir likevel kontrollert gjennom et hierarkisk overoppsyn og også gjennom kollegakontroll, slik at behandlingen gjennomføres på en riktig måte til pasientens beste.

Ledelse er en prosess der et individ påvirker en gruppe av individer til å oppnå et felles mål (Northouse, 2019). Ledelse kan være formelt i form av en definert stilling med ansvar og myndighet til å lede. Ledelse kan også være uformell i form av en autoritetsrolle i det daglige arbeidet. Denne autoriteten kan for eksempel komme som følge av faglig dyktighet eller en overbevisende personlighet (Fiedler, 1957).

Sykehus er ofte underlagt et hierarkisk administrativt styringssystem som opererer utenpå den operative kjernen. Den operative kjernen kjenner godt til og må forholde seg til målstyring og rammer i budsjettet, sammen med systemer for internkontroll. Dette gir en organisering som har to ulike lederroller, den kollegiale og den hierarkiske. Den kollegiale lederrollen handler i hovedsak om profesjonens premisser, mens den hierarkiske lederrollen utøves av den administrative ledelsen. Den hierarkiske ledelsen ivaretar styring og kontroll på et helhetsnivå. I noen tilfeller vil flere av det som karakteriseres som vanlige lederoppgaver være overflødig i en ekspertorganisasjon som et sykehus, fordi fagpersonene i stor grad er selvgående. Dette kan man forenkle til å si slik at en ekspertorganisasjons ledelse gjør det best ved å la de ansatte gjøre det de har kunnskap og evner om, mens leder skal legge til rette slik at alle går i samme retning for å innfri organisasjonens mål (Strand, 2007).

Tradisjonelt har ledelse i den medisinske sektoren vært delt mellom den administrative og den profesjonelle delen av ledelse. Dette har vært motsetninger og konfliktpreget på den måten at dersom man prioriterer mer tid til den administrative delen, så vil dette gå på bekostning av den profesjonelle delen av den disponerte arbeidstiden. Det skilles mellom oppgaver der det utøves generell ledelse, inkludert budsjettering, strategisk planlegging og bemanningsoppgaver, og balansert ledelse, der ledelse er en del av oppgavene ved siden av medisinske oppgaver (Berghout et al., 2017). I noen tilfeller oppfattes det som uønsket med lederoppgaver i tillegg til de medisinske oppgavene fordi lederoppgavene oppfattes som et hinder for å holde seg faglig oppdatert (Styhre et al., 2016).

Ledende sykepleiere er i stor grad fagkyndige, spesielt på de laveste ledernivåene. Lederansvaret innebærer koordinering og planlegging av den operative virksomheten.

Mellomlederansvaret innebærer også å være bindeledd oppover og nedover i organisasjonen, slik at de kan være ansvarlig for sykepleiernes arbeid samtidig som at de skal påvirke adferden som utvises i det daglige arbeidet. En mellomleder er i en posisjon som gjør at de kan samordne både eksisterende kunnskap og nye ideer, men de må også forholde seg til skiftende krav og rollestress. Dette innebærer at mellomlederen vil være møtepunktet for beslutninger som er fattet høyere i hierarkiet, og som skal utøves av den operative kjernen som mellomlederen har ansvaret for (Strand, 2007).

Sykepleiernes tilstedeværelse på sykehuset organiseres og fordeles gjennom døgnet basert på hvilke behov pasientene har. Lederens ansvar er å koordinere sykepleiernes arbeidstid til en sammenhengende kjede som sikrer pasientene kompetanse og kontinuitet i behandlingen. I oppsettet av denne turnusen tas det hensyn til formelle lover, avtaler med fagforeninger, individuelle hensyn, samt andre overordnede styrende instruksjoner fra ledere høyere i hierarkiet.

I intervensjonen i Helse Bergen, som denne studien ser nærmere på, er det mellomlederen, den ledende sykepleieren, som har ansvaret for å lage en turnus blant de ansatte, og at denne turnusen er i samsvar med kravene som intervensjonen har satt. Det gjør at det er disse mellomlederne som har ansvaret for å iverksette det rent praktiske arbeidet som omhandler endring av turnus, samt å motivere sine ansatte til å gjennomføre sitt arbeid. Det er også disse mellomlederne som er nærmest på reaksjonene som intervensjonen medfører.

### **Relasjonen mellom leder og medarbeider**

Northouse (2019) sin definisjon om ledelse hevder at ledelse er en prosess for å påvirke en gruppe med individer til å arbeide sammen for å oppnå et felles mål. Drift av et sykehus innebærer en klart definert, overordnet visjon, og i praksis er det den daglige ledelsen som blir utført av sykehusets mellomledere som iverksetter tiltak og justerer adferden slik at man kan arbeide mot denne visjonen. Det finnes mange teorier om ledelsesformer og lederadferd. Et eksempel er transformasjonsledelse, der ledelse skjer ved hjelp av fire hovedprinsipp. Den ansatte behandles på grunnlag av sin egne, individuelle personlighet, slik at leder utnytter og fremhever den enkeltes styrker. Lederen tillater en åpen dialog og konstruktive tilbakemeldinger, og ønsker at beslutninger tas på grunnlag av gode diskusjoner med godt faktagrunnlag. Lederen skaper en visjon om en optimistisk og klar fremtid som det er lett å se for seg, og mulig å oppnå, slik at medarbeiderne også får mulighet til å ta til seg en optimistisk væremåte og handlemåte i hverdagen. Til slutt vil lederen gå foran ved å ta



belastninger på seg selv, ta ansvar for egne handlinger (i motsetning til å skyldes på andre for feil som blir gjort), deler æren for gode resultater og utviser generelt en adferd som arbeider stabilt mot organisasjonens felles mål (Bass & Avolio, 1990).

Dersom man forsøker å utøve en slik lederstil, men ikke fremstå som en sikker leder, kan relasjonen mellom medarbeider og leder bli dårligere enn ønsket, og skape grunnlag for større og mindre konflikter. Bakgrunnen for konflikter kan være mange, der oppfattelse av urettferdighet ofte kan utløse en konflikt (Ambrose et al., 2002). En slik oppfattet urettferdighet kan for eksempel være at ny turnus ikke stemmer overens med de ønsker en selv har gitt melding om, mens andre har fått oppfylt sine ønsker.

Ledelse handler blant annet om kommunikasjon, og kommunikasjon påvirkes av relasjonen som oppleves mellom medarbeider og leder. En medarbeider som har en negativ relasjon til sin nærmeste leder, har ofte en mer negativ måte å oppfatte en melding fra leder enn en medarbeider med god relasjon. Det gjør at leder må ta hensyn til relasjonen når det kommuniseres, slik at budskapet blir oppfattet slik det faktisk er ment (Hackman & Johnson, 2013).

## **Skiftarbeid og turnusarbeid**

### ***Begrepsavklaring***

Arbeidslivet i Norge består av personer som arbeider til forskjellige tidspunkt i løpet av døgnet. Dette kan være personer som arbeider utelukkende dagtid, kveldstid, nattestid eller i en kombinasjon av dette. Med ordinær dagtid menes arbeid som skjer mandag til fredag mellom klokken 06.00 og 18.00. Kveldsarbeid er definert som arbeid mellom klokken 18.00 og 22.00. Nattarbeid defineres som arbeid i tidsrommet 22.00 til 06.00. Skiftarbeid eller turnusarbeid defineres ved at arbeidstakerne etterfølger hverandre på en måte som gjør at operasjonell arbeidstid overskrider antall arbeidstimer som er utført av individuelle arbeidstakere. Dette utføres i praksis ved at arbeidstidstiden legges til ulike tider av døgnet i nærmere angitte perioder (Figart, 1998; Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk, 1972).

Turnus viser arbeidstiden for arbeidstakerne og den rullerer regelmessig over flere uker. Begrepet turnus brukes om arbeidstidsordninger der det er mindre dekningsbehov om natten og kvelden enn om dagen. I helsesektoren er det ikke vanlig å lage en turnus der de ansatte inngår i faste arbeidslag, slik det gjerne gjøres på industriarbeidsplasser. Den brukes der bemanningsbehovet varierer i løpet av uken, og i løpet av døgnet, slik at det kan være et

høyere antall personer på arbeid i perioder der aktiviteten krever det, og lavere i perioder der man er forberedt på at aktiviteten er lavere (Lie et al., 2014).

### ***Quick Return***

Med Quick Return-vakter (QR) menes arbeidsøkter der det er mindre enn 11 timer mellom arbeidstidens slutt og neste arbeidstids start (European Parliament, 2003). Det finnes ikke mye statistikk som viser hyppigheten for turnus med QR, men i en undersøkelse blant sykepleiere på forskjellige sykehus i Norge (n=1.900) svarer 81,2% av respondentene at de har opplevd QR i løpet av året (Eldevik et al., 2013). Tidsrammen på 11 timer mellom arbeidsøktene er definert av Europeiske Unions arbeidstidsdirektiv som et minimumskrav for hviletid i alle EUs medlemsland (European Parliament, 2003). I praksis vil dette si at man ikke lenger vil få senvakt, som gjerne ender mellom klokken 20 og 22, etterfulgt av en tidligvakt, som starter mellom klokken 6 og 8. Når arbeidstakerne har kombinasjonen senvakt etterfulgt av tidligvakt, har man gjerne hatt en friperiode frem til senvakt dagen etter der igjen, noe som kan tenkes å være en friperiode som blir satt pris på.

Skiftarbeid i seg selv er forbundet med redusert generell personlig velvære (Costa & Sartori, 2005). Quick Return-vakter er forbundet med redusert søvnmengde og økte søvnproblemer (Axelsson et al., 2004; Tucker et al., 2000). En dagbokstudie blant 67 sykepleiere i Telemark viser en sammenheng mellom QR-vakter og søvnproblemer, tretthet, tid for innsovning og økt stress i arbeidsdagen (Vedaa et al., 2017). I et tidligere forsøk gjennomført blant eldre jordmødre fremkommer det at jordmødrene foretrekker skiftarbeid som innebærer QR-vakter, til tross for de positive effektene som var resultatet av intervensjonen som fjernet eller reduserte antall QR-vakter. Jordmødrene foretrakk lenger kontinuerlig fritid fremfor bedre søvnkvalitet og velvære (Kandolin & Huida, 1996). Et forsøk blant sykepleiere i Finland viser også at avvikling eller reduksjon av QR-vakter gir sykepleierne bedre og mer søvn, generell helse ble forbedret, samt at tilstedeværelse og årvåkenhet på jobb ble bedre (Hakola et al., 2010). Det er også vist at tilfredshet med systemet skiftarbeidet er organisert etter har en sammenheng med arbeidstakernes evne til å håndtere arbeidssituasjonen (Axelsson et al., 2004).

