

MASTEROPPGAVE

Emnekode: BE323E

Navn på kandidat: Morten Borgen

Electronic Flight Bag i Widerøe's Flyveselskap AS - en casestudie
om organisatorisk endring ved overgang til digitale løsninger

Dato: 24.05.2018

Totalt antall sider: 108

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på et MBA studie i Luftfartsledelse ved Nord Universitet i Bodø. Gjennom tre år har jeg brukt mye av fritiden min på forelesninger, diskusjoner med medstudenter, pensum og til slutt gjennomført et selvstendig forskningsprosjekt på oppdrag for operativ ledelse i Widerøe. Det har vært en svært interessant periode som har bidratt til at jeg har økt min kunnskap og kompetanse innenfor ulike fagfelt jeg tidligere har vært veldig nysgjerrig på.

Arbeidet med masteroppgaven har vært spennende og til tider svært krevende. Som pilot er jeg vant til å jobbe strukturert, en ferdighet jeg har dratt stor nytte av i dette arbeidet. Masteroppgaven har utvilsomt gitt meg en bedre forståelse for hvordan endringsprosesser fungerer, og ikke minst styrket min kompetanse innenfor et fagfelt som i økende grad er etterspurt i markedet.

Forskningsprosjektet er et resultat av de opplysningene som har fremkommet. Jeg vil derfor rette en stor takk til alle de respondentene som har bidratt. Oppgaven er blitt en realitet på bakgrunn av deres ærlige og konstruktive tilbakemeldinger.

Jeg vil også takke min kjære kone, Kristin, og mine to barn. De har hele veien stått ved min side og tilrettelagt deres hverdag slik at jeg har kunnet gjennomføre dette studiet. Deres støtte og fleksibilitet har vært uvurderlig for meg gjennom alle disse tre årene.

Til slutt håper jeg at både operativ ledelse i Widerøe og leserne vil ha glede og nytte av denne oppgaven. Ønsket har hele tiden vært å bidra til en bedre forståelse av de elementene som en endring består av og de beslutningene som fattes i en slik prosess.

Birkeland, 14.05.2018

Morten Borgen

Sammendrag

I de senere årene har det pågått en teknologisk revolusjon, der digitale hjelpemidler i stadig økende grad blir en sentral del av hverdagen. Denne teknologiske revolusjonen har gitt de fleste organisasjoner en mulighet til å tenke annerledes. Effektivisering, kostnadsbesparelser, økt kompetanse og en forenkling av hverdagen for de ansatte er blant noe av det denne teknologien muliggjør. I et stadig mer konkurranseutsatt marked, har flyselskaper lenge vært på leting etter nye måter å spare kostnader. En måte å gjøre dette på, har vært å digitalisere store deler av det arbeidet som piloter tradisjonelt har gjort på papir. I 2014 valgte derfor Widerøe å implementere Electronic Flight Bag (EFB) for deres piloter. Endringen var omfattende i sin natur og utfordret både rutiner, kompetanse, arbeidsmetodikk og holdninger. Alle disse forholdene er viktige å håndtere når slike endringsprosesser skal gjennomføres. Det krever at ledere har inngående kunnskap og kompetanse i endringsledelse for å påse at slike prosesser lykkes med ønsket resultat. Men hvordan kan man best lede slike prosesser, og hvilke forhold vil virke fremmende og hemmende på slike endringer? For å bedre forstå dette, ble det bestemt å gjennomføre et forskningsprosjekt der hensikten var å gi operativ ledelse i Widerøe en bedre innsikt i den endringsprosessen de nylig hadde ledet. På bakgrunn av dette ble det utarbeidet følgende problemstilling til prosjektet:

Hvordan har operativ ledelse jobbet med endringsprosessen ved implementering av EFB og hvordan vurderer pilotene denne prosessen?

For å gi arbeidet empirisk relevans, ble det foretatt en teoretisk gjennomgang av den litteraturen som eksisterer både innen organisasjonsendringer og endringsledelse. Det ble hentet inn data fra to analyseenheter; operativ ledelse i Widerøe og et utvalg på seks piloter. Oppgaven ble gjennomført som en kvalitativ studie der det ble foretatt dybdeintervju av alle respondentene.

