



Uit

NORGES
ARKTISKE
UNIVERSITET

Handelshøgskolen

I hvilken grad påvirker endringsklima, endringseffektivitet og innovasjonsgrad individuell endringsberedskap i et norsk energikonsern, og varierer sammenhengene mellom grupper av ansatte?

Ingvild Øfsti

Masteroppgave i erfaringsbasert master i strategisk ledelse og økonomi (MBA) - juni 2017



Forord

Denne oppgaven avslutter mitt masterstudien i strategisk ledelse og økonomi. Det har vært en reise som har gitt ny kunnskap og gitt struktur til eksisterende kunnskap. Innsikten vil være nyttig videre i mitt arbeidsliv som leder, som endringsagent og som kollega. Jeg har møtt medstudenter og forelesere som har inspirert meg. Ikke minst har jeg satt stor pris på veileder Nina Prebensen, som har utfordret meg, gitt konstruktive innspill til oppgaven og vært svært tilgjengelig når behov for veiledning har oppstått.

Jeg vil takke NTE ved Eli Ystad, Svein Olav Munkeby, Tor Åge Ingvaldsen, Kenneth Brandsås og Trygve Kvernland som gav meg muligheten til å forske på individuell endringsberedskap i NTE. En spesiell takk til min leder Svein Olav som bidro med gode innspill i forbindelse med konkretisering av problemstillingen. Gjennomføring av mastergrad i tillegg til en hektisk arbeidshverdag og småbarnslivet er noe som krever mye av den som studerer, men også for de nærmeste. Tusen takk til mine kollega Ranja og John Petter som viste stor forståelse da fristen for innlevering nærmet seg. Den største takk går til Vegard, nærmeste familie og venner som har lagt til rette for at gjennomføring av mastergraden har vært mulig.

Levanger, juni 2017

Ingvild Øfsti

Sammendrag

Demografiske endringer, globale økonomiske maktforskyvninger, urbanisering, ressursknapphet og klimaendringer og teknologiske gjennombrudd er fem av våre tids megatrender ifølge konsultentselskapet PwC. Forskning på endring og utvikling er et forskningsfelt av betydning, og interessen for området er økende i takt med at organisasjoner strever med å håndtere teknologiske fortrinn, en global markedsplass og dereguleringer av bransjer som gir organisasjoner mer komplekse omgivelser å forholde seg til. Den økende kompleksiteten krever at organisasjoner endrer seg raskt for å kunne overleve og bedrifter navigerer i et landskap hvor utvikling og endring må være en del av bedriftens dna for å lykkes. Digital transformasjon, big-data og ny teknologi er begrep vi ofte hører uttalt av bedriftsledere og deres konsulenter. Digital transformasjon krever ofte endringer i organisasjonen strategi, strukturer, prosess og kultur, og en viktig faktor som bidrar til effektivitet når organisatoriske endringer skal implementeres er ansattes endringsberedskap. Individuell endringsberedskap, eller «readiness for change», er fortsatt et relativt nytt forskningsfelt i internasjonalt sammenheng. Som en konsekvens er det svært lite forskning på individuell endringsberedskap i Norge. Hensikten med denne studien er derfor å utforske individuell endringsberedskap som fenomen og hva som påvirker grad av individuell endringsberedskap. Studiens problemstilling er: «*I hvilken grad påvirker endringsklima, endringseffektivitet og innovasjonsgrad individuell endringsberedskap i et norsk energikonsern, og varierer sammenhengene mellom grupper av ansatte?*». Endringen som studeres er innføring av ny teknologi. Rekruttering av respondenter er basert på ansettelsesforhold i et norsk energikonsern, hvor utvalget er definert til å være alle faste ansatte. Studien er kvantitativ og basert på internasjonale anerkjente skalaer. Empiri er innhentet ved bruk av elektronisk spørreskjema og analyser er gjennomført i SPSS. Et av studiens hovedfunn er at individuell endringsberedskap består av to dimensjoner, affektiv endringsberedskap og kognitiv endringsberedskap. For affektiv endringsberedskap bekrefter studien at personlig fordel, kompetanse, selvtillit og tillit til ledelsen påvirker endringsberedskap. Denne studien kan derimot ikke påvise at støtte fra leder, samhold, politisk spill og innovasjonsgrad påvirker. Studiens bidrag til forskningsfeltet er innsikt i den avgjørende betydningen personlig fordel har for affektiv endringsberedskap. Individets oppfatning av «what's in it for me» knyttet til en foreslått endring er ifølge denne studien svært sentral for å lykkes med implementering av endring. For kognitiv endringsberedskap

bekrefter studien at selvtillit, tillit til toppledelsen, personlig fordel og samhold påvirker. Funnene kan derimot ikke påvise at kompetanse, politisk spill, støtte fra nærmeste leder og innovasjonsgrad påvirker. Et overraskende funn var at støtte fra nærmeste leder ikke hadde noen signifikant påvirkning på individuell endringsberedskap. Ved analyse av forskjeller mellom grupper av ansatte viste studien at ansatte med høy grad av individuell endringsberedskap kjennetegnes av at de har deltatt i endringsprosessen, har høyere utdanning, har kort ansiennitet og jobber i selskap som er konkurranseutsatt.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	2
1.1	Bakgrunn for studien	2
2	Teoretisk rammeverk.....	5
2.1	Individuell endringsberedskap.....	5
2.2	Organisasjonens endringsklima.....	7
2.3	Individets endringseffektivitet.....	11
2.4	Individets innovasjonsgrad	13
2.5	Forskjeller i endringsberedskap mellom grupper av ansatte	14
2.6	Oppsummering og presentasjon av undersøkelsesmodell	16
3	Metode.....	16
3.1	Presentasjon av case	16
3.2	Utvikling av spørreskjema.....	17
3.3	Validering av skala	18
3.4	Gjennomføring av spørreundersøkelsen	19
3.5	Prosedyre for innsamling av data	19
3.5.1	Frafallsanalyse.....	20
3.6	Etiske betraktninger	20
4	Datakvalitet og funn	21
4.1	Beskrivelse av datasettet.....	21
4.2	Prosedyre for faktoranalyse	22
4.3	Validering av skalaer	23
4.4	Regresjonsanalyse	27
4.5	Korrelasjonsanalyse.....	29
4.6	Beskrivelse av nye faktorer	30
4.7	Forskjeller mellom grupper	30
5	Analyse.....	34
5.1	Individuell endringsberedskap består av en affektiv og en kognitiv dimensjon	34
5.2	Organisasjonens endringsklima.....	36
5.3	Individets endringseffektivitet.....	39
5.4	Individets innovasjonsgrad	41
5.5	Forskjeller mellom grupper	42
6	Oppsummering og avslutning	46

6.1	Hovedfunn	46
6.2	Retning for videre forskning.....	47
7	Kritikk og begrensninger i studien	48
8	Litteraturliste	50
9	Vedlegg	54
9.1	Vedlegg 1 Spørsmål fordelt på variabel og dimensjon.....	54
9.2	Vedlegg 2 Original skala oversatt til norsk	56
9.3	Vedlegg 3 Justeringer i den norske oversettelsen etter second opinion	57
9.4	Vedlegg 4 Invitasjon til spørreundersøkelse	58
9.5	Vedlegg 5 Eksempler på ny teknologi gitt i invitasjonen, per selskap.....	59
9.6	Vedlegg 6 Deskriptiv statistikk på spørsmålsnivå.....	60
9.7	Vedlegg 7 Frekvensanalyse på spørsmålsnivå	61
9.8	Vedlegg 8 korrelasjon nye variabler.....	65
9.9	Vedlegg 9 Regresjonsanalyse affektiv endringsberedskap	66
9.10	Vedlegg 10 Scatterplott affektiv endringsberedskap.....	67
9.11	Vedlegg 11 Regresjonsanalyse kognitiv endringsberedskap.....	68
9.12	Vedlegg 12 Scatterplott kognitiv endringsberedskap	69
9.13	Vedlegg 13 Deskriptiv nye variabler - mellom ulike grupper av ansatte.....	70
9.14	Vedlegg 14 T-test personalansvar	71
9.15	Vedlegg 15 T-test deltagelse	71
9.16	Vedlegg 16 ANOVA Affektiv endringsberedskap utdanningsnivå	72
9.17	Vedlegg 17 ANOVA kognitiv endringsberedskap utdanningsnivå	73
9.18	Vedlegg 18 ANOVA affektiv endringsberedskap ansiennitet	74
9.19	Vedlegg 19 ANOVA kognitiv endringsberedskap ansiennitet.....	75
9.20	Vedlegg 20 ANOVA affektiv endringsberedskap selskap	76
9.21	Vedlegg 21 ANOVA kognitiv endringsberedskap selskap	77

Figurer

Figur 1 Undersøkellesmodell: Endringsberedskap og drivere for endringsberedskap, med tilhørende hypoteser	16
Figur 2 Oversikt over variabler med tilhørende dimensjoner	18
Figur 3 Svarprosent per selskap	20
Figur 4 Faktoranalyse endringsberedskap	23
Figur 5 Faktoranalyse endringsklima	24
Figur 6 Faktoranalyse endringseffektivitet	25
Figur 7 Faktoranalyse innovasjonsgrad.....	26
Figur 8 Revidert undersøkelsesmodell etter validering av skalaer.	26
Figur 9 Regresjonsanalyse affektiv endringsberedskap	27
Figur 10 Regresjonsanalyse kognitiv endringsberedskap	28
Figur 11 Deskriptiv analyse nye variabler	30
Figur 12 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter personalansvar.....	31
Figur 13 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter deltagelse.....	31
Figur 14 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter utdanningsnivå	31
Figur 15 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter ansiennitet	32
Figur 16 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter selskap.....	33

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for studien

Demografiske endringer, globale økonomiske maktforskyvninger, urbanisering, ressursknapphet og klimaendringer og teknologiske gjennombrudd er fem av våre tids megatrender ifølge konsultentselskapet PwC (Abrahamsen, 2017). Forskning på endring og utvikling er blitt et viktig forskningsområde og interessen er økende i takt med at organisasjoner strever med å håndtere teknologiske fortrinn, en global markedsplass og dereguleringer av bransjer som gir organisasjoner mer komplekse omgivelser å forholde seg til. Denne kompleksiteten krever at organisasjoner endrer seg raskt for å kunne overleve og bedrifter navigerer i et landskap hvor utvikling og endring må være en del av bedriftens dna for å lykkes. Digital transformasjon, big-data og ny teknologi er begrep vi ofte hører uttalt av bedriftsledere og deres konsulenter. Digital transformasjon krever ofte endringer i organisasjonen strategi, strukturer, prosess og kultur, og en viktigst faktor som bidrar til effektivitet når organisatoriske endringer skal implementeres er ansattes endringsberedskap.

Som en konsekvens av økt kompleksitet i eksterne rammebetingelser og et taktskifte i innføring av ny teknologi, krever det at organisasjoner må endre seg raskt for å overleve. Dette har gjort at interessen for forskning på endring og utvikling har økt. På tross av viktigheten av å lykkes med implementering av endringsprosjekt, viser historien at mange organisasjoner har vanskelig for å å suksess. Forskere som Bruke and Biggart (1997) estimerer at to av tre endringsprosjekt mislykkes, og Burnes (2004) mener at tallet er enda høyere. Siden organisasjonsendringer er uunngåelig, og at det er kritisk om man lykkes, er identifisering av drivere for å lykkes med endring et svært interessant område både for organisasjoner, eiere, ledere, ansatte og for samfunnet.

«Readiness for change» blir av flere (Armenakis, Harris og Mossholder, 1993, Holt og Vardaman, 2013, Holt et al., 2007a) trukket frem som en kritisk faktor for å lykkes med endring. «Readiness for change» er et relativt nytt fenomen innen forskning, og det er enda ikke en omforent enighet blant forskere om hvordan det skal defineres, måles og forstås ifølge Stevens (2013). Det er blant annet beskrevet som «a change message» (Armenakis, Harris og Mossholder, 1993), «openness to change» (Wanberg og Banas, 2000), «a capacity» (Van Dam, Oreg og Schyns, 2008) og «a multidimensional state» Holt et al., 2007a). Rafferty et al. (2013) gjennomførte en litteraturstudie på «readiness for change», og fant at det er stor

enighet om hvilke kognitive komponenter og oppfatninger som ligger til grunn for fenomenet. Gjennomgangen viser derimot at den emosjonelle komponenten en endringsberedskap har fått liten oppmerksomhet. En forskergruppe som har sett nærmere på den emosjonelle komponenten er Bouckenooghe, Devos og Van den Broeck (2009). Med bakgrunn i holdningsteori, fant de at «readiness for change» består av tre dimensjoner; kognitiv readiness, emosjonell readiness og intensjonell readiness. Denne studien tar utgangspunkt i fenomenet endringsberedskap som et flerdimensjonalt fenomen knyttet til holdninger.

«Readiness for change» kan identifiseres på flere organisatoriske nivå, både individ-, gruppe- og organisasjonsnivå. Enkelte forskere hevder at for å undersøke organisasjonens endringsberedskap krever det at man studerer alle nivå i organisasjonen (Vakola, 2013). Mange som forsker på endringer i organisasjoner setter endringsagenten, her definert til de som tar initiativ og som har sentrale roller i endringsprosessen, i sentrum (eksempelvis Kotter, 1996). Et økende antall forskere argumenterer derimot med at mange endringsforsøk feiler på grunn av at de som leder endringsprosesser undervurderer den sentrale rollen individene spiller i endringsprosessen (Armenakis, Harris og Mossholder, 1993, George og Jones, 2001). Denne studien setter derfor fokus på de som skal gjennomføre endringer i organisasjoner, nemlig de ansatte. Studien vil derfor undersøke individuell endringsberedskap, for bidra til en dypere innsikt i individuell «readiness for change»

I forarbeidet til studien ble det identifisert to oversettelser av «readiness for change». Jacobsen (2014) har benyttet «åpenhet for endring», mens Linnea Fagernæs (2015) har benyttet «klarhet for endring». Basert på innsikt i teoriene rundt «readiness for change» er disse begrepene ikke funnet dekkende for fokuset i denne studien. «Readiness» kan oversettes til «beredskap», noe som ifølge Google translate kan bety en vilje til å gjøre noe og å være i en tilstand hvor man er forbered på noe. Derfor vil begrepet individuell endringsberedskap benyttes i denne studien, underforstått i en organisatorisk sammenheng.

Tanken bak individuell endringsberedskap er at individer i større grad er villig til å bidra og støtte endringer som de er klare for. Ved å kartlegge ansattes endringsberedskap i forkant av implementering, har organisasjonen mulighet til å identifisere ulike områder hvor tiltak bør iverksettes for å ruste organisasjonen til bedre å lykkes med endringsreisen. Flere forskere har forsøkt å identifisere faktorer som påvirker individuell endringsberedskap. Holt et al. (2007a) sin studie konkluderte med at fenomenet endringsberedskap er en kompleks holdning hos

individuet som simultant blir påvirket av endringens innhold, endringsprosessen, konteksten og individets egenskaper. Denne studien fokuserer på individuelle egenskaper og vil konsentreres om dimensjonene ansattes selvtillit, endringsønske, og innovasjonsgrad. Bouckenooghe, Devos og Van den Broeck (2009) fant at to nøkkelkomponenter er avgjørende for individuell endringsberedskap, endringsklimaet i organisasjonen og endringsprosessen. Denne studien vil undersøke ansattes individuelle endringsberedskap for en spesifikk endring, som er relevant for deres avdeling. Derfor vil studien fokusere på endringsklimaet i organisasjonen, og ikke prosessen. Studien vil konsentreres om dimensjonene tillit til toppledelsen, støtte fra nærmeste leder, samhold, politisk spill og deltagende ledelse. Fordi ansatte er forskjellig, kan det også tenkes at ulike grupper utvikler individuell endringsberedskap forskjellig. Dette er interessant da kunnskap og forståelse for hvilke grupper som har høy og lav individuell endringsberedskap kan bidra til å skape en høyere endringsberedskap hos flere ansatte i organisasjonen.

Studien blir gjennomført i et norsk energikonsern som ble stiftet for 100 år siden. Konsernet består både av selskap som har monopol, delvis monopol og selskap som er svært konkurranseutsatte. I forarbeidet til denne studien er det ikke funnet forskning på individuell endringsberedskap i energikonsern i Norge. Endringen som denne studien fokuserer på, er digital transformasjon i betydningen innføring av ny teknologi, eksemplifisert med innføring av software, som har middels til stor påvirkning på de ansattes arbeidsprosesser.

Siden sjansen for å mislykkes med endringsprosjekt er høy og at det er gjort lite forskning på ansattes individuelle endringsberedskap er det interessant å videreføre internasjonal forskning i en norsk kontekst. Problemstillingen i denne studien er;

I hvilken grad påvirker endringsklima, endringseffektivitet og innovasjonsgrad individuell endringsberedskap i et norsk energikonsern, og varierer sammenhengene mellom grupper av ansatte?

2 Teoretisk rammeverk

2.1 Individuell endringsberedskap

Et sentralt tema i forskning på organisatoriske endringer er å identifisere faktorer som tilrettelegger og fremmer endring. Kurt Lewin (1951) utviklet en modell som viser endring som en tretrinns prosess, bestående av stegene «unfreezing», «changing», og «refreezing». Hvordan man ser på endring har blitt videreutviklet og i dag beskrives endring som mer komplekst. Fenomenet «readiness for change» ble først introdusert av Jacobson i 1957 (Holt et al., 2007a) og har utspring fra Lewins modell for endring knyttet til unfreezing-prosessen. «Unfreezing» referer til hvordan man forbereder organisasjonen og individet på endring. Basert på tidligere forskning på hvordan man skal kunne redusere motstand mot endring (eksempelvis Kotter, 1995, Kotter og Schlesinger, 1979), utviklet Armenakis, Harris og Mossholder (1993) en modell for hvordan organisasjonen kan utvikle ansattes individuelle endringsberedskap.

Alle individer opplever endringer på sin egen måte. For noen er endringer en kilde til spenning, inspirasjon og nye muligheter, mens det for andre er en kilde til bekymring og merarbeid. Denne variasjonen i oppfatninger og reaksjoner gjenspeiles også i forskernes ulike måter å definere og studere menneskers reaksjoner i forhold til endring (Oreg, 2006). Noen forskere benytter positivt ladede begrep, eksempelvis readiness for change, åpenhet for endring eller forpliktelse til endring. Andre forskere benytter negativt ladede begrep som motstand mot endring og kynisme i forhold til endring (Choi, 2011, Rafferty et al., 2013). Det som skiller endringsberedskap fra det mer tradisjonelle fokusert på å redusere motstand er den proaktive og positive vinklingen. En reduksjon av motstand garanterer ikke en positiv støtte hos de som blir berørt av endringen. Rafferty et al. (2013) viser til at individuell endringsberedskap er den mest positive holdningen til organisatorisk endring som har blitt studert i teorier om organisasjonsendring og ansatte med høy grad av individuell endringsberedskap vil bidra aktivt til at bedriften lykkes med implementering av endringen.

Bakgrunnen for Armenakis, Harris og Mossholder (1993) sin modell er basert på at individuell endringsberedskap er skissert som en forløper til motstand mot endring og adopterende adferd. Et vesentlig steg i modellen er å vurdere i hvilken grad ansatte er klare for endringen før den implementeres av organisasjonen. Denne kunnskapen gir organisasjonen mulighet til å identifisere gap som kan forekomme mellom ledernes

forventninger til endringsinitiativet og ansattes syn på endringen. Dersom det ikke blir gjennomført tiltak for å lukke gapene, kan motstand forventes og implementeringen av endringen kan være truet (Holt et al., 2007a).

Siden det finnes flere klassifiseringer av individuell endringsberedskap, eksisterer det naturlig nok også flere definisjoner av individuell endringsberedskap. Likevel hevder Rafferty et al. (2013) at de fleste forskere tar utgangspunkt i Armenakis, Harris og Mossholder (1993) sitt originale arbeid. Dette arbeidet viser at det ansatte føler, hva de tenker og hvordan de agerer ikke alltid er i samsvar. I tillegg hevder de at ansattes respons på organisatoriske endringer sjelden er kun negativ eller kun positiv. På bakgrunn av dette har Armenakis, Harris og Mossholder (1993:681) foreslått å se på ansattes respons til endring gjennom holdninger, tro og intensjoner, og definerer «*readiness for change*» som individets «*beliefs, attitudes, and intentions regarding the extent to which changes are needed and the organizations's capacity to successfully undertake those changes*». Holt et al. (2007a) mener at Armenakis, Harris og Mossholder (1993) utelot den affektive dimensjonen av readiness, og flere forskere har i ettertid vist til at den affektive komponenten av individuell endringsberedskap er vesentlig (eksempelvis Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck, 2009). Holt et al. (2007a) utvider definisjonen av change readiness ved å legge til i hvilken grad de ansatte tenker at endringen vil ha positiv effekt for dem selv og organisasjonen. Basert på dette har de definert “*readiness for change*” som «*the extent to which an individual or individuals are cognitively and emotionally inclined to accept, embrace, and adopt a particular plan to purposefully alter the status quo*» (Holt et al., 2007a:235)

Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) beskriver individuell endringsberedskap som et mangesidig konsept som består av en emosjonell dimensjon, en kognitiv dimensjon og en intensjonell dimensjon. Dette er blant annet basert på Elizur og Gutterman (1976) sitt arbeid som viser at holdninger består av et tredimensjonalt konsept som består av kognitive komponenter, affektive komponenter og adferdskomponenter. Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) hevder at individuell endringsberedskap er et komplisert fenomen som bedre kan operasjonaliseres ved å benytte en holdning bestående av tre dimensjoner fremfor bare en. Dette er støttet av Rafferty et al. (2013) som argumenterer med at det er vesentlig å vurdere både de kognitive og de affektive aspektene ved individuell endringsberedskap.

Det finnes derimot forskere som har vist at inndelingen av holdningsdimensjonen ikke er like tydelig. Piderit (2000) sin forskning på motstand mot endringer tar utgangspunkt i emosjonelle, kognitive og intensjonelle holdninger til endring. Hun peker på at funn i tidligere studier viser stor variasjon når det gjelder identifisering av to eller tre dimensjoner av holdninger i forbindelse med endring. Et av de tydeligste funnene er at den intensjonelle komponenten ikke alltid identifiseres som en egen komponent. Selv i de studiene som har identifisert den intensjonelle komponenten, er definisjonen og operasjonaliseringen av komponenten inkonsistent når en sammenligner de ulike studiene. Ajzen (1985) sin teori om planlagt atferd (Theory of Planned Behaviour) som viser til at emosjoner kan ha indirekte effekt på intensjoner, kan også gi en forventning om at den emosjonelle komponenten og den intensjonelle komponenten har en sterk sammenheng.

I denne studien defineres individuell endringsberedskap med utgangspunkt i Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) sitt arbeid. Emosjonell endringsberedskap viser til følelsene individet i organisasjonen har om det spesifikke endringsprosjektet. Kognitiv endringsberedskap viser til individenes tanker om resultatet av endringen, eksempelvis hva som vil være fordeler og ulemper med endringen. Intensjonell endringsberedskap handler om hvor mye anstrengelse og Energi medlemmer av organisasjonen er villig til å investere i endringsprosessen (Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck, 2009, Oreg, 2006, Piederit, 2000). Med bakgrunn i overstående teori ønsker denne studien å utforske dimensjonene i individuell endringsberedskap og har følgende hypotese *H1: Endringsberedskap består av tre dimensjoner: emosjonell endringsberedskap, kognitiv endringsberedskap og intensjonell endringsberedskap.*

2.2 Organisasjonens endringsklima

Det sies at organisasjoner har en ytre og en indre kontekst som muliggjør eller vanskeliggjør spesielle handlinger. Forskere som er opptatt av individets rolle i endringsprosesser har argumentert med at indre kontekst har innvirkning på ansattes endringsberedskap. Fokuset på forholdet mellom mennesker i en organisasjon har vært poengtert som svært viktig (Holt et al. 2007a). Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) omtaler endringsklima som generelle egenskaper i en organisasjonen som er en forutsetning for endring. I denne studien referer endringsklima til ansattes persepsjon av de interne forholdene i organisasjonen på det tidspunktet endringen finner sted. Dimensjonene av endringsklima som er inkludert i denne

studien er tillit til toppledelsen, støtte fra nærmeste, samhold, det politiske spillet og deltagende ledelse.

Tillit til toppledelsen: Fenomenet tillit omfatter elementer av etikk, moral, følelser, verdier og naturlige holdninger. Tillit inneholder komponenter fra en rekke områder som blant annet organisatorisk atferd, psykologi, filosofi og økonomi. Tillit er noe som bygges opp stegvis og over tid, noe som kan visualiseres ved at de fleste mennesker har problemer med stole på den andre parten når fremmede møtes for første gang. Fenomenet har blant annet vært definert som en vilje til å være sårbar for andres handlinger, basert på den tidligere erfaringen om at andre er pålitelige (Sitkin og Roth, 1993). I denne definisjonen er tre viktige komponenter tydelige. Først innebærer tillit en usikkerhet om en framtidig hendelse. For det andre innebærer tillit sårbarhet, det vil si risikoen for å miste noe av verdi. For det tredje innebærer tillit at en part er avhengig av positive forventninger av intensjonene til sin partner.

Flere studier har vist signifikante sammenhenger mellom ansattes tillit til ledelsen og reaksjoner på organisatorisk endring, eksempelvis har Armenakis, Harris og Mossholder (1993) understreket viktigheten av toppledelsens troverdighet, pålitelighet og oppriktighet i utviklingen av ansattes endringsberedskap. Noe som kan tyde på at ansatte som har høy tillit til ledelsen, forventer konsistens, integritet og omtanke fra ledere, også i perioder med uenighet og konflikter. Dersom vi ser til forskning på holdninger i forbindelse med forskning på motstand mot endring mener Yukl (1998) at manglende tillit til de som tar initiativ til endring er en av de mest grunnleggende årsakene til motstand.

I denne studien studeres tillit i en organisatorisk kontekst. Tillit til toppledelsen referer til i hvilken grad ansatte oppfatter toppledelsen som troverdig, og om toppledelsen gjør det de sier de skal gjøre. Videre om de holder det de lover og om toppledelsens handlinger oppfattes rettferdig og ærlig for alle avdelinger. Studien inkluderer også om ansatte føler at de kan kommunisere åpent vedrørende utfordringer og problemer uten å bli holdt ansvarlig for det på et senere tidspunkt (Lines, Selart og Johansen, 2005). Med bakgrunn i overstående teori ønsker vi å undersøke om tillit til toppledelsen påvirker individuell endringsberedskap og har derfor følgende hypotese: *H2a: Høy grad av tillit til toppledelsen påvirker individuell endringsberedskap positivt.*

Støtte fra nærmeste leder: I perioder hvor organisasjoner skal i gang med planlagte endringsinitiativ vil individene i organisasjonen kunne oppleve noe kaos. Mye av

endringsarbeidet skjer ute i organisasjonen, hvor mellomledere og ansatte på operativt nivå kan få delegert myndighet fra ledelsen til å gjennomføre endringsarbeidet. Dette kan være ansatte som har begrenset erfaring med endringsarbeid og liten formell makt til å gjennomføre endring.

