

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Samfunnsvitenskapelig fakultet
Handelshøyskolen

Masteroppgave 2014
30 stp

Motivasjon og arbeidsmiljø: En casestudie av ERP-endringers effekter

Motivation and Work Environment:
A Case Study of Effects of ERP-changes

Ragnhild Fossum

Sammendrag

Casestudien undersøker problemstillingen *"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"*. Studien setter fokus på ett nytt ERP-system sine effekter på psykososialt arbeidsmiljø og arbeidsmotivasjon på kort sikt. Det psykososiale arbeidsmiljøet og arbeidsmotivasjonen blir undersøkt ved hjelp av ett sett indikatorer fra tre teorikategorier: stressteori, motivasjonsteori og sosiale teorier. Det blir ikke skilt mellom program og prosess, siden formålet er å utvide empirien i dette krysningpunktet mellom organisasjonsteori og informasjonssystemer. Fokuset er på å undersøke *hvordan* en slik endring påvirker de ansatte, ikke *hvorfor* de blir påvirket.

Det ble gjennomført en kvantitativ spørreundersøkelse til 130 ansatte "på gulvet" hos en norsk bedrift. Spørreundersøkelser er strukturerte og formaliserte og man får respons fra mange respondenter på noen få spesifikke temaer. Samme spørsmål gir alle respondenter lik påvirkning, og man får resultater som angir det representative. Temaene er svært subjektive og anonymiteten spørreundersøkelse kan gi er derfor velegnet. Undersøkelsen legger til rette for at respondenten skal både avklare årsak-virkning-forhold, og svare på om de har opplevd endringer i deres egen motivasjon og arbeidsmiljø. 100 respondenter svarte, hvilket gir en god svarprosent på 78 %.

Systemendringen hadde en del oppstartsproblemer, og mange feil i systemet gjorde overgangen vanskeligere og tidkrevende. Likevel viser undersøkelsen at endringen på kort sikt ikke ga store konsekvenser på motivasjon og arbeidsmiljø, men de konsekvensene som registreres er noe negative. Mest negativ endring finnes i indikatorer som angår systemet og den instrumentelle sosiale støtten, gjennom indikatorene praktisk og teknisk hjelp, og informasjon. Respondentene har fått en noe redusert egenkontroll og forutsigbarhet, og de liker sine arbeidsverktøy vesentlig dårligere enn før. Konfliktnivået økte noe, og flere respondenter forteller om frustrasjon og misnøye med ledelsen gjennom prosjektet.

Konklusjonen er at systemendringen, tross den vanskelige starten, ikke ga så negative konsekvenser som antatt. Svarene viste økte krav og redusert kontroll for de ansatte, men et godt sosialt samhold kan ha hjulpet til å opprettholde det psykososiale arbeidsmiljøet og reddet mange fra å miste arbeidsmotivasjonen på kort sikt.

Abstract

This case study investigates the research question "*How does a change of management tool affect the employees motivation and work environment?*" The study focuses on a new ERP system's effects on the psychosocial work environment and work motivation in short term. The psychosocial work environment and work motivation are examined using a set of indicators from three theoretical categories: stress theory, motivation theory and social theories. There will be no distinction between program and process, since the purpose is to extend the empirical data in this intersection between organizational theory and information systems. The focus is on examining *how* such a change affects the employees, not *why* this influence appears.

There was conducted a quantitative survey of 130 employees from a Norwegian company. Surveys are structured and formalized, and you get responses from many respondents on a few specific topics. Identical questions affect everybody in the same way, and you get results that indicate their mean. The topics are very subjective and the anonymity of a survey is suitable. The study gives the respondent responsibility of both clarifying the cause-effect relationship, and to say whether they have experienced changes in their motivation and work environment. 100 responses were given, giving a decent response rate of 78 %.

The change of system had some initial problems, and many errors in the system made the transition difficult and time consuming. Nevertheless, the study shows that the change in the short term did not result in any major negative consequences for motivation and work environment, but there were some. The most adverse changes were found in indicators that relates to the ERP-system and the instrumental social support, through the indicators practical and technical assistance, and information. The respondents got a slightly reduced control and predictability in their work, and they like their tools significantly poorer than before. The conflict level increased slightly, and several respondents speak of frustration and dissatisfaction with management throughout the project.

The conclusion is that the system`s change, despite the difficult start, did not give such negative consequences as expected. The responses showed increased demands and reduced control for the employees, but a good social unity may have helped to maintain the psychosocial work environment and saved many from losing work motivation in the short term.

Forord

Proessen mot en ferdig skrevet masteroppgave har vært lang og lærerik. Det har vært mange skjebnesvangre avgjørelser langs veien, og oppgaven tok en helt annen retning enn jeg først hadde tenkt. Alt i alt har jeg lært utrolig mye om temaet og skriveprosessen, og er godt fornøyd med resultatet. Jeg har imidlertid fått stor respekt for virksomheters utfordringer med å utforme prosjekter på en slik måte at det ikke går ut over motivasjon og arbeidsmiljø. For det er neimen ikke lett å implementere alle råd i egen arbeidshverdag!

Så hvorfor ble det denne problemstillingen? Det å være vitne til en prosess med endring av teknologiløsninger, utløste nysgjerrigheten min. Jeg har alltid vært fasinert av gapet som kan eksistere mellom ledelse og medarbeiderne "på gulvet". En slik teknologiendring initieres av ledelsen og påvirker de ansatte i stor grad. Om prosjektet blir vellykket eller ikke, avhenger blant annet av kommunikasjonen på tvers i organisasjonen. Spørsmålet svirret rundt i hodet mitt i mange måneder før jeg skjønnte at det var et egnet masteroppgavetema; Hvordan er det å være ansatt og få sine arbeidsrutiner og arbeidsverktøy endret over natta? Hvordan påvirker dette arbeidshverdagen til de ansatte?

Det har vært en interessant studie og det er godt å ha oppgaven og erfaringen i ryggen når man skal ut og prøve seg i arbeidslivet. Det er godt å vite at man kan produsere noe selv, og at atten år på skolebenken ikke er forgjeves.

Jeg vil rette en takk til daglig leder i bedriften for tillatelse til å grave i sensitive temaer blant de ansatte, og til personalansvarlig for god hjelp og samarbeid. En varm tanke sendes til de som oppfant DropBox, og dermed sikret min nattsøvn. Jeg vil takke Anna for godt og inspirerende samarbeid gjennom studieløpet. Og ikke minst, fortjener min tålmodige, oppmuntrende og støttende samboer berømmelse for at han har holdt ut med meg i disse årene. Den viktigste støttespilleren gjennom hele prosessen har vært min veileder Arild Wæraas. Jeg har satt stor pris på alle mailer og møter, hvor han har gitt gode tips, konstruktiv tilbakemelding, gode svar på rare spørsmål, interesse og en god porsjon motivasjon. Jeg har vært svært heldig som har hatt tilgang på hans kunnskap og erfaring. Takk!

11. mai 2014, Lillehammer

Ragnhild Fossum

Ragnhild Fossum

Innhold

Sammendrag	1
Abstract	2
Forord	3
Figur- og tabelloversikt.....	6
1. Introduksjon	7
1.1 Bakgrunn for oppgaven	7
1.2 Oppgavens relevans.....	9
1.3 Problemstilling	9
1.4 Tilnærming og avgrensning	9
1.5 Oppgavens disposisjon	9
2. Teoretisk bakteppe.....	11
2.1 Arbeidsmiljø.....	11
2.2 Motivasjon	13
2.3 Psykososialt arbeidsmiljø og motivasjon henger sammen.....	15
2.4 Betydningen av et godt arbeidsmiljø og motiverte ansatte.....	15
2.5 Motivasjonsteorier	16
2.5.1 Behovsteorier.....	16
2.5.2 Jobbkarakteristikk-modeller	18
2.6 Stressteorier	20
2.6.1 Sikkerhet	20
2.6.2 Rollekrav.....	20
2.6.3 Egenkontroll og forutsigbarhet.....	21
2.7 Sosiale faktorer	21
3. Undersøkelsens forskningskontekst.....	23
3.1 Forventninger	23
4. Metode	25
4.1 Effektstudie.....	25
4.2 Kvantitativ metode	26
4.3 Spørreundersøkelse.....	27
4.4 Enheter	28
4.5 Indikatorer	28

4.6 Pålitelighet	30
4.6.1 Utarbeidelse av spørreundersøkelsen	31
4.6.2 Verdier.....	33
4.6.3 Deltakelse og frafall	34
4.7 Gyldighet.....	35
4.8 Etikk	35
4.9 Analyse.....	36
5. Resultater	38
5.1 Resultater for enkeltspørsmål	38
5.1.1 Stressteori	38
5.1.2 Motivasjonsteori	39
5.1.3 Sosialt	40
5.2 Resultater samlet per teorikategori	42
5.3 Resultater samlet per variabel	42
5.4 Teorikategoriene analysert på tvers av ulike grupper.....	43
5.5 Resultater fra tekstfeltet	45
5.6 Vurdering av operasjonaliseringen.....	45
6. Diskusjon	47
6.1 Stressteori.....	47
6.2 Motivasjonsteori.....	48
6.3 Sosiale teorier	49
6.4 Oppgavens svakheter	51
6.5 Implikasjoner for bedriften.....	51
6.6 Forskningens implikasjoner og forslag til videre forskning	52
Referanser	54
Vedlegg 1: Spørreundersøkelsen	56
Vedlegg 2: "Purremailen"	61

Figur- og tabelloversikt

<i>Figur 4.1: Oversikt over indikatorene</i>	30
<i>Figur 5.1: Distribusjon og gjennomsnitt for de tre ulike teorikategoriene</i>	42
<i>Figur 5.2: Distribusjon og gjennomsnitt for det psykososiale arbeidsmiljøet og motivasjonen</i>	42
<i>Figur 5.3: Lineær regresjonslinje og alle punkter mellom motivasjon og arbeidsmiljø målt direkte og indirekte</i>	46
<i>Tabell 5.1: Distribusjon av indikatorene jobbsikkerhet og forutsigbarhet</i>	38
<i>Tabell 5.2: Distribusjon av indikatorene rollekrav og egenkontroll</i>	39
<i>Tabell 5.3: Distribusjon av indikatorene ansvar og variasjon</i>	39
<i>Tabell 5.4: Distribusjon av indikatorene selvstendighet og anerkjennelse</i>	39
<i>Tabell 5.5: Distribusjon av indikatorene inspirerende og meningsfulle arb.oppgaver</i>	39
<i>Tabell 5.6: Distribusjon av indikatorene fornøydhet arb.verktøy, og prestasjonsnivå</i>	40
<i>Tabell 5.7: Distribusjon av indikatorene personlig vekst og kompetanse</i>	40
<i>Tabell 5.8: Distribusjon av indikatoren bruk av ferdigheter</i>	40
<i>Tabell 5.9: Distribusjon av indikatorene sosialt samspill og sosial støtte</i>	40
<i>Tabell 5.10: Distribusjon av indikatorene tilhørighet i firmaet og tilbakemeldinger</i>	41
<i>Tabell 5.11: Distribusjon av indikatorene praktisk og teknisk hjelp, og informasjon</i>	41
<i>Tabell 5.12: Distribusjon av indikatorene konfliktnivå og konfliktløsning</i>	41
<i>Tabell 5.13: Distribusjon og gjennomsnitt score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen stilling</i>	44
<i>Tabell 5.14: Distribusjon av score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen avdeling ...</i>	44
<i>Tabell 5.15: Distribusjon av score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen kjønn</i>	44
<i>Tabell 5.16: Antall kommentarer i tekstfeltet, fordelt på tema</i>	45
<i>Tabell 5.17: Distribusjon av score på direkte spørsmål om motivasjon og arbeidsmiljø</i>	45

1. Introduksjon

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Flere og flere organisasjoner tar i bruk stadig mer avanserte og omfattende ERP-systemer (Enterprise Resource Planning). ERP-systemer er ett sett integrerte programmer som støtter opp om alle virksomhetsområder i bedriften. Disse styringsverktøyene har blitt svært viktige for økonomistyringen, administrasjonen og det daglige arbeidet for virksomheter i mange bransjer. ”Åtte av ti virksomheter betrakter sin ERP-løsning som meget eller særdeles forretningskritiske”, og de er helt avgjørende for norske selskapers vekstpotensial (Schieldrop 2013). Investering i nye systemer krever mye tid og ressurser, og kan innebære vesentlig risiko. Målene med systemene er hovedsakelig mer effektivitet, bedre kontroll og bedre økonomi. Men omlegging av systemer med mange brukere, har også andre tilsiktede og utilsiktede effekter. Ikke minst påvirkes alle de medarbeiderne som får nye verktøy å håndtere i sitt daglige arbeid. Og hvordan påvirkes de? Hvilken effekt kan en endring av ERP-system ha på de ansattes hverdag?

Hvert år går mange arbeidstakere gjennom slike endringer. Hvordan slike prosesser påvirker de ansatte, kan ha stor betydning for organisasjonen på mange måter. For å sette fokus på dette, har jeg valgt ut to av HRM-fagets viktigste begreper, motivasjon og arbeidsmiljø. Begrepene rommer mye og det er trolig her man kan fange opp en eventuell effekt. Jeg forsøker å skape bedre forståelse for hvordan slike endringsprosesser påvirker de ansatte på kort sikt, ved å undersøke endringsprosessens effekt på ansattes motivasjon og arbeidsmiljø i ett case. I de fleste effektstudier venter man til det har gått en stund, og man ser på de langsiktige effektene. Men hva som skjer i endringsprosessen påvirker også de ansatte, og jeg har derfor valgt å se på de kortsiktige effektene av denne endringen.

Studien baserer seg på respons fra medarbeidere hos en norsk bedrift i form av en kvantitativ spørreundersøkelse. Bedriften har nylig endret store deler av sitt ERP-system. De ansatte har vært gjennom en prosess med avslutning av eksisterende system, opplæring og testing av nytt system, og oppstart og drift i det nye systemet. Datainnsamlingen vil foretas kort tid etter implementering, slik at respondentene vil besvare spørsmål om hvordan de påvirkes av ERP-endringen på kort sikt. Det er ikke gjort noe forsøk på å skille *program* fra

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

prosess. De to er tett knyttet sammen og det er den samlede effekten av hele endringen som er under lupen.

Denne endringen er ett eksempel på endringer som skjer overalt hele tiden; man effektiviserer, introduserer nye elementer i arbeidshverdagen eller omorganiserer. Slike endringer får mye oppmerksomhet i media, spesielt når de ikke går helt etter planen og man ikke henter inn effekter så raskt som man regnet med. Håndtering av endringsprosesser har utviklet seg til et eget fagfelt; endringsledelse. Bedrifters evne til å endre seg er i dag en viktig suksessfaktor i næringslivet, og derfor er det viktig å søke å forstå hvordan endringer kan påvirke bedrifters nøkkelressurs; de ansatte.

Endringens effekter kan være mange, men her settes det fokus på motivasjon og arbeidsmiljø. Motivasjon er enkelt sagt det som får oss til å gjøre noe. Arbeidsmotsivasjon, som er i fokus her (senere omtalt som motivasjon), er det som får oss til utføre arbeidet vårt på en god måte. Det finnes en rekke anerkjente teorier som forteller hva som skal til for å skape og øke motivasjon hos medarbeidere. Ut fra disse teoriene kan man liste opp en rekke indikatorer som kan påvirke arbeidsmotsivasjonen. Målet er å undersøke hvordan disse motivasjonsindikatorene påvirkes av den nevnte ERP-endringen og å få en bedre forståelse av hvordan en endring av styringsverktøy påvirker motivasjonen.

Arbeidsmiljø blir her undersøkt på samme måte. Psykososialt arbeidsmiljø, som er i fokus her (videre også omtalt som kun arbeidsmiljø) handler om forholdet til arbeidet, hvordan arbeidsplassen påvirker menneskene, og menneskene forhold til hverandre. Arbeidsmiljøet kan på samme måte som motivasjonen påvirkes gjennom en rekke elementer.

Arbeidsmiljøets og motivasjonens eventuelle endringer på kort sikt blir her altså ikke målt direkte, men ved hjelp av ett sett indikatorer.

Motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø er begreper som til en stor grad overlapper hverandre, og bygger på mange av de samme teoriene. Jeg har gruppert disse teoriene i sosiale teorier, motivasjonsteorier og stressteori. Teorien som benyttes som bakteppe finner vi i tre ulike fagområder: organisasjonsteori, psykologi og sosiologi. Disse samfunnsvitenskapene anerkjenner kompleksiteten og viktigheten av et godt psykososialt arbeidsmiljø og god motivasjon.

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

1.2 Oppgavens relevans

Målet med oppgaven er å få et bedre innblikk i om og hvordan en endring av styringsverktøy kan påvirke motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø. Dette for å få en grundigere forståelse av endringsprosesser som mange bedrifter går gjennom til tider. Ønsket er å utvide empirien i dette krysningspunktet mellom organisasjonsteori og informasjonssystemer, og å anvende motivasjons- og arbeidsmiljøteori til å undersøke konsekvensene av teknologiendringer. Målgruppen er alle i akademia og i næringslivet som kan ha interesse av styringsverktøy sin kortsiktige effekt på motivasjon og arbeidsmiljø. Spesielt nyttig er denne casestudien for bedriften som blir studert, med tanke på å forbedre senere prosesser.