### **Krav-kontroll-modellen**

Karasek (1979) lanserte krav-kontroll-modellen for påvirkning av mentalt stress gjennom en studie som er gjennomført ved hjelp av data fra nasjonale studier i USA og Sverige. Modellen som er utarbeidet som følge av disse dataene predikerer at mentalt stress

kommer av en interaksjon mellom jobbkrav og muligheten til å fatte beslutninger i egen arbeidssituasjon eller påvirke sitt arbeidsmiljø. Mulighet til slik påvirkning legges i begrepet kontroll. I modellen omfatter kontroll-begrepet både autonomi og mulighet til å benytte eget, intellektuelt skjønn. Modellen kalles krav-kontroll-modellen (the job strain model) (Karasek, 1979).

Målet med Karaseks studie var å kunne skape arbeidsprosesser som gir høyere beslutningsmyndighet til den ansatte, og samtidig redusere mentalt stress, uten at jobbkrav senkes. Det vil si at man beholder ytelsen til den ansatte, men gir den ansatte lavere mentalt stress.

Karasek peker på en undersøkelse fra Herrick og Quinn (1971) som viste at målt jobbtilfredshet var forskjellig for arbeidere på et samlebånd og på direktører. Begge opplevde høyt stress i arbeidssituasjonen sin, men rapporterte svært forskjellig jobbtilfredshet. Det å kunne skille mellom stressorer i form av arbeidsoppgaver og muligheter til å fatte beslutninger er avgjørende for å kunne analysere hvilke deler av arbeidet som gir en belastning. Med beslutningsmyndighet menes det arbeidende individets potensielle kontroll over sine egne oppgaver, og adferd i løpet av arbeidsdagen.

Karasek hevder at i motsetning til at mentalt stress stammer fra enkeltaspekter i arbeidsmiljøet, så kan mentalt stress spores fra flere aspekter i arbeidsmiljøet. Jobbkrav beskrives som «det som initierer handling.» Dette kan være psykologiske stressorer for å gjennomføre arbeidsoppgaver, stressorer forbundet med uventede arbeidsoppgaver, og stressorer forbundet med personkonflikter. Jobbkrav utløser en potensiell energi for handling. Individets frihet til å fatte beslutninger om arbeidet sitt påvirker omgjøringen av den potensielle energien. Dersom man ikke kan foreta seg noe fordi man for eksempel må vente på andre, eller man må la være å gjøre noe man egentlig ønsker, kan energi som ikke frigjøres manifestere seg som mentalt stress.

Modellen angir at dersom myndighet til å fatte beslutninger er lav, samtidig som aktivitetsnivå er lavt, så karakteriseres jobben som «passiv». En passiv jobb medfører redusert ytelse og redusert problemløsningsaktivitet, i verste fall en tilstand av lært hjelpeløshet (Mair & Seligman, 1976). I motsatt fall, med høy myndighet til å fatte beslutninger og høyt aktivitetsnivå, så vil dette kunne føre til nye adferdsmønstre og høyere problemløsningsaktivitet. En slik arbeidssituasjon karakteriseres som «aktiv». Det viser seg ofte at arbeidere i den delen som kan kalles aktiv rapporterer om høyere jobbtilfredshet.

Intervensjonen i Helse Bergen handler om ny og endret turnus, som regulerer når de ansatte skal være på arbeidstedet. Det å kunne delta i oppsettet av egen turnus kan ansees for å være en del av egen kontroll på arbeidstiden, og dermed en faktor som kan redusere belastningene som øvrige jobbkraav bidrar med.

### Figur 1

#### *Krav-kontroll-modellen*

		Psykologiske krav	
		Lave	Høye
Beslutningskontroll	Høy	Lav Belastning	Aktivt Arbeid
	Lav	Passivt Arbeid	Høy Belastning

Gjengitt etter Job Strain and Cardiovascular Disease (Schnall et al., 1994)

Medbestemmelse ansees som en kontroll-mekanisme i krav-kontroll-modellen, og dermed fremsettes følgende hypotese:

Hypotese 3: Ansatte som opplever høyere grad av medbestemmelse under utarbeidelse av ny turnus er mer positiv til prosjektet enn personer som opplever lavere grad av medbestemmelse.

#### **Kotters modell - åtte steg for endring**

Kotter (1995) lanserte sin modell for endringsprosesser, basert på åtte spesifikke steg. For at endring skal kunne skje er det viktig at hele organisasjonen er innstilt på endringen, føler eierskap til den og bidrar til å endre sin arbeidsmåte på en måte som styrer mot samme mål og visjon. Dette gjøres ved at endringsprosessen gjennomgår åtte definerte steg, som hvert for seg er like viktige for at prosessen skal bli vellykket.

Det første steget handler om å samle organisasjonen, og spesielt de involverte, ved å skape et felles behov og en felles følelse om at endring er nødvendig. Dette kan for eksempel gjøres ved å vise til scenarier der endring ikke gjøres, og hvilken trussel dette er mot organisasjonen og den enkelte ansattes situasjon. Den enkeltes situasjon kan også omhandle arbeidsmiljø og arbeidssituasjon, der arbeidskravene kan bli uholdbare og trussel mot helse

øker. Det bør også kommuniseres hvilken bedring en endring er forventet å medføre, slik at viktigheten og nødvendigheten ikke er vanskelig å oppfatte. Det antydes at 75% av organisasjonens ledelse bør stå bak endringene, og at det er viktig å ta seg god nok tid til å gjennomføre dette steget for å unngå problemer i senere steg.

Det andre steget handler om å danne en ledelse som er ansvarlig for endringene. Denne ledelsen, eller koalisjonen av mennesker, består gjerne av både formelle og uformelle ledere i organisasjonen uavhengig av selskapshierarkiet. Ledere som ikke står bak endringen vurderes om de skal byttes ut, og andre personer med innflytelse involveres. Personer med uformell innflytelse kan ha dette for eksempel som følge av status, kompetanse, ansiennitet eller å være en klar opinionsbærer. Disse personene engasjeres og samkjøres, slik at de har en felles forståelse og et felles engasjement for endringen som skal iverksettes.

Det tredje steget handler om å lage en klar visjon for endringen, slik at alle som involveres har en klar oppfatning av hva som er det overordnede målet. Det er muligheter for at det er mange små og store forslag som fremkommer i en endringsprosess, dermed er det nødvendig at alle har en oppfatning av den overordnede visjonen for endringen, og dermed hvilken retning man ønsker å gå i. Visjonen bør være lettfattelig slik at den lett kan kommuniseres i forskjellige foraer uten at det blir ødeleggende.

Det fjerde steget er å kommunisere visjonen ofte, slik at alle ser at den har en praktisk betydning for det daglige arbeidet. Visjonen er dermed ikke bare store ord i en festtale, men noe som benyttes som grunnlag for beslutninger. Slik kan alle i organisasjonen ha en oppfatning av hva som er gjeldende grunnregler for hvilken retning beslutningene skal peke.

Det femte steget handler om å fjerne hindringer for endringsprosessen. En hindring kan for eksempel være en toppleder eller en mellomleder som undergraver endringsarbeidet. Mellomledere er svært viktig for en vellykket gjennomføring av endring, og det er derfor viktig at organisasjonen ikke saboteres av motvillige mellomledere (Manville et al., 2012). Ved å undersøke om det finnes strukturelle eller andre prosesser som kommer i veien for endringer har man mulighet til å endre eller fjerne disse hindringene.

Det sjette steget handler om å skape hurtige og synlige resultater som følge av endringen. Dette gjøres ved å sikre kortsiktige gevinster, slik at organisasjonen og dens medarbeidere får oppleve suksess. Slike gevinster vil kunne gi personer som er kritisk eller tenker negativt om endringen mindre mulighet til å skade fremgangen.

Det syvende steget handler om å konsolidere endringene som er gjort, og la disse få virke i organisasjonen. Det gjøres ved å analysere de seirene man har hatt i løpet av prosessen for å se hva som fungerte riktig, og hva som må forbedres. Da har man mulighet til å drive kontinuerlig forbedring av organisasjonen ved å benytte det momentumet som er skapt under endringsprosessen.

Det åttende og siste steget handler om å forankre endringen i bedriftskulturen og institusjonalisere nye holdninger slik at virksomheten preges av den nye måten å være på. Ved å la den nye situasjonen bli den nye bedriftskulturen overføres dette til bedriftens kjerneverdi. Etter hvert vil den «gamle» måten bli mer og mer fjern og unaturlig å vende tilbake til. Det er fortsatt viktig at ledelse og endringsagenter støtter oppunder endringen, slik at man ikke fristes til å jobbe seg tilbake (Kotter, 1995, 1996).

### **Oregs modell for endringsmotstand**

Begrepet endringsmotstand er ofte brukt som en forklaring på årsaker til at endringsprosjekter ikke kommer i mål, eller faller helt sammen. Begrepet i seg selv forklarer ikke annet enn at det er motstand mot endringen, ikke hva som er årsaken til motstanden. Dent og Goldberg (1999) forklarer for eksempel motstand mot endring som en motstand mot mulige negative konsekvenser, ikke en motstand mot endringen i seg selv. En slik negativ konsekvens kan for eksempel være å få en mindre attraktiv turnus, muligheter for at ny turnus ikke samsvarer med privatlivets krav og behov, eller en generell skepsis for at det nye, som er ukjent, vil være mindre gunstig enn det gamle, som man faktisk kjenner til. Nord og Jermier (1994) hevder at man i stedet for å motstå endringsmotstanden heller må fokusere på ansattes subjektive oppfatning av endringsprosessen, og på den måten få en bedre forståelse for hva som er bakenforliggende årsaker til endringsmotstanden. Det er også flere andre studier hevder at endringsmotstand slik den har blitt tolket og taklet tidligere, er misforstått. Det finnes kognitive og affektive komponenter i individets motstand mot endring, der George og Jones (2001) hevder at disse komponentene gjør seg gjeldende på forskjellige steg av endringsprosessen, og derfor må hensyntas på forskjellige tidspunkt.