I ledelsesteorier skilles det mellom transaksjonsledelse og transformasjonsledelse. I følge Bass (1996) motiverer transformasjonsledere ansatte til å yte mer enn de opprinnelig hadde tenkt, og ofte mer enn de selv hadde trodd var mulig. De utfordrer de ansatte og oppnår ofte høyere prestasjoner blant sine ansatte. I dette perspektivet kan det være naturlig å støtte ansatte gjennom å gi ansvar. I en kontekst hvor leder ber ansatte om å ta initiativ til endring, må det også gis mulighet til å endre på det som ikke fungerer. Ansvar må delegeres og makt til å følge opp ansvaret må gis, men individuelle hensyn til hva den enkelte ønsker og kan klare å utføre, er vesentlig i denne sammenhengen, noe som er i samsvar med Burns (1978) teori om transformasjonsledelse. Kunsten er å delegere akkurat passe slik at den ansatte føler det som en utfordring, men samtidig føler mestring og støtte fra nærmeste er en kunst. Denne avveiningen krever en kunnskap om individenes evner og ønsker, og dermed evnen til å tilpasse delegeringen til den enkeltes evner. En viktig faktor i endringsarbeidet vil derfor være den opplevde støtten fra ledelsen og for ledere i organisasjoner er det da spesielt viktig å utvikle og opprettholde relasjoner med høy grad av tillit og opplevd støtte. På bakgrunn av dette vil ansatte som vet at de har støtte fra ledelsen, i større grad tørre å ta risikoer i de beslutningene de må ta.

I denne studien er støtte fra nærmeste leder definert ut i fra i hvilken grad ansatte opplever støtte og forståelse fra sin nærmeste leder. Mer spesifikt ledernes evne til å være åpen for ansattes reaksjoner og deres evne til å lede dem gjennom endringsprosessen (Rhoades og Eisenberger, 2002). Med bakgrunn i dette vil denne studien utforske om støtte fra nærmeste leder har påvirkning på ansattes endringsberedskap og har derfor følgende hypotese: H2b: *Dersom den ansatte opplever støtte og forståelse fra leder, påvirker det individuell endringsberedskap positivt.*

Samhold: Litteratur innen endringsledelse viser til en sammenheng mellom opplevde sosial støtte og individets evne til å endre seg (Vakola og Nikalou, 2005). Woodward et al. (1999) indikerer at støttende kollegaer spiller en viktig rolle når ansatte skal håndtere stress i forbindelse med organisatoriske endringer. Mens Cunningham et al. (2002) rapporterer at

relasjoner på jobb hadde en svært begrenset sammenheng med endringsberedskap, viser Shaw et al. (1993) derimot til at støttende og positive relasjoner på jobb bidrar positivt når individer skal håndtere organisatoriske endringer. Dette er i samsvar med Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) som fant at mennesker trenger tillit, støtte og samarbeid for å fungere effektivt i arbeidssituasjonen, spesielt ved organisatoriske endringer. I denne studien referer samhold til i hvilken grad samarbeid skjer i avdelingen, og hvor stor tillit individer har til kollegaers kompetanse. Studien konsentreres spesielt på oppfattelsen av fellesskap og deling i organisasjonen, inkludert individers vilje til og ønske om å støtte. Med bakgrunn i dette har vi følgende hypotese: *H2c: Ansattes oppfatning av samhold i organisasjonen påvirker individuell endringsberedskap.*

Politisk spill: Det politiske spillet i organisasjonen kan påvirke i hvilken grad organisasjonen lykkes med sine endringsinitiativ. Allen et al. (1979) fant at politisk spill i organisasjoner viser til strategisk påvirkning for å oppnå noe, eller å forsvare interessene til et individ eller en gruppe. De så blant annet på hvilke taktikker som spillerne i det politiske spillet benyttet for å proaktivt fremme interesser og reaktivt beskytte egne interesser. I sin forskning fant de at høy grad av politisk spill kan føre til unødvendige utgifter, betydelige forsinkelser og uvillighet til å dele kunnskap. Høy grad av politisk spill kan altså være en barriere for endringer i organisasjonen, og derfor også for individers endringsberedskap. Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) fant i sin forskning at politisk spill hadde innvirkning på ansattes endringsberedskap. Det finnes også studier som har vist en negativ sammenheng mellom hvordan ansatte opplevde det politiske spillet i organisasjonen og deres forpliktelse til endring. Et eksempel er Bouckennooghe (2010) sin studie som forklarte den negative sammenhengen med at tillit til toppledelsen modererte sammenhengen.

Mens enkelte ansatte kan oppleve det som utfordrende og vanskelig å manøvrere i det politiske spillet, kan andre være gode på å forstå det politiske spillet. De sistnevntes evne til å nyttiggjøre seg denne forståelsen kan sees i sammenheng med de mål de setter for eksempelvis sin avdeling, sitt prosjekt eller egen utvikling og vinning. Basert på forskning gjort av Allen et al. (1979) vil denne studien definere det politiske spillet som individets opplevde nivå av politisk spill i organisasjonen. På bakgrunn av dette har vi følgende hypotese: *H2d: Dersom ansatte opplever høy grad av politisk spill i organisasjonen, påvirker det individuell endringsberedskap negativt.*

Deltagende ledelse: Lewin (1951) fremmer en påstand om at ansattes deltakelse i endringsprosessen er et nyttig verktøy for å skape aksept og ønsket atferd under en organisasjonsendring. Et aspekt knyttet til deltagende ledelse er blant annet involveringen av ansatte, eller mangelen på involvering. Deltagende ledelse er ifølge Wagner (1994) involvering av underordnede i problemløsning, beslutningstaking og informasjonsprosessering. Flere studier (eg. Holt et al., 2007a, Bouckenooghe, Devos og Van den Broeck, 2009, Van Dam, Oreg og Schyns, 2008, Wanberg og Banas, 2000) har funnet en positiv sammenheng mellom måten endringsprosessen ledes på og ansattes aksept av endringen. Med andre ord, i de tilfellene hvor ledelsen har latt de ansatte delta både i planleggingen og implementeringen av endringen, har sannsynligheten for at endringen blir akseptert økt.

Burnes og James (1995) observerte at motstand mot endring var lavere i organisasjoner hvor ansatte opplevde å bli involvert. Dette er i tråd med Lewin (1951) som hevdet at en persons oppførsel og følelser påvirkes av i hvilken grad de ansatte blir aktivt involvert i endringen og fant at det er gjennom deltagelse at en person blir villig til å endre sin atferd. Tierney (1999) identifiserte at tillit, deltagelse og støtte må være tilstede for å skape et miljø som bidrar til endring. Noe som Van Dam, Oreg og Schyns (2008) oppsummerer med at ansattes deltagelse i endringsprosessen kan ha flere fordeler. De som blir berørt av endringen får en økt forståelse av hvorfor endringen er nødvendig eller hensiktsmessig, de får økt følelse av eierskap og kontroll over endringen og det øker individuell endringsberedskap blant de ansatte. I denne studien referer deltagende ledelse til ansatte sin oppfattelse av hvordan de som er berørt av endringen blir involvert, får delta og blir informert i forbindelse med endring (Lines, 2004). Med bakgrunn i dette har vi følgende hypotese: *H2e: Dersom ansatte opplever høy grad av deltagende ledelse, påvirker det individuell endringsberedskap positivt.*

2.3 Individets endringseffektivitet

Flere studier har bekreftet at individuelle forskjeller påvirker hvordan individer forholder seg til endring (Armenakis, Harris og Mossholder, 1993, Holt et al., 2007a, Holt et al., 2007b, Bouckenooghe et al., 2010). Yukl (1999) hevder at det er en naturlig reaksjon å motsette seg endring, da det ofte dreier seg om å beskytte egne interesser. Den ansatte kan vurdere endringen som positiv eller negativ for organisasjonen, men dersom han ser at endringen kan ha negative konsekvenser for seg selv kan det antas at endringsberedskap påvirkes negativt.

Dette samsvarer med Yukl (1999) som fant at tap av individuell makt, status, goder, inntekter eller sikkerhet kan skape motstand, endringer kan eksempelvis kreve andre former for kunnskap, og det kan skje en forflytting av makt og statusforhold. Han hevder det spesielt kan være aktuelt ved teknologiske endringer, eksempelvis hvor teknologi kan erstatte mennesker ved å forbedre og effektivisere prosesser innad i organisasjonen. De individuelle egenskapene som utforskes i denne studien er selvtillit og endringsønske.

Selvtillit: Endringer som påvirker ansattes arbeidsoppgaver og arbeidsprosesser kan påvirke ansattes selvtillit. I sitt arbeid pekte Armenakis, Harris og Mossholder (1993) på viktigheten av å utvikle ansattes selvtillit slik at de tror de har tilstrekkelig kunnskap, evner og muligheter til å bidra på endringsreisen. Det kan bety at dersom ansatte skal kunne bidra positivt i endringsprosessen, må ha de ha riktig kompetanse og kunnskap til å kunne gjennomføre endringen, noe som er i samsvar med Carnall (2007) sine funn. Hackman og Oldham (1980) fant en positiv sammenheng mellom individets kompetansenivå og det den ansatte føler for endringen. På bakgrunn av dette kan man anta at kompetanse er tett knyttet til selvtillit. Det kan også tolkes dithen at selvtillit og kompetanse kan påvirke individuell endringsberedskap. I denne studien brukes selvtillit på samme måte som «self-efficacy» ble benyttet av Holt et al. (2007a). «self-efficacy» ble lansert av psykologen Albert Bandura (1977), og viser til styrken i et individs tro på egen evne til å fullføre oppgaver og å nå mål. Det betyr at hvordan et individet ser på egen mestring kan spille en viktig rolle i forhold til hvordan det nærmer seg mål, oppgaver og utfordringer. Bandura sin teori går blant annet ut på at individer som tror de kan utføre nye oppgaver godt, har en høyere sannsynlighet for å se vanskelige oppgaver som noe som skal mestres, fremfor noe som må unngås. I denne studien referer selvtillit til i hvilken grad individet oppfatter at det har de evner som kreves for å gjennomføre oppgaver og aktiviteter som er assosiert med implementeringen av endringen. I tillegg ser vi på den individuelle vurderingen den enkelte gjør knyttet til om de har kunnskap og evner til å innta den rollen som endringen krever. Dette er noe som påvirker deres vilje til å akseptere, og til å delta i planleggingen av endringen ifølge Cunningham et al. (2002). På bakgrunn av dette har vi følgende hypotese: *H3a: Dersom ansatte har høy grad av selvtillit vil det påvirke individuell endringsberedskap positivt.*

Endringsønske: Ansatte i en organisasjon kan innse behovet for at organisasjonen trenger å endre seg, de kan tro de kan implementere endringen, at andre ansatte er positive til endring og de kan til og med tro at det er en riktig vei å gå for organisasjonen. Men dersom de ikke ser

hvilke fordeler se selv vil få av denne endringen, er det liten sjanse for at de vil bidra aktivt i endringsprosessen ifølge Bernerth (2004). Armenakis og Stanley (2002) viser til at det er spesielt viktig for endringsagenter at de setter fokus på å kommunisere hvilke fordeler endringen en vil ha for den enkelte ansatte. Med dette understrekes viktigheten av at den opplevde fordel for den enkelte ansatte er en driver for endringsberedskap. Dersom individet føler seg truet av endringen, kan han mene at bedriften ikke trenger endringen og derfor motsette seg den (Kotter 2007). Dersom individet derimot opplever muligheten for å oppnå personlige fordeler gjennom endringen, kan en anta at ønsket om å bidra til en vellykket endringsreise øker. I denne studien brukes endringsønske på samme måte som «personal-valence» ble benyttet av Holt et al. (2007a) og referer i denne studien til i hvilken grad individet oppfatter at implementeringen av endringen vil være eller ikke være fordelaktig for det enkelte individet. Med bakgrunn i dette har vi følgende hypotese: *H3b: Ansattes grad av endringsønske har en effekt på individuell endringsberedskap.*

2.4 Individets innovasjonsgrad

Som tidligere nevnt kan individuelle egenskaper påvirke individuell endringsberedskap. Når ny teknologi skal innføres er det derfor naturlig å tro at ansattes generelle forhold til teknologi har innvirkning på deres individuelle endringsberedskap. Holt et al. (2007b) så fant at individets innovasjonsgrad hadde betydning for individuell endringsberedskap og benyttet en innovasjonsskala utviklet av Hurt et al. (1977). Denne er designet for å måle individets vilje til å endre seg. Mange av dagens endringsprosjekter inkluderer innføring av ny teknologi i større eller mindre grad, derfor er ansattes generelle forhold til ny teknologi interessant. Studier av endringer knyttet til innføring av ny teknologi er raskt voksende. En av de som har utviklet skala for å måle teknologisk endringsberedskap er Parasuraman (2000). Han definerer teknologisk endringsberedskap som «*people's propensity to embrace and use new technologies for accomplishing goals in home life and work*» Parasuraman (2000; 308). Bakgrunnen for valg av innovasjonsgrad-skala, er antagelsen om at denne vil være mer relevant for endringen som skal undersøkes i denne studien sammenlignet med innovasjonsgrad-skalaen utviklet av Hurt et al. (1977). På bakgrunn av dette vil denne studien undersøke om ansattes innovasjonsgrad knyttet til ny teknologi kan bidra til økt endringsberedskap. Basert på dette har vi følgende hypotese: *H4: Ansattes innovasjonsgrad påvirker individuell endringsberedskap.*

2.5 Forskjeller i endringsberedskap mellom grupper av ansatte

Known-groups validity er basert på hypotesen om at enkelte grupper responderer forskjellig på en skala sammenlignet med en annen gruppe (Spector, 1994). Denne studien konsentreres til forskjeller mellom grupper i fem kategorier; de med og uten personalansvar, om de har deltatt i forkant av endringsprosessen eller ikke, hva som er høyeste fullførte utdanning, hvor lenge de har jobbet i organisasjonen og hvilken avdeling de jobber i.

Personalansvar: Dersom vi først ser på teorier som omhandler forskjeller hos individer avhengig av plassering i det organisatoriske hierarkiet, viser forskning gjort av Van Maanen og Barley (1985) at det eksisterer en forskjell i holdninger, tro, intensjoner og atferd avhengig av om individer er en del av ledelsen eller ikke. I denne studien antas det at en person med personalansvar er en del av ledelsen, uten at ledernivå er spesifisert. Strebel (1996) fant i sin sammenligning at mens ledelsen ofte ser på endringer som en mulighet, for både organisasjonen og dem selv, ser ansatte typisk på endring som disruptiv og noe som vil påføre dem tap. *Med bakgrunn i dette er hypotese 5a at det er forskjell i individuell endringsberedskap mellom ansatte med personalansvar sammenlignet med andre.*

Deltagelse: Holt et al. (2007a) viser til en generell oppfatning blant forskere om at deltagelse i forkant av endringsprosessen øker muligheten for å akseptere en foreslått endring. En av årsakene er at ansatte som deltar i planlegging og implementering ofte har mulighet til å påvirke endringen. I tillegg kan det være en effekt at de som har jobbet med endringen i forkant av implementeringen føler større eierskap og affektiv tilknytning til endringen. Deltagelse kan også føre til at man har større tilgang til informasjon vedørende endringen. Dette kan gi en bedre mulighet til å forstå bakgrunnen og målene for endringen. *Med bakgrunn i dette er hypotese 5b at det er forskjell i individuell endringsberedskap mellom ansatte som har deltatt i endringsprosessen sammenlignet med andre.*

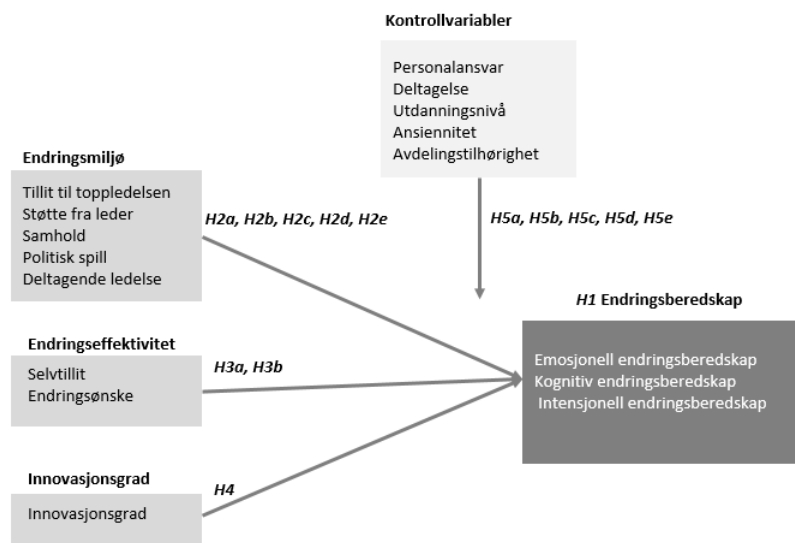
Utdanningsnivå: Iverson (1996) fant i sin forskning at ansatte med høyere utdanning er bedre i stand til å møte nye utfordringer på jobb sammenlignet med andre. Vakola og Nikolaou (2005) sin studie viser at utdanningsnivå hadde en positiv effekt på ansattes holdninger til endring. *Med bakgrunn i dette er hypotese 5c at det er forskjell i individuell endringsberedskap mellom ansatte med lavere utdanning sammenlignet med høyere utdanning.*

Ansiennitet: Van Dam, Oreg og Schyns (2008) fant i en av sine undersøkelser ut at de ansattes ansiennitet i den aktuelle organisasjonen påvirket hvorvidt de motsatte seg endringen eller ikke. De som hadde jobbet lengst i samme organisasjon var mest negative til endring. En av årsakene til dette er at de som har jobbet lenge på samme arbeidsplass stort sett vil være fornøyd med sin arbeidsplass, ellers ville han søkt andre jobber. De som har få jobbalternativer og trives med status quo vil derfor være mer negative til endringer (Van Dam, Oreg og Schyns, 2008). En annen årsak til sammenhengen mellom ansiennitet og motstand kan være at ansatte gjennom flere års arbeid ofte har opparbeidet seg flere goder og har lært seg spesifikke ting til fingerspissen. Individuer vil derfor kunne være redd for å miste noen av disse investeringene. Van Dam, Oreg og Schyns (2008) mente at en av årsakene til at de med lengst ansiennitet er mest negative til endringen er at disse ofte har færre jobbalternativer enn de yngre arbeidstakerne. *Med bakgrunn i dette er hypotese 5d at det er forskjell i individuell endringsberedskap mellom ansatte med kort ansiennitet sammenlignet med ansatte med høy ansiennitet.*

Avdelingstilhørighet: Boyne (2002) fant at generiske forskjeller i rammebetingelser (eksempelvis eierskap, strategi og konkurransesituasjon) mellom privat og offentlig sektor kan påvirke hvordan individene vurderer, opplever og oppfatter endringer. *Med bakgrunn i dette er hypotese 5e at det er forskjell i individuell endringsberedskap mellom ansatte i selskap i sterk konkurranse sammenlignet med ansatte i selskap med svak konkurranse.*

2.6 Oppsummering og presentasjon av undersøkelsesmodell

Med bakgrunn i overstående problemstilling og teori et studiens undersøkelsesmodell, med tilhørende hypoteser, presentert i figur 1. Avhengig variabel er endringsberedskap med tre dimensjoner, de uavhengige variablene er endringsmiljø med fem dimensjoner, endringseffektivitet med to dimensjoner og innovasjonsgrad som er en dimensjon. De fem kontrollvariablene er personalansvar, deltagelse, utdanningsnivå, ansiennitet og avdelingstilhørighet.



Figur 1 Undersøkelsesmodell: Endringsberedskap og drivere for endringsberedskap, med tilhørende hypoteser

3 Metode

3.1 Presentasjon av case

Forskning på individuell endringsberedskap har i stor grad blitt gjort i organisasjoner i forkant av større planlagte endringsprosjekt (Holt et al., 2007a). Energisektoren i Norge har gjennom 100 år bestått av en helhetlig verdikjede med energiproduksjon, energitransport og energisalg. De siste årene har bransjen utviklet seg og står nå ovenfor et større skifte. Nettselskapene har fortsatt geografiske monopol, men rammebetingelser og regulatoriske krav fører til at denne sektoren må innovere og endre seg. Et av årsakene er Statens inntektsramme for nettselskap som fremmer en konsolidering blant Nettselskap. Lavere strømpris fører til mindre inntekter for energiprodusenten. Etter monopolet for strømsalg ble oppløst i 1992 har konkurransen om strømkundene økt. De lokale og regional energikonsernene utfordres av nasjonale strømselgere som operer mer lettbeint og som presser marginene. I tillegg er nye aktører som

Amazon, Google, Tesla og Facebook på vei inn i bransjen. Med bakgrunn i fremveksten av digitale forretningsmodeller kan det forventes at disse aktørene vil disruptere eksisterende forretningsmodeller. Energibransjen har derfor erkjent at det er nødvendig med enda større fokus på innovasjon og utvikling, effektivisering av arbeidsprosesser og utvikling av nye digitale forretningsmodeller med tilhørende nye produkter og tjenester. Bransjen står derfor foran en betydelig innføring av ny teknologi hvor viktigheten av å lykkes med de prosjektene som igangsettes er kritisk.

I denne studien er empiri innhentet fra et norsk regionalt energikonsern som består av selskap som kan klassifiseres fra klassisk monopol til selskap som er i sterk konkurranse. Konsernet består av fem selskap. Nett som er klassisk monopol og har ansvaret for strømmettet. Energi som produserer energi og har strømbørsen Nordpool som eneste kunde. Elektro som leverer elektrisk tjenester til privatkunder, bedriftskunder og det offentlige. Marked som selger strøm, smarthus, solenergi og telecom produkter og tjenester til de samme segmentene. Holding som yter fellestjenester til de fire selskapene, eksempelvis personal, økonomi, regnskap, IKT, innkjøp, kommunikasjon. Endringen som studeres er innføring av ny teknologi i form av digitale arbeidsverktøy som påvirker de ansattes arbeidsprosesser i betydelig grad. Med bakgrunn i valgte teorier og hypoteser avledet av disse har jeg en deduktiv tilnærming. For å belyse problemstillingen ble kvantitativ metode, i form av spørreundersøkelse, valgt for å knytte empiri til problemstillingen og hypotesene.

3.2 Utvikling av spørreskjema

Måleinstrumentet som er utviklet er basert på tidligere forskning. Skalaene som er benyttet er utviklet og validert av Holt et al. (2007a), Bouckenooghe, Devos og Van den Broeck (2009) og Parasuraman (2000). Endringsberedskap (avhengig variabel), endringsklima, endringseffektivitet og innovasjonsgrad (uavhengige variabler) gjenspeiles i spørreskjemaet. Variablene endringsberedskap, endringsklima og endringseffektivitet består av flere dimensjoner, med tilhørende undersøkelsesspørsmål i form av påstander. Oversikt over alle spørsmål finnes i vedlegg 1. Påstandene i undersøkelsen ble målt ved bruk av 5-punkt likert-skala hvor 1=svært uenig, 2=delvis uenig, 3=nøytral, 4=delvis enig, 5=helt enig. Påstander blir videre i studien omtalt som spørsmål av praktiske hensyn. Det ble vurdert om skala uten midtpunkt skulle benyttes for å kreve at respondenten måtte velge positiv eller negativ side av skalaen. En 5-punkt skala ble likevel valgt fordi 5-punkt og 7-punkt ble benyttet i de

opprinnelige skalaene. Basert på ønske om å utforske forskjeller mellom grupper av ansatte ble følgende kontrollvariabler inkludert: personalansvar, deltagelse, utdanning, ansiennitet, avdelingstilhørighet.

Endringsberedskap (avhengig variabel) består av tre dimensjoner a) emosjonell endringsberedskap, b) kognitiv endringsberedskap, c) intensjonell endringsberedskap. Hver dimensjonene ble målt av tre undersøkelsesspørsmål. Til sammen ni undersøkelsesspørsmål, tidligere validert av Bouckenoghe, Devos og Van den Broeck (2009). *Endringsklima* består av fem dimensjoner a) tillit til toppledelsen, b) støtte fra nærmeste, c) samhold, d) politisk spill, e) deltagende ledelse. Til sammen 18 spørsmål, tidligere validert av Bouckenoghe, Devos og Van den Broeck (2009). *Endringseffektivitet* består av to dimensjoner a) selvtillit og b) endringsønske. Til sammen 18 spørsmål, tidligere validert av Holt et al. (2007a). *Innovasjonsgrad* ble målt ved sju spørsmål, tidligere validert av Parasuraman (2000).

Emosjonell endringsberedskap, intensjonell endringsberedskap, selvtillit og endringsønske består av spørsmål knyttet til en spesifikk endring, mens de andre dimensjonene er knyttet til spørsmål om endring generelt (figur 2). Det er forventet en samvariasjon mellom dimensjoner som har til hensikt å måle samme variabel, eksempelvis støtte fra nærmeste leder og samhold.

Endringsberedskap		
Emosjonell endringsberedskap	3	Endringsspesifikk
Kognitiv endringsberedskap	3	Generell
Intensjonell endringsberedskap	3	Endringsspesifikk
Endringsklima		
Tillit til toppledelsen	4	Generell
Støtte fra nærmeste leder	4	Generell
Samhold	4	Generell
Politisk spill	3	Generell
Deltagende ledelse	3	Generell
Endringseffektivitet		
Selvtillit	9	Endringsspesifikk
Endringsønske	9	Endringsspesifikk
Innovasjonsgrad	6	Generell

Figur 2 Oversikt over variabler med tilhørende dimensjoner

3.3 Validering av skala

Spørsmålene i studien er som nevnt hentet fra validerte skalaer, men er oversatt til norsk (vedlegg 2). For å sikre høy kvalitet på oversettelsen ble to personer med gode engelskkunnskaper, forskererfaring og organisasjonserfaring bedt om å gi tilbakemelding på oversettelsen. Flere justeringer ble gjort etter tilbakemelding (vedlegg 3). For å redusere risiko

for frafall og responsfeil ble pre-test av undersøkelsen gjennomført. Fire personer gjennomførte pre-test, hvorav to personer kjenner organisasjonen godt. Målet med pre-test var å avdekke om spørsmålene var enkle å forstå og om spørreundersøkelsen ble oppfattet som logisk oppbygd.

3.4 Gjennomføring av spørreundersøkelsen

For å tilstrebe høy deltagelse var det viktig at temaet for undersøkelsen ble oppfattet som relevant for de ansatte. Det ble derfor gjennomført en uformell samtale med lederne for de fem selskapene for å identifisere endringsprosjekt knyttet til innføring av ny teknologi som skulle iverksettes innen kort tid. Formuleringen av endringsprosjektet ble utarbeidet i samarbeid med selskapslederne for at det skulle oppfattes relevant og forståelig for respondentene. Etter pre-test fant jeg ut at spørsmålene knyttet til *innovasjonsgrad* kunne fungere som en naturlig overgang fra teksten i invitasjonen til undersøkelsen (vedlegg 4). Spørsmålene ble vurdert til å være lett å svare på for respondenten, og derfor fungere som oppvarming til undersøkelsen. Det var svært viktig at respondentene forholdt seg til eksemplene på ny teknologi for sitt selskap som ble oppgitt i invitasjonen (vedlegg 5) på de endringsspesifikke spørsmålene. Derfor ble disse stilt tidlig i undersøkelsen. De endringsspesifikke spørsmålene fra variablene *endringsberedskap* (emosjonell endringsberedskap og intensjonell endringsberedskap) og *endringseffektivitet* (selvtillit og endringsønske) ble randomisert for å unngå systematiske svar som kan gi skjeve tendenser. Det samme ble gjort for spørsmålene om endringer generelt fra variablene *endringsberedskap* (kognitiv endringsberedskap) og *endringssklima* (tillit til toppledelsen, støtte fra nærmeste leder, samhold, politisk spill og deltagende ledelse).