1.3 Problemstilling

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

1.4 Tilnærming og avgrensning

Problemstillingen undersøkes i ett enkelt case hos en norsk bedrift. De ansatte utvalgt til å svare på spørreundersøkelsen er 130 medarbeidere på ulike varehus. Ansatte tilknyttet til hovedkontoret, unntatt varehuset der, er ikke inkludert, hovedsakelig av hensyn til bedriften.

Casestudien er en effektstudie som konsentrerer seg om kortsiktige effekter og den gjennomføres som en studie av de ansattes oppfatninger av effektene på arbeidsmiljø og egen motivasjon.

For å avdekke hvordan det er for de ansatte å være i den aktuelle endringsprosessen, vil undersøkelsen utføres kun få uker etter implementeringen av nytt system. Det er ingen for- og etterundersøkelse, og de kausale sammenhengene mellom systemendring og endring i indikatorer og faktorer, er helt og alene vurdert av respondentene når de svarer.

Av hensyn til bedriftens omdømme, blir bedriften anonymisert. Kjennskap til bedriftens navn og virke har ingen betydning for forståelse av resultatene, og en anonymisering har dermed ingen negative konsekvenser for oppgaven.

1.5 Oppgavens disposisjon

Teorien som ligger til grunn for undersøkelsen blir gjort rede for i kapittel 2. Vesentlig for denne avhandlingen, er teorier som forklarer hvilke indikatorer som påvirker motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø, samt hvorfor ansattes motivasjon og arbeidsmiljø er viktig for en

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

bedrift. Forskningskonteksten er et viktig premiss for valg av metode, og derfor kommer det en kort innføring i bedriften hvor undersøkelsen blir utført. Dette for å gi leseren bedre kjennskap til den aktuelle endringen og for å gi en bedre ramme for å tolke resultatene. Her står det også hvilke forventninger det er til resultatene. I kapittel 4 følger en innføring i hvilken metode som blir benyttet og hvorfor, og hvordan denne er designet for å gi flest mulig respondenter, samt best mulig gyldighet og pålitelighet i resultatene. De vesentlige resultatene redegjøres i kapittel 5. Til slutt kommer konklusjonen på problemstillingen, basert på resultatene. Denne diskusjonen i kapittel 6 vil redegjøre for hvilke begrensninger denne oppgaven har, hvilke implikasjoner resultatene har og forslag til videre forskning på feltet. Til slutt kommer selvfølgelig referansene og vedlegg (spørreundersøkelsen).

2. Teoretisk bakteppe

Studien benytter et utvalg teorier til å utforme metoden og undersøkelsen best mulig, og ved å diskutere resultatene i lys av disse teoriene.

2.1 Arbeidsmiljø

Arbeidsmiljø er et omfattende tema som rommer det fysiske, sosiale og psykologiske miljøet på arbeidsplassen (Kaufmann & Kaufmann 2009). En endring av ERP-system påvirker ikke det fysiske arbeidsmiljøet i stor grad, og dette er derfor ikke tema her. Det er likevel viktig å poengtere at det kan være vanskelig å skille det fysiske, psykiske og det sosiale i et menneske. Ofte får psykisk og sosial påkjenning også fysisk utløp i kroppen (Andersen 1999). De psykologiske aspektene i arbeidsmiljøet handler om de interne psykologiske prosessene i mennesket og om hvordan individenes egenskaper og erfaringer påvirker oppfatninger, fortolkninger og mestring av forhold i arbeidet (Eiken & Saksvik 2011; Einarsen & Skogstad 2004; Skogstad 2003a). De sosiale aspektene handler om den innflytelsen sosial kontekst og mellommenneskelige faktorer har på oss i arbeidet (Skogstad 2003a). Dette innebærer ifølge Saksvik og Eiken også en ”individuell fortolkningsprosess, men denne skjer i samspill med de personene som utgjør arbeidsmiljøet”(2011 s189). Siden disse psykologiske og sosiale elementene kan være vanskelige å skille fra hverandre, snakker man ofte om det psykososiale arbeidsmiljøet samlet. Det organisatoriske og kulturelle på en arbeidsplass vil også falle under denne kategorien. Videre vil *arbeidsmiljø* være en forkortelse for det psykososiale arbeidsmiljøet.

Det finnes en enighet om hva begrepet psykososialt arbeidsmiljø *dreier seg om*, men man er samtidig enig om at det ikke finnes noen allmenn godttatt *definisjon*. Man ser en tendens til at i stedet for å definere det psykososiale arbeidsmiljøet, blir det listet opp en rekke faktorer som skal ha samme hensikt. Men når ulike kilder viser til forskjellig lister faktorer som skal inngå i begrepet, er det dermed også en uenighet om hvordan man bør gå fram for å legge grunnlag for ett godt psykososialt arbeidsmiljø på arbeidsplassen. (Eiken & Saksvik 2011; Skogstad 2003a)

Skal man forholde seg til de definisjonene som er forsøkt formulert, finnes det mange varianter. En av de enkleste sier at arbeidsmiljø er ”de psykologiske og sosiale forholdene mennesker opplever på arbeidsplassen” (Eiken & Saksvik 2011 s186; Skogstad 2003a).

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

Andersen mener ”psykososialt arbeidsmiljø handler om forholdet til arbeidet, hvordan arbeidsplassen påvirker menneskene, og menneskenes forhold til hverandre” (1999 s144). Mens andre definerer psykososialt arbeidsmiljø også ut fra at de påvirker jobbutførelse, jobbtrivsel, arbeidslyst, yteevne og helse (Hammer et al. 1998; Skogstad 2003a).

Viktigheten av et godt arbeidsmiljø er tydelig vektlagt blant annet gjennom at vi i Norge har en egen arbeidsmiljølov. Loven skal blant annet ”sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende og meningsfylt arbeidssituasjon” (Arbeids- og sosialdepartementet 2005 §1-1) og har egne krav til det psykososiale arbeidsmiljøet. Denne nye arbeidsmiljøloven inkluderer blant annet krav til tilrettelegging, medvirkning og utvikling, også spesifisert for omstillingsprosesser. Her er det lagt spesielt vekt på informasjon, medvirkning og kompetanseutvikling. (Arbeids- og sosialdepartementet 2005; Tvedt 2011) Endring og omstilling vil i de fleste tilfeller stille økte krav til de ansatte og øke stressnivået. Dette er fordi de ansatte i tillegg til å holde vanlig drift i gang, også må implementere endringen (Tvedt 2011).

Psykososialt arbeidsmiljø er et stort forskningsområde som stadig utvikler seg, og det spenner seg over flere disipliner. Det finnes dermed også flere måter å dele inn de ulike teoriene på. Noen deler opp teoriene og faktorene i helseperspektivet (fravær eller nærvær av belastninger) og jobbtilfredshetsperspektivet (faglig og personlig utvikling) (Skogstad 2003b). Noen ser på psykososialt arbeidsmiljø fra en *negativ* og en *positiv* vinkling (Koren ; Norsk Helseinformatikk 2004). Mens andre deler opp teorien om psykososialt arbeidsmiljø i et *stressteoretisk* og et *motivasjonsteoretisk* perspektiv (Skogstad 2003a). Disse siste perspektivene vil benyttes videre i oppgaven. Alle disse inndelingene har noe til felles. Litt enkelt sagt, forsøker de å skille mellom de elementene som gir dårlig arbeidsmiljø og de som gir et godt arbeidsmiljø. Selv om man har forsøkt å lage et skille mellom det positive og negative, møter man noen av de samme indikatorene på begge sider, med motsatte fortegn. Stressteoriene tar for seg de negative effektene ved mangel på en del indikatorer, og tilstedeværelse av andre indikatorer. Motivasjonsteoriene tar for seg det positive som oppstår når det motsatte er tilfelle.

En rekke andre forhold kompliserer forståelsen og bruken av begrepet psykososialt arbeidsmiljø. Det første er at psykososialt arbeidsmiljø er svært subjektivt, og samme

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

situasjon kan dermed ha ulik effekt på ulike personer. Noen blir motivert av det samme som stresser andre. Litteraturen forsøker å forklare dette blant annet gjennom teorier om krav-kontroll-støtte, hvor man vektlegger at det må være en sunn balanse mellom krav som stilles til individene, kontrollen de har over egen jobb, og den sosiale støtte de får i arbeidsutførelsen. Ulike balanser og ubalanser kan gi ulike utfall på arbeidsmiljøet.

Psykososialt arbeidsmiljø er kollektivt og individuelt på en og samme tid. For selv om arbeidsmiljø er noe som skapes over tid i fellesskapet mellom mennesker på jobben, er det ”samtidig basert på individenes subjektive oppfatninger og opplevelser” (Eiken & Saksvik 2011 s189). At ulike individer oppfatter samme situasjon ulikt, kommer blant annet av at folk er ulike og motiveres og stresses av ulike faktorer og i ulik grad. Vår subjektive oppfattelse av arbeidsmiljøet kan også preges av vår personlighet, tidligere opplevelser og vår livssituasjon (Norsk Helseinformatikk 2004).

I tillegg til at det subjektive og det kollektive kompliserer begrepet psykososialt arbeidsmiljø, kan både for mye og for lite av samme indikator ha negative konsekvenser. Ta for eksempel ansvar, som er en viktig faktor for det psykososiale arbeidsmiljøet. Har du for lite ansvar, kan det gi en negativ oppfattelse av arbeidsmiljøet. Har du for mye ansvar, kan dette ha samme effekt. Men igjen må dette sees i sammenheng med hvem du er, hva som påvirker deg, og hvor mye kontroll og støtte du har i tillegg til ansvaret du har fått.

For å forenkle presentasjonen av litteraturen, legges videre de indikatorene som påvirker det psykososiale arbeidsmiljøet for flertallet til grunn. Av hensyn til oppgavens størrelse, begrenses også omfanget av teorier som presenteres, til de som er mest omtalt og empirisk støttet gjennom tiår.

2.2 Motivasjon

Motivasjon er en prosess ”som setter i gang, gir retning til, opprettholder og bestemmer intensitet i atferd” (Kaufmann & Kaufmann 2009 s93). Når man avgrenser til *arbeidsmotivasjon*, setter man fokus på prosessen som påvirker atferd i arbeidet og på arbeidsplassen. Atferden man ønsker å oppnå hos godt motiverte ansatte, er den type atferd som i dagliglivet kalles god arbeidsinnsats.

Et viktig skille i motivasjonsteorien går mellom indre og ytre motivasjon. Ytre motivasjon finnes når ”kilden til motivasjon ligger utenfor selve jobbaktiviteten” (Kaufmann & Kaufmann

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

2009 s103). Prestasjonsbasert belønning er blant annet et system som forsøker å påvirke denne ytre motivasjonen. Den indre motivasjonen er den hvor kilden til motivasjon ”ligger i selve utførelsen av arbeidet” (Kaufmann & Kaufmann 2009 s103). Indre motivasjon har ”bakgrunn i indre belønninger som tilfredshet, glede eller mening” knyttet til arbeidsoppgavene (Kuvaas 2008 s18). McGregor påstår gjennom sin teori om Y-ledere at ved fokus på indre motivasjon gjennom riktig jobbdesign, og ved å knytte sterke sosiale og psykologiske bånd på arbeidsplassen, kan man få de ansatte til å gjøre en ekstra innsats (Kuvaas 2008). Ansatte blir mer motivert av indre motivasjonsfaktorer, enn ytre forsøk på å motivere, og dette gjelder på tvers av kulturer. I dette caset er det ikke gjort noen forsøk på å endre de ansattes motivasjon, hverken den indre eller den ytre. Den ytre motivasjonen vil da ikke endres betydelig, mens den indre kan påvirkes av mange elementer, selv om dette ikke er forsøkt fra bedriftens side. Det er dermed den indre motivasjonen som er i fokus her.

På samme måte som det psykososiale arbeidsmiljøet, forklares ofte motivasjon som summen en rekke faktorer. Og ulike teorier viser til ulike lister med faktorer. Faktorene representerer en forklaring på hvordan indre motivasjon formes (Kuvaas 2008). Senere kommer en redegjørelse av de viktigste teoriene i motivasjonslitteraturen, og videre hvilke faktorer vi kan trekke ut av disse.

I litteraturen om motivasjon og arbeidsmiljø snubler man stadig borti begrepet jobbtildfredshet. Det er en nær sammenheng mellom arbeidsmotivasjon og jobbtildfredshet, men begrepene inneholder ikke helt det samme. Følger man Maslows tankegang i behovspyramiden, kan man se oppnåelse av jobbtildfredshet som en kilde til motivasjon, i form av et behov man ønsker å tilfredsstille. Mye av forskningen relatert til jobbtildfredshet kunne vært direkte eller indirekte benyttet for å kaste lys på motivasjon. Men jeg har forsøkt å holde meg til den forskningen og teorien som uttaler seg spesifikt om motivasjon og arbeidsmiljø, for å unngå å blande begreper som ikke har samme betydning.

Etter gjennomgangen av motivasjonsteorien, vil det skilles mellom motivasjonsindikatorer og sosiale indikatorer. Dette for å gi det sosiale aspektet ved motivasjonen den omtalen og plassen den fortjener, samt for å skape en bedre struktur i gjennomgangen av teorien.

2.3 Psykososialt arbeidsmiljø og motivasjon henger sammen

Psykososialt arbeidsmiljø blir her delt opp i motivasjonsteori og stressteori.

Motivasjonsteorien blir videre delt opp i motivasjonsfaktorer og sosiale faktorer. Av dette forstår vi at motivasjon er et vesentlig element i det psykososiale arbeidsmiljøet. I mye av litteraturen på psykososialt arbeidsmiljø tar man ikke veien om motivasjon, slik det blir gjort her, men man påstår at disse faktorene påvirker psykososialt arbeidsmiljøet direkte. Det finnes ingen fasit, og man må godta at de samme faktorene er viktig for motivasjonen og for et godt psykososialt arbeidsmiljø.

I denne oppgaven vil stressteoriene behandles under arbeidsmiljø alene, mens sosiale faktorer og motivasjonsteoriene går som elementer i både motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø. Under diskusjonen til slutt i oppgaven, vil dermed resultatene av både motivasjonsfaktorer og sosiale faktorer diskuteres felles for motivasjon og arbeidsmiljø. De to begrepene er altså sammenfalte for store deler av teorien som benyttes.

2.4 Betydningen av et godt arbeidsmiljø og motiverte ansatte

For å forstå hvorfor motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø er interessant å undersøke i sammenheng med en endring i en organisasjon, må det gjøres rede for hvilke konsekvenser psykososialt arbeidsmiljø og motivasjon har i sine ytterpunkter.

Et dårlig psykososialt arbeidsmiljø går på trivselen løs. Man føler seg mistilpass, trett, usikker, engstelig, irritert, sint, skuffet, misunnelig, sjalu og forlegen. Det kan utløse mobbing, kynisme og ergrelse. Videre går det ut over den mentale helsen: depressivitet, sorg, konflikter, sosiale vansker og andre psykiske lidelser kan nevnes. Mye av arbeidsmiljøteorien er basert på forskning på hjerte- og karsykdommer. Kropp og sinn henger tett sammen og mange kjenner på fysiske helseproblemer som følge av et dårlig psykososialt arbeidsmiljø. Man opplever økt sykefravær, høyere turnover og mindre evne og lyst til å yte i arbeidet. Med stressreaksjoner og dårlig forhold på jobben, kan også uetiske handlinger som underslag forekomme. (Andersen 1999; Hammer et al. 1998; Koren ; Kuvaas 2008; Norsk Helseinformatikk 2004; Saksvik 2011; Skogstad 2003a; Skogstad 2003b; Tvedt 2011)

Et godt psykososialt arbeidsmiljø har tilsvarende positive effekter; trivsel i arbeid og i livet ellers, god psykisk og fysisk helse, nærvær, produktivitet, engasjement, tilhørighet og lagånd.

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

Ikke minst fremheves de effektene som er særlig positive for organisasjonen, som effektiv jobbutførelse, arbeidslyst og at folk yter den ”lille ekstra” innsatsen av egen fri vilje. Ansatte i et godt arbeidsmiljø gjør rett og slett en bedre jobb og presterer bedre. Dette er uvurderlige egenskaper i en hvilken som helst organisasjon, hvor man sitter igjen med økt effektivitet, fleksibilitet og overlevelsessevne. Det vises også til at et godt psykososialt arbeidsmiljø med gode sosiale forhold er en buffer mot stress hos de ansatte, noe som gjør at de presterer bedre under press. Man får engasjerte medarbeidere som føler seg forpliktet til organisasjonen, har lavere intensjon om å bytte jobb, og som gjerne tar på seg ekstra arbeid og ansvar på arbeidsplassen. (Hammer et al. 1998; Koren ; Kuvaas 2008; Norsk Helseinformatikk 2004; Saksvik 2011; Skogstad 2003a; Tvedt 2011)

De fleste av de nevnte konsekvensene gjelder også for motivasjon. Psykososialt arbeidsmiljø er som nevnt et komplekst begrep som også inkluderer motivasjon, og i denne oppgaven har det ingen hensikt å forsøke å skille mellom motivasjon og arbeidsmiljø som årsaker til disse effektene. Med alle de mulige konsekvensene redegjort for, ser man klart at en liten endring i motivasjon eller psykososialt arbeidsmiljø kan ha store konsekvenser for enkeltpersoner og arbeidsplassen.