Oreg (2006) kombinerer tidligere studier og definerer motstand mot endring som en tredimensjonal holdning mot endring, og inkluderer affektive, adferdsmessige og kognitive komponenter.

Den affektive komponenten handler om hvilke følelser et individ har med tanke på endring. Dette påvirkes av individets personlighet, og da spesifikt hvordan personligheten

forholder seg til endring. Den vil også påvirkes av kontekstuelle elementer som jobbsikkerhet og hvilke indre belønninger, som for eksempel stolthet, respekt og tillit i jobben, som vil påvirkes av endringsprosessen.

Den adferdsmessige komponenten handler om hvilke handlinger et individ utfører, eller lar være å utføre, med tanke på endring. Også denne vil påvirkes av personligheten til individet, og hvordan denne reagerer på endring. Den vil også påvirkes av kontekstuelle elementer, som hvilken tillit man har til det ledelsen formidler. Riktig mengde og riktig informasjon vil også kunne påvirke adferden til individet i en endringsprosess. Også miljøet rundt individet vil påvirke adferden i en endringsprosess. Dersom individets kollegaer, ledere og andre i miljøet viser en motstand mot endring, vil det påvirke individets adferd mot endring.

Den kognitive komponenten handler om hvilke tanker et individ har om en endring. Dette påvirkes av hvilken stilling individet har i organisasjonen, og om endringen vil medføre at individet vil få sin posisjon og innflytelse truet. Dersom individets makt blir påvirket negativt vil dette kunne føre til større motstand mot endringen. Den kognitive komponenten vil også kunne påvirkes av individets oppfatning av indre motivasjon og belønninger. Dersom endringen medfører at individet får mindre autonomi, mindre interessante oppgaver og færre interessante utfordringer, vil dette kunne påvirke den indre motivasjonen negativt, slik at dette forsterker den kognitive komponenten av endringsmotstanden (Oreg, 2006).

Ifølge Kotters modell for endring er det første steget minst like viktig som de neste stegene. Dette steget omhandler forberedelse av organisasjonen og organisasjonens ansatte. De involverte må føle et behov for at endringen er viktig og nødvendig for å samle støtte rundt endringsprosessen. En slik forberedelse av organisasjonen kan for eksempel dreie seg om informasjonsbehovene er dekket. Dette er også støttet i Oregs modell for endringsmotstand, der den adferdsmessige komponenten påvirkes av blant annet hvilken informasjon som blir gitt, og om den blir gitt på riktig tidspunkt i prosessen. På grunnlag av dette fremsettes følgende hypotese:

Hypotese 4: Ansatte som har en subjektiv oppfattelse av at det ikke er gitt nok informasjon rundt intervensjonen, og som utsettes for endringer i turnusen, vil være mer negativ til intervensjonen enn ansatte som har en subjektiv oppfattelse om at det er informert tilstrekkelig.

Med grunnlag i at leder og lederstil er en viktig motivasjonskilde for medarbeiderne, og i noen tilfeller kan avhjelpe påvirkninger som kan oppfattes som negative, fremsettes også følgende hypotese:

Hypotese 5: Relasjon til leder vil moderere mellom medbestemmelse og turnoverintensjon, slik at turnoverintensjon er lavere i enheter med høyere skåre på relasjon mellom leder og ansatt enn i enheter med lavere skåre.

## Metode

### Forskningsdesign og metode

Denne studien er bygget på kvantitativ metode med bruk av data som er innsamlet i forbindelse med intervensjon gjennomført av Helse Bergen. Intervensjonen er et samarbeid mellom Helse Bergen, Folkehelseinstituttet og Universitetet i Bergen. Det brukes også data fra den årlige medarbeiderundersøkelsen blant alle ansatte i Helse Bergen, som kan struktureres på enhetsnivå.

Enhetene som deltok i intervensjonen var et utvalg innenfor Helse Bergens organisasjon. Helse Bergen er ansvarlig for drift av blant annet Voss sjukehus, psykiatriske sykehus og andre helserelaterte enheter. Helse Bergens område strekker seg mellom Nordhordland i nord, Voss i øst, Askøy i vest og Bergen kommune.

Utvelgelsen var randomisert, der halvparten ble utsatt for endring og andre halvparten ble ikke utsatt for endring.

De fleste enhetene startet intervensjonsperioden i første halvdel av 2021, mens noen startet i andre halvdel av 2021. Intervensjonsperioden startet på samme tid som enhetene normalt skulle endret turnusen sin ifølge ordinær plan for drift. Intervensjonsperioden er seks måneder. Alle ansatte ble bedt om å fylle ut et spørreskjema før oppstart og ved avslutning av intervensjonen.

### Utvalg

Deltagelse i intervensjonen ble avgjort på enhetsnivå. 69 enheter innenfor Helse Bergen deltok i intervensjonen, med til omtrent 4.000 ansatte ( $n=3.735$ ) innenfor disse enhetene. 34 enheter fikk endret sin turnus, slik at QR-vakter ble fjernet fra turnusen. De andre 35 enhetene fikk ikke endret sin turnus, men fungerte som kontrollgruppe. For å kunne delta var det et krav at deltager var helsepersonell, utenom leger, som arbeidet i turnusordning. Det var også krav om at deltagerne har regelmessige QR-vakter og at enheten skulle endre turnus i første halvdel av 2021. Enheter som nylig har gjennomgått eller har



planlagt store organisasjonsendringer er ekskludert fra utvalget. Enheter som har leder eller et stort antall ansatte som er negativ til intervensjonen er også ekskludert.

Enhetene som kvalifiserte til deltagelse i intervensjonen ble så valgt ut til å motta intervensjon og ikke motta intervensjon. Dette ble gjort ved hjelp av internetttjenesten [www.randomization.com](http://www.randomization.com).

### **Måleinstrument**

Alle ansatte i de 69 enhetene fikk tilsendt et spørreskjema ved oppstart av intervensjonen, og et oppfølgingsskjema seks måneder etter oppstart. Første undersøkelse ble besvart av 1.372 personer. Andre undersøkelse ble besvart av 865 personer.

Jobbtilfredshet ble målt med Job Satisfaction Index (JSI), som består av fem spørsmål, for eksempel «Jeg er ganske fornøyd med min nåværende jobb». Hvert spørsmål besvares ved hjelp av en fempunkts Likert-skala, som scorer fra 1, helt uenig, til 5, helt enig. Høyere score reflekterer høyere nivå av jobbtilfredshet (Brayfield & Rothe, 1951).

Turnoverintensjon ble målt med The Turnover Intention Scale (TIS), som består av tre spørsmål som er tilpasset fra Michigan Organizational Assessment Questionnaire. Et eksempel på spørsmål er «jeg vil aktivt se etter en ny jobb det neste året», og besvares ved hjelp av en fempunkts Likert-skala, som scorer fra 1, helt uenig, til 5, helt enig. Høyere score reflekterer høyere nivå for turnoverintensjon (Bowling & Hammond, 2008).

Jobbengasjement ble målt ved hjelp av Utrecht Work Engagement scale, som består av ni påstander, for eksempel «jeg er full i energi i arbeidet mitt» og «jeg er oppslukt av arbeidet mitt». Påstandene besvares ved hjelp av en syv-punkts Likert-skala som rangeres fra aldri det siste året til daglig (Schaufeli et al., 2006).

Enhetene deltar også, sammen med resten av Helse Bergen, i den årlige medarbeiderundersøkelsen ForBedring. Undersøkelsen sendes ut til alle ansatte, som får informasjon om at det er frivillig å delta, og hvordan undersøkelsens innsamlede data blir behandlet. Responsraten i 2021 var 73% og i 2022 var den 69%.

Variabelen som omhandler relasjon til leder ble målt ved hjelp av fire spørsmål i medarbeiderundersøkelsen til Helse Bergen. Spørsmålene var for eksempel «Min nærmeste leder er tilgjengelig for meg når jeg har behov for det» og «min nærmeste leder oppmuntrer meg til å si ifra dersom jeg har en annen mening.» Påstandene besvares ved hjelp av en fempunkts Likert-skala fra helt uenig til helt enig. Data fra besvarelsene er tilgjengelig på

enhetsnivå. Det ble laget sumskåre for bevarrelsene, slik at man gjennom disse fire spørsmålene har en antydning til hvilken relasjon som finnes mellom leder og medarbeiderne i hver enkelt enhet. Selv om disse spørsmålene i seg selv ikke er fullstendige i en analyse av forholdet mellom leder og ansatt, så vil de gi en forholdsvis sterk antydning som kan brukes i denne studien. Spørsmål som omhandler tillit og tilgjengelighet vil raskt være en indikasjon på hvilken relasjon som finnes.

Demografiske variabler inkluderte kjønn og ansiennitet. Disse opplysningene ble hentet fra helseforetakets register, samt spørreskjemaet som ble distribuert.

### **Preliminære analyser**

#### ***Statistiske analyser***

Statistikkprogrammet IBM SPSS Statistics 27 ble anvendt for analyse av de innsamlede dataene.

Det ble laget sumskårer for variabelen turnoverintensjon, som er hentet fra intervensjonsstudien. Det ble deretter utført deskriptive analyser av variablene, samt bakgrunnsvariablene kjønn og ansiennitet. Det ble videre gjennomført lineære korrelasjonsanalyser for å undersøke korrelasjoner mellom prediktorene og utfallsvariablene.

Det ble laget sumskårer for variabelen opplevd lederadferd, som er hentet fra medarbeiderundersøkelsen ForBedring. Sumskårene er tilgjengelig for denne studien på enhetsnivå.