3.5 Prosedyre for innsamling av data

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i mars 2017. SurveyMonkey, selskapets verktøy for interne undersøkelser, ble benyttet. Undersøkelsen ble sendt på e-post til alle faste ansatte i selskapet (643 ansatte), unntatt konsernledelsen. Tabachnick og Fidell (2007) har beskrevet at man bør ha 300 svar for å gjennomføre en faktoranalyse. Purrerutiner ble etablert for å sikre minimum 300 svar. Det ble gjennomført en purring og en påminnelse til de som delvis hadde besvart undersøkelsen. En av de godt kjente utfordringene med å benytte e-post som datainnsamlingsmetode er lav svarprosent. For å nå en høyest mulig svarprosent fikk respondentene mulighet til å bli med i trekningen av en iPad Air 2.

3.5.1 Frafallsanalyse

Den totale populasjonen er alle ansatte i energikonsernet. Den totale svarprosenten ble 60 %. Om en ser bort ifra de som ikke fullførte undersøkelsen, ble svarprosenten 55 %. Med tanke på at invitasjonene er segmentert per selskap ble det raskt klart at enkelte selskap hadde noe høyere svarprosent enn andre. Besvaringsgraden varierte mellom selskap som vist i figur 3. Dette var forventet basert på tidligere erfaringer med spørreundersøkelser i konsernet. Selskapet med laveste svarprosent har majoriteten av de ansatte ute i felt, hvor e-post ikke er et viktig arbeidsverktøy. Det kan være noe av forklaringen på at svarprosenten blir lavere for dette selskapet.

	Utsendte	Svar	Prosent
NTE Holding	65	44	68 %
NTE Nett	213	128	60 %
NTE Elektro	191	86	45 %
NTE Marked	74	48	65 %
NTE Energi	100	79	79 %
Totalt	643	386	60 %
Antall fullførte undersøkelser	643	351	55 %

Figur 3 Svarprosent per selskap

Årsaken til at 40 % ikke besvarte undersøkelsen kan ha flere årsaker. Noe kan trolig forklares med at spørreundersøkelser ikke prioritert i en hektisk arbeidshverdag. En annen årsak kan være at enkelte ikke opplever temaet for spørreundersøkelsen som relevant. Respondenter som avsluttet undersøkelsen før de hadde besvart alle spørsmål på uavhengige og avhengig variabel ble slettet fra datasettet. De ni respondentene som hadde besvart alle spørsmål forsett fra kontrollvariablene ble beholdt i datasettet.

3.6 Ethiske betraktninger

Respondentene ble i invitasjonen informert om formålet med studien. På grunn av at undersøkelsen ble distribuert på e-post er det teoretisk mulig å identifisere ansatte ved å koble e-post adresser og IP-adresser. For å sikre anonymitet ble verken e-post adresser eller IP-adresser overført til analyseverktøyet SPSS. Det endelige datasettet er numerisk og inneholder ingen informasjon som kan benyttes for å identifisere den ansatte. For å sikre at anonymitet ble beholdt i analysene ble det ikke gjennomført analyser som kunne identifisere personer

basert på kontrollvariablene. Denne informasjonen ble gitt i invitasjonen til spørreundersøkelsen.

4 Datakvalitet og funn

4.1 Beskrivelse av datasettet

Ved å studere datamaterialet kan det observeres at respondentene har benyttet hele skalaen på 50 av 52 spørsmål. Normalfordelingen er vurdert som tilfredsstillende med bakgrunn i at spørsmålene har standardavvik fra 0,734 til 1,191. Etter reversering av negative formulerte spørsmål ser vi gjennomsnitt fra 2,89 til 4,36. Gjennomsnitt, høyeste og laveste svar og standardavvik på spørsmålsnivå er i sin helhet presentert i vedlegg 6.

Endringsberedskap: For de ni spørsmålene som har til hensikt å måle den ansattes endringsberedskap varierer gjennomsnitt fra 3,67 til 4,16. Det kan observeres at intensjonell endringsberedskap har høyeste score, mens emosjonell endringsberedskap har laveste score. Høyest gjennomsnittsscore har spørsmålet «*Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen*» med $M=4,16$. Det er også interessant at ingen respondenter har svart alternativ 1=Svært uenig på spørsmålet «*Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen*».

Endringsklima: De 18 spørsmålene som har til hensikt å måle endringsklima har et gjennomsnitt fra 2,89 til 4,36. Det er spørsmålene knyttet til dimensjonene tillit til toppledelsen, politisk spill og deltagende ledelse som har de laveste gjennomsnittene. Dimensjonene samhold og støtte fra nærmeste leder tenderer til å ha noe høyere gjennomsnitt. Høyeste gjennomsnittsscore finner vi på spørsmålet «*Jeg har tillit til mine kollega*» med $M=4,36$. Studiens høyeste standardavvik på 1,191 observeres på spørsmålet «*Jeg tror ikke alle mine kollega i min avdeling er tilstrekkelig kompetente*». På spørsmål som har til hensikt å måle delegerende ledelse er det interessant å se en tydelig forskjell på gjennomsnittene. Mens spørsmål om involvering scorer relativt lavt, blir det på spørsmål om åpenhet scoret høyere.

Endringseffektivitet: De 18 spørsmålene som har til hensikt å måle endringseffektivitet har gjennomsnitt fra 3,03 til 4,10. Spørsmålet «*Denne endringen vil gi meg nye karrieremuligheter*» har laveste gjennomsnitt og høyeste standardavvik ($M=3,03$, $SD=1,054$). Fordelingen av svar fra respondentene viser at hele 50,1 % har svart 3=nøytral, 22,6 % har

svart 1=svært uenig/2=delvis uenig og 37,3 % har svart 4=delvis enig/5=helt enig. Det kan observeres at spørsmålene for variabelen selvtillit har noe høyere gjennomsnitt og lavere standardavvik sammenlignet med spørsmål om endringsønske.

Innovasjonsgrad: De sju spørsmål som hadde til hensikt å måle den ansattes innovasjonsgrad har gjennomsnitt fra 3,06 til 3,92 og standardavvik fra 0,800 til 1,057. Spørsmålet med lavest standardavvik og høyeste gjennomsnitt var et av studiens to spørsmål hvor respondentene ikke hadde benyttet seg av hele skalaen: «*Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder*» var det ingen som valgte alternativet 1=svært uenig, mens de fleste hadde svart 4=delvis enig. Laveste score $M=3,06$ og høyeste standardavvik ($SD=1,057$) ble observert på spørsmålet «*Generelt er du blant de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på Markedet*».

Frekvensanalysen viser at et overraskende stor antall respondenter har benyttet svaralternativ 3=nøytral på mange av spørsmålene (vedlegg 7). Det kan vurderes om det er mer hensiktsmessig å benytte 6-punkts skala for å unngå en stor andel nøytral besvaring. I forskningsmiljøet pågår det en diskusjon om likert - skala skal behandles som ordinal skala eller intervall skala. I denne studien ble likert- skalaen presentert visuelt, slik at respondentene i størst mulig grad skal oppfatte størrelsene mellom svaralternativene som like. Dataene er derfor behandlet som intervallskala i analysene, og det vurderes som metodisk akseptabelt å benytte faktoranalyse for å teste konvergent og diskriminant validitet.

4.2 Prosedyre for faktoranalyse

Studiens spørreskjema er et diagnostisk verktøy som inneholder fire separate skala som har til hensikt å måle endringsberedskap, endringsmiljø, endringseffektivitet og innovasjonsgrad. Det ble vurdert som nødvendig å utforske variablene, med underliggende dimensjoner, siden teorien om individuell endringsberedskap er relativt ny og det finnes begrenset med forskning på området. Faktoranalyse for hver variabel ble gjennomført. Faktorer med egenverdi på større eller lik 1 ble identifisert og beholdt. Deretter ble en Varimax rotated analyse gjennomført per nye faktor. Dette resulterte i to dimensjoner for endringsberedskap (avhengige variabler), fire dimensjoner for endringsklima, tre dimensjoner for endringseffektivitet og en dimensjon for innovasjonsgrad. I denne studien ble det tatt utgangspunkt i en faktorladning på 0,5 eller høyere for å bli inkludert i en gitt variabel.

4.3 Validering av skalaer

Endringsberedskap: Bouckenoghe, Devos og Van den Broeck (2009) viser i sin skala at individuell endringsberedskap består av tre dimensjoner. Resultatene fra faktoranalysen viser to dimensjoner. *Hypotese 1, endringsberedskap består av tre dimensjoner, fikk derfor ingen støtte i faktoranalysen.* Den første dimensjonen samlet spørsmål som målte emosjonell og intensjonell endringsberedskap, mens den andre dimensjonen besto av undersøkelsesspørsmålene som målte kognitiv endringsberedskap (figur 4). Grupperingen av dimensjoner er ikke i samsvar med Bouckenoghe, Devos og Van den Broeck (2009) sine funn, noe som vil diskuteres nærmere i analysen. De nye variablene har fått betegnelsene «affektiv endringsberedskap» og «kognitiv endringsberedskap».

	Affektiv endringsberedskap	Kognitiv endringsberedskap
Jeg opplever endringen som en positiv prosess.*	0,817	
Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen.**	0,814	
Jeg synes endringen er forfriskende.*	0,784	
Jeg er villig til å legge energi i denne endringsprosessen.**	0,778	
Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen.*	0,731	
Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen.**	0,655	
Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte.		0,837
Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere.		0,824
Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen.		0,772
Eigenvalue	5,050	1,099
Chronbach's alpha	0,894	0,818

*Emosjonell endringsberedskap ** Intensjonell endringsberedskap i Bouckenoghe et al. 2009

Figur 4 Faktoranalyse endringsberedskap

Endringsklima: Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) viser at variabelen består av fem faktorer. Resultat fra denne studien viser fire faktorer. Faktoranalysen bekreftet dimensjonene støtte fra nærmeste, samhold og politisk spill. Den fjerde faktoren inneholdt spørsmål fra tillit til toppledelsen og deltagende ledelse (figur 5). Denne dimensjonen ble redefinert til tillit til ledelsen. Ved reliabilitetstest ble antall spørsmål for faktor støtte fra nærmeste leder vurdert, da Cronbach's Alpha ville økt fra 0,740 til 0,798 dersom spørsmålet «Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før» ble slettet. Alle spørsmålene ble videreført da Cronbach's alfa var over 0,7, og ikke for nær 1, i tillegg til at Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) inkluderte spørsmålet i sin skala. Samlingen av spørsmålene som skulle måle tillit til toppledelsen og deltagende ledelse var ikke ventet, noe som vil beskrives i analysen.

	Tillit til ledelsen	Politisk spill	Støtte fra nærmeste leder	Samhold
Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med ansatte som blir berørt.**	0,768			
Dialogen mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.*	0,768			
Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.*	0,759			
Endringer blir alltid diskutert med alle ansatte som endringen angår.**	0,744			
Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger.*	0,671			
Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.**	0,539			
Toppledelsen holder det de lover.*	0,525			
I vår organisasjon er favorisering en effektiv måte for å oppnå noe.		-0,789		
Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.		-0,769		
I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger fremtredende.		-0,701		
Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.			0,712	
Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem			0,701	
Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.			0,678	
Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.			0,588	
Jeg har tillit til mine kollegaer.				0,755
Jeg tror ikke alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent.				0,685
Min avdeling er preget av åpenhet.				0,583
Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling.				0,517
Eigenvalue	6,692	1,752	1,341	1,005
Chronbach's alpha	0,861	0,782	0,740	0,710

*Tillit til toppledelsen ** Deltagende ledelse - i Bouckennooghe et al. 2009

Figur 5 Faktoranalyse endringsklima

Endringseffektivitet: Resultatene av faktoranalysen viser tre dimensjoner. Til sammenligning fant Holt et al. (2007a) to dimensjoner (figur 6). Dette vil diskuteres i analysen. De nye faktorene ble gitt begrepene personlig fordel, selvtillit og kompetanse. For faktor personlig fordel ble det gjort en vurdering vedrørende antall spørsmål som skulle videreføres da Cronbach's alpha økte fra .858 til .862 hvis spørsmålet «Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den» ble slettet. Ny faktoranalyse hvor spørsmålet ble slettet ble ekskludert viste at faktoren selvtillit fikk lavere faktorscore. Ved test av alle dimensjoner uten dette spørsmålet observerte vi at

faktor selvtillit fikk lavere faktorscore. Cronbach's alfa for dimensjonen var i den første faktoranalysen over 0,7, og ble bare svak forbedret om spørsmålet ble fjernet, spørsmålet ble derfor beholdt.

	Personlig fordel	Kompetanse	Selvtillit
Denne endringen gjør jobben min lettere.**	0,754		
Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg**	0,723		
I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.**	0,713		
Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.**	0,704		
Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg at det passet mine ferdigheter perfekt.*	0,698		
Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført. **	0,632		
Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den.**	0,519		
Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres.**		0,767	
Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet.**		0,673	
Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen.**		0,671	
Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen. *		0,611	
Jeg ser ingen problemer med å tilpasse meg til arbeidet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.*		0,542	
Når endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver jeg ikke får løst på en god måte.*		0,521	
Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med lethet.*			0,777
Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.*			0,760
Når endringen er vedtatt kan jeg lære alt som vil være nødvendig så fort jeg bestemmer meg for det.*			0,673
Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.*			0,581
Eigenvalue	6,905	1,770	1,335
Chronbach's alpha	0,858	0,789	0,794

*Selvtillit **Endringsønske - i Holt et al. 2007a

Figur 6 Faktoranalyse endringseffektivitet

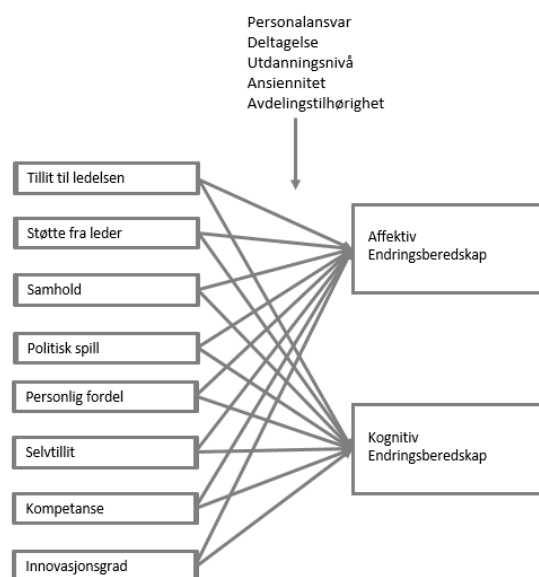
En observasjon er at ny faktor personlig fordel og ny faktor kompetanse primært består av de positivt ladede spørsmålene. Faktor selvtillit er derimot en miks av de negativt ladede spørsmålene for endringsønske og selvtillit. I følge Schmitt og Stults (1985) kan dette være forårsaket av respondentens manglende oppmerksomhet til at enkelte av spørsmålene er formulert positivt, mens andre er formulert negativt. Når de negativt formulerte spørsmålene blir re-kodet vil de få en motsatt verdi enn hva respondenten kanskje hadde intensjon om. Det kan føre til at vi får systematiske svar på negativ formulerte spørsmål. Noe som ble forsøkt unngått i denne studien ved randomisering av spørsmålene, men som kan bidra til at de negativt formulerte spørsmålene ble samlet til en faktor.

Innovasjonsgrad: Som vist i figur 7 ble variabelen Innovasjonsgrad ble bekreftet i faktoranalysen.

	Innovasjons- grad
Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedingser fungerer.	0,843
Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.	0,797
Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.	0,786
Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.	0,779
Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.	0,756
Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.	0,725
Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.	0,665
<i>Eigenvalue</i>	<i>4,109</i>
<i>Chronbach's alpha</i>	<i>0,881</i>

Figur 7 Faktoranalyse innovasjonsgrad

En oppsummering av faktoranalysen viser at revidert undersøkelsesmodell som vist i figur 8 består av to avhengige og åtte avhengige variabler. Alle variablene har en Cronback's alpha koeffisient over 0,7, noe som er ansett som tilfredsstillende, og blir tatt med videre i analysene.



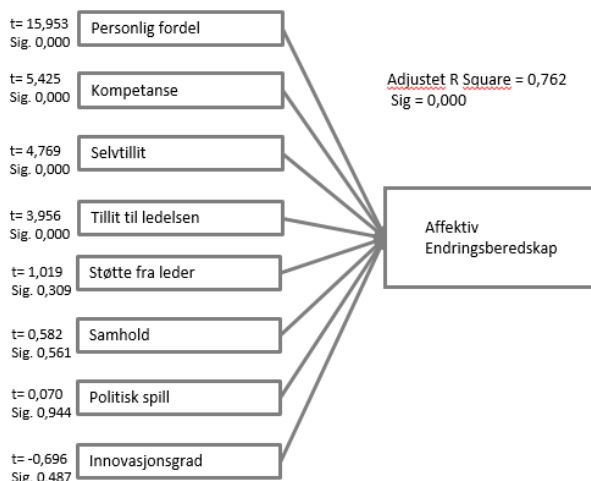
Figur 8 Revidert undersøkelsesmodell etter validering av skalaer.

4.4 Regresjonsanalyse

Før regresjonsanalysen ble multikollinearitet utforsket. Ingen av de uavhengige variablene har en korrelasjon over .587. Affektiv endringsberedskap og kognitiv endringsberedskap har en korrelasjon på .607, $p < 0,000$ (vedlegg 8), denne korrelasjonen var forventet. Det gjennomføres derfor ingen ytterlige justeringer i faktorene før videre analyser.

For å utforske sammenhenger mellom affektiv og kognitiv endringsberedskap og de åtte nye uavhengige variablene ble regresjonsanalyse gjennomført. Videre analyser vil gjennomføres separat for affektiv individuell endringsberedskap og kognitiv individuell endringsberedskap.

Affektiv endringsberedskap: Som vist i figur 9, oppnådde modellen en forklaringskraft på 0,762 ($p < .000$). Regresjonsanalysen viste at personlig fordel forklarte affektiv endringsberedskap mest, med et statistisk signifikant bidrag på $t = 15,960$ ($p < .000$). Nest høyest forklarende andel hadde kompetanse med $t = 5,462$ ($p < .000$), deretter selvtillit med $t = 4,796$ ($p < .000$) og tillit til ledelsen med $t = 3,963$ ($p < .000$) (vedlegg 9).

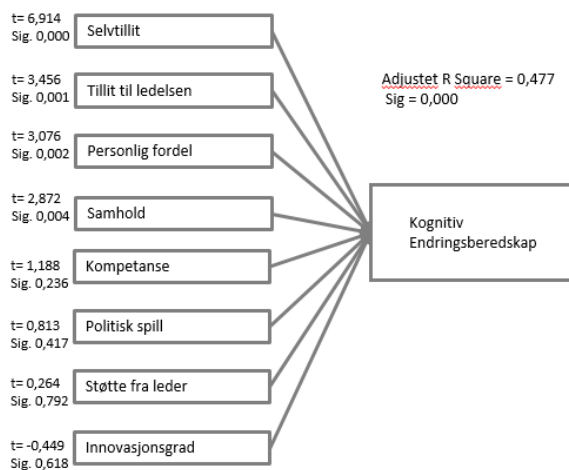


Figur 9 Regresjonsanalyse affektiv endringsberedskap

I scatterplott kan det observeres at høy grad av tillit til ledelsen (tidligere tillit til toppledelsen og deltagende ledelse) påvirker individuell endringsberedskap positivt (vedlegg 10). *Følgende hypoteser støttes derfor for affektiv endringsberedskap i regresjonsanalysen: Hypotese 2a (høy tillit til ledelsen påvirker positivt), hypotese 2e (høy grad av deltagende ledelse påvirker positivt), hypotese 3a (selvtillit påvirker) og hypotese 3b (endringsønske påvirker). Støtte fra nærmeste, samhold, politisk spill og innovasjonsgrad leverte ikke på 95 % signifikansnivå. Variablene gir ingen unik signifikante bidrag i forklaring av affektiv endringsberedskap. Følgende hypoteser oppnår ikke støtte for affektiv endringsberedskap i regresjonsanalysen:*

Hypotese 2b (støtte fra nærmeste påvirker), hypotese 2c (samhold påvirker), hypotese 2d (politisk spill påvirker) og hypotese 4 (innovasjonsgrad).

Kognitiv endringsberedskap: Som vist i figur 10 oppnådde modellen en forklaringskraft på 0,477 ($p < .000$). Regresjonsanalysen viser at selvtillit forklarer kognitiv endringsberedskap mest med et statistisk signifikant bidrag på $t = 6,885$ ($p < .000$). Tillit til ledelsen viste en forklarende andel på 3,449 ($p = .001$), personlig fordel $t = 3,066$ ($p = .002$) og samhold med et relativt bidrag på $t = 2,871$ ($p = .004$) (vedlegg 11).



Figur 10 Regresjonsanalyse kognitiv endringsberedskap

Dersom vi ser til scatterplott (vedlegg 12) får vi en bekreftelse på at høy grad av tillit til ledelsen påvirker individuell endringsberedskap positivt. *Følgende hypoteser støttes derfor for kognitiv endringsberedskap i regresjonsanalysen: 2a (høy tillit til ledelsen påvirker positivt), hypotese 2e (høy grad av deltagende ledelse påvirker positiv), hypotese 2c (samhold påvirker). Hypotese 3a (høy selvtillit påvirker positivt) og 3b (endringsønske påvirker) får noe støtte i regresjonsanalysen, da 2 av 3 av de nye dimensjonene har signifikant forklaringskraft. Støtte fra nærmeste, politisk spill, kompetanse og innovasjonsgrad leverte ikke på 95 % signifikansnivå. Følgende hypoteser oppnår ikke støtte for kognitiv endringsberedskap i regresjonsanalysen: Hypotese 2b (støtte fra nærmeste), 2d (politisk spill) og hypotese 4 (innovasjonsgrad).*

Det kan observeres at Bouckenooghe, Devos og Van den Broeck (2009) benyttet en blanding av positive og negative formuleringer i sin skala. De tre spørsmålene som har til hensikt å måle politisk spill er ikke foreslått reversert, i motsetning til andre negativt formulerte

spørsmål. For å undersøke om dette hadde effekt ble disse reversert, ingen effekt ble registrert i regresjonsanalysen.

4.5 Korrelasjonsanalyse

En mulig årsak til at uavhengige variabler ikke oppnår signifikant forklaringskraft i regresjonsanalysene kan være samvariasjon med en eller flere av de andre uavhengige variablene i modellen. For å kontrollere dette ble Perason's korrelasjonsanalyse for kontinuerlige variabler gjennomført (vedlegg 8).

Affektiv endringsberedskap har relativ høy korrelasjon med de uavhengige variablene personlig fordel, kompetanse, selvtillit og tillit til ledelsen. De samme variablene har signifikant forklaringskraft i regresjonsanalysen, høy korrelasjon er derfor forventet. Støtte fra nærmeste leder har også en korrelasjon på .421 til affektiv endringsberedskap, men var ikke signifikant i regresjonsanalysen. Når det gjelder de uavhengige variabelens korrelasjon til hverandre kan det poengteres at støtte fra nærmeste leder og samhold har en medium korrelasjon til hverandre (.501) og tillit til ledelsen (.532). I tillegg har samhold en medium-høy korrelasjon til politisk spill (.552)

Kognitiv endringsberedskap har positiv signifikant korrelasjon med variablene selvtillit (.608), tillit til ledelsen (.446), personlig fordel (.489) og samhold (.455). De samme variablene har signifikant forklaringskraft i regresjonsanalysen. Kompetanse har en korrelasjon på 0.435 til kognitiv endringsberedskap, men var ikke signifikant i regresjonsanalysen. Når det gjelder de uavhengige variabelens korrelasjon til hverandre kan det observeres at kompetanse har en medium-høy korrelasjon med personlig fordel (.587) og selvtillit (.547), noe som er forventet da disse tre variablene opprinnelig besto av spørsmål som skulle måle endringseffektivitet.

Høyeste observerte signifikante korrelasjonskoeffisient var .587, mellom personlig fordel og kompetanse. Dette kan indikere at samvariasjon ikke er årsak til manglende signifikans i modellene. Siden korrelasjoner opp mot 0.6 ble identifisert, ble ny validering av skalaer gjennomført ved å inkludere alle 43 spørsmål for uavhengige variabler i ny faktoranalyse. Denne bekreftet faktorinndeling i tidligere faktoranalyse.

4.6 Beskrivelse av nye faktorer

Ved å undersøke gjennomsnitt og standardavvik for de nye variablene ser vi at kognitiv endringsberedskap har noe høyere gjennomsnittsscore enn affektiv endringsberedskap. For variablene som har til hensikt å måle endringsmiljø er det dimensjonene tillit til toppledelsen som har laveste gjennomsnitt, mens samhold har høyeste gjennomsnitt. For endringseffektivitet har selvtillit og kompetanse relativt lik gjennomsnitt, til sammenligning har personlig fordel noe lavere gjennomsnitt (figur 11).

	n	Gjennomsnitt	Std. Avik
Affektiv endringsberedskap	359	3,89	0,696
Kognitiv endringsberedskap	359	3,98	0,789
Tillit til ledelsen	359	3,21	0,735
Støtte fra nærmeste leder	359	3,86	0,761
Samhold	359	3,92	0,727
Politisk spill	359	3,30	0,919
Personlig fordel	359	3,47	0,684
Selvtillit	359	3,86	0,631
Kompetanse	359	3,87	0,651
Innovasjonsgrad	359	3,40	0,595

Figur 11 Deskriptiv analyse nye variabler

4.7 Forskjeller mellom grupper

For å utforske om det eksisterer forskjeller i gjennomsnitt mellom grupper av ansatte ble studiens kontrollvariabler undersøkt. Først ble gruppenes affektive og kognitive endringsberedskap vurdert ved hjelp av deskriptiv statistikk (vedlegg 13). Deretter ble variansen i og mellom ulike grupper analysert for å identifisere signifikante forskjeller mellom gjennomsnittene i de ulike gruppene. Avslutningsvis kontrollerte vi den deskriptive statistikken for uavhengige variabler for å vurdere mønstre eller store avvik mellom gruppene (vedlegg 13).

Personalansvar: Som vist i figur12 har ansatte med personalansvar i gjennomsnitt høyere affektiv endringsberedskap (differanse 0,49) og kognitiv endringsberedskap (differanse 0,53) enn de uten personalansvar. Personer med personalansvar har høyere gjennomsnitt på alle uavhengige variabler. En t-test ble gjennomført for identifisere signifikante forskjeller i endringsberedskap for ansatte med personalansvar sammenlignet med andre. Ingen signifikante forskjeller mellom gruppene ble funnet for affektiv endringsberedskap (Levene's test $p=0.052$) eller kognitiv endringsberedskap (Levene's test $p=0.128$) (vedlegg 14). *Hypotese 5a får støtte i gjennomsnitt mellomgruppene, men ingen signifikante forskjeller er påvist.*

Personalansvar	Ja	Nei
Affektiv Endringsberedskap	4,30	3,82
Kognitiv Endringsberedskap	4,45	3,90

Figur 12 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter personalansvar

Deltagelse: Som vist i figur 13 har ansatte som har deltatt i endringsprosessen i gjennomsnitt høyere affektiv og kognitiv endringsberedskap enn de som ikke har deltatt i endringsprosessen. Differensen i affektiv endringsberedskap mellom gruppene er **0,60** og differansen i kognitiv endringsberedskap mellom gruppene er **0,55**.