2.5 Motivasjonsteorier

Det finnes et mylder av motivasjonsteorier. Dette er et forskningsfelt som har interessert menneskene i lang tid og i mange ulike sammenhenger. Teoriene som er mest relevant for en endring av ERP-systemer i en bedrift, finner vi innen behovsteorier og jobbkarakteristikk-modeller. Av hensyn til oppgavens omfang, teoriens relevans og lengden på spørreundersøkelsen, begrenses oppgaven til disse to gruppene motivasjonsteori.

2.5.1 Behovsteorier

Behovsteorier tar utgangspunkt i at atferd bestemmes av menneskers grunnleggende behov (Kaufmann & Kaufmann 2009). Den mest kjente er Maslows behovspyramide.

Maslows behovspyramide gir en god forståelse av hva som driver mennesker i deres gjøremål. Selv om den er utformet som en generell motivasjonsteori, gir den også en forståelse av hva som driver motivasjon i en arbeidssituasjon. Den er utviklet på 1940-tallet og har etter mange tiår fortsatt god empirisk støtte. (Kaufmann & Kaufmann 2009)

Behovspyramiden bygger på ideen om at ”personer motiveres til å handle når de se mulighet

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

til å tilfredsstille sine behov” (Jacobsen & Thorsvik 2013 s223). Abraham Maslows pyramide er bygd opp av fem behovsnivåer; *fysiologiske behov, sikkerhetsbehov, sosiale behov, behov for anerkjennelse og behov for selvrealisering*. Alle disse behovsnivåene har organisasjonsmessige faktorer som kan motivere en medarbeider (Jacobsen & Thorsvik 2013). Tradisjonelt, og opprinnelig er pyramiden forstått slik at det ene behovsnivået må tilfredsstilles før man sikter etter ett nytt nivå, slik har man hele tiden fokus på å tilfredsstille bare ett behov. Til tross for at Maslow har fått mye kritikk, er teorien hans fortsatt mye brukt. Det meste av kritikken går på at hans fem behovsnivåer er for enkle og at de ikke nødvendigvis må oppfylles i en bestemt rekkefølge. Det viktigste vi kan lære fra Maslow er at folk motiveres av behovstilfredsstillelse, og hele tiden arbeider for å tilfredsstille neste behov. Mennesket lever og ånder for vekst, forbedring og utvikling.

Psykologen Clayton Alderfer er en av flere som har laget en reformulering av Maslows pyramide. Hans modell reduserer antall behovsnivåer til tre: *behovet for eksistens, behovet for relasjon og behovet for vekst*. Disse kan sees som en sammenslåing av Maslows fem behovsnivåer. Samtidig forsøkte han å skape en ny forståelse for hvordan behovene i de ulike nivåene tilfredsstilles i forhold til hverandre. Han mente at ulike behov kunne forsøkes tilfredsstilles samtidig, uavhengig av om nivåene under var tilfredsstilt. Dette synet på nivåene svarer på noe av kritikken Maslow har fått av sin pyramide. Nettopp at mennesker og deres motivasjon til å dekke behov ikke er så regelstyrt og firkantet som modellen gir inntrykk av. (Jacobsen & Thorsvik 2013; Kaufmann & Kaufmann 2009) For å utforske endringer i motivasjon i dette caset, deles Alderfers syn på hvordan behovene tilfredsstilles i forhold til hverandre. Nettopp at man kan motiveres av å dekke behov på flere nivåer samtidig, og det kan være sosiale behov som tilfredsstilles før andre fysiologiske behov dekkes. Dette gjør at man kan undersøke behovene separat, uten å bryte med teorien som ligger til grunn.

Selv om Maslows teori har fått flere forslag til revideringer i etterkant, viser dette kanskje mest hvor mye vekt som legges på nettopp hans behovspyramide. Alderfers og andres revisjoner har tilført lite til motivasjonsforståelsen. (Jacobsen & Thorsvik 2013; Kaufmann & Kaufmann 2009)

2.5.2 Jobbkarakteristikk-modeller

Jobbkarakteristikk-modeller er ”teorier som fremhever at motivasjonen skyldes egenskaper ved selve jobben” (Kaufmann & Kaufmann 2009 s108). Disse er svært relevante for å forstå hvordan en ERP-endring kan påvirke ansattes motivasjon på kort sikt, siden det i hovedsak er egenskaper ved jobben som endres.

Herzbergs tofaktorteori om hygienefaktorer og motivasjonsfaktorer er en av de mest kjente av jobbkarakteristikk-modellene. Teorien sier at *arbeidsbetingelser, lønn og sikkerhet, bedriftspolitik, ledelse og mellommenneskelige relasjoner* er hygienefaktorer som fører til mistrivsel hvis de ikke er til stede. Motivasjonsfaktorene *prestasjoner, anerkjennelse, ansvar, selve arbeidet og personlig vekst* fører derimot til motivasjon og trivsel. (Kaufmann & Kaufmann 2009) Teorien motstrider Maslows behovspyramide ved påstanden om at hygienefaktorene ikke motiverer. Hygienefaktorene tilsvarer de tre første behovsnivåene. Maslow mener at mulighet til å tilfredsstille behov motiverer, uansett hvilke nivåer man er på. Men man må merke seg at jobbkarakteristikk-modellene gjelder spesifikt for motivasjon i arbeidet, mens Maslows teori som nevnt gjelder i alle aspekter av livet. Skillet mellom hygienefaktorer og motivasjonsfaktorer stemmer godt overens med det valgte skillet mellom stressfaktorer og motivasjonsfaktorer, og disse vil videre bli holdt adskilt.

Richard Hackman og Greg Oldham har sammen utviklet en innflytelsesrik jobbkarakteristikk-modell om hvordan organisasjonsmessige faktorer kan fremme motivasjon blant ansatte. De viser til tre psykologiske tilstander hos den ansatte som fremmer motivasjon. Dette er følelsen av meningsfulle oppgaver, følelsen av personlig ansvar for resultatene og tilstrekkelig kunnskap om resultatene til å kunne avgjøre kvaliteten på resultatene. De har videre identifisert fem karakteristikk ved arbeidsoppgavene som kan fremme denne motivasjonen. Disse er at *arbeidsoppgavene er variert* i forhold til kunnskap, at *ansatte er en viktig brikke* for resultatet, at *oppgaven er viktig*, at den ansatte får *arbeide selvstendig*, og at den får *tilbakemelding*. (Hackman & Oldham 1980; Jacobsen & Thorsvik 2013; Kaufmann & Kaufmann 2009; Kuvaas 2008; Skogstad 2003a)

Den norske professoren i sosialpsykologi Einar Thorsrud hadde en ledende rolle i Samarbeidsprosjektet mellom LO og N.A.F (Norsk Arbeidsmandsforbund), og utviklet en teori om jobbbehov og jobbkrav som skal til for å skape motivasjon og ytelse (Emery &

Thorsrud 1970; Engelstad 2009; Jacobsen & Thorsvik 2013). De seks psykologiske jobbkravene er:

1. ”Behov for et *innhold* i jobben som krever noe ut over ren utholdenhet, og som gir et visst minimum av *variasjon* – selv om det ikke innebærer noe nytt.
2. Behov for å kunne *lære* noe i jobben, også over tid.
3. Behov for å kunne fatte *beslutninger* innenfor et tidsavgrenset område som den enkelte kan kalle sitt eget.
4. Behov for *anerkjennelse* for verdien av arbeidet som gjøres.
5. Behov for å kunne se sammenheng mellom arbeidet og omgivelsene, slik at arbeidet framstår som *nyttig* og har en *mening*.
6. Behov for å se at arbeidet fører til en *ønsket situasjon* i framtiden – ikke nødvendigvis avansement.” (Jacobsen & Thorsvik 2013 s236)

Til slutt nevnes Peter Warr sin Vitaminmodell, som består av ni kjennetegn ved arbeidet som motiverer og tar vare på den psykiske helsen til medarbeiderne. Modellen supplerer Hackman og Oldhams teori med noe mer fokus på det sosiale miljøets betydning, og litt flere faktorer. (Skogstad 2003a; Warr 1987) De viktigste motivasjonsfaktorene ifølge Warr, er

1. Muligheter for *kontroll*
2. Anledninger til å *bruke sine ferdigheter*
3. Mål og *forventninger* fastsatt av omgivelsene
4. *Variasjon*
5. Tydelighet i *tilbakemeldinger* og omgivelser
6. Tilgang til økonomisk belønning
7. Fysisk *sikkerhet*
8. Anledning til *kontakt* med andre mennesker
9. Verdsatt *sosial status* (Sund 2003; Warr 1987).

Bakgrunnen for navnet Vitaminmodell, er at på samme måte som vi trenger vitaminer for å opprettholde en god fysisk helse, trenger man disse jobbfaktorene for å opprettholde en god mental helse. Man kan imidlertid bli forgiftet ved overdose av noen typer vitamin. På samme måte kan man få negative effekter hvis man får for mye av de overnevnte faktorene.

Unntakene er at man aldri kan få for mye fysisk sikkerhet eller mulighet for kontakt med andre mennesker (punkt 7 og 8). (Skogstad 2003a; Warr 1987) Med dette peker Warr på noe som går igjen i mye av litteraturen om motivasjon og arbeidsmiljø. Det må være en sunn balanse av ulike faktorer for at motivasjonen og det psykologiske arbeidsmiljøet skal være på

topp. For mye eller for lite av noe er sjeldent positivt og kan skape en ubalanse som blir usunn hvis den ikke rettes opp tidsnok.

2.6 Stressteorier

Stress er "en opplevd ubalanse mellom krav og responskapasitet under forhold der det å mislykkes i å møte kravene har viktige opplevde konsekvenser" (Skogstad 2003a s83). Selv om stress ofte kobles til negative emosjoner og stressreaksjoner, er ikke stress i utgangspunktet noe negativt. Denne opplevde ubalansen kan oppfattes som en positiv utfordring så vel som en negativ situasjon. (Skogstad 2003a) Etter inndelingen av psykososialt arbeidsmiljø i motivasjonsteori og stressteori, baseres stressteorien på Maslows to første behovsnivåer, Herzbergs hygiene faktorer og elementer fra andre teorier som er i samme gruppe som disse.

2.6.1 Sikkerhet

Sikkerhet trekkes frem som et grunnleggende behov for mennesket av både Maslow, Herzberg og Warr (se motivasjonsteorier). En følelse av usikkerhet vil helt klart skape stress hos de fleste. En teknologisk endring kan skape frykt for å miste jobben hos en del ansatte. Spesielt når endringen har som mål å effektivisere arbeidsoperasjonene, kan man frykte å bli overflødig. Ledelsen i den aktuelle bedriften har uttrykt at en effektiviseringsgevinst skal kun tas ut ved at de ikke ansetter flere, og ved en redusert bruk av vikarer. Effektiviseringen skal hjelpe de som arbeider der med å takle en voksende organisasjon og økt salg. Sikkerhetsfølelsen bør ut fra dette ikke vise vesentlig endring. Det vil likevel undersøkes om folk har følt at jobben har vært truet.

2.6.2 Rollekrav

Enhver medarbeider møter krav i jobben sin. Få av disse kravene er nedskrevet formelt og formulert, og kravene kan komme fra alle kanter. Kunder, medarbeidere, ledere og andre kan ha krav til hvordan en person skal utføre jobben sin og hvilken rolle han skal ta. De har ett sett med forventninger til den ansatte. Stress relatert til den ansattes rolle, kan blant annet komme av rolleklarhet (Skogstad 2003a). Oppfatter en person uklare signaler eller manglende signaler om hva ens rolle i bedriften er og hvilke forventninger som stilles til en, går det fort ut over motivasjonen og det blir ett stressselement. Ved en omstilling i bedriften kan roller, oppgaver, ansvar og krav endres, og man er avhengig av informasjon om hva som forventes. Det er vanskelig å yte bra hvis du ikke vet hva som forventes av deg. (Tvedt 2011)

2.6.3 Egenkontroll og forutsigbarhet

Skogstad (2003a) karakteriserer mangel på egenkontroll og forutsigbarhet som en kilde til stress. Innflytelse på arbeidsoppgavene, arbeidsutførelsen og arbeidstid, på det fysiske og på det sosiale miljøet er noe av det som kjennetegner kontroll på arbeidsplassen. Lignende begreper er autonomi, medbestemmelse eller selvbestemmelse. Forutsigbarhet er en type sikkerhet, som gjør at man ikke blir utrygg på hva som venter i jobben. Uforutsigbarhet kan svekke selv de sterkeste.

2.7 Sosiale faktorer

Det sosiale på arbeidsplassen er en viktig faktor for både arbeidsmotivasjon og psykososialt arbeidsmiljø. Etter krav-kontroll-støtte-modellen er sosial støtte en av de tre faktorene som kan forhindre stress og bygge et godt arbeidsmiljø. Sosial støtte fungerer både som en ”støtpute for stressreaksjoner” etter stressteorien, som motivasjon i følge motivasjonsteorien, og den gir et godt psykososialt arbeidsmiljø. (Eiken & Saksvik 2011; Skogstad 2003a)

På arbeidsplassen har man to typer sosial støtte, sosioemosjonell og instrumentell sosial støtte. Sosioemosjonell støtte er den personlige støtten, og angis som ”graden av sosial og emosjonell integrasjon og tillit mellom kolleger, overordnede og andre” (Eiken & Saksvik 2011 s192). I dette ligger faktorer som *sosial integrasjon, tilfredsstillende samspill, tilbakemeldinger, oppfattet tilgjengelig støtte, og faktisk mottatt støtte*. Sosioemosjonell støtte er en buffer mot stress og andre helseplager. Den gir en direkte beskyttelse ved at sosial støtte tilfredsstiller de menneskelige behovene for aksept, sosial kontakt og trygghet i Maslows behovspyramide. Og den gir indirekte beskyttelse ved at den fungerer som en buffer og modifierer forholdet mellom en stressfaktor og en stressreaksjon. Den sosioemosjonelle støtten fungerer kun som en buffer når det foreligger en såkalt *stressor*, en stressfaktor. Får man lite sosial støtte øker sårbarheten for påkjenninger og de negative konsekvensene stress gir forsterkes. Det finnes også former for sosial støtte som kan gi negative utslag på motivasjon og arbeidsmiljø, og det gjelder blant annet hvis personene som gir ”støtte” har et negativt syn på situasjonen. (Eiken & Saksvik 2011; Norsk Helseinformatikk 2004; Skogstad 2003a)

Instrumentell støtte er den andre formen for sosial støtte man kan motta på arbeidsplassen. Denne er mindre personlig og fokuserer på arbeidsoppgavene. Instrumentell støtte gis i

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

form av *ekstra ressurser, assistanse, praktisk hjelp eller informasjon* fra kolleger eller overordede. (Eiken & Saksvik 2011; Skogstad 2003a)

Ett av de største feltene innen psykososialt arbeidsmiljø handler om hva som skaper et dårlig arbeidsmiljø og øker sykdom og fravær. Innen dette feltet finner vi blant annet destruktive sosiale relasjoner. Mobbing, gruppepress og trakassering er eksempler på slike relasjoner til de *betydningsfulle andre* på arbeidsplassen. Destruktive sosiale relasjoner er ikke det samme som ingen sosiale relasjoner; de skaper stress og destruerer arbeidsmiljøet. Det er faktisk vist at de har ”mer skadelig effekt på velvære enn positive sosiale interaksjoner har på å utvikle og forbedre velvære” (Eiken & Saksvik 2011 s200).

I en ERP-endring virker det lite relevant å sette fokus på mobbing og trakassering direkte og dette er heller ikke hovedfokus. Men man kan trekke ut det viktige stikkordet *konflikter* som går igjen flere steder også i annen nevnt teori, og undersøke det. Konflikter kan være destruktive over tid, og man er avhengig av konstruktiv og effektiv konfliktløsning for at det ikke skal gå ut over arbeidsmiljøet. (Skogstad 2003a; Tvedt 2011)

3. Undersøkelsens forskningskontekst

Firmaet er en forhandler av ulike typer varer, har over 200 ansatte og omsetter for over 800 millioner årlig. Både private kunder og bedrifter kjøper varene, enten rett fra hyllen eller spesialtilpasset, og gjerne levert på døra. Firmaet er helnorsk og har hovedfokus på markedet i Sør-Norge. Med basis i et komplekst system med mange og svært ulike leverandører, kunder og varer, er firmaet avhengig av et godt ERP-system som er spesialtilpasset deres drift. Historisk har firmaet gjort vesentlige endringer i ERP-systemet sitt cirka hvert femte år. ERP-systemet består av flere ulike programmer som til sammen gir dem oversikt over alle fysiske og økonomiske transaksjoner på alle bedriftens virksomhetsområder; transport, lager, salg, innkjøp og økonomi. De mange programmene skal dekke mange ulike funksjoner. Til syvende og sist er det kunden som rammes hvis systemene ikke fungerer som det skal, men det er også til kundens fordel når alt fungerer på en god måte. Derfor er systemer uten hverken menneskelige eller tekniske feil av stor betydning for bedriftens økonomi.