Det ble laget gjennomsnittsskårer på enhetsnivå for variablene kjønn, ansiennitet, turnoverintensjon og medbestemmelse. Disse variablene ble analysert sammen med målingen for opplevd lederadferd. Det ble gjennomført en lineær korrelasjonsanalyse for å undersøke om det finnes korrelasjoner på enhetsnivå. Videre ble det gjennomført en regresjonsanalyse med moderasjon for å analysere en mulig moderatoreffekt som forhold til leder har mellom medbestemmelse og turnoverintensjon.

Regresjonsanalyser er gjennomført ved at det er beregnet effekter blokkvis, slik at kontrollvariabler ikke skal påvirke effekten som beregnes. Dette er oppgitt som blokk 1, blokk 2 og så videre i analysene (Pallant, 2016).

### **Etiske betraktninger**

Det er benyttet data i denne studien som er innsamlet i forbindelse med Helse Bergens intervensjon, og forskningsprosjektet som er tilknyttet dette. Studien til Helse Bergen er

godkjent av Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskning Vest (REK Vest), godkjeningsnummer 2020/200386). Denne studien er godkjent som en del av hovedstudien.

Deltagelse i spørreundersøkelsene er frivillig, og det foreligger ingen form for tvang, hverken direkte eller indirekte, for å delta. Svardata er anonymisert, slik at hver enkelt besvarelse har fått et unikt id-nummer. Data fra undersøkelsen knyttet til intervensjonen ligger lagret på sikre servere fra Universitetet i Bergen. Data fra ForBedring er lagret på sikre servere hos Helse Bergen. Resultater fra undersøkelsen er tilgjengelig på enhetsnivå for alle ansatte.

### Resultater

Det er mottatt besvarelser fra totalt 1.667 personer i undersøkelsen i forbindelse med intervensjonen. Av disse har 1.372 personer svart på spørsmål om kjønn, derav 1.170 kvinner, 186 menn og 16 som ikke vil oppgi kjønn. Deltagerne i undersøkelsen har gjennomsnittlig arbeidet 12.6 år i turnus (SD=10.5), der minimum er 0 og maksimum er 45 år. Av de som har besvart er 831 personer i kontrollgruppen, og 836 i intervensjonsgruppen.

### Korrelasjonsanalyse

#### Tabell 1

*Deskriptiv statistikk for analysert utvalg.*

	Total		Kontroll		Intervensjon	
	M	SD	M	SD	M	SD
Medbestemmelse	3.57	1.10	3.64	1.06	1.91	.32
Medbestemmelse T1	3.57	1.21	3.71	1.09	3.44	1.30
Ansiennitet	12.57	10.49	11.49	9.74	13.43	11.05
Informasjon	2.76	.87	2.95	.74	2.58	.94
Turnoverintensjon	6.77	3.34	7.02	3.46	6.56	3.23
Turnoverintensjon T1	6.87	3.40	7.34	3.54	6.49	3.25
Opplevelse	3.28	.90	2.81	.62	2.67	1.08

*Notat.* Total = Hele utvalget (N= 1667) Kontroll= Kontrollutvalget (N= 831) Intervensjon=

Intervensjonsgruppen (N= 836) Variabler: Medbestemmelse: Medbestemmelse i opprettelse av egen turnus ved oppstart. Medbestemmelse T1: Oppfatning av medbestemmelse i opprettelse av ny turnus målt etter 6 måneder.

Informasjon: Subjektiv oppfattelse av informasjon ved oppstart av intervensjonen. Turnoverintensjon: Målt ved oppstart av intervensjonen. Turnoverintensjon T1: Målt seks måneder etter oppstart av intervensjonen.

Opplevelse: Deltagerens egen holdning til intervensjonen

**Tabell 2***Korrelasjoner i totalutvalget (N = 1667)*

Total	1	2	3	4	5	6
1. Medbestemmelse						
2. Medbestemmelse T1	.36**					
3. Ansiennitet	.02	.02				
4. Informasjon	-.08	-.20**	-.06			
5. Turnoverintensjon	-.27	-.21**	-.13**	.13**		
6. Turnoverintensjon T1	-.22	-.25**	-.17**	.23**	.61**	
7. Opplevelse T1	-.00	-.27**	-.00	-.50**	.13**	.19**

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$ 

Tabell 1 viser deskriptiv statistikk i form av gjennomsnittskårer og standardavvik for studiens variabler. Tabell 2 viser korrelasjonsanalyse for studiens variabler.

Resultatene fra korrelasjonsanalysen viser at det er en signifikant sammenheng mellom selvrapportert opplevelse av intervensjonen og turnoverintensjon. Turnoverintensjon er målt ved oppstart av intervensjonen og etter seks måneder. Ved oppstart av intervensjonen er korrelasjonen målt til .50 ( $p < .01$ ), etter seks måneder er korrelasjonen målt til .13 ( $p < .01$ ) (tabell 2). Dette gir støtte til hypotese 1, som ansees som bekreftet.

Resultatene fra korrelasjonsanalysen viser at det er signifikant sammenheng mellom grad av medbestemmelse og turnoverintensjon. Ved oppstart av intervensjonen er korrelasjonen målt til -.29 ( $p < .01$ ), etter seks måneder er korrelasjonen målt til -.22 ( $p < .01$ ). Dette gir støtte til hypotese 2, som ansees som bekreftet.

Resultatene fra korrelasjonsanalysen viser en signifikant sammenheng mellom variablene medbestemmelse T1 og opplevelsen av endringen i turnus. Opplevelsen av endret turnus er målt seks måneder etter oppstart av intervensjonen og viser en korrelasjon på -.27 ( $p < .01$ ). Dette gir støtte til hypotese 3, som ansees som bekreftet.

Resultatene fra korrelasjonsanalysen viser at det er funnet signifikante sammenhenger mellom subjektiv oppfattelse av informasjon som er gitt i forbindelse med oppstart av intervensjonen og holdning til endringen de eventuelt har blitt utsatt for. Korrelasjonen målt til .50 ( $p < .01$ ). Dette gir støtte til hypotese 4, som ansees som bekreftet.

### Direkte effekter

For å teste hypotese 4 ble det gjennomført en lineær regresjon for å undersøke den direkte effekten informasjon har for deltagerens holdning til intervensjonen. I analysen ble det

kontrollert for kjønn og ansiennitet for å forhindre resultatene i å skyldes tilfeldige forhold som det ikke er teoretisk grunnlag for. Analysene er gjort av målinger seks måneder etter intervensjonens oppstart.

I kontrollgruppen er effekten av informasjon som er gitt om intervensjonen beregnet til 15% på utfallsvariabelen holdning til prosjektet (tabell 3a). I intervensjonsgruppen er effekten beregnet til 30% (tabell 3b). For det totale utvalget er effekten beregnet til 25% (tabell 3c).

**Tabell 3a**

*Direkte effekt av informasjon i ved oppstart av intervensjonen på utfallsvariabelen opplevd holdning til prosjektet i kontrollutvalget*

Kontroll		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Kjønn	-.14	.11	-.09	.18
	Ansiennitet	-.01	.01	-.02	.72
	R <sup>2</sup>		.01		
	$\Delta R^2$		.01		
Blokk 2	Kjønn	-.09	.10	-.06	.38
	Ansiennitet	-.01	.01	.00	.99
	Informasjon	.32	.05	.39	.22
	R <sup>2</sup>		.16		
	$\Delta R^2$		.15		

**Tabell 3b**

*Direkte effekt av informasjon ved oppstart av intervensjonen på utfallsvariabelen opplevd holdning til prosjektet i intervensjonsutvalget*

Intervensjon		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Kjønn	-.47	.20	-.14	.02
	Ansiennitet	.01	.01	.02	.71
	R <sup>2</sup>		.02		
	$\Delta R^2$		.02		
Blokk 2	Kjønn	-.36	.17	-.10	.03
	Ansiennitet	.01	.01	.04	.44
	Informasjon	.63	.06	.55	<.001
	R <sup>2</sup>		.32		
	$\Delta R^2$		.30		

**Tabell 3c**

*Direkte effekt av informasjon ved oppstart av intervensjonen på utfallsvariabelen opplevd holdning til prosjektet i hele utvalget*

Total		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Kjønn	-.32	.11	-.12	.01
	Ansiennitet	.01	.01	.01	.86
	R <sup>2</sup>		.02		
	$\Delta R^2$		.02		
Blokk 2	Kjønn	-.20	.10	-.08	.04
	Ansiennitet	.01	.01	.04	.35
	Informasjon	.52	.04	.50	<.001
	R <sup>2</sup>		.26		
	$\Delta R^2$		.25		

For å teste hypotese 2 og 3 ble det utført multiple regresjonsanalyser for å undersøke direkte effekter av medbestemmelse ved opprettelse av ny turnus og opplevelse av intervensjonen på utfallsvariabelen turnoverintensjon. I analysen ble det kontrollert for kjønn og ansiennitet for å forhindre resultatene i å skyldes tilfeldige forhold som det ikke er teoretisk grunnlag for. Analysene er gjort av målinger som er gjort ved oppstart av intervensjonen (BL) og målinger seks måneder etter intervensjonens oppstart (T1).

Tabell 4 viser støtte til hypotese 2. Målinger som er gjort ved oppstart av intervensjonen viser at medbestemmelse på utarbeidelse av ny turnus har en signifikant effekt på turnoverintensjon, og forklarer 12% av påvirkningen på turnoverintensjon når det er kontrollert for kjønn og ansiennitet i kontrollgruppen (tabell 4a). I intervensjonsgruppen, som ble utsatt for faktisk endring i turnus forklarer medbestemmelse for 2% av effekten på turnoverintensjon, når det er kontrollert for kjønn og ansiennitet. Effekten på det totale utvalget er 5% når det er kontrollert for kjønn og ansiennitet (Tabell 4b).