En t-test ble gjennomført for å undersøke om det er signifikante forskjeller mellom gruppene (vedlegg 15). *Affektiv endringsberedskap:* Levene's test viser en signifikant forskjell i gjennomsnitt mellom gruppene ($p=.005$), ($t= -8.654$, $p<.000$). *Kognitiv endringsberedskap:* Levene's test viser en signifikant forskjell ($p=.045$), ($t= -6,501$, $p<.000$). (95 % CI: $-.711$ til $-.380$). *Hypotese 5b får derfor støtte for affektiv og kognitiv endringsberedskap.*

Deltatt	Ja	Nei
Affektiv Endringsberedskap	4,35	3,75
Kognitiv Endringsberedskap	4,41	3,85

Figur 13 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter deltagelse

Utdanningsnivå: Utdanningsnivå er gruppert i seks grupper som vist i figur 14. Ansatte med fagbrev har laveste affektive endringsberedskap, sammenlignet med ansatte med femårig høyere utdanning som har høyeste endringsberedskap. Differansen er **0,61**. Ansatte med grunnskole har laveste kognitive endringsberedskap og ansatte med høyere utdanning har høyeste endringsberedskap. Differansen er **0,86**. Det er ikke et klart mønster i gjennomsnitt for uavhengige variabler avhengig av utdanningsnivå.

Utdanningsnivå	Grunnskole	Fagbrev	Tek. Fagsk.	3-årig vgs	3-årig høy	5-årig høy
Affektiv Endringsberedskap	3,67	3,65	3,81	3,85	4,11	4,26
Kognitiv Endringsberedskap	3,63	3,73	3,89	3,93	4,23	4,49

Figur 14 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter utdanningsnivå

Affektiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minst to av de seks gruppene: $F(5, 344) = 7.925$, $p<.000$. Robustheten i variansen bekreftes i Welch test på 95 % nivå ($p<.000$). For å kvalitetssikre resultatet ble Tukey HSD test gjennomført, denne bekrefter at gjennomsnittsscore for gruppe 2 (fagbrev) er signifikant forskjellig fra gruppe 5 (treårig høyere utdanning) og gruppe 6 (femårig høyere utdanning).

Den viser også at gruppe 3 (teknisk fagskole) er forskjellig fra gruppe 6 (femårig høyere utdanning) (vedlegg 16). *Hypotese 5c får derfor støtte for affektiv endringsberedskap.* Vi ser at de med lavere utdanning er signifikant forskjellig fra de med høyere utdanning. Gruppe 1 (grunnskole) består av kun 10 respondenter, noe som kan bidra til å forklare hvorfor vi ikke finner signifikante forskjeller mellom gruppe 1 og gruppe 6.

Kognitiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minst to av de seks gruppene: $F(5, 344) = 9,531, p < .000$. Robustheten i variansen bekreftes Welch test på 95 % nivå ($p < .000$). Tukey HDS test indikerer en statistisk signifikant forskjell for gruppe 6 (femårig høyere utdanning) sammenlignet med gruppe 1 (grunnskole), gruppe 2 (fagbrev) gruppe 3 (teknisk fagskole) og gruppe 4 (treårig videregående). Det er også en signifikant forskjell mellom gruppe 5 (treårig høyere utdanning) og gruppe 2 (fagbrev) (vedlegg 17). *Hypotese 5c får derfor støtte for kognitiv endringsberedskap.*

Ansiennitet: Ansiennitet er gruppert i seks grupper som vist i figur 15. Det er ansatte med lavest ansiennitet som har høyeste affektive endringsberedskap og ansatte med 20-30 års ansiennitet som har laveste endringsberedskap. Differansen er **0,55**. Det kan også observeres at de som har jobbet over 40 år ($n=10$) har en relativt høy affektiv endringsberedskap. Ansatte med 4-9 års ansiennitet og over 40 års ansiennitet har høyeste gjennomsnitt for kognitiv endringsberedskap. Det er kun 0,01 som skiller gjennomsnittsscore mellom de to gruppene. Laveste gjennomsnitt observeres hos ansatte med 30 - 39 års ansiennitet. Differansen er **0,47**.

Ansiennitet	>3 år	4-9 år	10-19 år	20-29 år	30-39 år	<40 år
Affektiv Endringsberedskap	4,26	3,99	3,88	3,71	3,77	4,05
Kognitiv Endringsberedskap	4,19	4,24	3,97	3,89	3,76	4,23

Figur 15 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter ansiennitet

Affektiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minimum to av de seks gruppene: $F(5, 344) = 3,715, p < .003$. Robustheten i variansen bekreftes Welch test på 95 % nivå ($p < .002$). Tukey HDS test viser at gjennomsnittscore for gruppe 1 (>3 år) er signifikant forskjellig fra gruppe 4 (20-29 år) og gruppe 5 (30-39 år) (vedlegg 18). *Hypotese 5d får derfor støtte for affektiv endringsberedskap.*

Kognitiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minimum to av de seks gruppene: $F(5, 344) = 3,720, p < .003$. Robustheten i variansen bekreftes Welch test på 95 % nivå ($p < .005$). Tukey HDS test viser statistiske signifikante

forskjeller mellom gruppe 2 (4 – 9 år) og gruppe 5 (30 – 39 år). Gruppe 6 (40 < år) består av kun 10 respondenter, noe som kan bidra til å forklare hvorfor man ikke finner signifikante forskjeller mellom gruppe 5 og gruppe 6 (vedlegg 19). *Hypotese 5d får derfor støtte for kognitiv endringsberedskap.*

Selskap: Variabelen selskap er avledet fra datainnhentingens variabel avdelingstilhørighet. I stedet for avdelingstilhørighet ser vi på selskapstilhørighet da det ble vurdert som et mer hensiktsmessig analysenivå. Selskap er gruppert inn i fem som vist i figur 16. Det er ansatte i Elektro har laveste affektive endringsberedskap og ansatte i Holding den høyeste endringsberedskap. Differensen er **0,72**. Ansatte i Elektro har den laveste kognitive endringsberedskap, mens ansatte i Holding har den høyeste. Differansen er **0,78**.

Selskap	Nett	Energi	Elektro	Marked	Holding
Affektiv Endringsberedskap	3,84	3,89	3,58	4,17	4,31
Kognitiv Endringsberedskap	3,92	3,93	3,71	4,35	4,49

Figur 16 Gjennomsnittlig endringsberedskap gruppert etter selskap

Affektiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minimum to av de seks gruppene: $F(4, 345) = 10,119, p < .000$. Robustheten i variansen bekreftes i Welch test på 95 % nivå ($p < .000$). Tukey HSD test viser statistiske signifikante forskjeller mellom gruppe 1 (Nett) sammenlignet med gruppe 4 (Marked) og gruppe 5 (Holding). Gruppe 2 (Energi) er signifikant forskjellig fra gruppe 3 (Elektro) og gruppe 5 (Holding). Gruppe 3 (Elektro) er signifikant forskjellig fra gruppe (Marked) (vedlegg 20). *Hypotese 5e får derfor støtte for affektiv endringsberedskap.*

Kognitiv endringsberedskap: Enveis ANOVA viser at det er signifikante forskjeller mellom minimum to av de fem gruppene: $F(4, 345) = 10,011, p < .000$. Robustheten i variansen bekreftes i Welch test på 95 % nivå ($p < .000$). Tukey HSD test indikerer en signifikant varians mellom gruppe 4 (Marked) sammenlignet med gruppe 1 (Nett), gruppe 2 (Energi) og gruppe 3 (Elektro). Gruppe 5 (Holding) er også signifikant forskjellig fra de samme gruppene (vedlegg 21). *Hypotese 5e får derfor støtte for kognitiv endringsberedskap.*

5 Analyse

5.1 Individuell endringsberedskap består av en affektiv og en kognitiv dimensjon

Endringsberedskap: Den første hypotesen gjaldt utforskning av dimensjonene for individuell endringsberedskap ved å undersøke om *endringsberedskap består av tre dimensjoner; kognitiv endringsberedskap, emosjonell endringsberedskap og intensjonell endringsberedskap*. Vår studie viser at endringsberedskap består av to dimensjoner. Til sammenligning fant Bouckenoooghe, Devos og Van den Broeck (2009) tre dimensjoner. *Hypotese 1 fikk derfor ingen støtte*. Resultatene fra denne studien kan tyde på at disse dimensjonene har en større sammenheng sammenlignet med funn hos Bouckenoooghe, Devos og Van den Broeck (2009). Noe av forklaringen kan være at det de ansatte føler om en endring og hvor mye anstrengelse og energi de ønsker å legge i endringsprosessen har en sterk sammenheng. Siden det finnes svært begrenset med forskning på de tre dimensjonene av individuell endringsberedskap, kan samlingen av den emosjonelle og intensjonelle dimensjonen forsøkes forklares ved hjelp av holdning – og atferdsteori. Funnene i denne studien samsvarer med Ajzen (1985) sin teori om planlagt atferd, den viser til at emosjoner kan ha indirekte effekt på intensjoner. Ajzen viser til at emosjoner er en del av menneskers personlighet som påvirker deres tanker om hvilken atferd de vil ha i fremtiden i en spesifikk situasjon. Den kognitive dimensjonen, hva ansatte tenker om resultatet av endringen, er derimot forskjellig fra de to første dimensjonene av endringsberedskap.

En annen forklaring på funn av to dimensjoner kan være de mange elementene som simultant påvirker de ansatte i deres arbeidshverdag. Kompleksiteten i individuell endringsberedskap er tidligere poengtert av Holt et al. (2007), og basert på funn i denne studien er forholdet mellom emosjonell og intensjonell endringsberedskap mer komplisert enn forventet. Dette samsvarer med Piderit (2000) sin forskning på motstand mot endringer, hvor det vises til variasjon mellom studier når det gjelder funn av to eller tre dimensjoner. Hun presiserer at blant studier hvor den intensjonelle komponenten kan identifiseres, er definisjonen og operasjonaliseringen av komponenten inkonsistent mellom studiene. Dette kan tyde på at den intensjonelle dimensjonen i endringsberedskap mangler en tydelig definisjon og operasjonalisering, og behøver videre utforskning.

Resultatet fra studien viser at ansattes individuelle endringsberedskap er positiv og gjennomsnitt for kognitivt endringsberedskap er høyere sammenlignet med affektiv

endringsberedskap. Dette kan forårsakes av at følelsene til de ansatte kan være en umiddelbar reaksjon på et endringsforslag, mens tanker om fordeler og ulemper vedrørende resultatet av endringen, kan utvikles noe annerledes. Dette samsvarer med Piderit (2000) som fant at kognitive, affektive og intensjonelle reaksjoner til endring kan utvikles på ulike stadier i endringsprosessen. En mulig forklaring på våre funn kan være at respondentene har ulik grad av endringsberedskap avhengig av om det handler om hvordan de generelt forholder seg til endringer (operasjonalisering av kognitiv dimensjon) sammenlignet med hvordan de forholder seg til en spesifikk endring (operasjonalisering av emosjonell og intensjonell dimensjon). I praksis kan det virke logisk, da det kan forstås at den spesifikke endringen som er presentert for respondentene kan utløse flere følelser og engasjement enn generelle spørsmål om endringer. Det kan observeres at spørsmålene knyttet til intensjonell endringsberedskap scorer høyest, mens emosjonell endringsberedskap scorer lavest, i snitt blir det en lavere gjennomsnitt for affektiv endringsberedskap. Et viktig funn er derfor at ansatte er positive til å bidra i endringsprosessen ved innføringen av ny teknologi, men deres emosjonelle entusiasme til endringen er noe lav.

En annen forklaring på nivåforskjeller i affektiv og kognitiv endringsberedskap kan være at ansatte har liten kunnskap om endringen, og derfor lav forståelse for hva endringen vil innebære, for organisasjonen og dem selv. Holt et al. (2007a) og Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) poengterer at hensikten med å kartlegge ansattes endringsberedskap før implementering er å identifisere nødvendige tiltak for å sikre vellykket implementering. Det er bra å måle i forkant, men ved større endringsprosjekter kan det også være smart å måle underveis i prosessen. Målet vil være både å følge med på grad av individuell endringsberedskap opprettholdes, og i tillegg ha nok innsikt til å iverksette tiltak dersom grad av individuell endringsberedskap synker. Måleinstrument som er egnet til å brukes både i forkant av implementering og underveis i endringsprosessen bør derfor utforskes.

På bakgrunn av tidligere forskning og funn i denne studien som viser at den emosjonelle dimensjonen har indirekte eller direkte innvirkning på individets atferds komponent er anbefalingen til bedriften tydelig. Når bedriften skal iverksette et større endringsprosjekt må den være bevisst, forstå de ulike dimensjonene og kartlegge hvilken grad av individuell endringsberedskap de ansatte besitter. Ansatte som har en god følelse for en endringsprosess, er villig til å bidra og ønsker å legge energi i endringsprosessen. For å lykkes med endringen

bør ansattes følelser knyttet til endringsprosessen gis spesiell oppmerksomhet fordi det påvirker ansattes intensjoner om handling.

5.2 Organisasjonens endringsklima

Den andre hypotesen gjaldt å utforske om endringsklima har påvirkning på individuell endringsberedskap. Studien inkluderte dimensjonene tillit til toppledelsen, støtte fra nærmeste leder, det politisk spillet, samhold og deltagende ledelse. Først fant vi at endringsklima består av fire dimensjoner. Støtte fra nærmeste leder, det politisk spillet og samhold ble bekreftet. Spørsmålene som hadde til hensikt å måle tillit til toppledelsen og deltagende ledelse ble samlet i en dimensjon, som vi har kalt tillit til ledelsen. Til sammenligning fant Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) fem dimensjoner. Skalaen trenger derfor ytterligere utforskning.

Tillit til ledelsen: Vår studie viser at ansattes tillit til ledelsen har en positiv påvirkning på affektive og kognitive endringsberedskap hos ansatte. Det samme ble bekreftet i Armenakis, Harris og Mossholder (1993) og Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) sine studier og bekrefter viktigheten av toppledelsens troverdighet, pålitelighet og oppriktighet i utviklingen av ansattes individuelle endringsberedskap. Resultatet fra studien bekrefter også at deltagende ledelse har positiv påvirkning på individuell endringsberedskap. Dette er i samsvar med funn hos Van Dam, Oreg og Schyns (2008) som viser til at deltagelse øker individuell endringsberedskap hos ansatte. *Hypotese 2a og 2e ble derfor bekreftet.*

Måten bedriften involverer ansatte i endringsprosesser er tett knyttet til hvilken tillit de ansatte har til ledelsen. Noe av forklaringen kan finnes i at tillit er noe som bygges opp stegvis og over tid. Involverte ansatte er informerte ansatte, noe som gjør at de får en økt forståelse av hvorfor endringer er nødvendige eller hensiktsmessige. Det kan gi en økt følelse av eierskap og kontroll. Følgelig kan en anta at ansatte som opplever høy grad av deltagende ledelse også har høy tillit til toppledelsen, fordi de forstår bakgrunnen for ledelsens handlinger.

Tillit til ledelsen er den dimensjonen for endringsklima som har det laveste gjennomsnittet. Det er spesielt spørsmål som gjelder hvorvidt endringer blir diskutert med de som blir berørt av endringer som gir en lavere endringsberedskap blant ansatte. For å forstå det lave gjennomsnittet kan det videre observeres at på spørsmål om tillitt til toppledelsen svarer en tredjedel av ansatte har de har lav tillit til ledelsen og en tredjedel har høy tillit til ledelsen.

Det er også interessant at en tredjedel av de ansatte oppgir å være nøytrale når det gjelder deres tillit til toppledelsen. Det er derimot stor variasjon i hvordan de ansatte oppfatter dette. Dette viser stor variasjon i ansattes tillitt til toppledelsen, i tillegg til at toppledelsen kan oppleves fjern for en stor andel av ansatte. Dette kan bidra til å gjøre utviklingen av tillit til ledelsen utfordrende.

Med bakgrunn i Yukl (1996) som hevder at en grunnleggende årsak til motstand mot endring er manglende tillit til de som tar initiativet til endring, at tillitt til ledelsen påvirker endringsberedskap og funn av svak tillitt til ledelsen i denne studien, må bedriften være spesielt oppmerksom på dette området. Når høy grad av tillitt til ledelsen gir høy grad av endringsberedskap, når høy endringsberedskap øker mulighet for å lykkes med endring, når mislykkede endringsprosjekt er en økonomisk belastning, da er lønnsomt å arbeide for å øke tilliten til ledelsen. Et mulig tiltak kan være å identifisere grupper som har lavere tillit til ledelsen sammenlignet med grupper som har høyere tillit. For ved å kartlegge årsaken til lav tillit til ledelsen har man et utgangspunkt for å iverksette handlinger som kan bidra til å øke tilliten.

Støtte fra nærmeste leder: Et av studiens mest overraskende funn er at støtte fra nærmeste leder verken synes å ha betydning for affektiv eller kognitiv endringsberedskap. *Hypotese 2b ble derfor ikke bekreftet.* Dette samsvarer ikke med funn gjort av Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009). En forklaring av funn i studien kan være kjennetegn ved bedriften. I Norge settes demokratiet høyt, noe som også gjenspeiles i hvordan organisasjoner styres, organiseres og ledes. Mange bedrifter har en relativt flat organisasjonsstruktur, noe som også kan påvirke hvordan ledelse utøves.

Resultatene viste derimot en samvariasjon mellom støtte fra nærmeste leder og tillit til ledelsen, noe som kan sees i sammenheng med måten bedriften ledes på. Dette kan sees i sammenheng med Burns (1978) sin teori om transformasjonsledelse. Dersom ledelsen bemyndiger de ansatte og oppfordrer dem til å gjøre egne valg, er det noe som inkluderer elementer av både tillitt til ledelsen og støtte fra nærmeste. Noe av forklaringen på dette kan være at vi har et relativt høyt utdanningsnivå på store deler av befolkningen i Norge, hvor en stor andel av kunnskapsmedarbeidere gjør at leder ikke alltid er den som vet mest og best, noe som kan forklare denne studiens funn av en sterk sammenheng mellom støtte fra nærmeste og samhold. Det kan reduserer nødvendigheten av å søke støtte hos nærmeste leder dersom man

møter faglige utfordringer. Støtte fra andre ansatte i organisasjonen, eksempelvis kollega eller fagekspert, kan være av større betydning enn støtte fra nærmeste leder. I forkant av endringsprosesser kan det derfor anbefales at bedrifter identifiserer hvilke fagpersoner og andre ansatte som kan være pådrivere og ambassadører i endringsprosessen. Dersom bedriften evner å identifiserer disse, kan de fungere som støtte for ansatte som har behov for ekstra oppmerksomhet under endringsprosessen.

Selv om funnene ikke bekrefter en signifikant sammenheng mellom støtte fra nærmeste leder og endringsberedskap kan det observeres at støtte fra nærmeste leder har et av de høyeste gjennomsnittene i undersøkelsen. Dette viser at ansatte i organisasjonen har en positiv oppfattelse av den støtte og forståelse de får fra nærmeste leder.

Samhold: Samhold har en signifikant påvirkning på kognitiv endringsberedskap, men ikke for affektiv endringsberedskap. *Hypotese 2c er derfor delvis bekreftet.* Dette viser at samholdet i avdelingen påvirker de ansattes endringsberedskap, noe som er i samsvar med Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009) sine funn. Studien bekrefter derfor at ansatte trenger støtte og samarbeid for å fungere effektivt i en endringsprosess. Noe av forklaringen kan være at betydningen av samholdet mellom kollega er større i de tilfellene hvor det er snakk om endringer generelt. Generelle endringer kan oppfattes som noe udefinert, som man ikke kjenner konsekvensene av, derfor er samholdet i gruppen av betydning.

Samhold er den variabelen som har det høyeste gjennomsnittet i studien, noe som betyr at ansatte i selskapet opplever samholdet mellom kollegaer som positivt. Det kan observeres at de ansatte er relativt enige om dette. Det er for øvrig interessant at ansatte med personalansvar rapporterer høyere grad av samhold i avdelingen sammenlignet med ansatte uten personalansvar. Dette kan indikere at ledere har en tendens til å være mer optimistisk med tanke på hvordan ansatte i avdelingen vurderer hverandres kompetanse, hvordan tilliten mellom personene i avdelingen er og vurdering av avdelingens åpenhet. En realitetsorientering blant ansatte med personalansvar kan være nyttig for å unngå å tro at samholdet i selskapet er det ansatte opplever.

Politisk spill: Politisk spill viser ingen signifikant påvirkning på individuell endringsberedskap. *Hypotese 2d ble derfor ikke bekreftet.* Dette er ikke i samsvar med funn gjort av Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck (2009). En forklaring på funnet kan være

at det er stor forskjell i hvordan ansatte opplever det politiske spillet i organisasjonen. Som poengtert tidligere er det en tredeling blant ansatte når de angir nivået. Det kan baseres på ulik evne til å oppfatte det politiske spillet og hvor mye den enkelte engasjerer seg i det, enten med positiv eller negativt fortegn. Studien viser at ansatte med personalansvar rapporterer en høyere grad av politisk spill i organisasjonen enn ansatte uten personalansvar, noe som kan indikere at ansatte i lederposisjon i større grad er opptatt av det politiske spillet. Det kan også tenkes at det er andre variabler i undersøkelsen som påvirker politisk spill sin påvirkning på individuell endringsberedskap. Dette samsvarer med funn hos Bouckennooghe (2010) hvor den negative sammenhengen mellom hvordan ansatte opplevde det politiske spillet i organisasjonen og deres forpliktelse til endring ble moderert av blant annet tillit til toppledelsen.

5.3 Individets endringseffektivitet

Den tredje hypotesen gjaldt å utforske om individets endringseffektivitet har påvirkning på individuell endringsberedskap. Studien inkluderte dimensjonene selvtillit og endringsønske og viser at disse resulterte i tre dimensjoner; personlig fordel, selvtillit og kompetanse. Til sammenligning fant Holt et al. (2007a) to dimensjoner. Årsaken til dette kan være at kompetanse tett knyttet til selvtillit (Armenakis, Harris og Mossholder, 1993), og selvtillit til personlig fordel (Bouckennooghe, Devos og Van den Broeck, 2009). I tillegg så vi at Holt et al. (2007a) hadde erfaring med at dimensjonene i endringsønske fikk ulike inndelinger. Derfor var det ikke helt overraskende at studien resulterte i tre dimensjoner. Det kan se ut som personlig fordel, selvtillit og kompetanse er begreper som ikke er operasjonalisert tilstrekkelig, noe som kan danne grunnlag for videre utforskning.

Denne studien viser at alle tre dimensjoner påvirker affektiv endringsberedskap, noe som er i tråd med det Holt et al. (2007a) fant. Personlig fordel og selvtillit har signifikant påvirkning på kognitiv endringsberedskap, mens kompetanse ikke har signifikant påvirkning. *Hypotese 3a og 3b er derfor delvis bekreftet.*

Personlig fordel: Personlig fordel har i her signifikant påvirkning på affektiv og kognitiv endringsberedskap. Dette er i samsvar med Holt et al. (2007a). Personlig fordel hadde en spesielt stor påvirkning på affektiv endringsberedskap, hvor dimensjonen bidrar med den absolutte største forklaringskraften. Dette er et av studiens mest spennende funn. Noe av forklaringen kan være at ansattes tanker om hvilke fordeler de selv vil få av endringer

påvirker deres holdning til endringen. Med andre ord, dersom den ansatte ser muligheten for å oppnå personlige fordeler gjennom endringen, øker ønsket om å bidra til en vellykket endringsreise. I motsatt fall, dersom den ansatte ikke ser noen fordeler med endringen, kan motstand oppstå. Dette samsvarer med funn gjort av Berneth (2004) og Kotter (2007).

I vår studie var det dimensjonen personlig fordel i endringseffektivitet som i snitt gav laveste gjennomsnitt. Noe av forklaringen kan skyldes ansattes tanker om hva innføring av ny teknologi vil kreve av organisasjonen og den enkelte. Flere av selskapene har erfart at innføring av nye systemer er noe som tar tid og krever både menneskelige ressurser og betydelig med økonomiske investeringer. En annen forklaring kan være at selskapene ikke har lyktes med å få ansatte til å forstå hvilke fordeler de har av det nye systemet som skal innføres, eksempelvis hvordan det forenkler deres arbeidshverdag. Selskapene bør forberede et gjennomtenkt, tydelig kommunikasjonsbudskap som også inneholder element av «what's in it for me». Viktigheten av at den ansatte forstår budskapet og kan identifisere seg med det, er vesentlig når informasjon om innføring av ny teknologi kommuniseres. Dette kan være et viktig moment for å få fart inn i implementeringsprosessen når den nye teknologien skal tas i bruk av den ansatte. En positiv konsekvens kan være at den ansatte selv begynner å planlegge hvordan han selv skal lykkes i endringsprosessen ifølge Berneth (2004). Med tanke på hvor viktig personlig fordel er for ansattes utvikling av affektiv endringsberedskap, bør bedriften prioritere og iverksette tiltak for å øke ansattes forståelse av personlige fordeler ved innføring av den nye teknologien.

Ledelsen kan dra nytte av å se til Markedsføringsfaget hvor man i mange år har jobbet med segmenterte budskap og kommunikasjon. Tanken bak segmentering av budskap tilpasset målgruppen er basert på at grupper har ulike behov, noe som fører til at budskap må tilpasses for å utløse kjøpelyst. Ved innføring av ny teknologi kan det knyttes til salgsbudskap av hvilke fordeler de nye systemene vil ha for de ansatte. Dette kan det være nyttig å reflektere over når tilbakemeldinger fra ansatte skal tolkes. Ansatte er ingen homogen gruppe og kommunikasjonsplaner kan derfor ikke bare inneholde et budskap som skal gjelde alle ansatte.

Selvtillit: Selvtillit har signifikant påvirkning på affektiv og kognitiv endringsberedskap. Dette er i samsvar med funn gjort av Holt et al. (2007a). Uavhengig av om den ansatte vurderer den foreslåtte endringen til å gi personlige fordeler eller ikke, må troen på at de har

tilstrekkelig ferdigheter til å greie å gjennomføre endringen være tilstede. Viktigheten av at ansatte har tro på egen evne til å greie og gjennomføre endringen kan forsterkes med bakgrunn i Bandura (1977) sin teori. Denne viser at individer som tror de kan utføre nye oppgaver godt, også mestrer de godt. Siden teori og funn i denne studien bekrefter at selvtillit er viktig for å lykkes med endringsprosjekt, er det vesentlig at ledelsen i selskapet bidrar til å styrke ansatte sin tro på at har evnen til å meste den nye teknologien.

Kompetanse: Kompetanse viser signifikant påvirkning på affektiv endringsberedskap, noe som er i samsvar med Holt et al. (2007a). Det viser derimot ingen signifikant påvirkning på kognitiv endringsberedskap. En mulig forklaring kan være at den affektive dimensjonen er direkte knyttet til innføring av nye systemer, mens den kognitive dimensjonen er knyttet til generelle endringer. Dette er i samsvar med funn gjort av Hackman og Oldham (1980) hvor en positiv sammenheng mellom individets kompetansenivå og det han føler for endringen ble stadfestet. Noe av forklaringen på at kompetanse i vår studie ikke er signifikant for kognitiv endringsberedskap kan være at de ansatte er delt i forståelsen på hvilken kompetanse som er nødvendig ved endringer generelt.

5.4 Individets innovasjonsgrad

Den fjerde hypotesen gjaldt å utforske om individets innovasjonsgrad har påvirkning på individuell endringsberedskap. Vår studie viste at innovasjonsgrad ikke har signifikant påvirkning på individuell endringsberedskap. Dette funnet er ikke i samsvar med Holt et al. (2007b) som fant at innovasjonsgrad er en av de individuelle egenskapene som påvirker individuell endringsberedskap. *Hypotese 4 er derfor ikke bekreftet.* Selv om det ikke ble funnet signifikant påvirkning i denne studien kan det likevel ikke utelukkes at innovasjonsgrad har effekt på ansattes innovasjonsgrad, forklaringen på vår funn kan skyldes det ikke er stor nok variasjon mellom de ulike ansatte gruppene til at vi oppnår signifikans. En annen forklaring kan være at feil skala ble valgt, da innovasjonsgrad-skala fra Parasuraman (2000) ikke er en del av teoriene som gjelder ansattes endringsberedskap.