Funn i oppgaven viste at riktig valg av endringsstrategi, høy grad av tillitt hos endringsledere og medvirkning fra de ansatte alle har bidratt til å fremme den planlagte endringen. Bevisst lederskap har også påvirket prosessen i positiv retning. Organisasjonens struktur, systemer og prosesser var derimot ikke tilstrekkelig tilpasset den forespeilte endringen. I tillegg viste funn at manglende resultatgjøring i tråd med endringens formål i stor grad påvirket motivasjon hos de ansatte i negativ favør.

Abstract

Over the course of the past decade, humanity has witnessed a technological revolution where personal electronic devices have increasingly become a mainstay of everyday life. This technological revolution has provided an invaluable opportunity for organizations; streamlining/efficiency and cost-savings, with vastly increased capabilities and simplifications for employees. In an increasingly competitive market, airlines continue searching for new ways to cut costs whilst increasing efficiency. Hence, much of the work pilots have traditionally accomplished on paper is now done in digital form. In pursuit of this goal, during 2014, Widerøe chose to implement the Electronic Flight Bag (EFB) program for their entire pilot staff. EFB is a comprehensive new program that affects routines, competence, work methodology and attitudes, all key elements when addressing change in any system. Such a program demands that leaders possess thorough change management knowledge and skills in order to ensure the new processes produce the desired results. What is the best method for leading these processes, and what conditions will promote and inhibit the necessary changes? In order to gain a better understanding, this research project was conducted with the intent to provide Widerøe's Flight Operations Department with deeper insights into the effects of their recently-implemented change processes. The main research question that was developed for this master thesis is:

How has the Flight Operations Department managed the change process when implementing EFB and how do the pilots evaluate this process?

Importantly, to acquire empirical support, a review was conducted of the relevant literature within both organizational change and change management. Data was collected from two individual analysis units; Widerøe's Flight Operations Department and a representative cross-selection of six pilots. The thesis is based on qualitative research and in-depth interviews were undertaken with all respondents.

Findings reveal that correct choice of change strategy, a high degree of trust among change leaders, and employee involvement, all promoted the planned change. Leaders who have excellent working knowledge of their subordinates also positively contribute to a successful outcome. Organizational structure, systems and processes were found, however, not to be adequately aligned with the intended change. Additionally, it was found that a stronger focus on timeline achievements rather than recognizing economic goals, which was clearly a part of the main goal, had an adverse effect on employee motivation.

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Sammendrag	ii
Abstract	iii
Innholdsfortegnelse	iv
Tabelliste	1
Figurliste.....	1
Vedleggsliste	1
Ord- og begrepsliste	2
1.0 INNLEDNING	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 EFB i Widerøe.....	5
1.3 Pilotenes hverdag før og etter EFB	6
1.4 Temaets relevans	7
1.5 Problemstilling og forskningsspørsmål	9
1.6 Avgrensning	10
1.7 Begrepsavklaring.....	10
2.0 TEORI.....	11
2.1 Teoretiske hovedperspektiver	11
2.2 Organisasjon.....	11
2.3 Organisasjonsendring	12
2.4 Overordnet modell.....	15
2.4.1 Endringens drivkrefter.....	16
2.4.2 Endringens innhold og omfang	17
2.4.3 Endringskonteksten	19
2.4.4 Endringsprosessen.....	21
2.5 Endringsstrategier.....	24
2.5.1 Strategi E	25
2.5.2 Strategi O.....	27
2.6 Endringsledelse	29
2.6.1 Lewin.....	29
2.6.2 Kotter.....	31