**Tabell 4a**

*Direkte effekt av mulighet for medbestemmelse på utfallsvariabelen turnoverintensjon ved oppstart av intervensjonen i kontrollgruppen*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.03	.02	-.10	.15
	Kjønn	.68	.57	.08	.23
	R <sup>2</sup>		.01		
	$\Delta R^2$		.01		
Blokk 2	Ansiennitet	-.02	.02	-.05	.44
	Kjønn	.87	.53	.10	.10
	Medbestemmelse	-1.17	.21	-.355	<.001
	R <sup>2</sup>		.14		
	$\Delta R^2$		.12		

**Tabell 4b**

*Direkte effekt av mulighet for medbestemmelse på utfallsvariabelen turnoverintensjon ved oppstart av intervensjonen i intervensjonsgruppen*

Intervensjonsgruppe		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.03	.02	-.11	.06
	Kjønn	.28	.56	.03	.62
	R <sup>2</sup>		.01		
	$\Delta R^2$		.01		
Blokk 2	Ansiennitet	-.04	.02	-.13	.03
	Kjønn	.26	.56	.03	.64
	Medbestemmelse	-.42	.16	-.16	.01
	R <sup>2</sup>		.04		
	$\Delta R^2$		.02		

**Tabell 4c**

*Direkte effekt av mulighet for medbestemmelse på utfallsvariabelen turnoverintensjon ved oppstart av intervensjonen i det totale utvalget*

Total		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.03	.01	-.11	.02
	Kjønn	.44	.39	.05	.26
	R <sup>2</sup>		.01		
	$\Delta R^2$		.01		
Blokk 2	Ansiennitet	-.03	.01	-.11	.01
	Kjønn	.48	.38	.05	.21
	Medbestemmelse	-.68	.12	-.23	<.001
	R <sup>2</sup>		.07		
	$\Delta R^2$		.05		

Tabell 5 viser regresjonsanalyse for å undersøke effektstørrelse tilhørende hypotese 1. Målinger som er gjort ved seks måneder etter oppstart av intervensjonen viser at opplevelse av intervensjonen, men at totaleffekten kun svarer for 1% når vi analyserer totalutvalget (tabell 5c). Analyse av kontrollgruppe og intervensjonsgruppe separat gir ingen signifikante funn av effekt (tabell 5a og 5b).

**Tabell 5a**

*Direkte effekt av opplevelse av intervensjonen på utfallsvariabelen turnoverintensjon seks måneder etter oppstart av intervensjonen i kontrollgruppen*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.06	.02	-.18	.01
	Kjønn	1.11	.58	.12	.06
	R <sup>2</sup>		.04		
	$\Delta R^2$		.04		
Blokk 2	Ansiennitet	-.05	.02	-.14	.03
	Kjønn	1.12	.55	.12	.05
	Medbestemmelse	-1.08	.22	-.31	<.001
	R <sup>2</sup>		.14		
	$\Delta R^2$		.09		
Blokk 3	Ansiennitet	-.05	.02	-.14	.03
	Kjønn	1.16	.56	.13	.04
	Medbestemmelse	-1.02	.22	-.29	<.001
	Opplevelse	.32	.36	.06	.36
	R <sup>2</sup>		.14		
	$\Delta R^2$		.00		



**Tabell 5b**

*Direkte effekt av opplevelse av intervensjonen på utfallsvariabelen turnoverintensjon seks måneder etter oppstart av intervensjonen i intervensjonsgruppen*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.05	.02	-.17	.01
	Kjønn	-.55	.60	-.05	.37
	R <sup>2</sup>		.03		
	$\Delta R^2$		.03		
Blokk 2	Ansiennitet	-.05	.02	-.18	.01
	Kjønn	-.26	.58	-.02	.66
	Medbestemmelse	-.81	.14	-.32	<.001
	R <sup>2</sup>		.13		
	$\Delta R^2$		.10		
Blokk 3	Ansiennitet	-.05	.02	-.17	.01
	Kjønn	-.14	.58	-.01	.81
	Medbestemmelse	-.73	.15	-.29	<.001
	Opplevelse	.31	.18	.10	.09
	R <sup>2</sup>		.14		
	$\Delta R^2$		.01		

**Tabell 5c**

*Direkte effekt av opplevelse av intervensjonen på utfallsvariabelen turnoverintensjon seks måneder etter oppstart av intervensjonen i totalutvalget*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Ansiennitet	-.06	.01	-.18	<.001
	Kjønn	.23	.42	.02	.58
	R <sup>2</sup>		.03		
	$\Delta R^2$		.03		
Blokk 2	Ansiennitet	-.06	.01	-.17	<.001
	Kjønn	.32	.40	.03	.42
	Medbestemmelse	-.82	.12	-.29	<.001
	R <sup>2</sup>		.11		
	$\Delta R^2$		.08		
Blokk 3	Ansiennitet	-.06	.01	-.17	<.001
	Kjønn	.44	.40	.05	.27
	Medbestemmelse	-.73	.12	-.25	<.001
	Opplevelse	.41	.16	.11	.01
	R <sup>2</sup>		.12		
	$\Delta R^2$		.01		

Som vist i tabell 7 er det ikke funnet en signifikant moderasjon der relasjon til leder modererer forholdet mellom medbestemmelse og turnoverintensjon. Ved oppstart av intervensjonen er effekten av relasjon til leder som moderator målt til 2%, men ikke signifikant (tabell 7a). Seks måneder etter oppstart av intervensjonen er effekten målt til 2% i intervensjonsutvalget (tabell 7b). Ingen av disse funnene er signifikante.

Regresjon er testet på enhetsnivå seks måneder etter oppstart, analysert med kontrollgruppe og intervensjonsgruppe separat, uten at det er gjort signifikante effekter med moderator. Således er det ikke funnet støtte for hypotese 5.

### Tabell 6

*Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner – enhetsnivå (N = 69)*

Total	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Kjønn	1.87	.16								
2. Ansiennitet	12.64	5.33	.18							
3. Leder BL	83.31	10.14	.10	.14						
4. Leder T1	84.94	10.06	.21	.01	.82**					
5. Medbest BL	3.60	.42	.07	-.03	.51**	.47**				
6. Medbest T1	3.61	.55	.34**	.05	.24	.22	.52**			
7. Informasjon	3.27	.40	.40**	.09	-.13	-.02	-.07	.31*		
8. Turnover BL	6.81	1.26	-.29*	-.43**	-.46**	-.49**	-.35**	-.33**	-.32*	
9. Turnover T1	6.90	1.33	-.21	-.42**	-.44**	-.32*	-.21	-.25*	-.34**	-.70**

\* p < .05 \*\* p < .01

**Tabell 7a**

*Moderert effekt av lederrelasjon mellom medbestemmelse og utfallsvariabelen turnoverintensjon målt seks måneder etter oppstart av intervensjonen. Kontrollgruppe*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Kjønn	.24	1.22	.03	.85
	Ansiennitet	-.15	.05	-.48	.01
	R <sup>2</sup>		.23		
	$\Delta R^2$		.23		
Blokk 2	Kjønn	1.38	1.32	.18	.31
	Ansiennitet	-.14	.05	-.45	.01
	Medbestemmelse	-.88	.47	-.33	.07
	R <sup>2</sup>		.31		
	$\Delta R^2$		.08		
Blokk 3	Kjønn	1.48	1.33	.20	.27
	Ansiennitet	-.13	.05	-.41	.02
	Medbestemmelse	-.41	.68	-.15	-.60
	Medbestemmelse x lederadferd	-.01	.00	.24	.35
	R <sup>2</sup>		.33		
	$\Delta R^2$		.02		

**Tabell 7b**

*Moderert effekt av lederrelasjon målt mellom medbestemmelse og utfallsvariabelen turnoverintensjon. Målt seks måneder etter oppstart av intervensjonen. Intervensjonsgruppe*

		B	SE	$\beta$	p
Blokk 1	Kjønn	-2.87	1.50	-.33	.07
	Ansiennitet	-.05	.03	-.31	.09
	R <sup>2</sup>		.25		
	$\Delta R^2$		.25		
Blokk 2	Kjønn	-1.91	1.49	-.22	.21
	Ansiennitet	-.07	.03	-.40	.03
	Medbestemmelse	-.64	.31	-.35	.05
	R <sup>2</sup>		.36		
	$\Delta R^2$		.11		
Blokk 3	Kjønn	-1.66	1.52	-.19	.29
	Ansiennitet	-.07	.03	-.41	.03
	Medbestemmelse	-.35	.45	-.19	.45
	Medbestemmelse x lederadferd	-.35	.45	-.77	.45
	R <sup>2</sup>		.38		
	$\Delta R^2$		.02		

### Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke om medbestemmelse under utarbeidelse av ny turnus påvirker arbeidsplassen på en slik måte at turnusintensjon endres. Situasjonen for endring av turnus er spesiell, der noen blir påtvunget en endring i hvordan systemet for turnusen legges ved at man ikke lenger vil få vakter som har mindre enn 11 timer mellom arbeidstidens slutt og neste arbeidstids start. Studien vil også se om relasjon til leder kan være en buffer og moderere forholdet mellom medbestemmelse og turnoverintensjon.

Hypotese 1 postulerer at ansatte som opplever høyere grad involveres og får en høyere grad av medbestemmelse under utarbeidelse av ny turnus, også vil være mer positiv til intervansjonen enn personer som opplever lavere grad av medbestemmelse. Det er funnet svake korrelasjoner som støtter denne hypotesen, både i det totale utvalget, i kontrollutvalget og i intervansjonsutvalget. Korrelasjonen er sterkere i intervansjonsutvalget, målt til  $-.33$ , men karakteriseres fortsatt som svak. Dette bekrefter tidligere forskning om medbestemmelse, og viser at de ansatte i Helse Bergen ønsker å påvirke sin egen arbeidstid.