3.1 Forventninger

ERP-implementeringen ble mye mer komplisert enn først antatt. Systemet hadde mye feil som måtte rettes de første ukene, og det ble mye dobbeltarbeid i flere avdelinger. Dette går ut over kunden, som de utvalgte respondentene er i kontakt med gjennom hele dagen. Det tar i utgangspunktet lang tid å bli kjent med ny programvare, men dette tar enda lenger tid når det hele tiden endres små ting og prosedyrer, på grunn av kontinuerlig utbedring av feil.

Ved en oppstart som forløper omtrent som planlagt, uten store vanskeligheter på veien, kan man forvente litt andre effekter, enn ved en problematisk oppstart som denne. Man kunne forvente en prosess hvor ansatte lærte å sette seg inn i nye utfordringer og løse disse sammen med sine kollegaer og man kunne tenke seg positive effekter som økt variasjon, ansvar, samhold, bedre konfliktløsning, personlig vekst, økt kompetansenivå og flere. Samtidig kan man forvente noen negative konsekvenser på grunn av at noe kjent og kjært forsvinner.

Men siden dette er et helt konkret og spesielt case, blir forventningene kontekstspesifikke. Med den noe betente overgangen som utgangspunkt, forventer jeg at endringen av styringsverktøy på kort sikt vil påvirke motivasjon eller psykososialt arbeidsmiljø negativt.

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

Det er sannsynlig at respondentene totalt vil føle en negativ endring i de operasjonaliserte indikatorene for motivasjon og arbeidsmiljø, gjennom alle de tre teoretiske kategoriene. (Se operasjonalisering til indikatorer i figur 4.1.) Jeg tror at de mest utsatte indikatorene for en negativ effekt i en slik prosess er; hvor meningsfulle og inspirerende arbeidsoppgavene føles, hvor selvstendig de jobber, og hvor mye praktisk og teknisk hjelp de får. De som kanskje påvirkes minst er sikkerhet, ansvar, kompetanse og anerkjennelse.

En ERP-endring betyr i hovedsak at de ansatte får nye dataprogrammer å forholde seg til. Andre endringer i organisasjonen eller i den fysiske utformingen kan også forekomme som en naturlig del av den større endringen. Hvor mye en ansatt føler at rutinene i arbeidshverdagen blir endret, forventes å påvirke hvor stor effekt endringen har på motivasjon og arbeidsmiljø. Det forventes også en negativ korrelasjon mellom alder, og motivasjon og arbeidsmiljø, og en positiv korrelasjon mellom erfaring med systemendringer og motivasjon og arbeidsmiljø. Dette baseres på at yngre personer lettere lærer seg nye dataprogrammer, og at erfaring med tilsvarende overganger fører med seg kunnskap om hvordan "å overleve" en overgangsprosess på best mulig måte.

4. Metode

Når problemstilling, teori og forskningskontekst er gjort rede for, må man velge en undersøkelsesmetode som passer. Da er det viktig med *metodisk pragmatisme*. Metoden er til for å utforske en problemstilling og teorien som ligger til grunn, og den må tilpasses det som skal studeres. Det som kjennetegner teorien om motivasjon og arbeidsmiljø, er at det angår de ansatte i en bedrift på en svært personlig måte, og både motivasjon og arbeidsmiljø blir til ved en subjektiv fortolkning. En metode som søker subjektiv og sensitiv informasjon må designes slik at respondentene ikke føler seg støtt, utnyttet eller utlevert. Samtidig skal metodedesignet sikre at man får nok respons med en god kvalitet, slik at man trygt kan konkludere på bakgrunn av datamaterialet. I dette kapittelet vil jeg formidle hvilken metode jeg har valgt å benytte og hvordan denne er designet for å gi best mulig kvalitet på resultatet.

Casestudien er gjennomført i dialog og samarbeid med bedriftens ledelse og personalansvarlig. Dette samarbeidet er nødvendig for å få samtykke til å foreta undersøkelsen i deres bedrift, få informasjon som er aktuell for studien, og for å få tilgang til de aktuelle respondentenes kontaktinformasjon. Samtidig har samarbeidet vært nyttig, ved at bedriften har vist interesse og bidratt til at studien får en best mulig kvalitet. Oppgavens kvalitet er i bedriftens interesse, ved at de har muligheten til å benytte oppgaven til å forbedre sine senere prosesser.

4.1 Effektstudie

Studien undersøker mulige kortsiktige effekter på arbeidsmiljø og motivasjon ved en endring av ERP-system. En slik studie kalles effektstudie, av den grunnen at man undersøker effekter av en organisasjonsendring. Effektstudier er mest benyttet der man studerer effekter som er intenderte eller ønskede, men kan også brukes på sideeffekter. (Christensen et al. 2006) Arbeidsmiljø og motivasjon er ikke i bedriftsledelsens fokus ved denne ERP-endringen. Hvis endringen får effekter på disse, er det sideeffekter. Negative effekter på motivasjon og arbeidsmiljø vil alltid være uønsket, og de positive er alltid ønsket, selv om de her ikke er intenderte.

Effektene som er interessante for denne problemstillingen, er de kortsiktige, de som oppstår når man er inne i prosessen. Optimalt skulle man hatt tid og mulighet til å samle jevnlig

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

respons fra respondentene fra oppstart og utover i flere måneder, for å studere hvordan effektene utvikler seg gjennom hele endringsprosessen. Undersøkelsen blir i stedet utført på ett tidspunkt, 6-7 uker etter oppstart av nytt ERP-system. Studien vil likevel gi et innblikk i hvilke elementer av motivasjonen og arbeidsmiljøet som blir påvirket av å være i en endringsprosess, og hvordan.

I effektstudier skiller man på prosesseffekter og innholdseffekter (Christensen et al. 2006). Det tilsvarer skillet mellom effekter av endringsprosessen og effekter av ERP-systemet. Disse vil ikke holdes adskilt i denne studien, da det er kombinasjonen av disse som er temaet. Ved å undersøke disse sammen, søker studien å skape ny empiri i fagfeltet i krysningen mellom informasjonssystemer og organisasjonsteori.

I studier av effekter kan det være vanskelig å identifisere og avgrense effektene av en enkelt endring. Effektstudier ute i organisasjoner vil aldri bli naturlig kontrollerte eksperimenter, og det vil finnes andre faktorer som ikke er konstante, som dermed kan påvirke de effektene man måler. Dette kalles identifiseringsproblemet. (Christensen et al. 2006) Også i dette caset vil det være andre faktorer som kan påvirke motivasjon og arbeidsmiljø i perioden. Dette kan være individuelle eller andre forhold på arbeidsplassen. ERP-endringen er av et slikt omfang at det ser ut til å være den mest dominerende faktoren i tiden under og før studien. Det nærmeste man kommer en faktor av en slik størrelsesorden at den kan påvirke resultatet av undersøkelsen, er en salgskonkurransen i firmaet noen få måneder før oppstart. Konkurransen skapte engasjement og resulterte i bonusutbetalinger. Den kan dermed ha påvirket hvordan motivasjonen og arbeidsmiljøet ble oppfattet i tiden før ERP-implementeringen, og kan gjøre at de oppfattede effektene av endringen blir påvirket.

4.2 Kvantitativ metode

Jeg har valgt en kvantitativ metode for å undersøke problemstillingen. Den muliggjør respons fra mange respondenter på noen få spesifikke temaer. Kvantitativ metode kalles også ekstensiv metode, på grunn av omfanget av respondenter. (Holme & Solvang 1996) Bedriften har mange ansatte, og begrepene som undersøkes er svært subjektive. Den beste forståelsen av effektene får man da ved å spørre så mange som mulig, slik at man får kjennskap til det representative og gjennomsnittlige blant de ansatte. Slik kan man forklare

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

hvilke elementer som skaper kortsiktige effekter på motivasjon og arbeidsmiljø i dette caset, altså ligger fokuset på *hvordan*, ikke *hvorfor*.

Gjennom en kvantitativ metode får alle respondenter de samme spørsmålene. Spørsmålene er nøye formalisert og strukturert, og ingen ting er overlatt til tilfeldighetene. Forskeren har dermed betydelig kontroll. Man får også muligheten til å sammenligne responsen i formaliserte analyser. Man kan tydeligere se mønster i svarene, også siden antallet respondenter er stort nok.

Skal respondenten uttale seg om egne tanker og følelser i temaene motivasjon og arbeidsmiljø, vil dette føles privat. Dette er informasjon som man lettere kan formidle gjennom forhåndsbestemte svaralternativer i anonymiserte former, så lenge man stoler på at informasjonen blir behandlet anonymt og på en trygg måte. Avstanden til forskeren er da en fordel.

4.3 Spørreundersøkelse

Ved å velge spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode når jeg ut til mange respondenter samtidig. Slik får man mye informasjon på kort tid. Det er spesielt gunstig når respondentene ligger svært geografisk spredd. Siden begrepene lettest undersøkes ved å operasjonalisere de to avhengige faktorene til en rekke indikatorer, egner det seg med en rekke korte spørsmål. Ved at alle svarer på de samme spørsmålene på samme måte, vil jeg oppfattes som en uavhengig observatør. Det er heldig, selv om ikke alle tolker spørsmålene på samme måte (Norsk Helseinformatikk 2004). Respondentene svarer anonymt og når det passer dem, noe som legger til rette for at flere svarer. Men ved en anonym undersøkelse mister man muligheten for den personlige kontakten med respondenten som kan være nyttig for å oppklare misforståelser, be om grundigere forklaring, vurdere hvordan de reagerer på spørsmålene, samt en tilbakemelding på hvordan undersøkelsen oppfattes av respondenten. (Haraldsen 1999)

Spørreundersøkelsen er utformet og sendt ut gjennom nettstedet QuestBack. Dette er en anerkjent måte å formidle undersøkelser på, som respondentene også har benyttet før. Respondenten får da en mail med info og en link til sitt spørreskjema på nett. De kan svare bare en gang. Uken etter utsendelse mottar alle en påminnelse om spørreundersøkelsen,

med den samme linken. Undersøkelsen er dermed tilgjengelig for respondenten i totalt to uker.

4.4 Enheter

Det er valgt ut 130 respondenter, av de faste ansatte i firmaet. Alle respondentene er likt vektet i analysen, uansett stillingsbrøk. De utvalgte er de som arbeider som selger, lagermedarbeider eller leder. Disse benytter ERP-systemet daglig, til registrering av salg, innkjøp, lagerendringer, transport mm. De er ansatt i stillinger hvor de har mye kontakt med kunder, medarbeidere og leverandører, dette kan være noe som påvirker hvordan de reagerer på ERP-endringen.

Etter ønske fra ledelsen i firmaet, ble ansatte tilknyttet administrasjon og støttefunksjoner ved hovedkontoret fjernet fra utvalget. Dette for å redusere omfanget av spørreundersøkelsen, og for å ikke sette unødig mye fokus på konsekvensene av nytt system ved denne avdelingen. Det var en nødvendig begrensning for å få tillatelse av ledelsen til å utføre undersøkelsen, men det svekker ikke validiteten i resultatene. Populasjonen og utvalget er det samme, og det er ingen grunnlag eller ønsker om å generalisere ut over de 130 respondentene i utvalget.

Respondentene blir kontaktet via sin jobbmailadresse. Adressene får jeg av personalansvarlig, og denne excel-filen blir så lagt rett inn i QuestBack-programmet. Mailen de får er personlig tilpasset med deres navn i overskriften for at de skal føle en større forpliktelse til å delta i undersøkelsen. Mailen blir sendt fra min personlige mailadresse, underskrevet med mitt navn. Flere av respondentene kjenner mitt navn, og dette kan påvirke hvordan de ser på undersøkelsen og om de svarer. Deltakelse er frivillig, og undersøkelsen dekker kravene til informert samtykke. Det er en selvfølge for å respektere medmenneskers tid og tanker (Holme & Solvang 1996).

4.5 Indikatorer

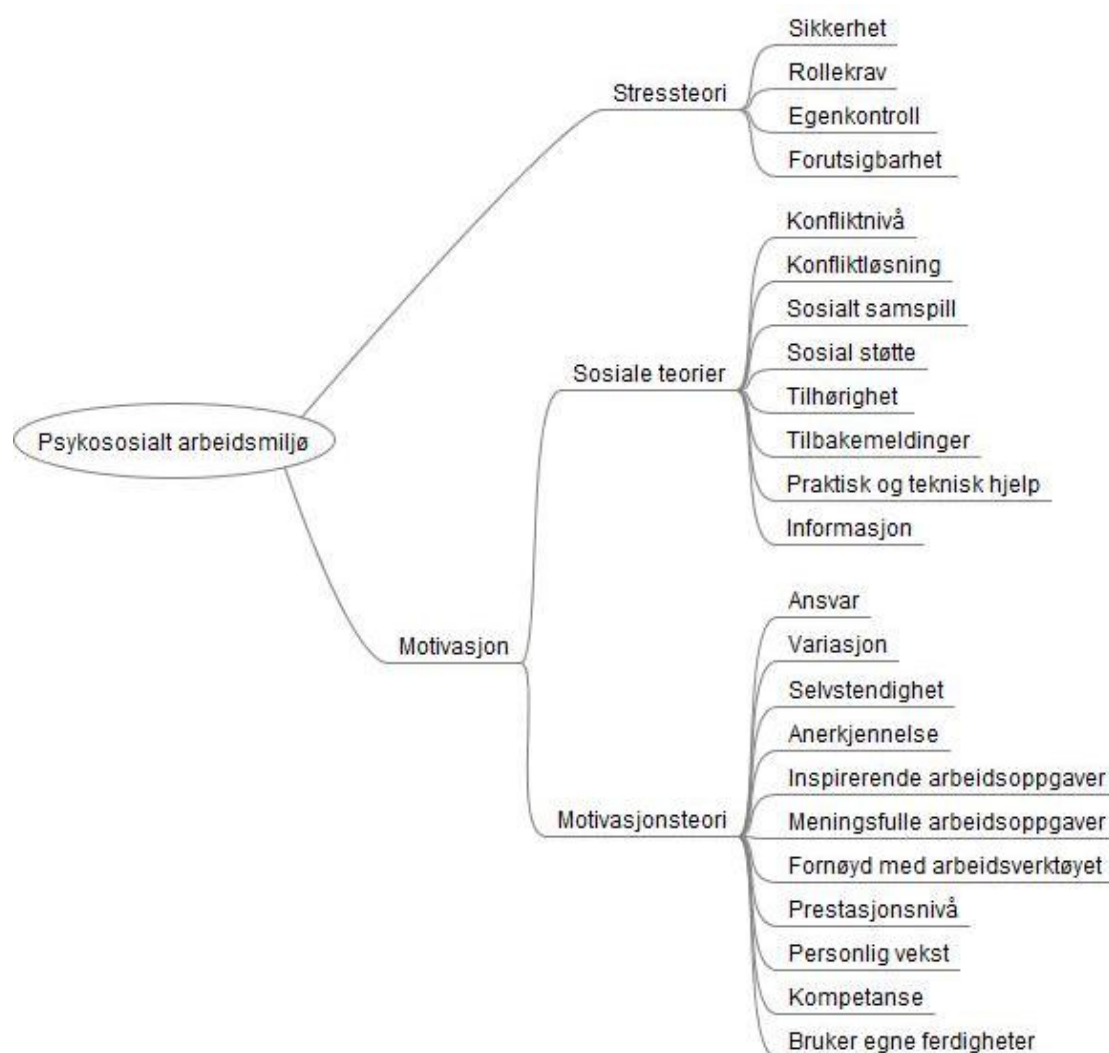
De avhengige variablene arbeidsmotivasjon og psykososialt arbeidsmiljø operasjonaliseres og gjøres målbare gjennom en rekke indikatorer som trekkes ut fra den omtalte litteraturen. Dette er de viktigste indikatorene som kan påvirke motivasjonen og det psykososiale arbeidsmiljøet til ansatte i denne arbeidssituasjonen på kort sikt. Men jeg operasjonaliserer ikke variablene gjennom alle tilgjengelige indikatorer, og kan derfor ikke konkludere entydig

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

på det totale psykososiale arbeidsmiljøets og motivasjonens endring (Holme & Solvang 1996).