Det er likevel noe overraskende at gjennomsnittet på innovasjonsgrad ikke er høyere. Basert på en høy andel av ansatte med høyere utdanning, hadde dette vært ventet. Det antas at det vil være positivt for bedriften å utvikle ansatte med høyere innovasjonsgrad for å lykkes med den digitale transformasjonen.

5.5 Forskjeller mellom grupper

Den femte hypotesen gjaldt å undersøke om det eksisterer forskjeller i individuell endringsberedskap mellom grupper.

Personalansvar: Studien viser ingen signifikante forskjeller mellom ansatte med og uten personalansvar, verken for affektiv endringsberedskap eller kognitiv endringsberedskap.

Hypotese 5a er derfor ikke bekreftet. Funnet avviker fra Strebel (1996) som finner at ledelsen ofte ser på endringer som en mulighet, mens ansatte i større grad ser på endringer som noe som vil påføre dem tap. Årsaken til at vi i denne studien ikke finner signifikante forskjeller kan være at ansatte med og uten personalansvar har utviklet endringsferdigheter i samme takt. Dette kan blant annet forårsakes av ledelsens evne til å kommunisere samme informasjon til begge gruppene. Mens det i tradisjonell organisasjonslitteratur er en underliggende antagelse at ledere har større tilgang til informasjon enn andre ansatte, må organisasjoner i fremtiden sørge for at alle ansatte får riktig informasjon til riktig tid. Ytre rammevilkår krever at organisasjoner blir mer lettbeint, og det er avgjørende at tiden organisasjonen bruker på å gjøre ansatte klare for endring må reduseres.

Det kan derimot observeres at ansatte med personalansvar har et høyere gjennomsnitt for affektiv og kognitiv endringsberedskap. Dette viser at det finnes forskjeller mellom de to gruppene i denne bedriften, men at forskjellen mellom gruppene ikke er store nok til at signifikante forskjeller kan stadfestes. En av årsakene til at ansatte med personalansvar har høyere endringsberedskap for ny teknologi kan være lederprogrammet som gjennomføres i bedriften. Det har blant annet fokus på digitalisering og endring, noe som gjør at deltagerne får økt kunnskap på begge disse områdene.

Deltagelse: Studien viser at involvering i forkant av endringsprosessen påvirker på ansattes individuelle endringsberedskap. Dette er i samsvar med Holt et al. (2007a) sine funn.

Hypotese 5b er derfor bekreftet.

Ved å se til gjennomsnitt for de to gruppene bekrefter dette også hypotesen om at det eksisterer forskjeller. De som oppgir å ha deltatt i prosjektgruppe, styringsgruppe eller vært involvert på annen måte i forarbeidet til innføringen av den nye teknologien har høyere grad av affektiv og kognitiv endringsberedskap enn de som ikke har vært involvert. Siden høy grad av endringsberedskap er antatt til å være en viktig driver for å lykkes med endringsprosjekt kan bedriften vurdere hvordan involvering i forarbeidet kan involvere flere av de ansatte.

Dersom bedriften ønsker en høyere individuell endringsberedskap blant flere ansatte kan ulike typer involvering vurderes, eksempelvis å inkludere flere ansatte i referansegrupper.

Utdanningsnivå: Utdanning påvirker ansattes endringsberedskap. Dette er i tråd med funn fra studien til Vakola og Nikolaou (2005). *Hypotese 5c er derfor bekreftet.*

Resultatene viser at ansattes endringsberedskap er signifikant høyere blant de med 3 års- og 5 års høyere utdanning. Et av de demografiske utviklingstrekkene er at flere tar høyere utdanning. Ansatte med høy utdanning betegnes gjerne som kunnskapsmedarbeidere. Denne ansatte-gruppen vil være svært viktig i kommende år, hvor kunnskapsrike ansatte er en av de største konkurransefordelene. Samtidig skal man ikke glemme at bedrifter også har ansatte med lavere utdanningsnivå. Derfor er det vesentlig for bedrifter å være oppmerksom på forskjellen mellom disse gruppene. Dersom selskapene ønsker ansatte med høyest mulig endringsberedskap er det flere tiltak som kan vurderes. Et tiltak er at ansatte med lavere utdanning oppfordres til å videreutvikle seg, gjennom å ta egne initiativ som endringsagenter, pådrivere for endring og gjennom høyere utdanning.

Resultatene viser at det er ansatte med fagbrev som har laveste endringsberedskap, mens ansatte med femårig høyere utdanning har høyeste endringsberedskap. En interessant observasjon er størrelsen på differansen mellom disse gruppene, som er den største som er funnet i denne studien. Denne studien viser at en generell tendens til at grad av endringsberedskap øker med økt utdanningsnivå, noe som bekrefter Iverson (1996) sitt funn om at ansatte med høyere utdanning er bedre i stand til å møte nye utfordringer på jobb. En av årsakene til disse funnene kan være at snittet av de med lavere utdanning har en lavere jobberelatert digital kompetanse enn de med høyere utdanning, på grunn av arbeidsoppgaver. Etersom flere arbeidsoppgaver blir løst ved hjelp av digitale verktøy vil den digitale kompetansen økes, noe som kan bidra til at det neste store endringsprosjektet i innføring av teknologi implementeres mer effektivt enn det forrige. Forskjell mellom grupper kan også forklares med at ansatte med høyere utdanning ofte har lært å tilegne seg og forstå informasjon gjennom sine studier. Kommunikasjonsstrategier rundt endringsprosjekt utvikles ofte av ledere og ansatte i støttefunksjoner, mange med høyere utdanning. Det kan føre til at informasjonen som gis om bakgrunnen for endringen, behovet for endring og de fordelene endringen vil gi de ansatte, ikke oppfattes av de ansatte. Dette krever en stor forståelse for viktigheten av oversettelsesarbeidet som må gjøres av ledere av endringsprosessene.

Ansiennitet: Ansiennitet påvirker ansattes endringsberedskap, noe som er i samsvar med funn fra studien til Van Dam, Oreg og Schyns (2008). *Hypotese 5d er derfor bekreftet.*

Resultatene viser at ansatte med kort ansiennitet har høyere individuell endringsberedskap enn de som har høy ansiennitet. Det interessante i denne studien er at forskjellene mellom gruppene varierer dersom man ser på affektiv endringsberedskap sammenlignet med kognitiv endringsberedskap. For affektiv endringsberedskap ser vi en tydelig forskjell mellom de med laveste og høyeste ansiennitet, mens for kognitiv endringsberedskap finner man ikke like tydelige forskjeller. Dersom man antar at respondentene med lav ansiennitet er yngre enn de som har lang ansiennitet, kan funnene forårsakes av at innføring av ny teknologi kan oppleves som mer overkommelig og nyttig for yngre arbeidstakere. Et sterkt endringsfokus i organisasjon kan være årsaken til at ansatte er mer like i sin respons til generelle endringer.

Selskapstilørighet: Selskapstilørighet påvirker ansattes endringsberedskap, og dette er i samsvar med Boyne (2002) som fant at generiske forskjeller i rammebetingelser mellom privat og offentlig sektor kan påvirke hvordan de ansatte oppfatter endringer. *Hypotese 5e er derfor bekreftet.*

Konsernet hvor undersøkelsen er gjennomført består selskaper som har monopol og selskaper som er sterkt konkurranseutsatt. Denne studien bekrefter Boyne (2002) sine funn ved at den viser signifikante forskjeller mellom Nett, som har en monopolistisk situasjon, sammenlignet med selskaper hvor ansattes hverdag er preget av sterk konkurranse, eksempelvis Marked. Noe av forklaringen kan være at ansatte i konkurranseutsatte selskaper er nødt til å endre måten de jobber på oftere enn de som møter lite konkurranse i hverdagen. Kampen om å vinne et nytt tilbud, en ny kunde og å gjøre en eksisterende kunde fornøyd gjør at man ikke kan følge etablerte prosedyrer og rutiner til enhver tid. Kreativitet og endringstakt er trolig noe høyere for gjennomsnittet av konkurransemennesker sammenlignet med monopolister, en kan anta at dette også fører til økt endringsevne.

Et overraskende funn var at to selskaper, hvor begge er konkurranseutsatt, er signifikant forskjellige fra hverandre. Forskjellen på disse to selskapene er blant flere at majoriteten av ansatte i Marked jobber på hovedkontoret, mens majoriteten i Elektro har oppmøtested på et avdelingskontor. Basert på dette kan noe av forklaringen skyldes at ansatte i Marked er mer involvert i endringsprosesser, har større tilgang til den uformelle informasjonen og er fysisk nærmere ledelsen. Elektrikerne er derimot mer orientert mot å produsere elektrisk tjenester

for kunder, og har mindre tid og mulighet til å orientere seg om hva som skjer på hovedkontoret. Det fører til at færre ansatte i Elektro er involvert i forkant av endringsprosessen, noe som fører til lavere individuelle endringsberedskap.

Ansatte i Holding har studiens høyeste grad av individuell endringsberedskap, denne gruppen har også høyeste eller nest høyeste gjennomsnitt på alle forklaringsvariablene. Noe av forklaringen kan være at alle ansatte er plassert på hovedkontoret, og jobber tett mot ledelsen. Når ansatte i Elektro har laveste gjennomsnitt for både individuell endringsberedskap og forklaringsvariabler, og Holding har de høyeste, kan en del av forklaringen være tilgang til informasjon og deltagelse på forskjellen mellom disse gruppene. Sammenligning av grupper avhengig av geografisk plassering er ikke en del av denne studien, men kan være interessant å inkludere ved videre forskning på individuell endringsberedskap.

6 Oppsummering og avslutning

Målet med denne studien har vært å utforske og klargjøre hvilke dimensjoner individuell endringsberedskap består av, hvor hypotesen er at det består av en emosjonell dimensjon, en kognitiv dimensjon og en intensjonell dimensjon. Målet med studien har også vært å utforske hva som påvirker individuell endringsberedskap. Den andre hypotesen er derfor at organisasjonens endringsklima, med dimensjonene tillit til ledelsen, støtte fra nærmeste leder, samhold, politisk spill og deltagende ledelse, påvirker individuell endringsberedskap. En tredje hypotese er at individets endringseffektivitet, med dimensjonene selvtillit og endringsønske, påvirker individuell endringsberedskap. En fjerde hypotese var at individets innovasjonsgrad påvirker. Den siste hypotesen var at individuell endringsberedskap er forskjellig mellom ulike grupper. Derfor ble det i denne studien undersøkt forskjeller mellom; ansatte med og uten personalansvar, ansatte som har deltatt i endringsprosessen og de som ikke har deltatt, ansatte med lav utdanning og høy utdanning, ansatte med kort ansiennitet og lang ansiennitet, og forskjeller mellom ansatte avhengig av selskapstilhørighet. Dette resulterte i følgende problemstilling:

«I hvilken grad påvirker endringsklima, endringseffektivitet og innovasjonsgrad individuell endringsberedskap i et norsk energikonsern, og varierer sammenhengene mellom grupper av ansatte?».

Endringen som studeres er innføring av ny teknologi. Rekruttering av respondenter er basert på ansettelsesforhold i konsernet, hvor utvalget er definert til å være alle faste ansatte. Studien er kvantitativ og empiri er innhentet ved bruk av elektronisk spørreskjema, basert på internasjonale anerkjente skalaer.

6.1 Hovedfunn

Et av studiens hovedfunn er at individuell endringsberedskap består av to dimensjoner, affektiv endringsberedskap og kognitiv endringsberedskap. Den affektive dimensjonen inneholder de ansattes følelser og tanker om hvilken atferd de vil utvise i forhold til en gitt endring, mens den kognitive dimensjonen inneholder individets tanker om hva som vil bli resultatet av endringen.

For *affektiv endringsberedskap* bekrefter studien at personlig fordel, kompetanse, selvtillit og tillit til ledelsen påvirker endringsberedskap. Funnene kan derimot ikke påvise at støtte fra

nærmeste leder, samhold, politisk spill og innovasjonsgrad har signifikant påvirkning. Et viktig bidrag til forskningsfeltet er den avgjørende betydningen personlig fordel har for affektiv endringsberedskap. Individets oppfatning av «what's in it for me» knyttet til en foreslått endring er ifølge denne studien svært sentral for å lykkes med implementering av endring.

For *kognitiv endringsberedskap* bekrefter studien at selvtillit, tillit til toppledelsen, personlig fordel og samhold påvirker. Funnene kan derimot ikke påvise at kompetanse, politisk spill, støtte fra nærmeste og innovasjonsgrad påvirker. Et overraskende funn var at støtte fra nærmeste leder ikke hadde noen signifikant påvirkning på individuell endringsberedskap. Det er forklar noe som kan forklares med at de fleste bedrifter i Norge har en mer demokratisk bedriftskultur sammenlignet med land hvor undersøkelser på individuell endringsberedskap er gjennomført og skalaer validert.

Ved analyse av forskjeller mellom kjente grupper ble det identifisert signifikante forskjeller i individuell endringsberedskap hvor; ansatte som har deltatt i endringsprosessen har høyere endringsberedskap enn de som ikke har deltatt. Ansatte med høyere utdanning har betydelig høyere individuell endringsberedskap enn de med lavere utdanning. Ansatte med lav ansiennitet har høyere endringsberedskap enn de med høy ansiennitet. Ansatte i selskap som er utsatt for sterk konkurranse har høyere endringsberedskap enn ansatte i monopol, her ble det også identifisert signifikante forskjeller mellom to selskaper som begge er sterkt konkurranseutsatt. Årsaken kan skyldes jobbtype, geografisk nærhet til ledelsen og tilgang til uformell informasjon. Denne studien kunne derimot ikke påvise signifikante forskjeller mellom ansatte med personalansvar og uten personalansvar.

6.2 Retning for videre forskning

Resultatene fra denne studien bekrefter at endringsberedskap er et fenomen som består av flere dimensjoner, men den indikerer at den emosjonelle komponenten og den intensjonelle komponenten måler samme dimensjon. Det kan skyldes at studier på individuell endringsberedskap er utført i ulike land og ulike kontekster. I sin forskning på motstand mot endring beskriver Piedrit (2000) at den intensjonelle dimensjonen er svært kompleks. Så for å øke forståelsen for individuell endringsberedskap kan det være nødvendig med ytterlige forskning på den intensjonelle dimensjonen og hvordan den relaterer seg til den emosjonelle komponenten. Det tyder også på at skaler må valideres ytterlige i videre forskning.

På bakgrunn av dimensjonene og skalaene som ble valg, er erfaringen at skalaer må tilpasses endringens innhold og for den konteksten undersøkelsen gjelder. Dette for å få en større forståelse for hva som påvirker ansattes endringsberedskap i lys av den spesifikke endringen. Det bør også forskes på skalaer som kan gi bedrifter verktøy som kan måle individers endringsberedskap underveis i endringsprosessen. Måleinstrument som er egnet til å brukes i forkant av implementering og underveis i endringsprosessen bør derfor utforskes.

For forskning i Norge bør støtte fra nærmeste leder sin effekt på individuell endringsberedskap utforskes videre. Ut fra funn i denne studien vil det være spesielt interessant å forske videre på hvilke kjennetegn ved organisasjon som vil moderere støtte fra leder sin effekt på individuell endringsberedskap.

7 Kritikk og begrensninger i studien

Selv om funnene i denne studien bidrar med innsikt i fenomenet endringsberedskap er det flere begrensninger i studien, hvor de viktigste vil bli presentert.

For det første kan man stille spørsmål ved om studien er generaliserbar da den er gjennomført kun i en organisasjon, et energikonsern i Norge som står ovenfor en betydelig innføring av ny teknologi. Årsaken til at det kan stilles spørsmål ved dette er at det kan forventes at individer reagerer på forskjellige endringer på ulik måte. Det som derimot tilfører generaliserbarhet er at energikonsernet består av selskap som har monopol og selskaper som sterkt konkurranseutsatt. Dette kan bidra til at funn i denne studien er relevant for både offentlig og privat sektor. I tillegg viser undersøkelsen til flere grupper med ulik bakgrunn, eksempelvis utdanningsnivå. Det kan også nevnes at mange energiselskap i Norge har tilnærmet lik struktur og står ovenfor den samme digitale endringsreisen som konsernet som er undersøkt, noe som gjør at denne studien spesielt kan være interessant for energibransjen.

For det andre benyttes tre validerte skalaer for å innhente empiri, undersøkelsens totale skala er derfor ikke tidligere validert. I forarbeidet til studien ble det ikke funnet at skalaene tidligere er brukt i Norge, og de ble derfor oversatt i forbindelse med denne studien. Dersom den norske oversettelsen i denne studien skal benyttes i videre forskning anbefales å tilpasse spørsmålene til den organisasjonen, bransjen og endringen hvor empiri skal innhentes.

For det tredje har empiri ikke bekreftet den teoretiske forskningsmodellen. Noe av forklaringen kan være at respondentene ble presentert for ulike endringer som dannet

grunnlag for undersøkelsen, innføring av ny teknologi som var relevant for deres selskap. Det kan tenkes at undersøkelsesmodellen hadde blitt bekreftet dersom alle respondentene hadde blitt presentert for den samme endringen. På tross av dette kan man tenke at endringsprosjekter alltid ha ulike konsekvenser for individer basert på deres oppfatning, arbeidsoppgaver, plassering i hierarki, individuelle egenskaper etc., derfor er funnene i denne studien likevel interessant for forskning på individuell endringsberedskap.

8 Litteraturliste

- Abrahamsen, H.S. (2017) Megatrender (Internett), Oslo, PwC. Tilgjengelig fra: <http://www.pwc.no/no/utfordringer/megatrender.html> (Nedlastet 03.04.2017)
- Ajzen, I. (1985) From intentions to actions: A theory of planned behavior. *Action control*. Springer Berlin Heidelberg, s.11-39.
- Allen, R. W., Madison, D. L., Porter, L. W., Renwick, P. A., & Mayes, B. T. (1979) Organizational politics: Tactics and characteristics of its actors. *California management review*, 22(1), s. 77-83.
- Armenakis, A. A., Harris S.G. & Mossholder K.W. (1993) Creating readiness for organizational change. *Human relations*, 46(6), s. 681-703.
- Armenakis, A. A. & Stanley G. H. (2002) Crafting a change message to create transformational readiness. *Journal of organizational change management*, 15 (2), s. 169-183.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84 (2), s. 191-215.
- Bernerth, J. (2004) Expanding our understanding of the change message. *Human Resource Development Review*, 3 (1), s. 36-52.
- Bass, B. M. (1996) *A New Paradigm for Leadership: An Inquiry into Transformational Leadership*. State University of New York, Binghamton.
- Bouckennooghe, D. (2010) Positioning change recipients' attitudes toward change in the organizational change literature. *The Journal of Applied Behavioral Science* 46 (4), s. 500-531.
- Bouckennooghe, D., Geert D. & Van den Broeck, H. (2009) Organizational change questionnaire—climate of change, processes, and readiness: Development of a new instrument. *The Journal of psychology* 143 (6), s. 559-599.
- Boyne, G. A. (2002) Public and private management: what's the difference? *Journal of management studies*, 39 (1) s. 97-122.
- Burke, W. W., & Biggart, N. (1997) *Interorganizational relations. Enhancing organizational performance*. Washington, DC, National Academy Press.
- Burnes, B. (2004) *Managing change: A strategic approach to organisational dynamics*. London, Prentice Hall.
- Burnes, B. & James, H. (1995) Culture, cognitive dissonance, and the management of change. *International Journal of Operations and Product Management*, 15, s. 14–33.
- Carnall, C. A. (2007) *Managing change in organizations*. Pearson Education.
- Choi, M. (2011) Employees' attitudes toward organizational change: A literature review. *Human Resource Management* 50 (4) s. 479-500.
- Cunningham, C., Woodward, C., Shannon, H., MacIntosh, J., Lendrum, B., Rosenbloom, D. & Brown, J. (2002) Readiness for organizational change: a longitudinal study of workplace,

psychological and behavioural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75 (1) s. 377-92.

Fagernæs, L. (2015) Kort fortalt: Gjennomføring av vellykkede endringer – hvordan bli klar for endring. *Skandinavian Journal of Organizational Psychology*, 7 (2), s. 17-18.

George, J. M. & Jones, G.R. (2001) Towards a process model of individual change in organizations. *Human relations*, 54 (4) s. 419-444.

Hackman, J. R. & Oldham G.R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA, Addison-Wesley.

Holt, D. T., Armenakis, A. A., Feild, H. S., & Harris, S. G. (2007) Readiness for organizational change: The systematic development of a scale. *The Journal of applied behavioral science*, 43 (2) s. 232-255.

Holt, D. T., Bartczak, S. E., Clark, S. W., & Trent, M. R. (2007) The development of an instrument to measure readiness for knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 5 (2) s. 75-92.

Holt, D. T. & Vardaman, J. M. (2013) Toward a comprehensive understanding of readiness for change: The case for an expanded conceptualization. *Journal of Change Management*, 13 (1) s. 9-18.

Hurt, T. H., Joseph, K. & Cook, C. D. (1977) Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, 4 (1) s. 58-65.

Iverson, R. D. (1996) Employee acceptance of organizational change: the role of organizational commitment. *International Journal of Human Resource Management*, 7 (1) s. 122-149.

Jacobsen, D. I. (2014) *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. 2. Utgave. Bergen, Fagbokforlaget Vigmostad Bjørke AS.

Kotter, J. P. (1996) *Leading Change*. Boston, MA, Harvard Business School Press

Kotter, J. P. (1995). Leading change: Why transformation efforts fail. *Harvard Business Review*, 73 s. 59-67.

Kotter, J. P. & Schlesinger, L. A. (1979) Choosing strategies for change. *Harvard Business Review*, 57, s. 106-114.

Lewin, K. (1951) *Field theory in social science: selected theoretical papers*.

Lines, R. (2004) Influence of participation in strategic change: resistance, organizational commitment and change goal achievement. *Journal of change management*, 4 (3), s. 193-215.

Lines, R., Selart, M., Espedal, B. & Johansen, S. T. (2005). The production of trust during organizational change. *Journal of Change Management*, 5 (2), s. 221-245.

Oreg, S. (2006) Personality, context, and resistance to organizational change. *European journal of work and organizational psychology*, 15 (1), s. 73-101.

Parasuraman, A. (2000) Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of service research*, 2 (4), s. 307-320.

- Piderit, S. K. (2000) Rethinking resistance and recognizing ambivalence: A multidimensional view of attitudes toward an organizational change. *Academy of Management Review*, 25, s. 783–794.
- Rafferty, A. E., Jimmieson, N. L. & Armenakis, A. A. (2013) Change readiness: A multilevel review. *Journal of Management*, 39 (1), s. 110-135.
- Rhoades, L. & Eisenberger, R. (2002) Perceived organizational support: a review of the literature. *Journal of applied Psychology*. 87 (4), s. 698 - 714.
- Schmitt, N. & Stuits, D. M. (1985) Factors defined by negatively keyed items: The result of careless respondents? *Applied Psychological Measurement*, 9 (4), s. 367-373.
- Shaw, J., Fields, M., Thacker, J. & Fisher, C. (1993) The availability of personal and external coping resources: their impact on job stress and employee attitudes during organizational restructuring. *Work and Stress*, 7 (3), s. 229-246.
- Sitkin. S. B. & Roth, N. L. (1993) Explaining the limited effectiveness of legalistic "remedies" for trust/distrust. *Organizational Science*, 4, s. 367-392
- Stevens, G. W. (2013) Toward a process-based approach of conceptualizing change readiness. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 49 (3), s. 333-360.
- Spector, P. E. (1994) Using self-report questionnaires in OB research: A comment on the use of a controversial method. *Journal of organizational behaviour*, 15 (4), s. 385-392.
- Strebel, P. (1996) Why do employees resist change? *Harvard business review*, 74 (3), s. 86 - 92.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007) *Using Multivariate Statistics* (5th ed.). New York, Allyn and Bacon
- Tierney, P. (1999) Work relations as a precursor to a psychological climate for change: The role of work group supervisors and peers. *Journal of Organizational Change Management*, 12, s. 120–133.
- Vakola, M. (2013) Multilevel readiness to organizational change: A conceptual approach. *Journal of change management*, 13 (1), s. 96-109.
- Vakola, M. & Nikolaou, I. (2005) Attitudes towards organizational change: What is the role of employees' stress and commitment? *Employee relations*, 27 (2), s. 160-174.
- Van Dam, K., Oreg, S. & Schyns, B. (2008) Daily work contexts and resistance to organisational change: The role of leader–member exchange, development climate, and change process characteristics. *Applied psychology*, 57 (2), s. 313-334.
- Van Maanen, J. & Barley, S. (1983) *Cultural organization: Fragments of a theory*. Alfred Sloan School of management, Cambridge.
- Wagner, J. A. (1994) Participation's effects on performance and satisfaction: A reconsideration of research evidence. *Academy of management Review*, 19 (2) s. 312-330.

Wanberg, C. R. & Banas, J. T. (2000) Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. *Journal of applied Psychology*, 85 (1), s. 132 - 142.

Woodward, C., Shannon, H., Cunningham, C., McIntosh, J., Lendrum, B., Rosenbloom, D. & Brown, J. (1999) The impact of re-engineering and other cost reduction strategies on the staff of a large teaching hospital: a longitudinal study. *Medical Care*, 37 (6), s. 547-555.

Yukl, G. (1999) An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *The leadership quarterly*, 10 (2), s. 285-305.

9 Vedlegg

9.1 Vedlegg 1 Spørsmål fordelt på variabel og dimensjon

ENDRINGSBEREDSKAP

Emosjonell endringsberedskap

Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen.

Jeg opplever endringen som en positiv prosess.

Jeg synes endringen er forfriskende.

Kognitiv endringsberedskap

Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere. (a)

Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte. (a)

Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen. (a)

Intensjonell endringsberedskap

Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen.

Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen.

Jeg er villig til å legge energi i denne endringsprosessen.

ENDRINGSMILJØ

Støtte fra nærmeste leder

Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem. (a)

Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.

Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.

Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.

Tillitt til toppledelsen

Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger.

Toppledelsen holder det de lover.

Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.

Dialogen mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.

Samhold

Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling. (a)

Jeg tror ikke alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent. (a)

Jeg har tillit til mine kollegaer.

Min avdeling er preget av åpenhet.

Deltagende ledelse

Endringer blir alltid diskutert med alle ansatte som endringen angår.

Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med ansatte som blir berørt.

Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.

Politisk spill

I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger fremtredende.

Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.

I vår organisasjon er favorisering en effektiv måte for å oppnå noe.

ENDRINGSEFFEKTIVITET

Selvtillit

Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.

Når endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver jeg ikke får løst på en god måte. (a)

Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.

Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.

Når endringen er vedtatt kan jeg lære alt som vil være nødvendig så fort jeg bestemmer meg for det.

Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen. (a)

Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg at det passet mine ferdigheter perfekt.

Jeg ser ingen problemer med å tilpasse meg til arbeidet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.

Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min.

Endringsønske

Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg.

Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet. (a)

Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.

Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført. (a)

Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen. (a)

I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.

Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres. (a)

Denne endringen gjør jobben min lettere.

Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den.

INNOVASJONSGRAD

Innovasjonsgrad

Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.

Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.

Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.

Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.

Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.

Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske dupperinger fungerer.

Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.

Spørsmålene merket (a) er reversert i analysen.