I hypotese 2 hevdes det at ansatte som har en oppfatning av at det ikke er gitt nok informasjon rundt intervansjonen, og som utsettes for endringer i turnusen, vil være mer negativt innstilt til intervansjonen enn ansatte som opplever at de har fått tilstrekkelig informasjon. Det er ikke funnet signifikante korrelasjoner som kan støtte denne hypotesen, selv om deskriptiv analyse av svarene som deltagerne har gitt viser at det er en varierende oppfatning av hvilken informasjon de opplever å ha fått. Det totale utvalget viser en skåre som er middels høyt, noe som viser at en stor del mener at informasjonen som er gitt i forkant av intervansjonen har vært for dårlig. Hypotesen trekker frem at det er utvalget som utsettes for intervansjonen som forventes å ha en korrelasjon mellom informasjonen som ble gitt og holdning til intervansjonen. Dette forholdet er altså ikke signifikant, men ansatte som utsettes for intervansjonen skårer informasjon som er gitt lavere enn det totale utvalget. En forholdsvis stor andel av ansatte som utsettes for intervansjonen føler at det ikke er gitt nok eller riktig informasjon. Selv om det ikke er funnet signifikante resultater som viser en korrelasjon med holdning til intervansjonen ser man i korrelasjonstabellen at det er signifikante korrelasjoner mellom informasjon og turnoverintensjon, både ved oppstart av intervansjonen og etter seks måneder. Riktignok kan informasjon samspille med flere variabler, så korrelasjonen kan ikke ansees som en kausalitet. Det er mulig at man kan se etter variabler som er ansvarlig for å spre informasjon er et naturlig sted å se etter samspill, for eksempel hos ledelsen eller systemene for å spre informasjon.

Hypotese 3 hevder at ansatte som er mindre positiv til intervensjonen har høyere grad av turnoverintensjon. Dette er støttet gjennom korrelasjonsanalysen som viser en svak korrelasjon mellom opplevelsen man har av intervensjonen og turnoverintensjonen man hadde ved oppstart av intervensjonen. Korrelasjonen er imidlertid litt sterkere, men fortsatt svak når vi ser på opplevelsen og turnoverintensjonen etter seks måneder med intervensjon. Regresjonsanalysen viser imidlertid at opplevelsen av intervensjonen bare har en svak effekt på 1% på utfallsvariabelen turnoverintensjon. Deskriptive data viser en delt holdning blant deltagerne, men at det ikke er opplevelse av intervensjonen som gir en effekt på turnoverintensjon.

Hypotese 2 hevder at det er en sammenheng mellom den ansattes opplevde medbestemmelse når ny turnus utarbeides og turnoverintensjon. Korrelasjonsanalysen viser svake, men signifikante, korrelasjoner både ved oppstart av intervensjonen og seks måneder etter at intervensjonen ble startet. Kontrollgruppen hadde en middels sterk korrelasjon ved oppstart av intervensjonen, men også den var svak etter seks måneder. Regresjonsanalyser viser at medbestemmelse har en merkbar effekt på turnoverintensjon, både i kontrollgruppen og i intervensjonsgruppen. Det bekrefter igjen antagelsen om at det er av betydning at den ansatte får påvirke sin egen arbeidstid, eller i det minste føle seg hørt og tatt hensyn til.

Deskriptive analyser av medbestemmelse viser at det ved oppstart av intervensjonen er gitt en merkbart lavere skåre i intervensjonsgruppen, noe som viser at den subjektive oppfattelsen av egen medbestemmelse når intervensjonen startet var merkbart lavere i gruppen som skulle utsettes for intervensjonen enn kontrollgruppen. Ved ny måling etter seks måneder er gjennomsnittskåren imidlertid kommer nærmere hverandre, selv om intervensjonsgruppen fortsatt er mer delt i sin oppfatning av mulighet for medbestemmelse. Dette kan kanskje ha sammenheng med Oreg (2006) sin modell for endringsmotstand, der modellen angir kognitiv motstand i tilfeller der man er usikker på hvordan endringen vil påvirke egen arbeidstid og dermed fritid. Det kan også ha en affektiv komponent som gjør utslag, der følelsen av en omlegging skaper en motstand, og en følelse av at man ikke selv får være med og bestemme over egen turnus. Intervensjonen har gitt pålegg til enheten om at vakter med Quick Return skal avvikles, noe som er en instruks som ikke nødvendigvis har eierskap hos enhetens ansatte.

Hypotese 5 hevder at relasjon til leder vil moderere forholdet mellom medbestemmelse og turnoverintensjon. Det innebærer at i enheter der man oppfatter at mulighet for medbestemmelse er lav, så kan en god relasjon til leder påvirke effekten slik at

turnoverintensjonen likevel ikke stiger like mye som med dårligere relasjon til leder. Denne effekten har studien ikke klart å påvise som en signifikant effekt, og man finner derfor ikke støtte for hypotese 5.

### **Medbestemmelse og turnoverintensjon**

Medbestemmelse viser seg å ha en effekt på turnoverintensjon. Dette er i tråd med tidligere forskning, og kan støtte jobbkrav-kontroll modellen (Karasek, 1979) sin påstand om at kontroll, som medbestemmelse kan karakteriseres som, vil avhjelpe den ansattes opplevelse av krav i forbindelse med arbeidet sitt. For høye krav, som ikke avhjelpes med kontroll, skaper stress, mentale belastninger, sykdom, utbrenthet og turnover. For personer som ikke arbeider i turnus er en del av avtaleinngåelsen med ny arbeidsgiver når man avtaler arbeidstid. For denne typen arbeidstakere vil det dermed være mulig å begynne i stillingen eller la være, der arbeidstid er en del av beslutningsgrunnlaget. Dermed kan man anta at en turnusendring, der arbeidstiden endres uten at arbeidstaker selv kan påvirke det, vil kunne karakteriseres som en grad av brudd på kontrollbehovet man har for sin egen arbeidsdag. Det kan også støtte oppunder Pooles (2017) bok der han hevder at mangel på kontroll over sitt eget arbeidsliv kan føre til en følelse av hjelpeløshet og utenforskap.

Medbestemmelse kan også sees i sammenheng med organisasjonell rettferdighet, som igjen bygger oppunder muligheten for å oppleve et bedre psykososialt miljø på arbeidsplassen. Knudsen et al. (2011) finner at arbeidstakers deltakelse i beslutninger på arbeidsplassen bidrar til et generelt bedre arbeidsmiljø. Arbeidsplasser med generelt høy deltakelse i beslutningsprosesser har også generelt høyt psykososialt velvære, likeledes har arbeidsplasser med lavere deltakelse i beslutningsprosesser en lavere grad av psykososialt velvære. Disse funnene er gjort i såkalte profesjons-arbeidsplasser, som ofte har avgrensede og klare regler for hva man kan ta ansvar for å gjøre eller ikke, for eksempel lærere, sykepleiere og leger. En sykepleier har kunnskap om hvilke oppgaver vedkommende har autorisasjon til å gjøre, og hva som må overlates til andre profesjoner. Funnene gjelder direkte deltakelse i beslutningsprosesser, og omfatter ikke representativ deltakelse, som for eksempel gjennom tillitsvalgte eller andre utpekte kontaktpersoner som er ansvarlige for en større gruppe. For intervensjonens del er det mest naturlig å tenke at medbestemmelse i egen turnus i utgangspunktet er personlig, der man fremmer egne ønsker om tilpasning til egen hverdag. Eventuell godkjenning av turnus fra tillitsvalgte er et ledd som kommer i etterkant av egne, personlige innspill om tilpasning.

**Relasjon til leder i endringsprosessen**

I en endringsprosess har leder en helt spesiell rolle. Mellomlederen, som er den som står nærmest til den ansatte når turnus endres, er den som i den daglige driften kommuniserer og samhandler med ansatte.

Relasjonen mellom leder og ansatt er i stor grad drevet av emosjoner, som ofte kan bli sterke dersom den ansatte opplever organisasjonell urettferdighet. Utarbeidelse av ny turnus har sannsynligvis stor betydning for enkelte ansatte, som er avhengig av å tilpasse fritiden sin til arbeidstiden. I fritiden kan det for eksempel handle om omsorg for barn, foreldre, samvære med partner, som kanskje også arbeider i turnus. Hvis ny turnus oppfattes urettferdig oppstår det fort negative emosjoner mellom leder og ansatt (Elfenbein, 2007; Knudsen et al., 2011; Lazarus, 1991).

Det ble ikke påvist en modererende effekt mellom medbestemmelse og turnoverintensjon, der man antok at relasjon til leder ville fungere som en moderator. I korrelasjonsanalysen ser vi likevel at det er en middels sterk korrelasjon mellom opplevd lederadferd og turnoverintensjon, noe som er i overensstemmelse med tidligere forskning (Glasø et al., 2017; Skogstad et al., 2014). Det viser at leders rolle har stor betydning for turnoverintensjon til vanlig, og vil sannsynligvis ha stor betydning ved gjennomføring av en intervensjon av den typen som denne studien er en del av.

**Informasjon i endringsprosesser**

Kotter (1995) fremhever forberedelser som en viktig del av endringsprosesser i en organisasjon. Det kan være store og altomfattende endringer, eller det kan være justeringer i organisasjonen som kanskje ikke virker så store når man ser dem utenfra. Likevel betyr endringen mye for enkeltpersonene som berøres, som for eksempel ved endring av turnus og turnus-system.

I den første fasen skal organisasjonen samles og det skal skapes et behov for endringen man ønsker. I denne fasen blir de involverte bevisstgjort hva som er årsaken til at man har tatt et initiativ for endring, og hvilke konsekvenser man frykter dersom man ikke gjennomfører en endring. På denne måten skaper man et eierskap blant de involverte, og er med på å bygge ned motstand mot endringen. I intervensjonen kan en slik bevisstgjøring for eksempel handle om helsemessige konsekvenser av søvnmangel, og hvilke erfaringer man har gjort seg i andre deler av landet og verden når man har forsket på den typen skift som intervensjonen har som mål å fjerne, i hvert fall for den perioden intervensjonen pågår. Kotter (1995) formaliserer

dette fasen ved å lage åtte steg for endring, der det første steget utelukkende handler om å skape et behov for endringen. Behovet skapes ved å få frem informasjon og fakta som viser konsekvenser av å ikke endre seg, samt hvilke mål man ser for seg kan være mulig å oppnå ved en endring. Konsekvenser ved å ikke endre seg kan handle om organisasjonelle konsekvenser og det kan være personlige konsekvenser, som for eksempel arbeidsmiljø og egen helse. Kotter (1995) presiserer også at det er viktig å ha mellomledere som positive deltagere til endringsprosessen. I forbindelse med turnusendring er det denne mellomlederen som rent praktisk gjør jobben med å sette opp ny turnus, og er dermed en endringsagent i den forbindelse. Kotter (1995) mener at leders positive medvirkning er så viktig at man må vurdere å fjerne eller flytte en negativ leder for å få gjennomført endringen.