I teoriene finnes mange begreper som overlapper hverandre noe. Med tanke på omfanget av spørreundersøkelsen har jeg måtte valgt bort noen av dem. Hensikten er at de resterende indikatorene skal dekke en stor del av teorien, samt at begrepene er enkle å forstå for de som skal svare på undersøkelsen. Autonomi og selvrealisering er for eksempel begreper som er utelatt fra listen, men som i hovedsak dekkes av en samling andre begreper. Se den totale listen av indikatorer i figur 4.1. Målet er at alle indikatorene til sammen skal gi et inntrykk av hvordan det psykososiale arbeidsmiljøet og motivasjonen påvirkes på kort sikt av en endring som i dette caset. Samtidig skal de undersøkes hver for seg for å få et grundigere innblikk i hva som gir en eventuell effekt.

Indikatorene indikerer endringen i de avhengige variablene motivasjon og psykososialt arbeidsmiljø. Samtidig spørres også respondentene om noen andre, uavhengige variabler, eller grupperingsvariabler, som skal gjøre det mulig å undersøke eventuelle forskjeller mellom ulike grupper ansatte litt grundigere. Disse er kjønn, alder, avdeling, stilling, hvor mange år de har vært ansatt i firmaet, hvor mange tilsvarende systemendringer de har vært med på, om de har vært "støttespiller" i prosessen og i hvilken grad de føler at deres rutiner har blitt endret. Det er interessant å sammenligne ulike grupper langs disse variablene for å få en bedre forklaring på hva som påvirker motivasjon og arbeidsmiljø hos de ulike.



Figur 4.1: Oversikt over indikatorene

4.6 Pålitelighet

Pålitelighet, eller reliabilitet, er i hvilken grad måleprosedyren er pålitelig og at variasjon i svarene over tid ikke skyldes tilfeldigheter (Ringdal 2001). Pålitelighet knyttes til undersøkelsens data; "hvilke data som brukes, hvordan de samles inn, og hvordan de bearbeides", og det betyr fravær av målefeil (Jacobsen 2005; Johannessen et al. 2011). De viktigste grepene for å sikre pålitelige resultater gjennomgås her. Disse er blant annet: mange svar og lite frafall, spørsmålene blir forstått riktig, svaralternativene er uttømmende og riktig i forhold til spørsmålet, respondentene gir korrekte svar, ikke å overtolke resultatene, nøyaktighet i dataanalysen og Hawthorne-effekten. (Askheim & Grennes 2008; Haraldsen 1999; Holme & Solvang 1996; Jacobsen 2005; Ringdal 2001; Store norske leksikon 2012)

Noe av essensen i pålitelighet er at flere målinger skal gi samme resultat, og at variasjon over tid ikke skyldes tilfeldigheter (Store norske leksikon 2012). I dette caset vil man høyst sannsynlig finne variasjon over kort tid, siden man er midt inne i en endringsprosess. Men med utgangspunkt i tilstrekkelig gode måleprosedyrer, vil disse variasjonene kun skyldes den faktiske endringen i faktorene.

4.6.1 Utarbeidelse av spørreundersøkelsen

Den som utarbeider undersøkelsen kan ikke være, og er ikke, verdinøytral og objektiv. Fordommer og forståelse av temaet, teorien og respondentene, vil kunne påvirke forskeren og hvordan undersøkelsen utformes, gjennomføres og analyseres. (Holme & Solvang 1996) Man må likevel forsøke å utarbeide en undersøkelse som er tilnærmet verdinøytral og objektiv.

Å bygge opp en best mulig spørreundersøkelse som gir mest mulig pålitelige svar, krever godt forarbeid. Man må blant annet "kjenne til hvilke tankeoperasjoner den som skal svare går gjennom fra spørsmålet blir stilt til vedkommende gir et svar" (Haraldsen 1999 s124) Respondenten skal først tolke spørsmålets meningsinnhold, så hente fram nødvendig informasjon, vurdere hvilket svar denne informasjonen gir grunnlag for, og så formulere eller velge et svar. (Haraldsen 1999) Jeg skal gi en liten oversikt over hvilke hensyn jeg har tatt i utformingen av undersøkelsen for å øke kvaliteten.

Operasjonalisering av de teoretiske begrepene går også på formulering av spørsmålene. De fleste spørsmålene i undersøkelsen er formulert slik: "Etter innføring av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i ...". (Se vedlagt spørreskjema) Denne formuleringen gir info om hvem det gjelder, hvilken tidsperiode det gjelder og hvilke indikatorer som er aktuelle. Med en slik formulering er ikke ja et alternativ, og man unngår såkalte ja-effekter. Det er heller ikke noe svaralternativ som er mer sosialt anerkjent eller *riktigere* enn andre, og spørsmål og svaralternativer gir dermed ikke noen påvirkning på hvilket svar man angir. Sosiale normer på arbeidsplassen og annen påvirkning er det vanskelig å ha kontroll over. En anonym spørreundersøkelse på egen datamaskin, gir likevel de beste muligheter for å gi individuelle svar, uten betydelig systematisk påvirkning. (Haraldsen 1999)

Jeg har prøvd å unngå ledende spørsmål eller spørsmål med verdiladete ord og ubalanserte svar eller svaralternativer, som vil påvirke hva man svarer. (Haraldsen 1999; Jacobsen 2005)

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

For å få pålitelige svar, må spørsmålet være lett å forstå for alle som svarer. Hvis spørsmålet er for vanskelig, vil respondenten bevisst eller ubevisst velge å svare ved å forenkle spørsmålet, og dermed ikke svare på det faktiske spørsmålet. Gode spørsmål inneholder færrest mulige informasjonsbærende ord, kun ett tema, og de er formulert klart og entydig. Da er risikoen for feiltolkning liten. En siste utfordring er at spørsmålet ikke må være for langt. Da kan respondenten bli utålmodig og svare på spørsmålet før hele spørsmålet, forklaringen og alternativene er lest. Spørsmålene kan bli så lange at man glemmer hva man blir spurt om. (Haraldsen 1999; Jacobsen 2005)

Flere av indikatorene kan oppfattes positivt både ved en endring som gir mer og en endring som gir mindre av samme indikator. Ideelt sett burde hver indikator vært undersøkt både for endringen i mer/mindre av indikatoren og for positiv/negativ endring av indikatoren. Igjen, av hensyn til respondentenes tid, måtte undersøkelsen kortes ned til kun å ta for seg hvordan endringen oppfattes av respondentene, uten at vi kan anslå sikkert om effekten kommer av en økt eller redusert tilstedeværelse av indikatoren.

Spørsmålene er satt opp på en ryddig og tematisk måte, som bidrar til flyt i skjemaet og gjør det enkelt for respondentene å svare. Siden respondenten får samme format og samme svaralternativer på flere spørsmål, tar det mindre tid å svare på undersøkelsen. Ulempen med like spørsmålsformuleringer og like svaralternativer, er at det kan være mer fristende for respondenten å slurve seg gjennom undersøkelsen fordi han ikke leser nøye gjennom alle spørsmål.

Slik som intervjuer gir intervju-effekter, kan spørreundersøkelser også gi en *undersøkelseeffekt*; at respondentene gir andre svar enn de egentlig har grunnlag for, bare på grunn av at det blir undersøkt. At respondentene i dette caset får spørsmål om effekter på motivasjon og arbeidsmiljø på kort sikt, kan få dem til å tenke at endringen har hatt effekter på disse faktorene, simpelthen fordi de blir spurt om det. Det kalles også Hawthorne-effekten, oppkalt etter mannen som dokumenterte effekten. (Jacobsen 2005)

Spørsmålsrekkefølgen kan også potensielt gi noen uheldige virkninger, blant annet gjennom den psykologiske *priming-effekten*. Priming betyr at responsen man har gitt på et tidligere spørsmål, påvirker hvordan man svarer på senere spørsmål. Det kan oppstå fordi man sammenligner innhold og mening, og relaterer størrelse og følelse til det tidligere

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

spørsmålet. Dette kan være praktisk for respondenten, men resultatet blir at man i stedet for å stille seg de nye spørsmålene, delvis baserer svaret sitt på tidligere svar, selv om spørsmålene har helt ulikt innhold. (Gleitman et al. 2011; Haraldsen 1999) Denne rekkefølgeeffekten kan elimineres ved å variere rekkefølgen på spørsmålene for de ulike respondentene (Haraldsen 1999), men en slik funksjon er dessverre ikke funnet i hjelpemiddelet QuestBack.

En av de større bekymringene i forhold til svarene som gis, er om respondentene svarer på det spørsmålet de har lyst til å svare på, og ikke på de spørsmålene de får. Endringen av ERP-system opptar de ansatte, og de vil gjerne svare på hvor fornøyd de er med systemet, prosessen og gruppen som styrer prosjektet. Dette er imidlertid temaer som ikke blir behandlet i stor grad av undersøkelsen de får. Vil respondenten da svare på de aktuelle spørsmålene, og vil han føle at han har fått svare på det han synes er viktig?

For at de skal føle at de har fått sagt alt de ønsker å si om temaet, og for å ikke gå glipp av viktig informasjon og tanker (Norsk Helseinformatikk 2004), er det et åpent spørsmål i slutten av undersøkelsen. Spørsmålet ”Har du andre kommentarer..” gir respondentene et utløp for sine tanker, og gir meg en god pekepinn på hva de er mest opptatt av i forhold til ERP-endringens påvirkning på deres egen hverdag. (Se vedlegg 1.)

En annen bekymring i forhold til kvaliteten på responsen, er respondentenes ønske om å påvirke resultatene. Enkelte ansatte kan se dette som sin mulighet til å gi tilbakemeldinger til ledelsen om ERP-endringen generelt, gjennom oppgaven. Det kan påvirke hvordan de svarer på hvert enkelt spørsmål og kan ha uheldige konsekvenser for oppgaven.

4.6.2 Verdier

Hvordan spørsmålene og svaralternativene er utformet, bestemmer hvilke verdier vi får. Verdier er hvordan det vi undersøker ser ut. Variablene har verdier som her er i en skala som angir subjektiv oppfattelse av endringen. Svaralternativene i de fleste spørsmålene er *svært negativ endring, noe negativ endring, uendret, noe positiv endring og svært positiv endring*. Det er også mulig å ikke svare, og respondentene er opplyst om dette. Svaralternativene er direkte svar på spørsmålet og angir tilstrekkelig med alternativer til at alle får svart på spørsmålet ved å velge en av alternativene. De er også gjensidig utelukkende. Det er et bevisst valgt å utelate *vet ikke* som et svaralternativ i de fleste spørsmålene. Hvis *vet ikke* er

et alternativ, synker svarfrekvensen kraftig (Haraldsen 1999), og grunnlaget for å konkludere kan bli lite. Ved at respondentene blir presset til å velge et svaralternativ, kan det representere en feilkilde, men denne anses for å være mindre enn frafallet man får ved vet-ikke-svar. Selv om usikre respondenter kan påvirke resultatene på en uheldig måte, forteller forskningsresultater samtidig at de forsøker å gi seriøse svar (Jacobsen 2005).

Respondentene har derimot muligheten til å la være å svare på de enkelte spørsmålene.

4.6.3 Deltakelse og frafall

For å styrke kvaliteten på konklusjonen og den indre validiteten, bør flest mulig i utvalget svare på alle spørsmål i undersøkelsen. Personalansvarlig i bedriften sendte derfor på forhånd ut en mail til alle avdelingsledere, med info til dem og deres ansatte om undersøkelsen en dag i forveien. I denne mailen ble det informert om undersøkelsen og dens formål, og det ble oppmuntret til å svare så godt som mulig på undersøkelsen. I tillegg ble det spesifisert at ledelsen ikke får tilgang til de anonyme svarene, slik at respondentene skulle føle seg trygge på at dataene ble behandlet på riktig måte, og at det ikke innebar noen risiko å delta. Dermed fikk undersøkelsen anerkjennelse fra ledelsen, og de ansatte ble oppmuntret til å bruke sin arbeidstid på den.

Frafall kan gi skjevheter i resultatene, ved at noen enheter ikke blir representert like mye som andre. Det reduserer utvalgsstørrelsen og øker usikkerheten rundt resultatene. For å redusere frafall, har jeg prøvd å tilpasse undersøkelsen slik at det skal være enkelt og meningsfylt å bidra (Haraldsen 1999). Temaet er allerede svært relevant for deltakeren og de bør alle ha grunnlag for å svare.

De første spørsmålene i undersøkelsen er bevisst relaterte til temaets kjerne, for at respondenten skal oppfatte undersøkelsen som aktuell og interessant (Haraldsen 1999). Disse spørsmålene er også ganske enkle å svare på, for å forhindre at de ikke mister motet med en gang. De vanskelige eller sensitive spørsmålene kommer sent i undersøkelsen, og dette bidrar forhåpentligvis til at de ikke mister interessen tidlig i undersøkelsen, og at de svarer på disse spørsmålene siden de allerede har svart på det meste av undersøkelsen. Undersøkelsen tar rundt 5 til 10 minutter å besvare og er dermed ikke unødvendig lang.

Det viktigste som er gjort for å øke deltagelsen, er å formidle at respondenten er anonym. (Norsk Helseinformatikk 2004)

4.7 Gyldighet

Høy pålitelighet viser at målingen av indikatorene og deres verdier ikke skyldes tilfeldigheter. Men man sikrer ikke kvalitet før man også kan vise til en god gyldighet, eller validitet. For at en undersøkelse skal være gyldig, er pålitelighet en forutsetning. (Store norske leksikon 2012) Vurdering av gyldighet angir om metoden ”undersøker det den har til hensikt å undersøke” (Johannessen et al. 2011 s244).

Definisjonsmessig gyldighet går på om man måler det man ønsker å måle, ved at operasjonaliseringen av variablene er mest mulig sammenfallende med de teoretiske variablene. Her er, som nevnt, bare deler av de teoretiske variablene arbeidsmotivasjon og psykososialt arbeidsmiljø operasjonalisert. Operasjonaliseringene er dermed ment å gjenspeile bare de deler av begrepene som antas å påvirkes av den aktuelle endringen på kort sikt.

Intern validitet betyr at forskeren trekker korrekte kausale slutninger i det aktuelle caset, og at resultatene kan generaliseres internt i utvalget. Her er det opp til respondentene å bedømme sammenhengen mellom faktorer og effekter, ved at de selv oppgir eventuelle endringer i indikatorene som følge av ERP-endringen. Jeg trekker ingen kausale slutninger utover dette. Det optimale ville vært å ha undersøkelser av indikatorene før og under endringsprosessen (Jacobsen 2005; Ringdal 2001). Dette var ikke mulig innenfor oppgavens tidsbegrensning. Dataene er samlet inn på et sent tidspunkt i forskningsprosessen, noe som betyr at all teori og metodisk grunnlag er godt fundert og jeg har vært gjennom en del prøving og læring før respondentene får undersøkelsen. Det er positivt for resultatenes gyldighet.

Ytre validitet er et faktum hvis undersøkelsen gir mulighet for *generalisering* utover utvalget. I dette caset er det ikke forsøkt, pga casets særegenhet. Populasjonene er ikke større enn utvalget, og generalisering er ikke aktuelt utover det. Sådan er det heller ikke aktuelt å generalisere til andre grupper ansatte i virksomheten. Dermed blir det heller ingen utvalgsfeil. (Haraldsen 1999)

4.8 Etikk

”Forskningsetikkens formål er å bevisstgjøre forskere selv og samfunnet generelt om de etiske problemstillinger som oppstår som følge av moderne forskning, det være seg knyttet

til forskningens resultater eller forskningen som prosess” (Kunnskapsdepartementet 2005-2006 s9). Med forskningens og akademiets frihet (UMB 2008) følger det ansvar i forhold til egen adferd, i hensynet til forskningssubjektene og ovenfor samfunnet (Askheim & Grennes 2008). I forbindelse med ethvert forskningsprosjekt, må man vurdere de mulige etiske problemstillingene, og hvordan man best kan håndtere disse.

Bedriften vil kunne ha nytte av undersøkelsens rapport og resultat, men det er essensielt for forskningens integritet og åpenhet at forskeren skal motstå press fra bedriften ”når det gjelder metodevalg, funn eller konklusjoner, og gjennomføring og rapportering av resultater” (UMB 2008 s7). Resultatene skal offentliggjøres selv om disse ikke er positive, men på grunn av resultatene som fremkom, ønsket bedriften å være anonym. Ved å samarbeide om denne oppgaven, må bedriften godta og respektere de resultater som fremlegges, og de må selv vurdere hvordan de vil håndtere eventuelle uønskede resultater.

Subjektene skal være informert om hva forskningen går ut på, og de skal godta at deres informasjon blir brukt i forskningen. Men det følger også med et ansvar for at materialet ikke kommer på avveie, og ikke blir benyttet til formål utover det subjektene informerte samtykke tillater.

UMBs etiske retningslinjer nevner at det er uetisk å bevisst holde tilbake uønskede resultater eller informasjon om detaljer i metodikken. Forskningen skal være redelig, ærlig og vitenskapelig etterprøvbart. Man skal i tvilstilfeller ”gjøre rede for usikkerhet og mangel på kunnskap, og hva dette betyr for konklusjonene” (UMB 2008 s8).