9.2 Vedlegg 2 Original skala oversatt til norsk

Skala på engelsk	Skala oversatt til norsk
1 Other people come to you for advice on new technologies.	Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.
2 It seems your friends are learning more about the newest technologies than you are.	Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.
3 In general, you are among the first in your circle of friends to acquire new technology when it appears.	Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.
4 You can usually figure out new high-tech products and services without help from others.	Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.
5 You keep up with the latest technological developments in your areas of interest.	Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.
6 You enjoy the challenge of figuring out high-tech gadgets.	Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedinger fungerer.
7 You find you have fewer problems than other people in making technology work for you.	Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.
8 I have a good feeling about the change project.	Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen
9 I am willing to make a significant contribution to the change.	Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen
10 My past experiences make me confident I will be able to perform successfully after this change is made.	Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.
11 This change makes my job easier.	Denne endringen gjør jobben min lettere.
12 I have the skills that are needed to make this change work.	Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.
13 When we implement this change, I can envision financial benefits coming my way.	Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg
14 This change will disrupt many of the personal relationships I have developed.	Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet. (a)
15 When this change is implemented, I don't believe there is anything for me to gain.	Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført (a)
16 My future in this job will be limited because of this change.	Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen. (a)
17 When we implement this change, I feel I can handle it with ease.	Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.
18 When I set my mind to it, I can learn everything that will be required when this change is adopted.	Når jeg bestemmer meg for det, kan jeg lære alt som vil være nødvendig når endringen er vedtatt.
19 In the long run, I feel it will be worthwhile for me if the organization adopts this change	I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.
20 I am worried I will lose some of my status in the organization when this change is implemented.	Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres. (a)
21 The effort required to implement this change is rather small when compared to the benefits I will see from it.	Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den.
22 I experience the change as a positive process.	Jeg opplever endringen som en positiv prosess
23 I want to devote myself to the process of change.	Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen
24 There are some tasks that will be required when we change; I don't think I can do well.	Etter endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver som jeg ikke får løst på en god måte. (a)
25 When I heard about this change, I thought it suited my skills perfectly.	Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg det passet mine ferdigheter perfekt
26 After this change is implemented, I am confident I will be able to do my job.	Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min.
27 I am willing to put energy into the process of change.	Jeg er villig til å legge mye energi i denne endringsprosessen
28 The prospective change will give me new career opportunities.	Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.
29 I find the change refreshing.	Jeg synes endringen er forfriskende
30 I am intimidated by all the tasks I will have to learn because of this change.	Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen. (a)
31 I do not anticipate any problems adjusting to the work I will have when this change is adopted.	Jeg ser ingen problemer med å justere jobbinnholdet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.
32 If I experience any problems, I can always turn on my manager for help.	Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.
33 Corporate management team fulfills its promises.	Toppledelsen holder det de lover
34 My manager can place herself or himself in my position.	Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.
35 Corporate management team consistently implements its policy in all departments.	Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger
36 Changes are always discussed with all people concerned.	Endringer blir alltid diskutert med berørte ansatte.
37 Decisions concerning work are taken in consultation with the staff who are affected.	Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med alle involverte ansatte
38 Within our organization, power games between the departments play an important role.	I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger sentralt
39 Staff members are sometimes taken advantage of in our organization.	Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.
40 In our organization, favoritism is an important way to achieve something.	I vår organisasjon er favorisering en viktig måte å oppnå noe.
41 My manager does not seem very keen to help me find a solution if I have a problem. a	Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem. (a)
42 My manager encourages me to do things that I have never done before.	Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.
43 Corporate management team keeps all departments informed about its decisions.	Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.
44 Front line staff and office workers can raise topics for discussion	Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.
45 Two way communication between corporate management team and departments is very good.	Dialog mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.
46 There is strong rivalry between colleagues in my department. a	Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling (a)
47 I doubt whether all of my colleagues are sufficiently competent. a	Jeg tviler på at alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent. (a)
48 I think that most changes will have a negative effect on the clients we serve. a	Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere. (a)
49 Plans for future improvement will not come to much. a	Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte. (a)
50 I have confidence in my colleagues.	Jeg har tillit til (eller tro på) mine kollegaer i min avdeling
51 Most change projects that are supposed to solve problems around here will not do much good. a	Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen. (a)
52 My department is very open.	Min avdeling er preget av åpenhet


9.3 Vedlegg 3 Justeringer i den norske oversettelsen etter second opinion

Justeringer i oversettelsen markert med grå.

	Justeringer etter second opinion	Opprinnelig oversettelse
1	Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.	Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.
2	Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.	Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.
3	Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.	Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.
4	Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.	Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.
5	Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.	Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.
6	Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedingser fungerer.	Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedingser fungerer.
7	Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.	Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.
8	Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen.	Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen
9	Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen.	Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen
10	Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.	Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.
11	Denne endringen gjør jobben min lettere.	Denne endringen gjør jobben min lettere.
12	Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.	Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.
13	Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg	Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg
14	Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet.	Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet. (a)
15	Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført.	Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført (a)
16	Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen.	Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen. (a)
17	Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.	Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.
18	Når endringen er vedtatt kan jeg lære alt som vil være nødvendig så fort jeg bestemmer meg for det.	Når jeg bestemmer meg for det, kan jeg lære alt som vil være nødvendig når endringen er vedtatt.
19	I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.	I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.
20	Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres.	Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres. (a)
21	Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den.	Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den..
22	Jeg opplever endringen som en positiv prosess.	Jeg opplever endringen som en positiv prosess
23	Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen.	Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen
24	Når endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver jeg ikke får løst på en god måte.	Etter endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver som jeg ikke får løst på en god måte. (a)
25	Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg at det passet mine ferdigheter perfekt.	Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg det passet mine ferdigheter perfekt
26	Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min.	Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min .
27	Jeg er villig til å legge energi i denne endringsprosessen.	Jeg er villig til å legge mye energi i denne endringsprosessen
28	Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.	Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.
29	Jeg synes endringen er forfriskende.	Jeg synes endringen er forfriskende
30	Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen.	Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen. (a)
31	Jeg ser ingen problemer med å tilpasse meg til arbeidet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.	Jeg ser ingen problemer med å justere jobbinnholdet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.
32	Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.	Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.
33	Toppledelsen holder det de lover.	Toppledelsen holder det de lover
34	Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.	Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.
35	Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger.	Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger
36	Endringer blir alltid diskutert med alle ansatte som endringen angår.	Endringer blir alltid diskutert med berørte ansatte.
37	Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med ansatte som blir berørt.	Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med alle involverte ansatte
38	I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger fremtredende.	I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger sentralt
39	Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.	Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.
40	I vår organisasjon er favorisering en effektiv måte for å oppnå noe.	I vår organisasjon er favorisering en viktig måte å oppnå noe.
41	Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem. (a)	Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem. (a)
42	Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.	Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.
43	Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.	Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.
44	Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.	Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.
45	Dialogen mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.	Dialog mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.
46	Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling.	Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling (a)
47	Jeg tror ikke alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent.	Jeg tviler på at alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent. (a)
48	Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere.	Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere. (a)
49	Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte.	Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte. (a)
50	Jeg har tillit til mine kollegaer.	Jeg har tillit til (eller tro på) mine kollegaer i min avdeling
51	Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen.	Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen. (a)
52	Min avdeling er preget av åpenhet.	Min avdeling er preget av åpenhet

9.4 Vedlegg 4 Invitasjon til spørreundersøkelse

fr 10.03.2017 08:10
survey-noreply@bounce.research.net på vegne av ingvild.ofsti@nte.no via research.net <member@research.net>
Spørreundersøkelse om digitalisering i NTE

Til  Øfsti Ingvild
Klikk her for å laste ned bilder. Outlook forhindrer automatisk nedlasting av noen bilder i denne meldingen for å bidra til å verne din private informasjon.

Digitalisering i NTE

Hei

Digitalisering er satt på strategikartet for NTE og det vises til at digitalisering ikke bare handler om innføring av ny teknologi, men at ny teknologi kan åpne for forbedringer av våre arbeidsprosesser. Jeg er ansatt i NTE og undersøkelsen er en del av min mastergrad i strategisk ledelse og økonomi og gjøres i samarbeid med NTE. Undersøkelsen tar ca. **10 minutter** å gjennomføre og jeg setter stor pris på din besvarelse. Som takk vil du til slutt i undersøkelsen få muligheten til å registrere deg for å bli med i trekningen av en iPad 2 Air.

Målet med undersøkelsen er å kartlegge hvordan NTE er posisjonert i forhold til innføring av ny teknologi. Spørreskjemaet er utarbeidet for å måle vår organisasjon mot sentrale nøkkelfaktorer som er viktig for å gjøre organisasjonen klar for denne endringen.

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i NTE Marked kan dette eksempelvis være:

- Innføring av R6 med tilhørende støttesystemer for deg som jobber med telecom.
- Innføring av Salesforce knyttet til satsing på smart hus og sol.
- Innføring av ehub eller split av kundebaser for deg som jobber med strøm.
- Sosiale medier
- ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.

Anonymitet og personvern: Det vil ikke bli foretatt analyser som kan knytte enkeltbesvarelser til person. Undersøkelsen er satt opp slik at din besvarelse ikke kan kobles til din e-post eller annen personlige data. Jeg vil derfor understreke at den enkeltes besvarelse forblir anonym.

Dersom du har spørsmål til undersøkelsen, ta gjerne kontakt på e-post eller mobil 93 20 14 02.

Med vennlig hilsen
Ingvild Øfsti

[Start spørreundersøkelsen](#)

Ikke viderefør denne e-postmeldingen. Spørreundersøkelsesmeldingen er urikt for deg.
[Stoppe abonnementet](#) på denne listen

Hei

Digitalisering er satt på strategikartet for NTE og det vises til at digitalisering ikke bare handler om innføring av ny teknologi, men at ny teknologi kan åpne for forbedringer av våre arbeidsprosesser. Jeg er ansatt i NTE og undersøkelsen er en del av min mastergrad i strategisk ledelse og økonomi og gjøres i samarbeid med NTE. Undersøkelsen tar ca. **10 minutter** å gjennomføre og jeg setter stor pris på din besvarelse. Som takk vil du til slutt i undersøkelsen få muligheten til å registrere deg for å bli med i trekningen av en iPad 2 Air.

Målet med undersøkelsen er å kartlegge hvordan NTE er posisjonert i forhold til innføring av ny teknologi. Spørreskjemaet er utarbeidet for å måle vår organisasjon mot sentrale nøkkelfaktorer som er viktig for å gjøre organisasjonen klar for denne endringen.

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i NTE Marked kan dette eksempelvis være:

- Innføring av R6 med tilhørende støttesystemer for deg som jobber med telecom.
- Innføring av Salesforce knyttet til satsing på smart hus og sol.
- Innføring av ehub eller split av kundebaser for deg som jobber med strøm.
- Sosiale medier
- ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.

Anonymitet og personvern: Det vil ikke bli foretatt analyser som kan knytte enkeltbesvarelser til person. Undersøkelsen er satt opp slik at din besvarelse ikke kan kobles til din e-post eller annen personlige data. Jeg vil derfor understreke at den enkeltes besvarelse forblir anonym.

Dersom du har spørsmål til undersøkelsen, ta gjerne kontakt på e-post eller mobil 93 20 14 02.

Med vennlig hilsen

Ingvild Øfsti

9.5 Vedlegg 5 Eksempler på ny teknologi gitt i invitasjonen, per selskap.

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i **NTE Nett** kan dette eksempelvis være:

- Innføring av nytt arbeidsordresystem i hele NTE Nett.
 - Etablering av ny nettsentral med nettovervåkning og feilretting (DMS).
 - Innføring av AMS med tilhørende støttesystemer for deg som jobber med måling og kunderettede oppgaver.
 - ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.
-

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i **NTE Energi** kan dette eksempelvis være

- Budsjettprosessen inn i Jobtech for deg som jobber i EKA og i stab.
 - Alle arbeidsprosesser skal inn i Jobtech for deg som jobber i EKA og drift.
 - Automatisering av handelsprosessen for deg som jobber med produksjonsplanlegging og støttefunksjoner.
 - Automatisering av kjøring av kraftverk (AGC) for deg som jobber på driftssentralen
 - ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.
-

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i **NTE Elektro** kan dette eksempelvis være

- Innføring av automatisk fakturering.
- ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i NTE Marked kan dette eksempelvis være: - Innføring av R6 med tilhørende støttesystemer for deg som jobber med telecom.

- Innføring av Salesforce knyttet til satsing på smart hus og sol.

- Innføring av ehub eller split av kundebaser for deg som jobber med strøm.

- Sosiale medier

...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.

Hva som kan defineres som ny teknologi vil variere mellom avdelinger. Dersom du arbeider i NTE Holding kan dette eksempelvis være:

- Innføring av NTE Tools.
- Sosiale medier.
- Innføring av elhub (strøm).
- Innføring av R6 (telecom) med tilhørende støttesystem.
- ...eller innføring av annen teknologi som vil påvirke dine arbeidsprosesser i betydelig grad.

9.6 Vedlegg 6 Deskriptiv statistikk på spørsmålsnivå

Spørsmål med negative formuleringer er reversert

Endringsberedskap

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Deviation Statistic
INTRED1 Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen.	359	1,00	5,00	3,82	0,868
INTRED2 Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen.	359	2,00	5,00	4,16	0,769
INTRED3 Jeg er villig til å legge energi i denne endringsprosessen.	359	1,00	5,00	4,10	0,801
RKOGRED1 Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere.	359	1,00	5,00	4,05	0,900
RKOGRED2 Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte	359	1,00	5,00	4,03	0,933
RKOGRED3 Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen.	359	1,00	5,00	3,87	0,931
EMRED1 Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen.	359	1,00	5,00	3,67	0,886
EMRED2 Jeg opplever endringen som en positiv prosess.	359	1,00	5,00	3,83	0,883
EMRED3 Jeg synes endringen er forfriskende.	358	1,00	5,00	3,74	0,938

Endringsklima

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Deviation Statistic
DLED1 Endringer blir alltid diskutert med alle ansatte som endringen angår.	359	1,00	5,00	2,89	1,112
DLED2 Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med ansatte som blir berørt.	359	1,00	5,00	3,06	1,112
DLED3 Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.	359	1,00	5,00	3,84	0,973
RPOLIT1 I vår organisasjon er maktpill mellom ulike avdelinger fremtredende.	359	1,00	5,00	3,13	1,157
RPOLIT2 Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.	359	1,00	5,00	3,43	1,051
RPOLIT3 I vår organisasjon er favorisering en effektiv måte for å oppnå noe.	359	1,00	5,00	3,35	1,091
RSAMHOL1 Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling	359	1,00	5,00	3,93	1,050
RSAMHOL2 Jeg tror ikke alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent.	359	1,00	5,00	3,50	1,191
SAMHOL3 Jeg har tillit til mine kollegaer.	359	1,00	5,00	4,36	0,734
SAMHOL4 Min avdeling er preget av åpenhet.	359	1,00	5,00	3,87	0,944
RSTOTT1 Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem	359	1,00	5,00	4,17	1,021
STOTT2 Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.	359	1,00	5,00	3,88	1,076
STOTT3 Min nærmeste leder evner å sette seg selv inn i min situasjon.	359	1,00	5,00	3,76	1,040
STOTT4 Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.	359	1,00	5,00	3,63	0,918
TLLIT3 Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.	359	1,00	5,00	3,04	0,977
TLLIT4 Dialogen mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.	359	1,00	5,00	3,21	0,954
TLLIT1 Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger.	359	1,00	5,00	3,00	0,889
TLLIT2 Toppledelsen holder det de lover.	359	1,00	5,00	3,40	0,931

Endringseffektivitet

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Deviation Statistic
SELTIL1 Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.	359	1,00	5,00	4,03	0,808
RSELTIL2 Når endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver jeg ikke får løst på en god måte	359	1,00	5,00	3,41	0,943
SELTIL3 Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.	359	1,00	5,00	3,88	0,861
SELTIL4 Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.	359	1,00	5,00	3,69	0,796
SELTIL5 Når endringen er vedtatt kan jeg lære alt som vil være nødvendig så fort jeg bestemmer meg for det.	359	1,00	5,00	3,88	0,853
RSELTIL6 Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen.	358	1,00	5,00	3,98	0,967
SELTIL7 Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg at det passet mine ferdigheter perfekt.	359	1,00	5,00	3,37	0,839
SELTIL8 Jeg ser ingen problemer med å tilpasse meg til arbeidet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.	358	1,00	5,00	4,00	0,897
SELTIL9 Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min.	359	1,00	5,00	4,10	0,793
ENDONS1 Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg	359	1,00	5,00	3,65	0,924
RENDONS2 Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet.	359	1,00	5,00	3,53	0,933
ENDONS3 Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.	359	1,00	5,00	3,03	1,054
RENDONS4 Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført.	359	1,00	5,00	3,62	0,995
RENDONS5 Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen	359	1,00	5,00	3,99	0,980
ENDONS6 I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.	359	1,00	5,00	3,78	0,900
RENDONS7 Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres	359	1,00	5,00	4,01	0,951
ENDONS8 Denne endringen gjør jobben min lettere.	359	1,00	5,00	3,65	0,936
ENDONS9 Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra	359	1,00	5,00	3,21	0,851

Innovasjonsgrad

	N Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	Mean Statistic	Deviation Statistic
INNOV1 Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.	359	1,00	5,00	3,42	0,993
RINNOV2 Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.	359	1,00	5,00	3,41	0,964
INNOV3 Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.	359	1,00	5,00	3,06	1,057
INNOV4 Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.	359	1,00	5,00	3,58	1,027
INNOV5 Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.	359	2,00	5,00	3,92	0,800
INNOV6 Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedinger fungerer.	359	1,00	5,00	3,74	1,019
INNOV7 Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.	359	1,00	5,00	3,49	0,954

9.7 Vedlegg 7 Frekvensanalyse på spørsmålsnivå

Endringberedskap

KOGRED1 Jeg tror at de fleste endringer har negative konsekvenser for våre kunder og samarbeidspartnere.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	133	37,0	37,0	37,0
	2,00 Delvis uenig	129	35,9	35,9	73,0
	3,00 Nøytral	80	22,3	22,3	95,3
	4,00 Delvis enig	15	4,2	4,2	99,4
	5,00 Helt enig	2	0,6	0,6	100,0
Total		359	100,0	100,0	

KOGRED2 Planer for fremtidig forbedring vil være til liten nytte.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	128	35,7	35,7	35,7
	2,00 Delvis uenig	140	39,0	39,0	74,7
	3,00 Nøytral	70	19,5	19,5	94,2
	4,00 Delvis enig	15	4,2	4,2	98,3
	5,00 Helt enig	6	1,7	1,7	100,0
Total		359	100,0	100,0	

KOGRED3 Det er liten vits i de fleste endringsprosjekt som skal løse utfordringene i denne organisasjonen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	103	28,7	28,7	28,7
	2,00 Delvis uenig	137	38,2	38,2	66,9
	3,00 Nøytral	91	25,3	25,3	92,2
	4,00 Delvis enig	26	7,2	7,2	99,4
	5,00 Helt enig	2	0,6	0,6	100,0
Total		359	100,0	100,0	

EMRED1 Jeg har en god følelse for denne endringsprosessen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	5	1,4	1,4	1,4
	2,00 Delvis uenig	29	8,1	8,1	9,5
	3,00 Nøytral	102	28,4	28,4	37,9
	4,00 Delvis enig	166	46,2	46,2	84,1
	5,00 Helt enig	57	15,9	15,9	100,0
Total		359	100,0	100,0	

EMRED3 Jeg synes endringen er forfriskende.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	8	2,2	2,2	2,2
	2,00 Delvis uenig	19	5,3	5,3	7,5
	3,00 Nøytral	110	30,6	30,7	38,3
	4,00 Delvis enig	141	39,3	39,4	77,7
	5,00 Helt enig	80	22,3	22,3	100,0
Total		358	99,7	100,0	
Missing	System	1	0,3		
Total		359	100,0		

EMRED2 Jeg opplever endringen som en positiv prosess.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	9	2,5	2,5	2,5
	2,00 Delvis uenig	13	3,6	3,6	6,1
	3,00 Nøytral	83	23,1	23,1	29,2
	4,00 Delvis enig	180	50,1	50,1	79,4
	5,00 Helt enig	74	20,6	20,6	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INTRED1 Jeg vil vie meg til denne endringsprosessen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	5	1,4	1,4	1,4
	2,00 Delvis uenig	12	3,3	3,3	4,7
	3,00 Nøytral	108	30,1	30,1	34,8
	4,00 Delvis enig	153	42,6	42,6	77,4
	5,00 Helt enig	81	22,6	22,6	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INTRED2 Jeg er villig til å bidra betydelig i denne endringsprosessen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00 Delvis uenig	7	1,9	1,9	1,9
	3,00 Nøytral	61	17,0	17,0	18,9
	4,00 Delvis enig	159	44,3	44,3	63,2
	5,00 Helt enig	132	36,8	36,8	100,0
	Total		359	100,0	100,0

INTRED3 Jeg er villig til å legge energi i denne endringsprosessen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	1	0,3	0,3	0,3
	2,00 Delvis uenig	10	2,8	2,8	3,1
	3,00 Nøytral	63	17,5	17,5	20,6
	4,00 Delvis enig	164	45,7	45,7	66,3
	5,00 Helt enig	121	33,7	33,7	100,0
Total		359	100,0	100,0	

Endringseffektivitet

SELTIL1 Mine tidligere erfaringer gjør at jeg har tro på at jeg er i stand til å prestere godt etter at denne endringen er gjort.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	4	1,1	1,1	1,1
	2,00 Delvis uenig	9	2,5	2,5	3,6
	3,00 Nøytral	60	16,7	16,7	20,3
	4,00 Delvis enig	184	51,3	51,3	71,6
	5,00 Helt enig	102	28,4	28,4	100,0
Total		359	100,0	100,0	

SELTIL2 Når endringen er gjennomført tror jeg det er noen oppgaver jeg ikke får løst på en god måte.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	41	11,4	11,4	11,4
	2,00 Delvis uenig	130	36,2	36,2	47,6
	3,00 Nøytral	131	36,5	36,5	84,1
	4,00 Delvis enig	48	13,4	13,4	97,5
	5,00 Helt enig	9	2,5	2,5	100,0
Total		359	100,0	100,0	

SELTIL3 Jeg har de ferdighetene som er nødvendig for å få endringen til å fungere.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	4	1,1	1,1	1,1
	2,00 Delvis uenig	19	5,3	5,3	6,4
	3,00 Nøytral	75	20,9	20,9	27,3
	4,00 Delvis enig	178	49,6	49,6	76,9
	5,00 Helt enig	83	23,1	23,1	100,0
Total		359	100,0	100,0	

SELTIL4 Når vi implementerer denne endringen, vil jeg kunne håndtere det med letthet.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	2	0,6	0,6	0,6
	2,00 Delvis uenig	23	6,4	6,4	7,0
	3,00 Nøytral	105	29,2	29,2	36,2
	4,00 Delvis enig	183	51,0	51,0	87,2
	5,00 Helt enig	46	12,8	12,8	100,0
Total		359	100,0	100,0	

SELTIL5 Når endringen er vedtatt kan jeg lære alt som vil være nødvendig så fort jeg bestemmer meg for det.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	3	0,8	0,8	0,8
	2,00 Delvis uenig	16	4,5	4,5	5,3
	3,00 Nøytral	89	24,8	24,8	30,1
	4,00 Delvis enig	165	46,0	46,0	76,0
	5,00 Helt enig	86	24,0	24,0	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

SELTIL7 Da jeg hørte om denne endringen, tenkte jeg at det passet mine ferdigheter perfekt.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	8	2,2	2,2	2,2
	2,00 Delvis uenig	28	7,8	7,8	10,0
	3,00 Nøytral	178	49,6	49,6	59,6
	4,00 Delvis enig	113	31,5	31,5	91,1
	5,00 Helt enig	32	8,9	8,9	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

SELTIL9 Etter denne endringen er implementert, er jeg sikker på at jeg vil være i stand til å gjøre jobben min.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	2	0,6	0,6	0,6
	2,00 Delvis uenig	5	1,4	1,4	1,9
	3,00 Nøytral	69	19,2	19,2	21,2
	4,00 Delvis enig	161	44,8	44,8	66,0
	5,00 Helt enig	122	34,0	34,0	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS2 Denne endringsprosessen vil forstyrre mange av de personlige relasjonene jeg har utviklet.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	57	15,9	15,9	15,9
	2,00 Delvis uenig	126	35,1	35,1	51,0
	3,00 Nøytral	132	36,8	36,8	87,7
	4,00 Delvis enig	39	10,9	10,9	98,6
	5,00 Helt enig	5	1,4	1,4	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS4 Jeg tror ikke det vil være noen fordeler for meg når denne endringsprosessen er gjennomført.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	73	20,3	20,3	20,3
	2,00 Delvis uenig	130	36,2	36,2	56,5
	3,00 Nøytral	110	30,6	30,6	87,2
	4,00 Delvis enig	38	10,6	10,6	97,8
	5,00 Helt enig	8	2,2	2,2	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS6 I det lange løp, føler jeg det vil være bra for meg hvis organisasjonen vedtar denne endringen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	6	1,7	1,7	1,7
	2,00 Delvis uenig	15	4,2	4,2	5,8
	3,00 Nøytral	113	31,5	31,5	37,3
	4,00 Delvis enig	144	40,1	40,1	77,4
	5,00 Helt enig	81	22,6	22,6	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS8 Denne endringen gjør jobben min lettere.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	7	1,9	1,9	1,9
	2,00 Delvis uenig	31	8,6	8,6	10,6
	3,00 Nøytral	106	29,5	29,5	40,1
	4,00 Delvis enig	151	42,1	42,1	82,2
	5,00 Helt enig	64	17,8	17,8	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

SELTIL6 Jeg er skremt av alle de oppgavene jeg er nødt til å lære på grunn av denne endringen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	132	36,8	36,8	36,8
	2,00 Delvis uenig	112	31,2	31,3	68,2
	3,00 Nøytral	93	25,9	26,0	94,1
	4,00 Delvis enig	16	4,5	4,5	98,6
	5,00 Helt enig	5	1,4	1,4	100,0
	Total	358	99,7	100,0	
Missing	System	1	0,3		
Total		359	100,0		

SELTIL8 Jeg ser ingen problemer med å tilpasse meg til arbeidet jeg vil få når denne endringen er vedtatt.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	4	1,1	1,1	1,1
	2,00 Delvis uenig	15	4,2	4,2	5,3
	3,00 Nøytral	74	20,6	20,7	26,0
	4,00 Delvis enig	148	41,2	41,3	67,3
	5,00 Helt enig	117	32,6	32,7	100,0
	Total	358	99,7	100,0	
Missing	System	1	0,3		
Total		359	100,0		

ENDONS1 Jeg kan se for meg at denne endringsprosessen vil være lønnsom for meg

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	8	2,2	2,2	2,2
	2,00 Delvis uenig	22	6,1	6,1	8,4
	3,00 Nøytral	124	34,5	34,5	42,9
	4,00 Delvis enig	139	38,7	38,7	81,6
	5,00 Helt enig	66	18,4	18,4	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS3 Denne endringsprosessen vil gi meg nye karrieremuligheter.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	39	10,9	10,9	10,9
	2,00 Delvis uenig	42	11,7	11,7	22,6
	3,00 Nøytral	180	50,1	50,1	72,7
	4,00 Delvis enig	64	17,8	17,8	90,5
	5,00 Helt enig	34	9,5	9,5	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS5 Min framtid i denne jobben vil være begrenset på grunn av denne endringen.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	135	37,6	37,6	37,6
	2,00 Delvis uenig	118	32,9	32,9	70,5
	3,00 Nøytral	80	22,3	22,3	92,8
	4,00 Delvis enig	21	5,8	5,8	98,6
	5,00 Helt enig	5	1,4	1,4	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS7 Jeg er redd jeg vil miste noe av min status i organisasjonen når denne endringen gjennomføres.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	140	39,0	39,0	39,0
	2,00 Delvis uenig	101	28,1	28,1	67,1
	3,00 Nøytral	101	28,1	28,1	95,3
	4,00 Delvis enig	14	3,9	3,9	99,2
	5,00 Helt enig	3	0,8	0,8	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