Deskriptiv analyse viser at de som er blitt berørt av intervensjonen er mer fornøyd med informasjonen som er gitt enn personer som er i kontrollgruppen. Gjennomsnittskåre er litt bedre enn «midt på treet», og antyder hovedmengden av involverte ikke er veldig misfornøyd eller ganske misfornøyd. Det kan tyde på at informasjonsansvaret er ivaretatt i forkant av intervensjonen.

Oreg (2006) påpeker at det er ikke det samme hvilken informasjon som gis og til hvilken tid den kommer. For at endringen skal ha størst mulig sjanse til å bli vellykket må informasjonen tilpasses mottakers, det vil si de berørtes, affektive, adferdsmessige og kognitive komponenter av personligheten. Ved å informere for å påvirke den affektive komponenten må man tilpasse kommunikasjonen slik at den passer til mottaker. Dette er den delen som preges av personlige holdninger til endringer, og man har behov for å tilfredsstille denne personens behov for indre belønninger, jobbsikkerhet og om mulig skape en stolthet av å klare å gjennomføre en endring. I turnusendringen kan det for noen være givende å bidra til et forskningsprosjekt for arbeidsgiver, mens det for andre kan være positivt å fremstå som en sunnere versjon av seg selv. Dette er ytterpunkter for holdninger man kan møte på, og man må tilpasse seg den situasjonen man selv møter på. Den adferdsmessige komponenten informeres best ved å gi riktig informasjon til riktig tid. Den vil påvirkes av tillit til leder og det som leder formidler, og om det utøves motstand i miljøet blant kolleger og andre ledere. Dersom det oppfattes mye negativitet mot endring kan adferden fremstå på en måte som blir kontra-produktiv. I intervensjonen kan man for eksempel velge å bytte om på vakter innad blant kollegene slik at man på denne måten kommer tilbake til noe som ligner den gamle turnusordningen. Den kognitive komponenten informeres ved å sikre mottakers stilling i organisasjonen, og dennes indre motivasjon. Den vil kunne påvirkes av en tanke om at



arbeidsoppgavene vil bli mindre interessante, og at man får færre utfordringer. I forbindelse med turnusendringer vil slike utfordringer være lite aktuelle, da det stort sett handler om arbeidstid. Den indre motivasjonen kan imidlertid økes dersom man ser en mulighet i turnusendringen, for eksempel for at man har tro på at arbeidsdagene ikke vil bli så belastende, spesielt de dagene man ikke får nok søvn, og at man kanskje gjør færre feil i løpet av arbeidsdagen, fordi man tror at kroppen blir mer uthvilt og klar.

Det fremkommer tydelig i korrelasjonsanalysen at riktig og god informasjon er viktig, der det viser en middels sterk korrelasjon mellom hvor fornøyd deltakeren er til informasjonen som ble gitt rundt prosjektet og holdningen man har til prosjektet. Regresjonsanalysen viser også at informasjon har opptil 30% av effekten på holdningen den enkelte har for intervensjonen.

### **Opplevelse av endringsprosesser**

En endringsprosess krever riktige forberedelser, tilpasset den endringen som skal gjøres. Intervensjonen som er gjennomført i Helse Bergen har veldokumenterte årsaker som viser at en turnus uten Quick Return-vakter har mindre negativ helseeffekt for den ansatte enn en turnus som inneholder Quick Return-vakter. Likevel ser vi at det er forholdsvis stor variasjon blant de ansatte når det gjelder opplevelsen av intervensjonen, og størst er variasjonen blant de som faktisk ble utsatt for endringen. Dette viser igjen viktigheten av å forberede riktig og sørge for at deltakerne føler et eierskap over endringen. Det kan kanskje være litt kunstig i en sli intervensjonsstudie, der man har tilfeldig trukket ut deltakerne, men i en eventuell permanent endring i fremtiden kan mye tyde på at det er viktig med riktige forberedelser.

Intervensjonen som er gjennomført i Helse Bergen er ikke en typisk endringsprosess. I normale endringsprosesser vil man for eksempel følge Kotters steg, slik det er diskutert tidligere. I tillegg vil man konsolidere og forankre endringen, slik at den blir en varig del av organisasjonens organisering. Konsolideringen og forankringen er ment å sikre at organisasjonen ikke faller tilbake på gamle arbeidsmetoder, i dette tilfellet vil det si at man ikke faller tilbake til vakter med Quick Return. Intervensjonen varsler derimot at dette er et forsøk som skal vare i seks måneder, og at man etter dette ikke lenger vil regulere turnusordningen, og man står fritt til å ha turnus med Quick Return igjen. Det kan tenkes at denne vissheten har påvirket dynamikken på en annen måte enn en varig endring. Det er

likevel sannsynlig at vi kan trekke kunnskap ut av intervensjonen, ettersom vi ser forskjell på kontrollgruppe og intervensjonsgruppe, og varigheten for intervensjonen er forholdsvis lang.

### **Konklusjon**

Det er viktig for en profesjonsarbeidsplass, som et sykehus er, å ha kontroll på hvilke årsaker turnoverintensjon har. Det er forholdsvis kostbart og tidkrevende å ansette nye personer som skal erstatte de som slutter, og det kan bli en stor belastning for organisasjonen dersom turnoverintensjonen blir for stor.

Denne studien har sett spesielt på variabelen medbestemmelse, som innebærer at den ansatte føler at vedkommende har fått være med og bestemme hvordan den nye turnusen skal være. Dette er en viktig bidragsyter for at de ansatte ikke skal begynne å se etter ny jobb, med tanke på å forlate arbeidsplassen sin.

Studien har også sett nærmere på om opplevelsen av å bli utsatt for intervensjonen har en effekt på turnoverintensjon. Korrelasjonen mellom opplevelsen og turnoverintensjon er middels kraftig. Regresjonsanalysen viser imidlertid liten direkte effekt, noe som kan tyde på at det er andre variabler som samspiller med opplevelsen. Det er ikke utenkelig at medbestemmelse er en samspillende variabel.

Denne studien påvise en sammenheng mellom det å la de ansatte delta i utarbeidelse av ny turnus og turnoverintensjon. Regresjonsanalysen viser at effekten på turnoverintensjon er større hos kontrollgruppen enn hos intervensjonsgruppen, selv om korrelasjonen er sterkere i intervensjonsgruppen. Det kan kanskje skyldes tilfeldige variabler vi ikke har oversikt over, eller at det er gjort en god jobb i forkant av innføringen av intervensjonen.

Studien viser også at god og riktig informasjon i forkant av innføringen av intervensjonen er viktig, da denne har en forholdsvis kraftig effekt på turnoverintensjonen. God og riktig informasjon kan sees i en større sammenheng, da informasjon vil bli tolket av mottaker. Det er derfor sannsynlig at informasjon må sees i en større sammenheng enn det faktiske budskapet som kommuniseres, men også sees i sammenheng med relasjoner i enhetene, spesielt med leder.

### **Videre forskning**

Selv om det ikke er funnet signifikante resultater som viser en korrelasjon med holdning til intervensjonen ser man i korrelasjonstabellen at det er signifikante korrelasjoner mellom informasjon og turnoverintensjon, både ved oppstart av intervensjonen og etter seks

måneder. Det kan derfor være interessant å se hva denne informasjonen består av, og hvordan den er kommunisert.

Ettersom leder er ansett for å være en viktig person i en endringsprosess kunne det også være interessant å se hvilke effekter en leder som er negativ til endringen har på sin enhet, sammen lignet med en leder som er mer positiv.

Det antas også at det finnes variabler som ikke er målt i forbindelse med denne intervensjonen. Er det slik at det er forskjell i enhetene som gjør at noen tåler endring bedre enn andre? Det finnes kjente teorier som omhandler individets hardførhet, som kunne vært interessant å analysere i en slik forbindelse. Det kunne også vært interessant å se hvordan enhetens endringskapasitet påvirker turnoverintensjon, ved at enheten ikke blir like mye påvirket av negative variabler som enheter med lavere grad av endringskapasitet.

### Referanser

- Alam, M. M. & Mohammad, J. F. (2010). Level of job satisfaction and intent to leave among Malaysian nurses. *Business intelligence journal*, 3(1), 123-137.
- Ambrose, M. L., Seabright, M. A. & Schminke, M. (2002). Sabotage in the workplace: The role of organizational injustice. *Organizational behavior and human decision processes*, 89(1), 947-965.
- Arbeidsmiljøloven. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven)*. <https://lovdata.no/lov/2005-06-17-62/>
- Axelsson, J., Åkerstedt, T., Kecklund, G. & Lowden, A. (2004). Tolerance to shift work—how does it relate to sleep and wakefulness? *Int Arch Occup Environ Health*, 77(2), 121-129. <https://doi.org/10.1007/s00420-003-0482-1>
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1990). The implications of transactional and transformational leadership for individual, team, and organizational development. *Research in organizational change and development*, 4(1), 231-272.
- Berghout, M., Fabbriotti, I., Buljac-Samardzic, M. & Hilders, C. (2017). Medical leaders or masters? - A systematic review of medical leadership in hospital settings. *PLoS One*, 12(9), e0184522-e0184522. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0184522>
- Bowling, N. A. & Hammond, G. D. (2008). A meta-analytic examination of the construct validity of the Michigan Organizational Assessment Questionnaire Job Satisfaction Subscale. *Journal of Vocational Behavior*, 73(1), 63-77.
- Brayfield, A. H. & Rothe, H. F. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35(5), 307.
- Busck, O., Knudsen, H. & Lind, J. (2010). The transformation of employee participation: Consequences for the work environment. *Economic and Industrial Democracy*, 31(3), 285-305.
- Caraker, E., Jørgensen, H., Madsen, M. O. & Baadsgaard, K. (2016). Representation without co-determination? Participation and co-determination for semi-professional shop stewards in the collective participation system in Denmark. *Economic and Industrial Democracy*, 37(2), 269-295. <https://doi.org/10.1177/0143831x14538527>
- Costa, G. & Sartori, S. (2005). Flexible work hours, ageing and well-being. *International Congress series*, 1280, 23-28. <https://doi.org/10.1016/j.ics.2005.02.081>
- Daly, C. J. & Dee, J. R. (2006). Greener pastures: Faculty turnover intent in urban public universities. *The Journal of Higher Education*, 77(5), 776-803.