4.9 Analyse

Alle data blir innhentet ved hjelp av verktøyet QuestBack på nett. Her blir alt også lagret som anonyme svar. Informasjonen blir videre analysert i analyseprogrammet JMP Pro 10. Ved at alle data blir håndtert av programmer, og minimalt med manuell inntasting er nødvendig, reduseres risikoen for prosesseringsfeil i datasettet (Haraldsen 1999). JMP blir testet for de ulike analysene før undersøkelsen sendes ut, slik at jeg er sikret at all data kan benyttes, og at respondentene ikke bruker unødig tid på spørsmål som ikke blir benyttet videre i analysen.

Den først informasjonen som trekkes ut, er distribusjonen av responsen på de ulike indikatorene. JMP regner ut gjennomsnitt og median. Deretter samles indikatorene fra de

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

tre ulike teoretiske dimensjonene, til et gjennomsnitt per respondent, og jeg regner ut gjennomsnittet innen teorikategoriene stress, motivasjon og sosialt. Gjennomsnittet av indikatorene innen de to siste gir arbeidsmotivasjonen, og gjennomsnittet av alle indikatorene gir det psykososiale arbeidsmiljøet, og disse to gir et grovt svar på problemstillingen.

Videre vil individenes score på de tre dimensjonene stress, motivasjon og sosialt sammenlignes med de ulike grupperingsvariablene, for å undersøke eventuelle forskjeller ved ulik alder, kjønn, erfaring i firmaet, erfaring med ERP-endringer, avdeling, størrelse på avdeling, stilling, "støttespiller" og til hvilken grad de føler at rutinene har blitt endret. Slik får jeg maksimalt utnyttet dataene som er samlet inn til å svare på problemstillingen. På grupperingsvariabler med en tilnærmet kontinuerlig skala på svaralternativene, benyttes funksjonen density ellipse 95 %, som blant annet gir informasjon om Pearsons korrelasjonskoeffisient. For svaralternativer som angir gjensidig utelukkende kategorier benyttes en enveis ANOVA-analyse. En ANOVA (Analysis of Variance) brukes til å undersøke om gjennomsnittsverdiene i ulike grupper ansatte er signifikant forskjellige. Enveis betyr at det bare benyttes en grupperingsvariabel om gangen. Store variasjoner mellom grupper, relativt til innen gruppene, indikerer at det er forskjeller mellom gruppene.

Til slutt i undersøkelsen er det to spørsmål om hva de selv synes om endring av motivasjon og arbeidsmiljø. Dette er for å ta en enkel kontroll på at de utvalgte faktorene stemmer overens med det de selv føler arbeidsmiljø og motivasjon er. Det kan dog være noe upresist at spørsmålet de får, formulerer kun arbeidsmiljø, ikke psykososialt arbeidsmiljø. Dette er forenklet for at respondentene skal føle at de ha grunnlag for å svare på det. Disse spørsmålene står til slutt i skjemaet, for at de ikke skal påvirke resten av svarene gjennom priming-effekten. Hvis dette stemmer dårlig med resultatene i resten av undersøkelsen, tyder det på at jeg har gjort noe som gjør at svarene på første del ikke er representative for hvordan de mener endringen har påvirket arbeidsmiljø og motivasjon på kort sikt.

5. Resultater

Av 130 ansatte i utvalget, kom det inn 100 svar. Det gir en svarprosent på over 77 % og er meget godt egnet til å konkludere med indre validitet (Jacobsen 2005). Det ble registrert avgang på 2 stk, basert på informasjon om at disse ikke var på jobb i perioden det var snakk om, og det kan være flere i denne gruppen. Aktuelt utvalg er derfor maksimalt 128, og svarprosenten er oppe i 78 %. På enkeltspørsmål varierer det fra 97 til 100 svar, siden det var mulig å la være å svare på spørsmål.

For å kunne vise forskjellene i de ulike indikatorene, oppgis gjennomsnitt både i tekst og verdier. Gjennomsnittstall som ligger mellom to ulike svaralternativer framstilles med alternativet nærmest gjennomsnittet først, og alternativet nest nærmest gjennomsnittet etter skråstreken.

Verdiene tolkes ut fra denne skalaen:

- 1 = Svært negativ endring
- 2 = Noe negativ endring
- 3 = Uendret
- 4 = Noe positiv endring
- 5 = Svært positiv endring

5.1 Resultater for enkeltspørsmål

5.1.1 Stressteori

Tabell 5.1: Distribusjon av indikatorene jobbsikkerhet og forutsigbarhet

Endring i:	Jobbsikkerhet	Forutsigbarhet
Svært negativ endring	2	13
Noe negativ endring	7	46
Uendret	75	34
Noe positiv endring	5	4
Svært positiv endring	11	3
N	100	100
Gjennomsnitt	Uendret (3,16)	Noe neg. endring/uendret (2,38)
Median	Uendret	Noe negativ endring

Tabell 5.2: Distribusjon av indikatorene rollekrav og egenkontroll

Endring i:	Tydelige rollekrav	Egenkontroll
Svært negativ endring	8	24
Noe negativ endring	13	56
Uendret	65	12
Noe positiv endring	4	1
Svært positiv endring	10	6
N	100	99
Gjennomsnitt	Uendret (2,95)	Noe neg. endring (2,08)
Median	Uendret	Noe negativ endring

5.1.2 Motivasjonsteori

Tabell 5.3: Distribusjon av indikatorene ansvar og variasjon

Endring i:	Ansvar	Variasjon
Betydelig mindre ansvar	2	3
Noe mindre ansvar	1	2
Uendret	48	55
Noe mer ansvar	34	31
Betydelig mer ansvar	15	9
N	100	100
Gjennomsnitt	Noe mer ansvar/Uendret (3,59)	Uendret/Noe mer varierte (3,41)
Median	Uendret	Uendret

Tabell 5.4: Distribusjon av indikatorene selvstendighet og anerkjennelse

Endring i:	Selvstendighet	Anerkjennelse
Svært negativ endring	12	4
Noe negativ endring	36	15
Uendret	44	63
Noe positiv endring	4	17
Svært positiv endring	4	1
N	100	100
Gjennomsnitt	Uendret/noe neg. endring (2,52)	Uendret (2,96)
Median	Uendret	Uendret

Tabell 5.5: Distribusjon av indikatorene inspirerende og meningsfulle arbeidsoppgaver

Endring i:	Inspirerende arb.oppg.	Meningsfulle arb.oppg.
Svært negativ endring	13	10
Noe negativ endring	37	32
Uendret	38	49
Noe positiv endring	9	7
Svært positiv endring	2	1
N	99	99
Gjennomsnitt	Noe neg. endring/uendret (2,50)	Uendret/noe neg. endring (2,57)
Median	Noe negativ endring	Uendret

Tabell 5.6: Distribusjon av indikatorene fornøydhet arbeidsverktøy, og prestasjonsnivå

Endring i:	Liker arb.verktøyene mine	Prestasjonsnivå
Svært negativ endring	35	9
Noe negativ endring	49	45
Uendret	10	35
Noe positiv endring	5	7
Svært positiv endring	1	4
N	100	100
Gjennomsnitt	Noe/svært neg. endring (1,88)	Uendret/noe neg. endring (2,52)
Median	Noe negativ endring	Noe negativ endring

Tabell 5.7: Distribusjon av indikatorene personlig vekst og kompetanse

Endring i:	Personlig vekst	Kompetanse
Svært negativ endring	9	9
Noe negativ endring	27	27
Uendret	43	39
Noe positiv endring	19	20
Svært positiv endring	1	5
N	99	100
Gjennomsnitt	Uendret/noe neg. endring (2,76)	Uendret/noe neg. endring (2,85)
Median	Uendret	Uendret

Tabell 5.8: Distribusjon av indikatoren bruk av ferdigheter

Endring i:	Bruker ferdigheter
Svært negativ endring	12
Noe negativ endring	32
Uendret	36
Noe positiv endring	17
Svært positiv endring	3
N	100
Gjennomsnitt	Uendret/noe negativ (2,67)
Median	Uendret

5.1.3 Sosialt

Tabell 5.9: Distribusjon av indikatorene sosialt samspill og sosial støtte

Endring i:	Sosialt samspill	Sosial støtte
Svært negativ endring	9	8
Noe negativ endring	36	20
Uendret	39	52
Noe positiv endring	11	14
Svært positiv endring	2	5
N	97	99
Gjennomsnitt	Uendret/noe neg. endring (2,60)	Uendret/noe neg. endring (2,88)
Median	Uendret	Uendret

Tabell 5.10: Distribusjon av indikatorene tilhørighet i firmaet og tilbakemeldinger

Endring i:	Tilhørigheten i firmaet	Tilbakemeldingene
Svært negativ endring	7	12
Noe negativ endring	17	31
Uendret	66	47
Noe positiv endring	7	8
Svært positiv endring	1	0
N	98	98
Gjennomsnitt	Uendret (2,78)	Uendret/noe neg. endring (2,52)
Median	Uendret	Uendret

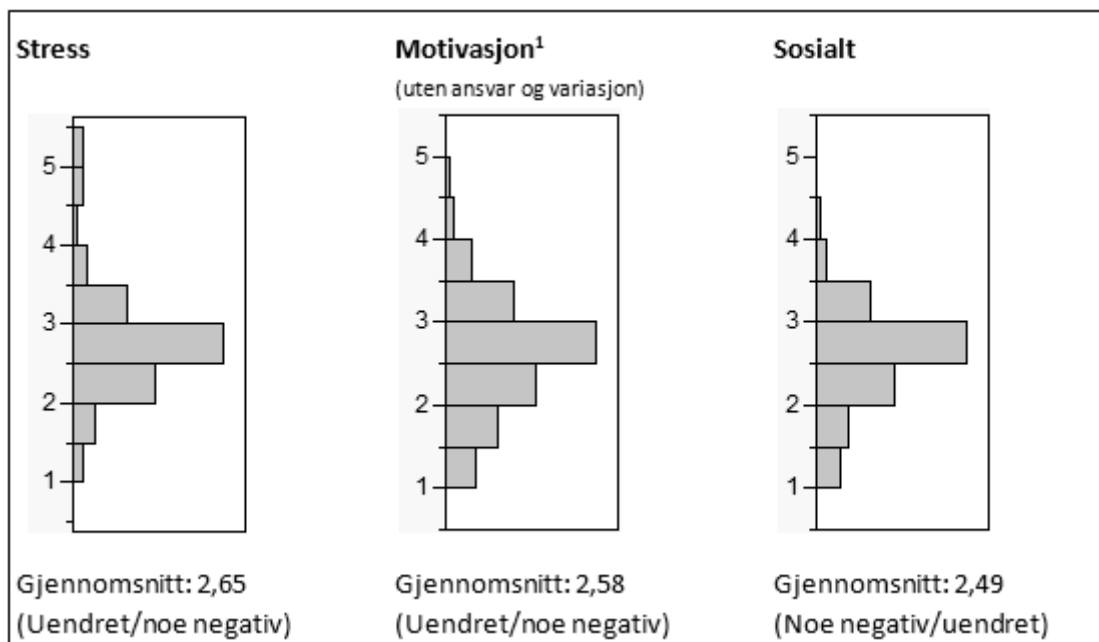
Tabell 5.11: Distribusjon av indikatorene praktisk og teknisk hjelp, og informasjon

Endring i:	Praktisk og teknisk hjelp	Informasjon
Svært negativ endring	20	27
Noe negativ endring	47	46
Uendret	22	22
Noe positiv endring	8	4
Svært positiv endring	2	0
N	99	99
Gjennomsnitt	Noe neg. endring/uendret (2,24)	Noe negativ endring (2,03)
Median	Noe negativ endring	Noe negativ endring

Tabell 5.12: Distribusjon av indikatorene konfliktnivå og konfliktløsning

Endring i:	Konfliktnivået	Konfliktløsningen
Svært negativ endring	12	10
Noe negativ endring	49	27
Uendret	36	53
Noe positiv endring	2	9
Svært positiv endring	0	0
N	99	99
Gjennomsnitt	Noe neg. endring/uendret (2,28)	Uendret/noe neg. endring (2,62)
Median	Noe negativt endret	Uendret

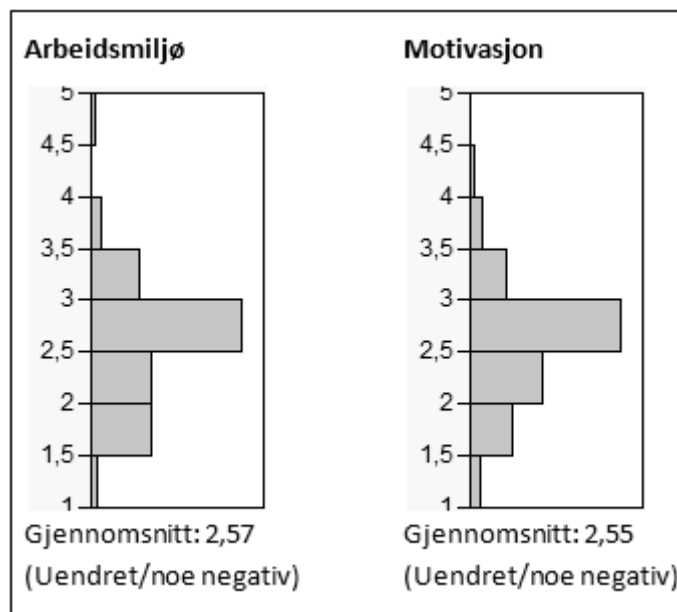
5.2 Resultater samlet per teorikategori



Figur 5.1: Distribusjon og gjennomsnitt for de tre ulike teorikategoriene.

5.3 Resultater samlet per variabel

Her vises fordelingen og gjennomsnittet av alle respondentenes gjennomsnittlige ”score” på indikatorene som indikerer endring i psykososialt arbeidsmiljø og motivasjon på kort sikt¹. Alle indikatorene er her vektet likt.



Figur 5.2: Distribusjon og gjennomsnitt for det psykososiale arbeidsmiljøet og motivasjonen

¹ Uten indikatorene ansvar og variasjon. Se avsnitt 6.4

5.4 Teorikategoriene analysert på tvers av ulike grupper

Her vises resultatene av analyser av hvordan gjennomsnittene av stress, motivasjon og sosiale indikatorer påvirkes av de åtte grupperingsvariablene som er undersøkt.

Sammenhengene undersøkes med et signifikansnivå på 0,05, og kun signifikante resultater regnes her som sammenhenger.

Resultatene viser ingen betydelig sammenheng mellom stress og motivasjon, og hvor mange ganger respondentene har vært med på tilsvarende systemendringer tidligere. Men man kan se at endringen på de sosiale indikatorene oppfattes som mer negativt for de som har vært gjennom flere tilsvarende systemendringer, enn de som ikke har vært gjennom så mange. (Signifikant korrelasjon på -0,39.)

Om de ansatte har vært en ”støttespiller” eller ikke, har ingen betydning for hvordan endringen påvirker de valgte indikatorene innen arbeidsmiljø og motivasjon. Støttespillere er ansatte som har fått mer opplæring og tatt større del i det nye systemet, for å kunne være til hjelp for andre på sin avdeling når nytt system og rutiner er på plass. *Hvor lenge de har arbeidet i firmaet* har heller ingen signifikant sammenheng med de valgte indikatorene.

Jo mer respondentene føler at de har fått sine rutiner endret, jo mer negative konsekvenser har det hatt på deres arbeidsmiljø og motivasjon gjennom alle de tre grupper variabler. På stress, motivasjon og sosialt, er de signifikante korrelasjonskoeffisientene er henholdsvis 0,39, 0,24 og 0,44.

Stillingstypen viser også seg å variere med hvordan de ansatte har blitt påvirket. Tabell 5.13 viser gjennomsnittet på indikatorene innen stress, motivasjon og sosialt for de ulike stillingene. Det er spesielt verdt å merke seg at lagermedarbeidere føler uendret mot noe positiv endring av stress, og mindre negativ endring sosialt og på motivasjonsindikatorer enn andre grupper ansatte. Lederne har en mer negativ oppfattelse av sosiale indikatorer og stress, selv om motivasjonsindikatorene ligger på nivå med de andre gruppene. De største negative endringene innenfor stress, ligger på forutsigbarhet og egenkontroll.

Tabell 5.13: Distribusjon av score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen stilling

Stilling (n)	Gj.sn stress	Gj.sn motivasjon	Gj.sn sosialt
Butikkselger (43)	2,62	2,48	2,47
Lagermedarbeider (12)	3,31	2,97	2,74
Selger F (19)	2,59	2,71	2,60
Selger P(13)	2,60	2,52	2,54
Leder (12)	2,23	2,43	2,14
Annet (1)	2,50	2,44	2,38

Man ser også forskjeller på tvers av de ulike *avdelingene*, se tabell 5.14. Men det er ingen sammenheng mellom størrelse på avdeling (antall ansatte) og kortsiktig endring i motivasjon og arbeidsmiljø, og det er vanskelig å fastslå hva som er årsaken til de til dels store forskjellene.