ENDONS9 Innsatsen som kreves for å gjennomføre denne endringen er ganske liten i forhold til fordelene jeg vil få fra den.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	10	2,8	2,8	2,8
	2,00 Delvis uenig	44	12,3	12,3	15,0
	3,00 Nøytral	192	53,5	53,5	68,5
	4,00 Delvis enig	87	24,2	24,2	92,8
	5,00 Helt enig	26	7,2	7,2	100,0
	Total	359	100,0	100,0	

Endringsklima

TILLITT1 Toppledelsen implementerer konsekvent alle beslutninger i alle avdelinger.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	20	5,6	5,6	5,6
2,00 Delvis uenig	67	18,7	18,7	24,2
3,00 Nøytral	178	49,6	49,6	73,8
4,00 Delvis enig	80	22,3	22,3	96,1
5,00 Helt enig	14	3,9	3,9	100,0
Total	359	100,0	100,0	

TILLITT2 Toppledelsen holder det de lover.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	13	3,6	3,6	3,6
2,00 Delvis uenig	36	10,0	10,0	13,6
3,00 Nøytral	142	39,6	39,6	53,2
4,00 Delvis enig	131	36,5	36,5	89,7
5,00 Helt enig	37	10,3	10,3	100,0
Total	359	100,0	100,0	

TILLIT3 Toppledelsen holder alle avdelinger informert om sine beslutninger.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	21	5,8	5,8	5,8
2,00 Delvis uenig	85	23,7	23,7	29,5
3,00 Nøytral	128	35,7	35,7	65,2
4,00 Delvis enig	109	30,4	30,4	95,5
5,00 Helt enig	16	4,5	4,5	100,0
Total	359	100,0	100,0	

TILLIT4 Dialogen mellom toppledelsen og avdelingene er veldig god.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	14	3,9	3,9	3,9
2,00 Delvis uenig	61	17,0	17,0	20,9
3,00 Nøytral	149	41,5	41,5	62,4
4,00 Delvis enig	105	29,2	29,2	91,6
5,00 Helt enig	30	8,4	8,4	100,0
Total	359	100,0	100,0	

STOTT1 Min nærmeste leder virker ikke interessert i å hjelpe meg til å finne en løsning dersom jeg har et problem.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	181	50,4	50,4	50,4
2,00 Delvis uenig	93	25,9	25,9	76,3
3,00 Nøytral	59	16,4	16,4	92,8
4,00 Delvis enig	18	5,0	5,0	97,8
5,00 Helt enig	8	2,2	2,2	100,0
Total	359	100,0	100,0	

STOTT2 Dersom jeg møter utfordringer, kan jeg alltid henvende meg til min nærmeste leder for å få hjelp.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	13	3,6	3,6	3,6
2,00 Delvis uenig	36	10,0	10,0	13,6
3,00 Nøytral	46	12,8	12,8	26,5
4,00 Delvis enig	151	42,1	42,1	68,5
5,00 Helt enig	113	31,5	31,5	100,0
Total	359	100,0	100,0	

STOTT4 Min nærmeste leder oppfordrer meg til å gjøre ting jeg ikke har gjort før.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	6	1,7	1,7	1,7
2,00 Delvis uenig	37	10,3	10,3	12,0
3,00 Nøytral	95	26,5	26,5	38,4
4,00 Delvis enig	167	46,5	46,5	85,0
5,00 Helt enig	54	15,0	15,0	100,0
Total	359	100,0	100,0	

DLED1 Endringer blir alltid diskutert med alle ansatte som endringen angår.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	40	11,1	11,1	11,1
2,00 Delvis uenig	100	27,9	27,9	39,0
3,00 Nøytral	101	28,1	28,1	67,1
4,00 Delvis enig	95	26,5	26,5	93,6
5,00 Helt enig	23	6,4	6,4	100,0
Total	359	100,0	100,0	

DLED2 Beslutninger om arbeid blir tatt i samråd med ansatte som blir berørt.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	37	10,3	10,3	10,3
2,00 Delvis uenig	73	20,3	20,3	30,6
3,00 Nøytral	110	30,6	30,6	61,3
4,00 Delvis enig	111	30,9	30,9	92,2
5,00 Helt enig	28	7,8	7,8	100,0
Total	359	100,0	100,0	

DLED3 Alle ansatte kan ta opp ulike tema til diskusjon.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	10	2,8	2,8	2,8
2,00 Delvis uenig	25	7,0	7,0	9,7
3,00 Nøytral	67	18,7	18,7	28,4
4,00 Delvis enig	166	46,2	46,2	74,7
5,00 Helt enig	91	25,3	25,3	100,0
Total	359	100,0	100,0	

SAMHOL1 Det er en sterk rivalisering mellom kollegaer i min avdeling.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	142	39,6	39,6	39,6
2,00 Delvis uenig	92	25,6	25,6	65,2
3,00 Nøytral	87	24,2	24,2	89,4
4,00 Delvis enig	35	9,7	9,7	99,2
5,00 Helt enig	3	0,8	0,8	100,0
Total	359	100,0	100,0	

SAMHOL2 Jeg tror ikke alle mine kolleger i min avdeling er tilstrekkelig kompetent.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	95	26,5	26,5	26,5
2,00 Delvis uenig	88	24,5	24,5	51,0
3,00 Nøytral	96	26,7	26,7	77,7
4,00 Delvis enig	63	17,5	17,5	95,3
5,00 Helt enig	17	4,7	4,7	100,0
Total	359	100,0	100,0	

SAMHOL3 Jeg har tillit til mine kollegaer.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	1	0,3	0,3	0,3
2,00 Delvis uenig	6	1,7	1,7	1,9
3,00 Nøytral	31	8,6	8,6	10,6
4,00 Delvis enig	146	40,7	40,7	51,3
5,00 Helt enig	175	48,7	48,7	100,0
Total	359	100,0	100,0	

SAMHOL4 Min avdeling er preget av åpenhet.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
1,00 Svært uenig	5	1,4	1,4	1,4
2,00 Delvis uenig	31	8,6	8,6	10,0
3,00 Nøytral	62	17,3	17,3	27,3
4,00 Delvis enig	167	46,5	46,5	73,8
5,00 Helt enig	94	26,2	26,2	100,0
Total	359	100,0	100,0	

POLIT1 I vår organisasjon er maktspill mellom ulike avdelinger fremtredende.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	56	15,6	15,6	15,6
	2,00 Delvis uenig	70	19,5	19,5	35,1
	3,00 Nøytral	128	35,7	35,7	70,8
	4,00 Delvis enig	76	21,2	21,2	91,9
	5,00 Helt enig	29	8,1	8,1	100,0
Total		359	100,0	100,0	

POLIT2 Ansatte blir noen ganger utnyttet i vår organisasjon.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	76	21,2	21,2	21,2
	2,00 Delvis uenig	71	19,8	19,8	40,9
	3,00 Nøytral	150	41,8	41,8	82,7
	4,00 Delvis enig	54	15,0	15,0	97,8
	5,00 Helt enig	8	2,2	2,2	100,0
Total		359	100,0	100,0	

POLIT3 I vår organisasjon er favorisering en effektiv måte for å oppnå noe.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	70	19,5	19,5	19,5
	2,00 Delvis uenig	75	20,9	20,9	40,4
	3,00 Nøytral	140	39,0	39,0	79,4
	4,00 Delvis enig	60	16,7	16,7	96,1
	5,00 Helt enig	14	3,9	3,9	100,0
Total		359	100,0	100,0	

Innovasjonsgrad

INNOV1 Andre mennesker kommer til deg for å få råd om ny teknologi.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	15	4,2	4,2	4,2
	2,00 Delvis uenig	46	12,8	12,8	17,0
	3,00 Nøytral	115	32,0	32,0	49,0
	4,00 Delvis enig	141	39,3	39,3	88,3
	5,00 Helt enig	42	11,7	11,7	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INNOV2 Det virker som vennene dine lærer mer om den nyeste teknologien enn du gjør.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	38	10,6	10,6	10,6
	2,00 Delvis uenig	150	41,8	41,8	52,4
	3,00 Nøytral	96	26,7	26,7	79,1
	4,00 Delvis enig	70	19,5	19,5	98,6
	5,00 Helt enig	5	1,4	1,4	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INNOV3 Generelt er du en av de første i din omgangskrets som tar i bruk ny teknologi når det kommer på markedet.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	27	7,5	7,5	7,5
	2,00 Delvis uenig	82	22,8	22,8	30,4
	3,00 Nøytral	120	33,4	33,4	63,8
	4,00 Delvis enig	103	28,7	28,7	92,5
	5,00 Helt enig	27	7,5	7,5	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INNOV4 Du kan vanligvis finne ut av høyteknologiske produkter og tjenester uten hjelp fra andre.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	8	2,2	2,2	2,2
	2,00 Delvis uenig	61	17,0	17,0	19,2
	3,00 Nøytral	65	18,1	18,1	37,3
	4,00 Delvis enig	165	46,0	46,0	83,3
	5,00 Helt enig	60	16,7	16,7	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INNOV5 Du holder tritt med den teknologiske utviklingen på dine interesseområder.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2,00 Delvis uenig	28	7,8	7,8	7,8
	3,00 Nøytral	45	12,5	12,5	20,3
	4,00 Delvis enig	212	59,1	59,1	79,4
	5,00 Helt enig	74	20,6	20,6	100,0
	Total		359	100,0	100,0

INNOV6 Du liker utfordringen med å finne ut av hvordan nye teknologiske duppedingser fungerer.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	10	2,8	2,8	2,8
	2,00 Delvis uenig	41	11,4	11,4	14,2
	3,00 Nøytral	63	17,5	17,5	31,8
	4,00 Delvis enig	165	46,0	46,0	77,7
	5,00 Helt enig	80	22,3	22,3	100,0
Total		359	100,0	100,0	

INNOV7 Du synes du har færre utfordringer enn andre når det gjelder å få teknologi til å fungere for deg.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00 Svært uenig	5	1,4	1,4	1,4
	2,00 Delvis uenig	52	14,5	14,5	15,9
	3,00 Nøytral	116	32,3	32,3	48,2
	4,00 Delvis enig	135	37,6	37,6	85,8
	5,00 Helt enig	51	14,2	14,2	100,0
Total		359	100,0	100,0	

9.8 Vedlegg 8 korrelasjon nye variabler

		AFFENDR Affektiv Endingsbæreskja p	KOGENDR Kognitiv Endingsbæreskja p	INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed	TILLUTT Tillit til ledelsen	RPOLITI Politisk spill reversed	STOTT Støtte fra nærmeste leder	SAHHOLD Samhold	PERSFOR Personlig fordel	SELTIL Selvtillit	KOMPETA Kompetanse
AFFENDR Affektiv Endingsbæreskja	Pearson Correlation	1	0.607**	0.303**	0.466**	0.272**	0.421**	0.318**	0.817**	0.630**	0.661**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
KOGENDR Kognitiv Endingsbæreskja	Pearson Correlation	0.607**	1	0.172**	0.446**	0.362**	0.404**	0.455**	0.469**	0.609**	0.435**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed	Pearson Correlation	0.303**	0.172**	1	0.070	-0.050	0.167**	0.015	0.310**	0.281**	0.454**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.001		0.183	0.088	0.002	0.778	0.000	0.000	0.000
TILLUTT Tillit til ledelsen	Pearson Correlation	0.466**	0.446**	0.070	1	0.488**	0.532**	0.459**	0.357**	0.281**	0.238**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
RPOLITI Politisk spill reversed	Pearson Correlation	0.272**	0.362**	-0.050	0.488**	1	0.419**	0.552**	0.183**	0.237**	0.119**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.088	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.024
STOTT Støtte fra nærmeste leder	Pearson Correlation	0.421**	0.404**	0.167**	0.532**	0.419**	1	0.501**	0.315**	0.380**	0.344**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000
SAHHOLD Samhold	Pearson Correlation	0.318**	0.455**	0.015	0.459**	0.552**	0.501**	1	0.200**	0.422**	0.181**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.778	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
PERSFOR Personlig fordel	Pearson Correlation	0.817**	0.469**	0.310**	0.357**	0.183**	0.315**	0.200**	1	0.539**	0.587**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000
SELTIL Selvtillit	Pearson Correlation	0.630**	0.609**	0.454**	0.281**	0.237**	0.380**	0.422**	0.539**	1	0.547**
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000
KOMPETA Kompetanse	Pearson Correlation	0.661**	0.435**	0.454**	0.238**	0.119**	0.344**	0.181**	0.587**	0.547**	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.000	0.001	0.000	0.000	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

c. Listwise N=359

9.9 Vedlegg 9 Regresjonsanalyse affektiv endringsberedskap

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	0,876 ^a	0,767	0,762	0,33957	0,767	144,077	8	350	0,000

a. Predictors: (Constant), INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed, SAMHOLD Samhold, PERSFOR Personlig fordel, TILLITT Tillit til ledelsen, STOTT Stette fra nærmeste leder, RPOLITI Politisk spill reversed, SELTIL Selvtillit, KOMPETA Kompetanse

b. Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	132,907	8	16,613	144,077	0,000 ^b
	Residual	40,358	350	0,115		
	Total	173,266	358			

a. Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

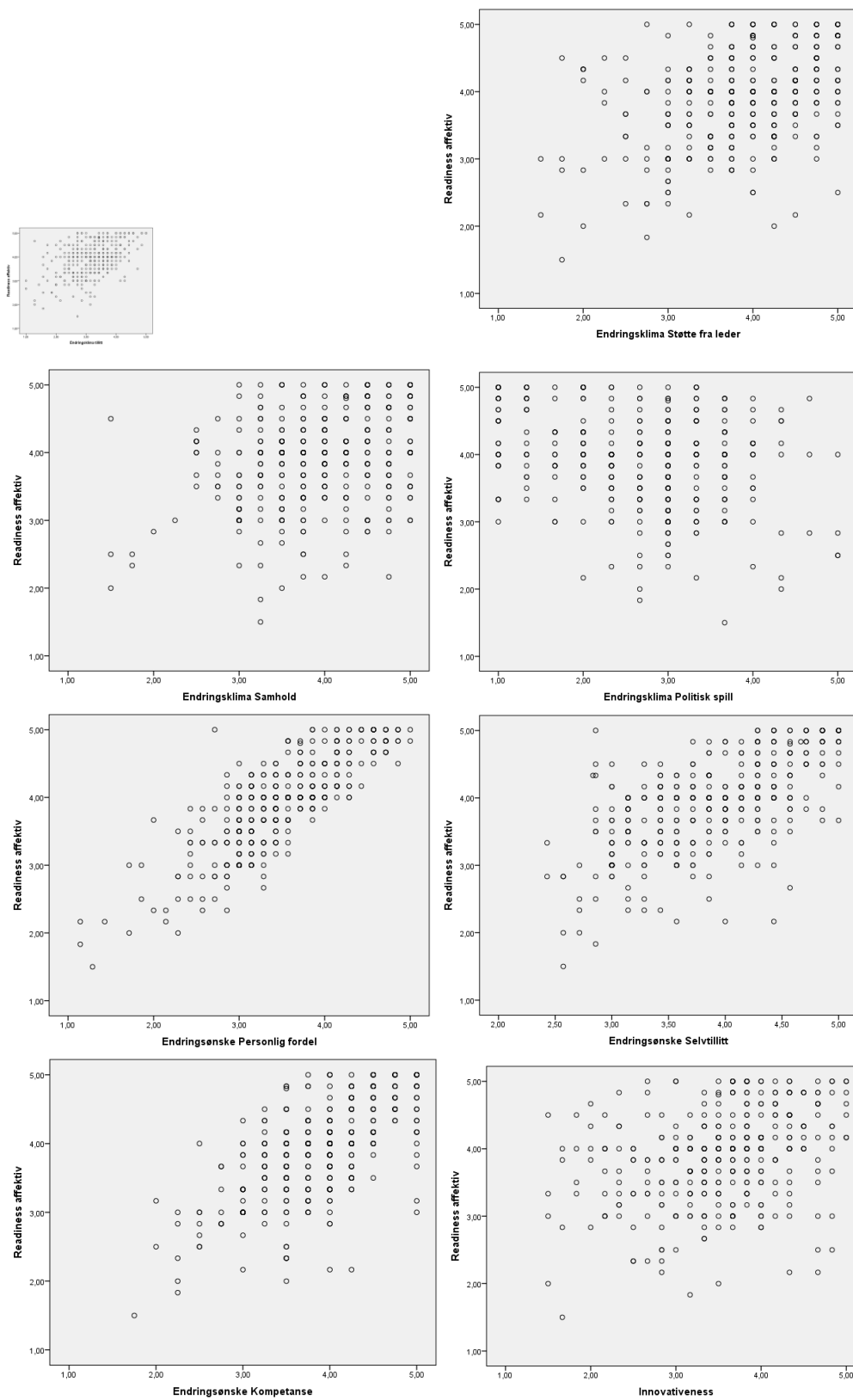
b. Predictors: (Constant), INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed, SAMHOLD Samhold, PERSFOR Personlig fordel, TILLITT Tillit til ledelsen, STOTT Stette fra nærmeste leder, RPOLITI Politisk spill reversed, SELTIL Selvtillit, KOMPETA Kompetanse

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Zero-order	Correlations		Collinearity Tolerance	Statistics VIF
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound		Partial	Part		
1	(Constant)	-0,135	0,155		-0,872	0,384	-0,439	0,169					
	TILLITT Tillit til ledelsen	0,128	0,032	0,135	3,956	0,000	0,064	0,191	0,466	0,207	0,102	0,571	1,753
	RPOLITI Politisk spill reversed	0,002	0,025	0,002	0,070	0,944	-0,048	0,052	0,272	0,004	0,002	0,592	1,689
	STOTT Stette fra nærmeste leder	0,031	0,031	0,034	1,019	0,309	-0,029	0,092	0,421	0,054	0,026	0,398	1,701
	SAMHOLD Samhold	0,019	0,033	0,020	0,592	0,561	-0,046	0,085	0,319	0,031	0,015	0,546	1,830
	PERSFOR Personlig fordel	0,561	0,035	0,552	15,953	0,000	0,482	0,631	0,817	0,649	0,412	0,555	1,800
	SELTIL Selvtillit	0,187	0,039	0,170	4,769	0,000	0,110	0,265	0,630	0,247	0,123	0,525	1,906
	KOMPETA Kompetanse	0,211	0,039	0,198	5,425	0,000	0,135	0,288	0,661	0,279	0,140	0,502	1,993
	INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed	-0,024	0,035	-0,021	-0,696	0,487	-0,092	0,044	0,303	-0,037	-0,016	0,758	1,320

a. Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

9.10 Vedlegg 10 Scatterplott affektiv endringsberedskap



9.11 Vedlegg 11 Regresjonsanalyse kognitiv endringsberedskap

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	0,689 ^a	0,489	0,477	0,57073	0,489	41,783	8	350	0,000

a. Predictors: (Constant), INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed, SAMHOLD Samhold, PERSFOR Personlig fordel, TILLITT Tillit til ledelsen, STOTT Støtte fra nærmeste leder, RPOLITI Politisk spill reversed, SELTIL Selvtillit, KOMPETA Kompetanse

b. Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	108,882	8	13,610	41,783	0,000 ^b
	Residual	114,006	350	0,326		
	Total	222,888	358			

a. Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

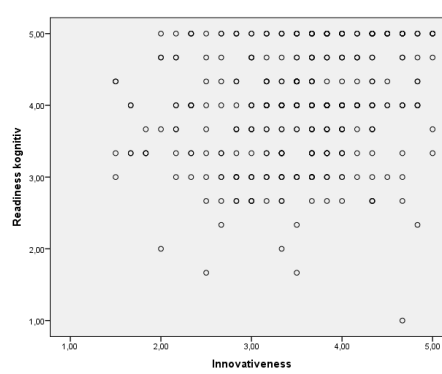
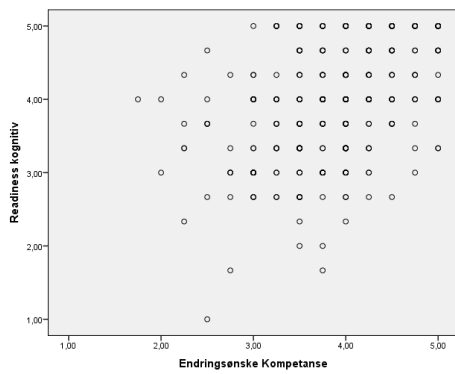
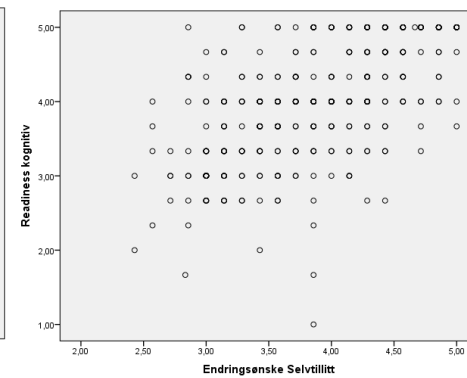
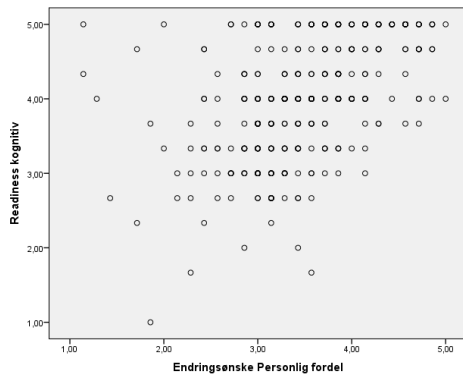
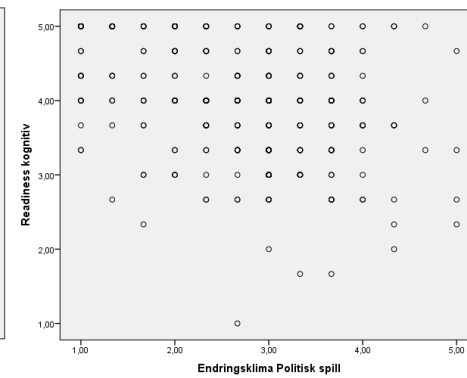
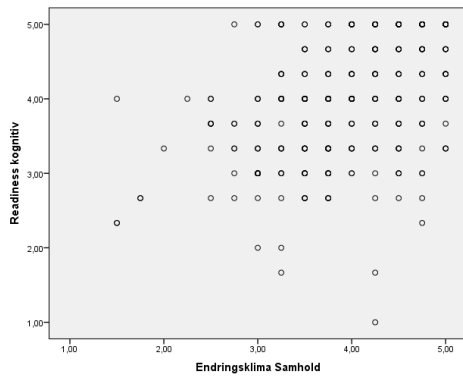
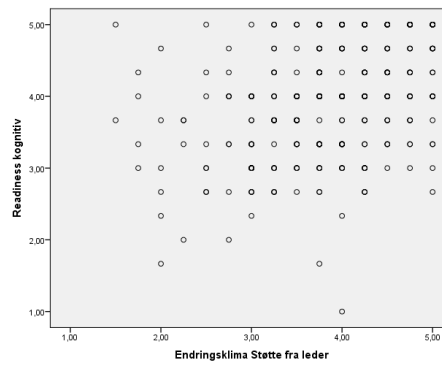
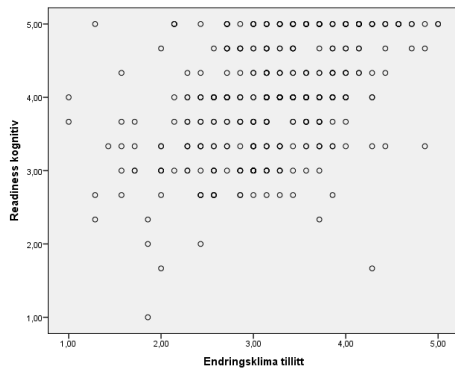
b. Predictors: (Constant), INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed, SAMHOLD Samhold, PERSFOR Personlig fordel, TILLITT Tillit til ledelsen, STOTT Støtte fra nærmeste leder, RPOLITI Politisk spill reversed, SELTIL Selvtillit, KOMPETA Kompetanse

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Zero-order	Correlations		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound		Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-0,014	0,260		-0,054	0,957	-0,326	0,497					
	TILLITT Tillit til ledelsen	0,188	0,054	0,175	3,456	0,001	0,081	0,295	0,446	0,182	0,182	0,571	1,753
	RPOLITI Politisk spill reversed	0,035	0,043	0,040	0,813	0,417	-0,049	0,119	0,362	0,043	0,031	0,592	1,689
	STOTT Støtte fra nærmeste leder	0,014	0,052	0,013	0,264	0,792	-0,088	0,115	0,404	0,014	0,010	0,598	1,701
	SAMHOLD Samhold	0,161	0,056	0,148	2,872	0,004	0,051	0,272	0,455	0,152	0,110	0,546	1,830
	PERSFOR Personlig fordel	0,182	0,059	0,158	3,076	0,002	0,066	0,298	0,489	0,162	0,118	0,555	1,800
	SELTIL Selvtillit	0,456	0,066	0,365	6,914	0,000	0,327	0,596	0,608	0,347	0,264	0,525	1,906
	KOMPETA Kompetanse	0,078	0,065	0,064	1,188	0,236	-0,051	0,206	0,435	0,063	0,045	0,502	1,993
	INNOVATIV2 Innovasjonsgrad reversed	-0,029	0,058	-0,022	-0,489	0,618	-0,144	0,086	0,172	-0,027	-0,019	0,798	1,320

a. Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

9.12 Vedlegg 12 Scatterplott kognitiv endringsberedskap



9.13 Vedlegg 13 Deskriptiv nye variabler - mellom ulike grupper av ansatte

Personalansvar	Ja	Nei
<i>Affektiv Endringsberedskap</i>	4,30	3,82
<i>Kognitiv Endringsberedskap</i>	4,45	3,90
<i>Tillit til ledelsen</i>	3,46	3,16
<i>Støtte fra nærmeste leder</i>	4,03	3,83
<i>Samhold</i>	4,13	3,88
<i>Politisk spill</i>	3,74	3,23
<i>Personlig fordel</i>	3,79	3,42
<i>Selvtillit</i>	4,12	3,82
<i>Kompetanse</i>	4,00	3,85
<i>Innovasjonsgrad</i>	3,47	3,39

Deltatt	Ja	Nei
<i>Affektiv Endringsberedskap</i>	4,35	3,75
<i>Kognitiv Endringsberedskap</i>	4,41	3,85
<i>Tillit til ledelsen</i>	3,40	3,15
<i>Støtte fra nærmeste leder</i>	4,06	3,80
<i>Samhold</i>	4,03	3,88
<i>Politisk spill</i>	3,39	3,28
<i>Personlig fordel</i>	3,82	3,37
<i>Selvtillit</i>	4,14	3,77
<i>Kompetanse</i>	4,20	3,77
<i>Innovasjonsgrad</i>	3,64	3,33

Utdanningsnivå	Grunnskole	Fagbrev	Tek. Fagsk.	3-årig vgs	3-årig høy	5-årig høy
<i>Affektiv Endringsberedskap</i>	3,67	3,65	3,81	3,85	4,11	4,26
<i>Kognitiv Endringsberedskap</i>	3,63	3,73	3,89	3,93	4,23	4,49
<i>Tillit til ledelsen</i>	3,51	3,12	3,15	3,40	3,24	3,29
<i>Støtte fra nærmeste leder</i>	3,70	3,73	3,77	3,92	3,98	4,09
<i>Samhold</i>	3,88	3,82	3,95	3,91	3,99	4,03
<i>Politisk spill</i>	3,03	3,23	3,20	3,41	3,39	3,49
<i>Personlig fordel</i>	3,13	3,31	3,37	3,30	3,71	3,83
<i>Selvtillit</i>	3,46	3,69	3,83	3,71	4,05	4,24
<i>Kompetanse</i>	3,63	3,68	3,82	3,85	4,10	4,17
<i>Innovasjonsgrad</i>	3,00	3,30	3,42	3,36	3,54	3,54