- Dent, E. B. & Goldberg, S. G. (1999). Challenging “Resistance to Change”. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(1), 25-41. <https://doi.org/10.1177/0021886399351003>
- Eldevik, M. F., Flo, E., Moen, B. E., Pallesen, S. & Bjorvatn, B. (2013). Insomnia, Excessive Sleepiness, Excessive Fatigue, Anxiety, Depression and Shift Work Disorder in Nurses Having Less than 11 Hours in-Between Shifts. *PLoS One*, 8(8), e70882. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070882>
- Elfenbein, H. A. (2007). *7 Emotion in Organizations* [315-386]. Abingdon, UK :.
- Ellett, A. J., Ellis, J. I. & Westbrook, T. M. (2007). A qualitative study of 369 child welfare professionals' perspectives about factors contributing to employee retention and turnover. *Children and youth services review*, 29(2), 264-281.
- European Parliament, C. o. t. E. U. (2003). *Directive 2003/88/EC of the European Parliament and of the Council of 4 November 2003 concerning certain aspects of the organisation of working time*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32003L0088>
- Fiedler, F. E. (1957). A note on leadership theory: The effect of social barriers between leaders and followers. *Sociometry*, 20(2), 87-94.
- Figart, D. M. (1998). *Conditions of Work Digest: Working Time Around the World*, vol. 14. 23, 105.
- Firth, L., Mellor, D. J., Moore, K. A. & Loquet, C. (2004). How can managers reduce employee intention to quit? *Journal of Managerial Psychology*.
- George, J. M. & Jones, G. R. (2001). Towards a Process Model of Individual Change in Organizations. *Human relations*, 54(4), 419-444. <https://doi.org/10.1177/0018726701544002>
- Glasø, L., Skogstad, A., Notelaers, G. & Einarsen, S. (2017). Leadership, affect and outcomes: symmetrical and asymmetrical relationships. *Leadership & organization development journal*.
- Hackman, M. Z. & Johnson, C. E. (2013). *Leadership: A communication perspective*. Waveland press.
- Hakola, T., Paukkonen, M. & Pohjonen, T. (2010). Less Quick Returns - Greater Well-being. *Ind Health*, 48(4), 390-394. <https://doi.org/10.2486/indhealth.MSSW-02>
- Harkins, P. J. (1998). Why employees stay-or go. *Workforce*, 77(10), 74-78.
- Heller, F., Pusic, E., Strauss, G. & Wilpert, B. (1998). *Organizational participation: Myth and reality*. Oxford University Press.

- Herrick, N. & Quinn, R. (1971). The working conditions survey as a source of social indicators. *Monthly Labor Review (pre-1986)*, 94(000004), 15.
- Hyman, J. & Mason, B. (1995). *Managing employee involvement and participation* (Bd. 46). Sage London.
- Igbaria, M. & Greenhaus, J. H. (1992). Determinants of MIS employees' turnover intentions: A structural equation model. *Communications of the ACM*, 35(2), 34-49.
- Jaros, S. J., Jermier, J. M., Koehler, J. W. & Sincich, T. (2017). Effects of continuance, affective, and moral commitment on the withdrawal process: An evaluation of eight structural equation models. *Academy of Management journal*.
- Jeswani, S. & Dave, S. (2012). Impact of organizational climate on turnover intention: an empirical analysis of faculty member of technical education of India. *International Journal of Business Management & Research (IJBMR)*, 2(3), 26-44.
- Kandolin, I. & Huida, O. (1996). Individual flexibility: an essential prerequisite in arranging shift schedules for midwives. *Journal of Nursing Management*, 4(4), 213-217.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1046/j.1365-2834.1996.02174.x>
- Karasek, R. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308.  
<https://doi.org/10.2307/2392498>
- Kaur, B., Mohindru, P. D. & Pankaj, M. (2013). Antecedents of turnover intentions: A literature review. *Global Journal of Management and Business Studies*, 3(10), 1219-1230.
- Kluge, N. (2005). Corporate governance with co-determination—a key element of the European social model. *Transfer: European Review of labour and research*, 11(2), 163-177.
- Knudsen, H., Busck, O. & Lind, J. (2011). Work environment quality: The role of workplace participation and democracy. *Work, Employment and Society*, 25(3), 379-396.
- Kotter, J. P. (1995). Leading change. *Harvard business review*, 2(1), 1-10.
- Kotter, J. P. (1996). Why transformation efforts fail. *Harvard business review*.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*.
- Lee, T. W. & Mowday, R. T. (1987). Voluntarily leaving an organization: An empirical investigation of Steers and Mowday's model of turnover. *Academy of Management journal*, 30(4), 721-743.

- Levin, M., Nilssen, T., Ravn, J. E. & Øyum, L. (2012). Demokrati i arbeidslivet. Den norske samarbeidsmodellen som konkurransefortrinn. *Bergen: Fagbokforl.*
- Lie, J., Arneberg, L., Goffeng, L., Graveseth, H., Lie, A., Ljoså, G. & Matre, D. (2014). Arbeidstid og helse. *Oppdatering av en systematisk litteraturstudie. In, 15.*
- Lovdata. (2016). *Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten*. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-10-28-1250?q=forskrift%20ledelse%20helse>
- Maier, S. F. & Seligman, M. E. (1976). Learned helplessness: Theory and evidence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 105(1), 3-46. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.105.1.3>
- Manville, G., Greatbanks, R., Krishnasamy, R. & Parker, D. W. (2012). Critical success factors for Lean Six Sigma programmes: a view from middle management. *International Journal of Quality & Reliability Management.*
- Mintzberg, H. (1983). *Structure in fives: Designing effective organizations*. Prentice-Hall, Inc.
- Mobley, W. H. (1977). Intermediate linkages in the relationship between job satisfaction and employee turnover. *Journal of Applied Psychology*, 62(2), 237.
- Nord, W. R. & Jermier, J. M. (1994). OVERCOMING RESISTANCE TO RESISTANCE: INSIGHTS FROM A STUDY OF THE SHADOWS. *Public Administration Quarterly*, 17(4), 396-409. <http://www.jstor.org/stable/40861598>
- Northouse, P. G. (2019). *Leadership : theory and practice* (8th edition.; International Student edition. utg.). SAGE.
- Oreg, S. (2006). Personality, context, and resistance to organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 15(1), 73-101. <https://doi.org/10.1080/13594320500451247>
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival Manual - A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (Bd. 6). Open University Press, McGraw-Hill Education.
- Poole, M. (2017). *Workers' Participation in industry*. Routledge.
- Price, J. L. (1977). *The study of turnover*. Iowa State Press.
- Price, J. L. (1999). Introduction to the Special Issue on Employee Turnover. *Human Resource Management Review*, 9(4), 387-395. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(99\)00026-1](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(99)00026-1)
- Robbins, S. P., Judge, T. A. & Vohra, N. (2015). *Organizational behaviour by pearson 18e*. Pearson Education India.

- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and psychological measurement*, 66(4), 701-716.
- Schnall, P. L., Landsbergis, P. A. & Baker, D. (1994). Job Strain and Cardiovascular Disease. *Annu. Rev. Publ. Health*, 15(1), 381-411.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.pu.15.050194.002121>
- Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk. (1972). *Arbeidstidsordning*. Statistisk sentralbyrå.  
Hentet 15.01 fra <https://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/1133/nb>
- Skogstad, A., Hetland, J., Glasø, L. & Einarsen, S. (2014). Is avoidant leadership a root cause of subordinate stress? Longitudinal relationships between laissez-faire leadership and role ambiguity. *Work & Stress*, 28(4), 323-341.
- Strand, T. (2007). Ledelse, organisasjon og kultur (2. utg.) Bergen: Fagbokforlaget. *Milliken, FJ and Martins, LL (1996). "Searching for Common Threads: Understanding the Multiple effects of Diversity in Organizations". Academy of Management Review*, 21(2), 402-433.
- Styhre, A., Roth, A. & Roth, J. (2016). Who will lead the physicians unwilling to lead? Institutional logics and double-bind situations in health care leadership. *Leadership & organization development journal*, 37(3), 325-340. <https://doi.org/10.1108/LODJ-10-2012-0137>
- Sørensen, O. H., Mac, A., Limborg, H. J. & Pedersen, M. (2008). Arbejdets kerne. Om at arbejde med psykisk arbejdsmiljø i praksis.
- Tett, R. P. & Meyer, J. P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intentions, and turnover: Path analyses based on meta-analytical findings. *Personnel psychology*, 46(2), 259-293. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1993.tb00874.x>
- Thornqvist, C. (1999). The decentralization of industrial relations: The Swedish case in comparative perspective. *European Journal of industrial relations*, 5(1), 71-87.
- Tucker, P., Smith, L., Macdonald, I. & Folkard, S. (2000). Effects of direction of rotation in continuous and discontinuous 8 hour shift systems. *Occup Environ Med*, 57(10), 678-684. <https://doi.org/10.1136/oem.57.10.678>
- Vedaa, Ø., Mørland, E., Larsen, M., Harris, A., Erevik, E., Sivertsen, B., Bjorvatn, B., Waage, S. & Pallesen, S. (2017). Sleep Detriments Associated With Quick Returns in Rotating



Shift Work: A Diary Study. *J Occup Environ Med*, 59(6), 522-527.

<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001006>

Winterton, J. (2004). A conceptual model of labour turnover and retention. *Human Resource Development International*, 7(3), 371-390.