Tabell 5.14: Distribusjon av score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen avdeling

Avdeling (n)	Gj.sn stress	Gj.sn motivasjon	Gj.sn sosialt
A (16)	2,72	2,66	2,57
B (7)	2,14	2,22	1,81
C (6)	2,83	2,35	2,10
D (17)	2,87	2,52	2,54
E (6)	2,21	2,17	2,23
F (8)	2,50	2,40	2,41
G (5)	2,60	2,80	2,68
H (9)	2,50	2,66	2,49
I (7)	3,04	2,89	3,13
J (6)	3,04	2,78	2,69
K (7)	2,75	3,05	2,57
L (6)	2,13	2,39	2,63

Selv om *kvinner* ifølge tabell 5.15 ser ut til å ha en litt mindre negativ effekt på motivasjon og arbeidsmiljø enn *menn*, er ikke disse resultatene signifikante.

Tabell 5.15: Distribusjon av score på teorikategoriene på grupperingsvariabelen kjønn

Kjønn	Gj.sn stress	Gj.sn motivasjon	Gj.sn sosialt
Kvinner	2,76	2,63	2,60
Menn	2,62	2,56	2,46

Alder har derimot en signifikant betydning for endring på motivasjon og sosiale indikatorer, men ikke på stress. Eldre personer følte endringen hadde hatt en mer negativ effekt på motivasjonsindikatorer (korrelasjonskoeffisient -0,31) og på det sosiale enn hos de yngre (korrelasjonskoeffisient -0,25).

5.5 Resultater fra tekstfeltet

47 respondenter (47 % av respondentene) benyttet tekstfeltet i det siste spørsmålet til å komme med ekstra informasjon om hvordan nytt system har påvirket deres arbeidshverdag, motivasjon eller arbeidsmiljø. Tabellen under viser hvilke temaer som gikk igjen.









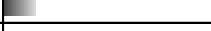
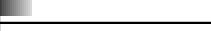
Tabell 5.16: Antall kommentarer i tekstfeltet, fordelt på tema

Tema	Antall kommentarer
Frustrasjon blant ansatte	19
Frustrasjon blant kunder	10
Dårlig ledelse og planlegging	12
Hjelpsomme kollegaer	5
Tyngre arbeidsdag	6
Optimistisk til fortsettelsen	8
Mangel på opplæring og info	6
Ikke nok hjelp å få	5
Vurderer å bytte jobb	3

5.6 Vurdering av operasjonaliseringen

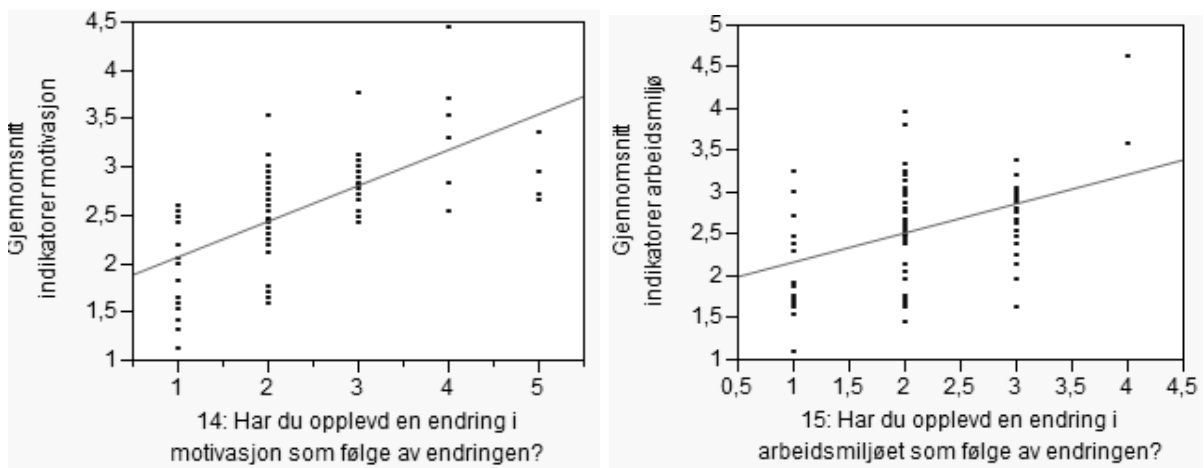
Som nevnt, var det to spørsmål i slutten av skjemaet om respondentene har opplevd en endring av motivasjon og arbeidsmiljø som følge av endringen. Distribusjonen av disse vises i tabell 5.17.

Tabell 5.17: Distribusjon av score på direkte spørsmål om motivasjon og arbeidsmiljø

Endring i:	Motivasjon	Arbeidsmiljø
Svært negativ endring	 24	 16
Noe negativ endring	 38	 56
Uendret	 27	 26
Noe positiv endring	 7	 2
Svært positiv endring	 4	 0
N	100	100
Gjennomsnitt	Noe neg. endring/uendret (2,29)	Noe negativ endring (2,14)
Median	Noe negativ endring	Noe negativ endring

Optimalt skal en sammenligning av disse og indikatorenes sum for hver variabel, gitt en lineær regresjonslinje og en korrelasjon på +1. Denne analysen viser imidlertid at hva respondentene svarer gjennom disse to spørsmålene, og gjennom indikatorene i undersøkelsen ikke stemmer helt overens. Det viser at min operasjonalisering ikke er identisk med det de legger i begrepene motivasjon og arbeidsmiljø, men det kan også være andre faktorer som påvirker hva de har svart her.

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”



Figur 5.3: Lineær regresjonslinje og alle punkter mellom motivasjon og arbeidsmiljø målt direkte og indirekte

Motivasjon gjennom indikatorer og gjennom det direkte spørsmålet har en signifikant sammenheng med korrelasjonskoeffisient på 0,67. Arbeidsmiljø gir signifikant sammenheng med korrelasjonskoeffisient på 0,42². Disse sammenhengene vises i figur 5.3.

² Se siste avsnitt under 4.9 Analyse, for kommentar om hva som kan ha påvirket denne.

6. Diskusjon

Ett av de uttrykte målene med oppgaven er å utvide empirien i krysningspunktet mellom organisasjonsteori og informasjonssystemer, og å anvende motivasjons- og arbeidsmiljøteori til å undersøke konsekvensene av teknologiendringer. Problemstillingen er "Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?" og hovedkonklusjonen er at *de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø blir på kort sikt noe, men ikke betydelig, negativt påvirket av endring av styringsverktøy*. Det stemmer overens med forventningene for dette caset. Gjennomsnittet for indikatorene var 2,65 for begge variabler, altså mellom ingen endring og en noe negativ endring. Denne konklusjonen er gyldig kun i denne bedriften, i denne endringen og på det aktuelle tidspunktet, som er 6-7 uker etter oppstart av nytt system.

Selv om de aller fleste respondentene rapporterer en noe negativ effekt på motivasjon og arbeidsmiljø gjennom de valgte indikatorene, er den ikke av den størrelsen man kanskje kunne forvente at en noe mislykket oppstart av ERP-system kunne forårsake. Også svarene på de direkte spørsmålene om motivasjon og arbeidsmiljø gir en verdi på mellom en noe negativ endring og ingen endring, selv om disse er litt lavere (hhv 2,29 og 2,14).

6.1 Stressteori

Med hovedkonklusjonen klar, går vi videre inn på de enkelte teorigategoriene og de ulike indikatorene, for å få en grundigere forklaring på hvordan motivasjon og arbeidsmiljø kan ha blitt påvirket på kort sikt. Stressteorien har kun fire indikatorer, noe som er litt lite sammenlignet med de to andre teorigategoriene. Her kunne det gjerne vært med indikatorer som *tidspress* og *arbeidsmengde*. Disse ble dessverre offer for nedskjæring, på grunn av formuleringsproblemer, og størrelsen på spørreundersøkelsen, selv om jeg i etterkant ser at det muligens ble kuttet innen feil teorigategori. Ellers ble andre indikatorer innen stressteorien ikke ansett for å være utsatt for endring gjennom dette caset, og derfor utelatt.

Jobbsikkerheten ble som forventet uendret. Problemene i det nye systemet skapte heller mer arbeid, og nedskjæringer som følge av effektivisering ble dermed ikke aktuelt, og de ansatte føler de er trygge i jobben. Respondentenes rolle overfor kunder, leder, kollegaer og andre er i hovedsak uendret, og det er ikke mer klarhet i hvordan rollen er definert. Den

noe negative endringen innen stressindikatorerne skyldes i all grad en opplevd redusert egenkontroll og forutsigbarhet i arbeidet. Mange respondenter rapporterer på eget initiativ om stressreaksjoner som følge av ERP-endringen. Ordene som går igjen er *frustrert* og *sliten/utmattet*. Stressreaksjonene må sees i sammenheng med en noe negativ endring i indikatorerne innen motivasjonsteori og sosiale teorier, som i følge krav-kontroll-støtte-modellen henger tett sammen, og hvor sammensetningen av disse bestemmer det totale arbeidsmiljøet.

Det nevnes også at en del kunder har blitt negativt påvirket av endringen, og blir frustrerte av dette. Nettopp i møtet med kunden, kan en del ansatte kjenne på et ekstra stresselement. Det kan være noe av årsaken til at lagermedarbeidere, som antagelig har noe mindre kontakt med kunder, føler en uendret mot noe positiv endring av stress og motivasjonsindikatorer, og en mindre negativ endring sosialt enn de andre gruppene ansatte. Lederne opplever en mer negativ endring av stressindikatorerne enn de andre. Dette kan antas å henge sammen med at de har noe mer ansvar enn andre, og at en opplevd negativ endring i kontroll og forutsigbarhet føles verre for dem, siden det er i deres stillingsbeskrivelse å sørge for kontroll og forutsigbarhet for flere enn seg selv. Stress er per definisjon en opplevd ubalanse, og kan også tolkes som en positiv utfordring. Men når man føler en redusert kontroll, ved at man har mindre innvirkning på det som skjer, er det en utfordring man i liten grad kan løse selv.

6.2 Motivasjonsteori

Gjennomsnittet av indikatorerne etter motivasjonsteorien ser ut til å være tilnærmet uendret, men med en noe negativ vinkling. Ansvar og variasjon var de to eneste faktorene som heller mot en positiv endring, med forutsetningen om at mer ansvar og mer variasjon er motiverende. Det er en forutsetning som i retrospekt ikke er helt vanntett. Spesielt når man vet at hvordan en økning eller reduksjon av en slik faktor oppfattes, er avhengig av hvordan den varierer med andre faktorer (krav-kontroll-støtte-modellen). Man kan også ta med i beregningen at ansvar og variasjon er de eneste indikatorerne som i skjemaet har svaralternativene motsatt vei, sett at man vurderer mer av de som positivt. Respondentene er vant til en annen rangering av alternativene, og kan bli påvirket av dette når de avgir sitt svar. Trekker man disse to indikatorerne fra gjennomsnittet, reduseres det fra 2,75 til 2,58. Det heller fortsatt mest mot ingen endring.

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

Anerkjennelsen respondentene fikk, ble som forventet uendret. Kompetansenivået ble også forventet å ikke endres, noe som viste seg å stemme. De ansatte mente altså at de ikke hadde økt sitt kompetansenivå ved å sette seg inn i ett nytt system og å gjennomgå en endringsprosess. Dette kan virke noe rart, men at de ansatte føler at de ikke kommer mer kompetente ut av endringen, kan skyldes et generelt nivå av irritasjon. Den personlige veksten ble så godt som uendret, men prestasjonsnivået og hvordan de fikk brukt ferdighetene sine fikk en noe mer negativ effekt. Ved at datasystemer er nye eller inneholder feil og mangler, vil det ta lenger tid å få utført samme arbeid, og man må gjerne også bruke en del tid på å rette opp egne feil i tillegg. Det kan klart medvirke til disse effektene. Oppstartsfeilene i systemet kan være en medvirkende årsak til at de som føler at de har fått arbeidsrutinene sine endret i stor grad, har hatt en større reduksjon i motivasjon og arbeidsmiljø gjennom alle de tre teorikategoriene, enn de som ikke føler noen store rutineendringer. Denne endringen ble som forventet.

Selvstendigheten fikk en negativ endring, men denne var, ikke så negativ som forventet. Denne ligger midt mellom uendret og en noe negativ endring, og henger noe sammen med den tidligere nevnte egenkontrollen. Den indikatoren som gav desidert mest negativ effekt på motivasjon, var hvor fornøyde de var med sine arbeidsverktøy. Denne er klart negativ, ikke overraskende, i og med at det er skifte av systemet som er kilden til de ansattes frustrasjon. Flere respondentene rapporterer hvor misfornøyd de er med det nye systemet i seg selv, og med problemene i oppstartsfasen. Med det ble også arbeidsoppgavene oppfattet som noe mindre inspirerende og meningsfulle, som forventet.

Arbeidsmotivasjon er prosesser som påvirker folks atferd på jobben. Det er en svært individuell prosess og ser også ut til å være uavhengig av stillingstype. Reduseres motivasjonen, kan blant annet arbeidsmoralen, tempoet og kvaliteten på arbeidet man utfører også reduseres. Slik sett er det i bedriftens interesse at de ansatte er godt motivert, og det er heldig at ERP-endringen ikke har større negativ effekt på de ansattes motivasjon.

6.3 Sosiale teorier

Motivasjonen og arbeidsmiljøet har fått en liten negativ kortsiktig endring, også gjennom de sosiale teoriene. Det er denne gruppen indikatorer som viser mest negativ effekt, selv om denne effekten heller ikke er stor. Det er den instrumentelle sosiale støtten som viser mest

effekt, gjennom indikatorene praktisk og teknisk hjelp (som forventet), og informasjon. Endringen på tilbakemeldinger de ansatte får, ligger midt i mellom en noe negativ endring og uendret, enten på kvalitet, innhold eller hyppighet. Når man står overfor en kunde og møter tekniske problemer, skal det mye til for at den instrumentelle støtten føles god. Kanskje er dette noe av årsaken til at konfliktnivået føles noe høyere. Det sosiale samspillet og konfliktløsingen er ikke betydelig endret, og den sosiale støtten og den enkeltes oppfattede tilhørigheten i firmaet er tilnærmet uendret. Det tyder på at det skal større utfordringer til for å lage dårlig stemning mellom medarbeiderne. Flere nevner til og med i kommentarfeltet at de har gode og hjelpsomme kollegaer som gjør hele overgangen lettere.

Selv om stemningen mellom respondentene på avdelingene virker god, er det noe misnøye med toppledelsen. Hovedsakelig på grunn av det de ansatte føler er dårlig planlegging, "feil" avgjørelse å implementere et system full av feil, og manglende eller dårlig ledelse gjennom prosessen. Frustrasjonen over systemet og dårlig informasjon går ut over tilliten til ledelsen av firmaet. Ledelse, så vel som de andre sosiale indikatorene, er en faktor som kan påvirke motivasjon og arbeidsmiljø hos de ansatte i stor grad. Herzberg påpeker at ledelse er en hygiene faktor som kan føre til mistriksel hvis den ikke er tilstede (Kaufmann & Kaufmann 2009). Det har den gjort her.

Sosiale faktorer kan være en støtpute og forhindre stressreaksjoner. At respondentene selv nevner hjelpsomme kollegaer, tyder på at det sosiale har fungert på en positiv måte, og dette kan være årsaken til at de ikke har oppfattet ERP-endringen mer negativt.

Resultatene viste som forventet en tydelig sammenheng mellom alder og endring i motivasjon og arbeidsmiljø som følge av nye datasystemer. De yngre, som er i "datagenerasjonen" har lettere for å sette seg inn i nye programvarer, og blir dermed ikke så negativt påvirket som de noe eldre. Det var forventet at personer med mer erfaring med ERP-endringer skulle takle prosessen uten å bli så negativt påvirket som de med mindre erfaring. Det viste seg at det ikke var signifikante forskjeller langs denne variabelen, annet enn på de sosiale indikatorene, som til gjengjeld viste negativ korrelasjon mellom økt erfaring og bedret arbeidsmiljø og motivasjon på kort sikt. Det kan tenkes at erfaringen ikke hjelper deg i endringsprosessen, når du selv ikke har noen kontroll med prosjekt.

Hva som forklarer variasjonen på de ulike avdelingene, kommer ikke fram i disse resultatene. Det kan for eksempel være avgjørende hvilke enkeltpersoner som er ansatt i avdelingen, eller hvordan leder eller en sosial leder opptrer i forhold til endringen.

6.4 Oppgavens svakheter

Metoden har noen svakheter som det er verdt å dra fram, for en gjøre rede for hva de kan bety for konklusjonene. Undersøkelsen hadde fått et stødigere datasett dersom det var utført flere undersøkelser av motivasjon og arbeidsmiljø, før, under og etter implementeringen. Det kunne med fordel vært flere indikatorer unders stressteori, som tidspress og arbeidsmengde. Disse ble som nevnt dessverre fjernet pga oppgavens begrensninger. Indikatorene ansvar og variasjon burde vært bygd opp på en annerledes måte, for å få fatt i hvordan respondentene oppfattet endringen i disse. Slik de står nå, kan resultatene potensielt være misvisende, og de er derfor ekskludert fra analysene. Når det gjelder verdiene som er benyttet på de fleste indikatorene, kunne det med fordel vært brukt en mer nyansert skala med flere verdier, slik at det hadde blitt lettere å diskutere og konkludere på resultatene.