Ansiennitet	>3 år	4-9 år	10-19 år	20-29 år	30-39 år	<40 år
<i>Affektiv Endringsberedskap</i>	4,26	3,99	3,88	3,71	3,77	4,05
<i>Kognitiv Endringsberedskap</i>	4,19	4,24	3,97	3,89	3,76	4,23
<i>Tillit til ledelsen</i>	3,23	3,29	3,12	3,24	3,26	3,00
<i>Støtte fra nærmeste leder</i>	4,09	4,02	3,84	3,80	3,71	3,75
<i>Samhold</i>	3,79	4,05	3,90	3,85	3,92	4,10
<i>Politisk spill</i>	3,29	3,38	3,32	3,22	3,29	3,43
<i>Personlig fordel</i>	3,91	3,59	3,51	3,27	3,28	3,80
<i>Selvtillit</i>	4,14	4,04	3,80	3,74	3,72	4,17
<i>Kompetanse</i>	4,24	4,00	3,94	3,82	3,62	3,73
<i>Innovasjonsgrad</i>	3,72	3,60	3,47	3,37	3,06	3,19

Selskap	Nett	Energi	Elektro	Marked	 Holding
<i>Affektiv Endringsberedskap</i>	3,84	3,89	3,58	4,17	4,31
<i>Kognitiv Endringsberedskap</i>	3,92	3,93	3,71	4,35	4,49
<i>Tillit til ledelsen</i>	3,12	3,41	2,98	3,52	3,28
<i>Støtte fra nærmeste leder</i>	3,85	3,81	3,64	4,15	4,11
<i>Samhold</i>	3,82	4,12	3,75	3,94	4,14
<i>Politisk spill</i>	3,25	3,50	3,10	3,35	3,47
<i>Personlig fordel</i>	3,51	3,43	3,16	3,78	3,74
<i>Selvtillit</i>	3,86	3,87	3,64	4,00	4,19
<i>Kompetanse</i>	3,84	3,83	3,69	4,16	4,14
<i>Innovasjonsgrad</i>	3,35	3,29	3,51	3,60	3,37

9.14 Vedlegg 14 T-test personalansvar

Affektiv Endringsberedskap

Group Statistics					
LEDER Har du personalansvar?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AFFENDR Affektiv Endringsberedskap	1 Nei	298	3,8182	0,70436	0,04080
	2 Ja	52	4,3006	0,52333	0,07257

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
AFFENDR Affektiv Endringsberedskap	Equal variances assumed	3,813	0,052	-4,715	348	0,000	-0,48241	0,10232	-0,68366	-0,28116
	Equal variances not assumed			-5,794	86,848	0,000	-0,48241	0,08326	-0,64769	-0,31692

Kognitiv Endringsberedskap

Group Statistics					
LEDER Har du personalansvar?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap	1 Nei	298	3,9150	0,78820	0,04566
	2 Ja	52	4,4487	0,64973	0,09010

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap	Equal variances assumed	2,334	0,128	-4,615	348	0,000	-0,53373	0,11564	-0,76117	-0,30629
	Equal variances not assumed			-5,284	79,654	0,000	-0,53373	0,10101	-0,73476	-0,33270

9.15 Vedlegg 15 T-test deltagelse

Affektiv Endringsberedskap

Group Statistics					
DELTA Har du deltatt i prosjektgruppe, styringsgruppe eller vært involvert på annen måte i forarbeidet til innføringen av den nye teknologien?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AFFENDR Affektiv Endringsberedskap	1 Nei	266	3,7456	0,69366	0,04253
	2 Ja	84	4,3468	0,50343	0,05493

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
AFFENDR Affektiv Endringsberedskap	Equal variances assumed	7,808	0,005	-7,352	348	0,000	-0,60121	0,08177	-0,76204	-0,44039
	Equal variances not assumed			-8,654	190,868	0,000	-0,60121	0,06947	-0,73824	-0,46418

Kognitiv endringsberedskap

Group Statistics					
DELTA Har du deltatt i prosjektgruppe, styringsgruppe eller vært involvert på annen måte i forarbeidet til innføringen av den nye teknologien?		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap	1 Nei	266	3,8634	0,79420	0,04870
	2 Ja	84	4,4087	0,62597	0,06890

		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap	Equal variances assumed	4,060	0,045	-5,752	348	0,000	-0,54532	0,09480	-0,73178	-0,35886
	Equal variances not assumed			-6,501	174,692	0,000	-0,54532	0,08389	-0,71087	-0,37977

9.16 Vedlegg 16 ANOVA Affektiv endringsberedskap utdanningsnivå

Descriptives

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1 Grunnskole	10	3,6667	0,60349	0,19084	3,2350	4,0984	2,83	4,83
2 Fagbrev	115	3,6536	0,69359	0,06468	3,5255	3,7817	1,50	5,00
3 Teknisk fagskole	63	3,8148	0,64279	0,08098	3,6529	3,9767	2,17	5,00
4 Treårig videregående	34	3,8529	0,75407	0,12932	3,5898	4,1161	2,17	5,00
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	80	4,1125	0,70500	0,07882	3,9556	4,2694	2,17	5,00
6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	48	4,2563	0,50796	0,07332	4,1088	4,4037	3,00	5,00
Total	350	3,8899	0,70125	0,03748	3,8162	3,9636	1,50	5,00

Test of Homogeneity of Variances

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,273	5	344	0,275

ANOVA

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17,726	5	3,545	7,925	0,000
Within Groups	153,894	344	0,447		
Total	171,620	349			

Robust Tests of Equality of Means

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	9,185	5	70,263	0,000
Brown-Forsythe	8,303	5	165,300	0,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) UTDANN Hva er din høyeste fullførte utdanning?	(J) UTDANN Hva er din høyeste fullførte utdanning?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1 Grunnskole	2 Fagbrev	0,01304	0,22051	1,000	-0,6189	0,6450
	3 Teknisk fagskole	-0,14815	0,22768	0,987	-0,8006	0,5043
	4 Treårig videregående	-0,18627	0,24061	0,972	-0,8758	0,5033
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,44583	0,22434	0,352	-1,0888	0,1971
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,58958	0,23250	0,117	-1,2559	0,0767
	2 Fagbrev	1 Grunnskole	-0,01304	0,22051	1,000	-0,6450
2 Fagbrev	3 Teknisk fagskole	-0,16119	0,10484	0,640	-0,4616	0,1393
	4 Treårig videregående	-0,19932	0,13057	0,647	-0,5735	0,1749
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,45888	0,09738	0,000	-0,7379	-0,1798
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,60263	0,11494	0,000	-0,9320	-0,2732
	1 Grunnskole	0,14815	0,22768	0,987	-0,5043	0,8006
	2 Fagbrev	0,16119	0,10484	0,640	-0,1393	0,4616
3 Teknisk fagskole	4 Treårig videregående	-0,03813	0,14233	1,000	-0,4460	0,3698
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,29769	0,11266	0,090	-0,6206	0,0252
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,44144	0,12814	0,008	-0,8087	-0,0742
	1 Grunnskole	0,18627	0,24061	0,972	-0,5033	0,8758
	2 Fagbrev	0,19932	0,13057	0,647	-0,1749	0,5735
	3 Teknisk fagskole	0,03813	0,14233	1,000	-0,3698	0,4460
4 Treårig videregående	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,25956	0,13693	0,407	-0,6520	0,1329
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,40331	0,14993	0,080	-0,8330	0,0264
	1 Grunnskole	0,44583	0,22434	0,352	-0,1971	1,0888
	2 Fagbrev	0,45888	0,09738	0,000	0,1798	0,7379
	3 Teknisk fagskole	0,29769	0,11266	0,090	-0,0252	0,6206
	4 Treårig videregående	0,25956	0,13693	0,407	-0,1329	0,6520
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,14375	0,12212	0,848	-0,4937	0,2062
	1 Grunnskole	0,58958	0,23250	0,117	-0,0767	1,2559
	2 Fagbrev	0,60263	0,11494	0,000	0,2732	0,9320
	3 Teknisk fagskole	0,44144	0,12814	0,008	0,0742	0,8087
	4 Treårig videregående	0,40331	0,14993	0,080	-0,0264	0,8330
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	0,14375	0,12212	0,848	-0,2062	0,4937
6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	1 Grunnskole	0,58958	0,23250	0,117	-0,0767	1,2559
	2 Fagbrev	0,60263	0,11494	0,000	0,2732	0,9320
	3 Teknisk fagskole	0,44144	0,12814	0,008	0,0742	0,8087
	4 Treårig videregående	0,40331	0,14993	0,080	-0,0264	0,8330
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	0,14375	0,12212	0,848	-0,2062	0,4937
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	0,14375	0,12212	0,848	-0,2062	0,4937

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

9.17 Vedlegg 17 ANOVA kognitiv endringsberedskap utdanningsnivå

Descriptives

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound	Upper Bound	Minimum	Maximum
1 Grunnskole	10	3,6333	0,55444	0,17533	3,2367	4,0300	2,67	4,67
2 Fagbrev	115	3,7275	0,74087	0,06909	3,5907	3,8644	1,67	5,00
3 Teknisk fagskole	63	3,8942	0,89167	0,11234	3,6696	4,1187	1,00	5,00
4 Treårig videregående	34	3,9314	0,77320	0,13260	3,6616	4,2012	2,67	5,00
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	80	4,2292	0,75677	0,08461	4,0608	4,3976	2,00	5,00
6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	48	4,4931	0,51452	0,07426	4,3437	4,6425	3,33	5,00
Total	350	3,9943	0,79153	0,04231	3,9111	4,0775	1,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,595	5	344	0,025

ANOVA

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26,606	5	5,321	9,531	0,000
Within Groups	192,049	344	0,558		
Total	218,655	349			

Robust Tests of Equality of Means

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	13,534	5	71,423	0,000
Brown-Forsythe	10,520	5	210,649	0,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) UTDANN Hva er din høyeste fullførte utdanning?	(J) UTDANN Hva er din høyeste fullførte utdanning?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval Lower Bound	Upper Bound
1 Grunnskole	2 Fagbrev	-0,09420	0,24634	0,999	-0,8002	0,6118
	3 Teknisk fagskole	-0,26085	0,25434	0,909	-0,9898	0,4681
	4 Treårig videregående	-0,29804	0,26879	0,878	-1,0684	0,4723
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,59583	0,25061	0,167	-1,3141	0,1224
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,85972 [*]	0,25973	0,013	-1,6041	-0,1154
	2 Fagbrev	1 Grunnskole	0,09420	0,24634	0,999	-0,6118
3 Teknisk fagskole		-0,16664	0,11712	0,713	-0,5023	0,1690
4 Treårig videregående		-0,20384	0,14586	0,729	-0,6218	0,2142
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor		-0,50163 [*]	0,10878	0,000	-0,8134	-0,1899
6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master		-0,76552 [*]	0,12840	0,000	-1,1335	-0,3976
3 Teknisk fagskole		1 Grunnskole	0,26085	0,25434	0,909	-0,4681
	2 Fagbrev	0,16664	0,11712	0,713	-0,1690	0,5023
	4 Treårig videregående	-0,03719	0,15900	1,000	-0,4929	0,4185
	5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor	-0,33499	0,12586	0,086	-0,6957	0,0257
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,59888 [*]	0,14315	0,001	-1,0091	-0,1886
	4 Treårig videregående	1 Grunnskole	0,29804	0,26879	0,878	-0,4723
2 Fagbrev		0,20384	0,14586	0,729	-0,2142	0,6218
3 Teknisk fagskole		0,03719	0,15900	1,000	-0,4185	0,4929
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor		-0,29779	0,15297	0,376	-0,7362	0,1406
6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master		-0,56168 [*]	0,16748	0,011	-1,0417	-0,0817
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor		1 Grunnskole	0,59583	0,25061	0,167	-0,1224
	2 Fagbrev	0,50163 [*]	0,10878	0,000	0,1899	0,8134
	3 Teknisk fagskole	0,33499	0,12586	0,086	-0,0257	0,6957
	4 Treårig videregående	0,29779	0,15297	0,376	-0,1406	0,7362
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	-0,26389	0,13642	0,383	-0,6548	0,1271
	6 Femårig høyere utdanning universitet/høyskole/master	1 Grunnskole	0,85972 [*]	0,25973	0,013	0,1154
2 Fagbrev		0,76552 [*]	0,12840	0,000	0,3976	1,1335
3 Teknisk fagskole		0,59888 [*]	0,14315	0,001	0,1886	1,0091
4 Treårig videregående		0,56168 [*]	0,16748	0,011	0,0817	1,0417
5 Treårig utdanning universitet/høyskole/bachelor		0,26389	0,13642	0,383	-0,1271	0,6548

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

9.18 Vedlegg 18 ANOVA affektiv endringsberedskap ansiennitet

Descriptives

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1 3 år eller mindre	34	4,2598	0,59202	0,10153	4,0532	4,4664	3,00	5,00
2 4 - 9 år	76	3,9886	0,70203	0,08053	3,8282	4,1490	2,17	5,00
3 10 - 19 år	87	3,8793	0,76574	0,08210	3,7161	4,0425	2,00	5,00
4 20 - 29 år	65	3,7128	0,75318	0,09342	3,5262	3,8994	1,50	5,00
5 30 - 39 år	78	3,7714	0,56415	0,06388	3,6442	3,8986	2,33	5,00
6 40 år eller mer	10	4,0500	0,58294	0,18434	3,6330	4,4670	2,67	4,83
Total	350	3,8899	0,70125	0,03748	3,8162	3,9636	1,50	5,00

Test of Homogeneity of Variances

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,496	5	344	0,031

ANOVA

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8,793	5	1,759	3,715	0,003
Within Groups	162,827	344	0,473		
Total	171,620	349			

Robust Tests of Equality of Means

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	4,351	5	72,844	0,002
Brown-Forsythe	4,029	5	202,536	0,002

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) ANSIENN Hvor mange år har du vært ansatt i NTE?	(J) ANSIENN Hvor mange år har du vært ansatt i NTE?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1 3 år eller mindre	2 4 - 9 år	0,27121	0,14195	0,397	-0,1356	0,6780
	3 10 - 19 år	0,38049	0,13915	0,071	-0,0183	0,7793
	4 20 - 29 år	0,54698 [*]	0,14561	0,003	0,1297	0,9643
	5 30 - 39 år	0,48844 [*]	0,14139	0,008	0,0832	0,8936
	6 40 år eller mer	0,20980	0,24750	0,958	-0,4995	0,9191
2 4 - 9 år	1 3 år eller mindre	-0,27121	0,14195	0,397	-0,6780	0,1356
	3 10 - 19 år	0,10929	0,10802	0,914	-0,2003	0,4189
	4 20 - 29 år	0,27578	0,11623	0,169	-0,0573	0,6089
	5 30 - 39 år	0,21723	0,11089	0,368	-0,1006	0,5350
	6 40 år eller mer	-0,06140	0,23143	1,000	-0,7247	0,6019
3 10 - 19 år	1 3 år eller mindre	-0,38049	0,13915	0,071	-0,7793	0,0183
	2 4 - 9 år	-0,10929	0,10802	0,914	-0,4189	0,2003
	4 20 - 29 år	0,16649	0,11279	0,680	-0,1568	0,4897
	5 30 - 39 år	0,10794	0,10728	0,916	-0,1995	0,4154
	6 40 år eller mer	-0,17069	0,22973	0,976	-0,8291	0,4877
4 20 - 29 år	1 3 år eller mindre	-0,54698 [*]	0,14561	0,003	-0,9643	-0,1297
	2 4 - 9 år	-0,27578	0,11623	0,169	-0,6089	0,0573
	3 10 - 19 år	-0,16649	0,11279	0,680	-0,4897	0,1568
	5 30 - 39 år	-0,05855	0,11554	0,996	-0,3897	0,2726
	6 40 år eller mer	-0,33718	0,23370	0,701	-1,0069	0,3326
5 30 - 39 år	1 3 år eller mindre	-0,48844 [*]	0,14139	0,008	-0,8936	-0,0832
	2 4 - 9 år	-0,21723	0,11089	0,368	-0,5350	0,1006
	3 10 - 19 år	-0,10794	0,10728	0,916	-0,4154	0,1995
	4 20 - 29 år	0,05855	0,11554	0,996	-0,2726	0,3897
	6 40 år eller mer	-0,27863	0,23109	0,834	-0,9409	0,3836
6 40 år eller mer	1 3 år eller mindre	-0,20980	0,24750	0,958	-0,9191	0,4995
	2 4 - 9 år	0,06140	0,23143	1,000	-0,6019	0,7247
	3 10 - 19 år	0,17069	0,22973	0,976	-0,4877	0,8291
	4 20 - 29 år	0,33718	0,23370	0,701	-0,3326	1,0069
	5 30 - 39 år	0,27863	0,23109	0,834	-0,3836	0,9409

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

9.19 Vedlegg 19 ANOVA kognitiv endringsberedskap ansiennitet

Descriptives

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1 3 år eller mindre	34	4,1863	0,72098	0,12365	3,9347	4,4378	2,67	5,00
2 4 - 9 år	76	4,2368	0,72992	0,08373	4,0700	4,4036	2,67	5,00
3 10 - 19 år	87	3,9655	0,84149	0,09022	3,7862	4,1449	1,00	5,00
4 20 - 29 år	65	3,8872	0,70286	0,08718	3,7130	4,0613	2,67	5,00
5 30 - 39 år	78	3,7650	0,80959	0,09167	3,5824	3,9475	1,67	5,00
6 40 år eller mer	10	4,2333	0,90335	0,28567	3,5871	4,8796	2,00	5,00
Total	350	3,9943	0,79153	0,04231	3,9111	4,0775	1,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,549	5	344	0,739

ANOVA

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11,216	5	2,243	3,720	0,003
Within Groups	207,439	344	0,603		
Total	218,655	349			

Robust Tests of Equality of Means

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap				
	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	3,727	5	71,423	0,005
Brown-Forsythe	3,592	5	110,810	0,005

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) ANSIENN Hvor mange år har du vært ansatt i NTE?	(J) ANSIENN Hvor mange år har du vært ansatt i NTE?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1 3 år eller mindre	2 4 - 9 år	-0,05057	0,16022	1,000	-0,5097	0,4086
	3 10 - 19 år	0,22076	0,15706	0,724	-0,2293	0,6709
	4 20 - 29 år	0,29910	0,16436	0,454	-0,1719	0,7701
	5 30 - 39 år	0,42132	0,15958	0,091	-0,0360	0,8787
	6 40 år eller mer	-0,04706	0,27935	1,000	-0,8476	0,7535
2 4 - 9 år	1 3 år eller mindre	0,05057	0,16022	1,000	-0,4086	0,5097
	3 10 - 19 år	0,27132	0,12193	0,229	-0,0781	0,6207
	4 20 - 29 år	0,34966	0,13119	0,085	-0,0263	0,7256
	5 30 - 39 år	0,47188 [*]	0,12516	0,003	0,1132	0,8306
	6 40 år eller mer	0,00351	0,26122	1,000	-0,7451	0,7521
3 10 - 19 år	1 3 år eller mindre	-0,22076	0,15706	0,724	-0,6709	0,2293
	2 4 - 9 år	-0,27132	0,12193	0,229	-0,6207	0,0781
	4 20 - 29 år	0,07834	0,12731	0,990	-0,2865	0,4432
	5 30 - 39 år	0,20056	0,12109	0,562	-0,1465	0,5476
	6 40 år eller mer	-0,26782	0,25929	0,907	-1,0109	0,4753
4 20 - 29 år	1 3 år eller mindre	-0,29910	0,16436	0,454	-0,7701	0,1719
	2 4 - 9 år	-0,34966	0,13119	0,085	-0,7256	0,0263
	3 10 - 19 år	-0,07834	0,12731	0,990	-0,4432	0,2865
	5 30 - 39 år	0,12222	0,13042	0,937	-0,2515	0,4960
	6 40 år eller mer	-0,34615	0,26378	0,778	-1,1021	0,4098
5 30 - 39 år	1 3 år eller mindre	-0,42132	0,15958	0,091	-0,8787	0,0360
	2 4 - 9 år	-0,47188 [*]	0,12516	0,003	-0,8306	-0,1132
	3 10 - 19 år	-0,20056	0,12109	0,562	-0,5476	0,1465
	4 20 - 29 år	-0,12222	0,13042	0,937	-0,4960	0,2515
	6 40 år eller mer	-0,46838	0,26083	0,470	-1,2159	0,2791
6 40 år eller mer	1 3 år eller mindre	0,04706	0,27935	1,000	-0,7535	0,8476
	2 4 - 9 år	-0,00351	0,26122	1,000	-0,7521	0,7451
	3 10 - 19 år	0,26782	0,25929	0,907	-0,4753	1,0109
	4 20 - 29 år	0,34615	0,26378	0,778	-0,4098	1,1021
	5 30 - 39 år	0,46838	0,26083	0,470	-0,2791	1,2159

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

9.20 Vedlegg 20 ANOVA affektiv endringsberedskap selskap

Descriptives

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1,00 NTE Nett	114	3,8406	0,66939	0,06269	3,7164	3,9649	1,50	5,00
2,00 NTE Energi	75	3,8889	0,60051	0,06934	3,7507	4,0271	2,50	5,00
3,00 NTE Elektro	77	3,5844	0,76310	0,08696	3,4112	3,7576	1,83	5,00
4,00 NTE Marked	43	4,1705	0,66814	0,10189	3,9649	4,3762	2,83	5,00
5,00 NTE Holding	41	4,3081	0,57609	0,08997	4,1263	4,4900	2,50	5,00
Total	350	3,8899	0,70125	0,03748	3,8162	3,9636	1,50	5,00

Test of Homogeneity of Variances

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,851	4	345	0,119

ANOVA

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18,021	4	4,505	10,119	0,000
Within Groups	153,599	345	0,445		
Total	171,620	349			

Robust Tests of Equality of Means

AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	10,191	4	139,343	0,000
Brown-Forsythe	10,451	4	285,756	0,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: AFFENDR Affektiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) SELSKAP SELSKAP	(J) SELSKAP SELSKAP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1,00 NTE Nett	2,00 NTE Energi	-0,04825	0,09920	0,989	-0,3203	0,2238
	3,00 NTE Elektro	0,25623	0,09842	0,072	-0,0137	0,5261
	4,00 NTE Marked	-0,32990 [*]	0,11941	0,047	-0,6574	-0,0024
	5,00 NTE Holding	-0,46749 [*]	0,12151	0,001	-0,8007	-0,1343
2,00 NTE Energi	1,00 NTE Nett	0,04825	0,09920	0,989	-0,2238	0,3203
	3,00 NTE Elektro	0,30447 [*]	0,10825	0,041	0,0076	0,6013
	4,00 NTE Marked	-0,28165	0,12763	0,180	-0,6317	0,0683
	5,00 NTE Holding	-0,41924 [*]	0,12960	0,012	-0,7746	-0,0639
3,00 NTE Elektro	1,00 NTE Nett	-0,25623	0,09842	0,072	-0,5261	0,0137
	2,00 NTE Energi	-0,30447 [*]	0,10825	0,041	-0,6013	-0,0076
	4,00 NTE Marked	-0,58613 [*]	0,12703	0,000	-0,9345	-0,2378
	5,00 NTE Holding	-0,72371 [*]	0,12900	0,000	-1,0775	-0,3700
4,00 NTE Marked	1,00 NTE Nett	0,32990 [*]	0,11941	0,047	0,0024	0,6574
	2,00 NTE Energi	0,28165	0,12763	0,180	-0,0683	0,6317
	3,00 NTE Elektro	0,58613 [*]	0,12703	0,000	0,2378	0,9345
	5,00 NTE Holding	-0,13759	0,14565	0,879	-0,5370	0,2618
5,00 NTE Holding	1,00 NTE Nett	0,46749 [*]	0,12151	0,001	0,1343	0,8007
	2,00 NTE Energi	0,41924 [*]	0,12960	0,012	0,0639	0,7746
	3,00 NTE Elektro	0,72371 [*]	0,12900	0,000	0,3700	1,0775
	4,00 NTE Marked	0,13759	0,14565	0,879	-0,2618	0,5370

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

9.21 Vedlegg 21 ANOVA kognitiv endringsberedskap selskap

Descriptives

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1,00 NTE Nett	114	3,9211	0,71822	0,06727	3,7878	4,0543	2,67	5,00
2,00 NTE Energi	75	3,9289	0,88920	0,10268	3,7243	4,1335	1,00	5,00
3,00 NTE Bektro	77	3,7056	0,80926	0,09222	3,5219	3,8893	2,00	5,00
4,00 NTE Marked	43	4,3488	0,60838	0,09278	4,1616	4,5361	3,00	5,00
5,00 NTE Holding	41	4,4878	0,58736	0,09173	4,3024	4,6732	3,00	5,00
Total	350	3,9943	0,79153	0,04231	3,9111	4,0775	1,00	5,00

Test of Homogeneity of Variances

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,022	4	345	0,091

ANOVA

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22,739	4	5,685	10,011	0,000
Within Groups	195,916	345	0,568		
Total	218,655	349			

Robust Tests of Equality of Means

KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

	Statistic ^a	df1	df2	Sig.
Welch	12,846	4	142,844	0,000
Brown-Forsythe	10,782	4	305,769	0,000

a. Asymptotically F distributed.

Multiple Comparisons

Dependent Variable: KOGENDR Kognitiv Endringsberedskap

Tukey HSD

(I) SELSKAP SELSKAP	(J) SELSKAP SELSKAP	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1,00 NTE Nett	2,00 NTE Energi	-0,00784	0,11204	1,000	-0,3151	0,2994
	3,00 NTE Bektro	0,21542	0,11116	0,299	-0,0894	0,5203
	4,00 NTE Marked	-0,42778 [*]	0,13486	0,014	-0,7976	-0,0580
	5,00 NTE Holding	-0,56675 [*]	0,13723	0,000	-0,9431	-0,1904
2,00 NTE Energi	1,00 NTE Nett	0,00784	0,11204	1,000	-0,2994	0,3151
	3,00 NTE Bektro	0,22326	0,12226	0,360	-0,1120	0,5585
	4,00 NTE Marked	-0,41995 [*]	0,14415	0,031	-0,8152	-0,0247
	5,00 NTE Holding	-0,55892 [*]	0,14636	0,001	-0,9603	-0,1576
3,00 NTE Bektro	1,00 NTE Nett	-0,21542	0,11116	0,299	-0,5203	0,0894
	2,00 NTE Energi	-0,22326	0,12226	0,360	-0,5585	0,1120
	4,00 NTE Marked	-0,64321 [*]	0,14346	0,000	-1,0366	-0,2498
	5,00 NTE Holding	-0,78218 [*]	0,14569	0,000	-1,1817	-0,3827
4,00 NTE Marked	1,00 NTE Nett	0,42778 [*]	0,13486	0,014	0,0580	0,7976
	2,00 NTE Energi	0,41995 [*]	0,14415	0,031	0,0247	0,8152
	3,00 NTE Bektro	0,64321 [*]	0,14346	0,000	0,2498	1,0366
	5,00 NTE Holding	-0,13897	0,16449	0,916	-0,5900	0,3121
5,00 NTE Holding	1,00 NTE Nett	0,56675 [*]	0,13723	0,000	0,1904	0,9431
	2,00 NTE Energi	0,55892 [*]	0,14636	0,001	0,1576	0,9603
	3,00 NTE Bektro	0,78218 [*]	0,14569	0,000	0,3827	1,1817
	4,00 NTE Marked	0,13897	0,16449	0,916	-0,3121	0,5900

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.