Oppgaven er dessverre ikke sett i sammenheng med andre ERP-case som finnes, men det er noe vanskelig på grunn av et mylder med ERP-caser, og ingen som kommer helt inn på samme tema som min.

6.5 Implikasjoner for bedriften

Bedriften kan merke noen konsekvenser av et noe redusert psykososialt arbeidsmiljø og arbeidsmotivasjon hos de utvalgte ansatte. Ved en overgang til nytt system som fikk mer oppstartsproblemer enn forventet, er ikke dette overraskende. De fleste organisatoriske endringer fører til en kjede av reaksjon fra de ansatte. Første reaksjon er ofte fornektelse, andre stadiet er motstand, før man motvillig aksepterer, og til slutt forplikter seg til endringen og prøver å få det til å fungere. Hvor lenge de ulike fasene varer, varierer med individ, firma, endringstype og firmaets håndtering av endringen. Basert på resultatene fra denne undersøkelsen, ser det ut til at de ansatte ikke lenger har mulighet til å fornekte endringen. De viser en del motstand, men noen har også begynt å akseptere endringen. I takt med feilrettingene av systemet, vil nok de ansatte i tiden etter undersøkelsen godt og forplikte seg til endringen og gjøre det beste ut av det. Arbeidsmiljøet og motivasjonen dermed også vil ta seg opp igjen på lengre sikt.

De indikatorene som viste størst effekt, var hovedsakelig de som er sterkest knyttet til ERP-programmet og implementeringsprosessen. Instrumentell støtte og informasjon er noen av feltene bedriften kan lære av til neste gang. De ansatte står overfor kunder og får utfordringer, og har følt at de ikke får hjelp eller informasjon om hva som skjer. Egenkontrollen og selvstendigheten vil nødvendigvis dale når de ansatte er avhengig av et system som de ikke kan påvirke selv. Mens forutsigbarheten og informasjonen kan bedres ved at ledelsen øker og bedrer informasjonsflyten knyttet til hva som foregår og hva som blir gjort fortløpende for å rette opp feil og forbedre systemet. Slik kan en ydmyk og inkluderende ledelsesstrategi redusere negative, kortsiktige effekter av endringen.

Konfliktnivået kan reduseres, og den praktiske og tekniske hjelpen kan bedres med bevisste grep fra ledelsen. Men når systemet ikke står til forventningene, vil det ikke bli godt likt, og arbeidsoppgavene vil føles mindre inspirerende og motiverende. Det hele blir nok ikke bedre av at de ansatte får høre solskinnshistorier fra andre lignende ERP-endringer i konkurrerende bedrifter. Av en noe redusert motivasjon og arbeidsmiljø i et slik case, kan man forvente konsekvenser av typen redusert helse, redusert effektivitet, økt turnover og redusert lojalitet til bedriften, med mer. Men det er ikke sannsynlig at de vil merke noe særlig effekt som følge av denne lille endringen i motivasjon og arbeidsmiljø. Hadde det ikke vært for et godt sosialt samhold og gode kollegaer, kunne implementeringen fått mye større effekt på arbeidsmotivasjonen og psykososialt arbeidsmiljø på kort sikt. Ledelsen må derfor legge til rette for et fortsatt godt sosialt miljø på arbeidsplassen.

6.6 Forskningens implikasjoner og forslag til videre forskning

Undersøkelsen viser hvilke effekter som kan ha påvirket arbeidsmotivasjon og psykososialt arbeidsmiljø på kort sikt, i ett spesifikt case. På bakgrunn av utvalget kan man ikke generalisere konklusjonen utover dette, men studien gir empiri som kan være nyttig å vurdere i forhold til lignende prosjekter i andre virksomheter. Det er et nyttig innspill i forskningen i krysningspunktet mellom organisasjonsteori og informasjonssystemer, fordi den forklarer *hvordan* en ERP-endring påvirker de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø på en grundig måte. Den viser hvor viktig det er for en virksomhet at de ansatte føler seg informert, at de har et støtteapparat i ryggen, og at de har kontroll over eget arbeid. Ikke minst forklarer den at balansen mellom krav som stilles, kontrollen de har og støtten de får, må være i balanse for at en slik endring skal føles motiverende.

”Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?”

Styringsverktøy benyttes i større og større grad i norske bedrifter, og ERP-systemene er forretningskritiske for de aller fleste. Med økende styringsambisjoner får disse styringsverktøyene stadig mer fokus. Det betyr at de aller fleste ansatte i organisasjoner må forholde seg til slike programmer og systemer i sin arbeidshverdag. Systemene og endringene av disse, påvirker den største ressursen moderne organisasjoner har; nemlig de menneskelige ressursene. Disse ressursene må tas hensyn til når man foretar endringer som påvirker deres hverdag. Endringsledelse har derfor blitt et eget fagfelt, og bedrifters evne til å endre seg er en viktig suksessfaktor i næringslivet. Og derfor er denne undersøkelsen viktig; fordi den forsøker å forklare hvordan endringen påvirker bedrifters nøkkelressurs.

Denne studien tar for seg bare de kortsiktige effektene av en endring av styringsverktøy i en bedrift. De langsiktige effektene er like interessant å undersøke, spesielt når det allerede foreligger et datasett av de kortsiktige effektene å sammenligne mot. Hvor lenge henger effektene av oppstarten i, og hvordan føles det hele for de ansatte når den normale hverdagen kommer tilbake og de har vendt seg til det nye systemet? Kan en negativ oppstart likevel lede til positive resultater, også for arbeidshverdagen til de ansatte? Eller kan en vanskelig start bidra til at arbeidsmiljøet og motivasjonen blir bedre i på lang sikt?

Dette caset er preget av misnøye og systemfeil. Det hadde vært interessant å se hvilke indikatorer som påvirker motivasjonen og det psykososiale arbeidsmiljøet på kort sikt også i lignende endringsprosjekter som går mer eller mindre problemfritt. Blir de samme indikatorene påvirket; i motsatt retning? Eller er det andre indikatorer som kommer i fokus? Like fullt hadde det vært interessant å sette denne studien opp mot tilsvarende studier av problemfylte systemendringer i andre virksomheter, for å se hva som går igjen, og hva som blir annerledes. Et siste forskningsforslag er å utføre en analyse av noen av de ERP-caser som alt er skrevet, fokusert på de temaene som er brakt på bane i denne studien.

Referanser

- Andersen, I. R. (1999). *Arbeidsmiljø og samarbeid*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2005). Arbeidsmiljøloven LOV-2005-06-17-62. Tilgjengelig fra: <http://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62> (lest 27.03.2014).
- Askheim, O. G. A. & Grennes, T. (2008). *Kvalitative metoder for markedsføring og organisasjonsfag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Christensen, T., Lægred, P., Røvik, K. & Roness, P. (2006). *Organisasjonsteori for offentlig sektor : instrument, kultur, myte*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Eiken, T. & Saksvik, P. Ø. (2011). Det psykososiale arbeidsmiljøet - hvor har det blitt av den sosiale dimensjonen? I: Saksvik, P. Ø. (red.) *Arbeids- og organisasjonspsykologi*, s. 186-213: Cappelen Damm Akademisk.
- Einarsen, S. & Skogstad, A. (red.). (2004). *Det gode arbeidsmiljø. Krav og utfordringer*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Emery, F. & Thorsrud, E. (1970). *Mot en ny bedriftsorganisasjon*. Oslo: Tiden.
- Engelstad, P. H. (2009). Einar Thorsrud. I: *Norsk biografisk leksikon*. Tilgjengelig fra: http://nbl.snl.no/Einar_Thorsrud (lest 13.02.2014).
- Gleitman, H., Gross, J. & Reisberg, D. (2011). *Psychology*. 8. utg. New York/London: W.W. Norton & Company.
- Hackman, J. & Oldham, G. (1980). *Work redesign*. Reading, Massachusetts: Addison Wesley. .
- Hammer, T. H., Nytrø, K. & Saksvik, P. Ø. (1998). Hva er arbeidsmiljø? I: Nilssen, T. (red.) *Mot et bedre arbeidsliv*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1996). *Metodevalg og metodebruk*. 3. utg. Kristiansand: Tano.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* 2. utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (2009). *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Koren, P. C. *Hva er psykososialt arbeidsmiljø*. www.hmsonline.no: HMS Norge. Tilgjengelig fra: <http://www.hmsonline.no/publisher/publisher.asp?id=51&tekstid=303> (lest 27.03.2014).
- Kunnskapsdepartementet. (2005-2006). *Ot.prp.nr.58 Om lov om behandling av etikk og redelighet i forskning*.: Kunnskapsdepartementet.
- Kuvaas, B. (red.). (2008). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Norsk Helseinformatikk. (2004). *Psykososialt arbeidsmiljø: metoder og metodeproblemer (5.1)*. Legehåndboka. Tilgjengelig fra: <http://amv.legehandboka.no/undersokelser/psykososial-kartlegging/psykososialt-arbeidsmiljo-metoder-og-metodeproblemer-11640.html> (lest 27.03.2014).
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og mangfold – Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

- Saksvik, P. Ø. (red.). (2011). *Arbeids- og organisasjonspsykologi*. 3. utg.: Cappelen Damm Akademisk.
- Schioldrop, T. (2013). Avgjørende for norske selskapers vekstpotensial. *Logistikk og ledelse*. Tilgjengelig fra: <http://www.logistikk-ledelse.no/2013/it/it0203.htm> (lest 02.02.2014).
- Skogstad, A. (2003a). Psykososiale faktorer i arbeidet - kjennetegn ved så vel arbeidsbetingelser som enkeltindivid. I: Moen, B. E. (red.) *Arbeidsmiljøfaktorer som påvirker hele mennesket*, s. 73-96. Oslo: Arbeidsmiljøforlaget.
- Skogstad, A. (2003b). Arbeidsmiljøundersøkelser og lokalt utviklingsarbeid. I: Moen, B. E. (red.) *Arbeidsmiljøfaktorer som påvirker hele mennesket*, s. 283-300. Oslo: Arbeidsmiljøforlaget.
- Store norske leksikon. (2012). Reliabilitet. Tilgjengelig fra: <http://snl.no/reliabilitet> (lest 21.04.2014).
- Sund, A. (2003). Selektiv helseovervåkning med fokus på psykososialt arbeidsmiljø. I: Moen, B. E. (red.) *Håndbok for bedriftshelsetjenesten del 3*, s. 312-323. Oslo: Arbeidsmiljøforlaget.
- Tvedt, S. D. (2011). Sunne omstillingsprosesser. I: Saksvik, P. Ø. (red.) b. 1 *Arbeids- og organisasjonspsykologi*: Cappelen Damms Akademiske.
- UMB. (2008). UMB's etiske retningslinjer. Tilgjengelig fra: <http://www.umb.no/statisk/personal/etikk/UMBs%20Etiske%20Retningslinjer.pdf> (lest 15.12.2013).
- Warr, P. (1987). *Work, Unemployment, and Mental Health*. Oxford: Clarendon Press.

Vedlegg 1: Spørreundersøkelsen

Her vedlegges spørreskjemaet i sin helhet.

Invitasjonsmeldingen som ble sendt per mail:

Hei [!Fornavn!]

Jeg skriver en masteroppgave med problemstillingen "Hvordan påvirker endring av arbeidsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?". Derfor spør jeg deg om å svare på noen spørsmål om endringer som følge av nytt datasystem. Deltakelse er frivillig og helt anonym. Informasjonen vil kun benyttes i min masteroppgave.

Jeg håper du ønsker å bidra og vil sette av 5-10 minutter til å svare på undersøkelsen. Benytt denne linken: [LINK]

Tusen takk for hjelpen!

Du kan svare på undersøkelsen bare en gang. Avbryter du midt i undersøkelsen kan du gå tilbake der du sluttet, ved å trykke på linken i mailen en gang til.

Ta kontakt hvis det er noe du lurer på angående undersøkelsen.

Ragnhild Fossum, masterstudent ved NMBU

Epost: ...

Mobil: ...

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

Spørreundersøkelsen (anonymisert)

Hvordan påvirker ERP-prosjektet DIN arbeidshverdag?

Din identitet vil holdes skjult.

Les om [retningslinjer for personvern](#). (Åpnes i nytt vindu)

Takk for at du vil svare på undersøkelsen!

Formålet er å undersøke om faktorer som påvirker arbeidsmiljø og motivasjon har blitt endret som følge av nytt ERP-systemet.

Undersøkelsen tar 5-10 minutter å svare på. Alle spørsmål må ikke være besvart for å kunne sende svarene, men et mest mulig utfylt skjema vil gi størst nytte.

Husk at det er ENDRINGEN som følge av nytt system som er spørsmålet.

1) Hvor mange ganger har du vært med på et tilsvarende datasystem-skifte, utenom dette?
(Også i tidligere jobber)

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4 eller flere
- Vet ikke

2) Har du vært "støttespiller" i overgangen til nytt system?

- Ja
- Nei
- Delvis/noe

3) Har dine rutiner endret seg som følge av nytt system?

- Betydelig endret
- Noe endret
- Uendret

Litt om din stilling

4) Hvilken stilling har du i dag?

Velg alternativ

5) Hvilken avdeling arbeider du på?

Velg alternativ

6) Hvor lenge har du arbeidet i firmaet?

Velg alternativ

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

Litt info om deg

7) Kjønn

- Kvinne
 Mann

8) Alder

Velg alternativ

Om arbeidsmiljø etter nytt system.

9) Etter innføringen av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i

	Svært negativ endring	Noe negativ endring	Uendret	Noe positiv endring	Svært positiv endring
hvor trygg jeg er på å beholde jobben min	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
forutsigbarheten i min arbeidssituasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvor tydelig min rolle er definert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvor mye kontroll jeg har over egen arbeidssituasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Om ansvar og variasjon med nytt system.

10) Etter innføring av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i hvor mye ansvar jeg har:

- Betydelig mer ansvar
 Noe mer ansvar
 Uendret
 Noe mindre ansvar
 Betydelig mindre ansvar

11) Etter innføring av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i hvor varierte arbeidsoppgavene mine er:

- Betydelig mer varierte
 Noe mer varierte
 Uendret
 Noe mindre varierte
 Betydelig mindre varierte

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

Om arbeidsmotivasjon i nytt system.

12) Etter innføring av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i

	Svært negativ endring	Noe negativ endring	Uendret	Noe positiv endring	Svært positiv endring
hvor selvstendig jeg jobber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
anerkjennelsen jeg får	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvor inspirerende arbeidsoppgavene er	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvor meningsfulle arbeidsoppgavene er	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvor godt jeg liker arbeidsverktøyene mine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mitt prestasjonsnivå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
personlig vekst	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvordan jeg får brukt ferdighetene mine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Om det sosiale i din arbeidssituasjon etter endringen.

13) Etter innføring av nytt system har jeg opplevd følgende endringer i

	Svært negativ endring	Noe negativ endring	Uendret	Noe positiv endring	Svært positiv endring
det sosiale samspillet på jobben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sosial støtte fra kolleger og leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
min tilhørighet i firmaet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tilbakemeldingene jeg får	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
praktisk og teknisk hjelp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
informasjonen jeg får	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
konfliktnivået	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hvordan vi løser konflikter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Avsluttende spørsmål

14) Har du opplevd en endring i motivasjon som følge av endringen?

- Betydelig mer motivert
- Noe mer motivert
- Uendret
- Noe mindre motivert
- Betydelig mindre motivert
- Vet ikke

"Hvordan påvirker en endring av styringsverktøy de ansattes motivasjon og arbeidsmiljø?"

15) Har du opplevd en endring i arbeidsmiljøet som følge av endringen?

- Betydelig bedre
- Noe bedre
- Uendret
- Noe dårligere
- Betydelig dårligere
- Vet ikke

Kommentarer i feltet under vil kun benyttes til å konkludere i masteroppgaven, og vil kun formidles anonymisert gjennom oppgaven.

16) Har du andre kommentarer til hvordan nytt system har påvirket din arbeidshverdag, motivasjon eller arbeidsmiljø?

Vedlegg 2: ”Purremailen”

Videre følger teksten som ble brukt i mailen som alle respondenter fikk etter en uke.

Hei [!Fornavn!]

Jeg minner om spørreundersøkelsen som ble sendt ut til deg for noen dager siden. Hvis du har svart, er jeg svært takknemlig. Hvis du ikke har svart enda, finner du linken til undersøkelsen her: [LINK]

Jeg håper du ønsker å bidra og vil sette av 5-10 minutter til å svare på undersøkelsen.

Tusen takk!

Ta kontakt hvis det er noe du lurer på angående undersøkelsen.

Ragnhild Fossum, masterstudent ved NMBU

Epost: ...

Mobil: ...



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no