3.0 METODE OG DESIGN	34
3.1 Generelt	34
3.2 Vitenskapelig forankring	34
3.3 Metodologisk analyse av problemstillingen	36
3.4 Valg av forskningsdesign	37
3.4.1 Casedesign	39
3.5 Datainnsamling	41
3.5.1 Kvalitative metoder	41
3.5.2 Det åpne individuelle intervju	42
3.5.3 Valg av respondenter	43
3.5.4 Gjennomføring av intervjuet	44
3.6 Dataanalyse	45
3.7 Validitet og reliabilitet	46
3.8 Forskningsetiske betraktninger	47
4.0 EMPIRI	48
4.1 Generelt	48
4.2 Endringens drivkrefter	48
4.3 Endringens innhold og omfang	51
4.4 Endringskonteksten	52
4.5 Endringsprosessen	55
4.6 Endringsstrategi	58
4.7 Ledelse av endringsprosessen	61
4.7.1 Lewins opptining / Kotters 1.-4.	61
4.7.2 Lewins endring / Kotters 5.-7.	64
4.7.3 Lewins konsolidering / Kotters 8.	66
5.0 DRØFTING	69
5.1 Organisasjonsendring	69
5.2 Endringens drivkrefter	69
5.3 Endringens innhold og omfang	71
5.4 Endringskonteksten	73
5.5 Endringsprosessen	75
5.6 Endringsstrategi	77
5.7 Ledelse av endringsprosessen	79
5.7.1 Lewins opptining / Kotters 1.-4.	79

5.7.2 Lewins endring / Kotters 5.-7.....	80
5.7.3 Lewins konsolidering / Kotters 8.	82
6.0 KONKLUSJON	83
6.1 Behov for ny forskning	84
REFERANSELISTE	85
VEDLEGG	88
Vedlegg 1: Intervjuguide operativ ledelse 1	88
Vedlegg 2: Intervjuguide operativ ledelse 2	91
Vedlegg 3: Intervjuguide pilotgruppen	94
Vedlegg 4: Informasjonsskriv	97
Vedlegg 5: Godkjenning NSD	99

Tabelliste

Tabell 1	Typologi for organisasjonsendringer (Nadler & Tushman, 1990)
Tabell 2	Hovedforskjellene mellom strategi E og strategi O (Jacobsen, 2012)
Tabell 3	Hovedtyper av casestudier (Andersen, 2013)

Figurliste

Figur 1	De sentrale elementene i den konseptuelle modellen (Jacobsen, 2012)
Figur 2	Fra svak til sterk oppslutning (Jacobsen, 2012)
Figur 3	Ulike faser i motstand mot endring (Jacobsen, 2012)
Figur 4	Endringsprosessen i strategi E (Jacobsen, 2012)
Figur 5	Endringsprosessen i strategi O (Jacobsen, 2012)
Figur 6	Lewins "force field" modell (Yukl, 2013)

Vedleggsliste

Vedlegg 1	Intervjuguide operativ ledelse 1
Vedlegg 2	Intervjuguide operativ ledelse 2
Vedlegg 3	Intervjuguide pilotgruppen
Vedlegg 4	Informasjonsskriv
Vedlegg 5	Godkjenning NSD

Ord- og begrepsliste

Central Load Control:	Avdeling som har ansvaret for planlegging og beregning av flyets vekt og tyngdepunkt.
EASA:	European Aviation Safety Agency. EUs byrå for flysikkerhet. Regulerende myndighet som skal sikre et ensartet høyt nivå for flysikkerhet og miljø i Europa.
Flygebesetningsmedlem:	En pilot, flyingeniør eller flynavigatør som tjenestegjør ombord i et fly under flyging.
Flygerforeningen (WFF):	Alle pilotene i Widerøe er organisert gjennom Widerøes Flygerforening (WFF).
Ground handling:	Avdeling som omfatter bakkemannskap som har ansvaret for å tjenestegjøre fly under bakkeopphold.
Instruktør:	Bemyndiget person som er ansvarlig for trening, opplæring og kontroll av nye flygebesetningsmedlemmer.
Kortbane:	Henviser til flyruter som opereres på oppdrag for staten gjennom anbudsutlysning.
Load planning tool:	Hjelpemiddel i programvare på EFBen som brukes ved distribuering av vekt på flyet.

Loadsheet:	Lastepapir som viser utregning av vekt og tyngdepunkt på flyet. Dette utføres før hver flygning.
Luftfartstilsynet:	Samferdselsdepartementets tilsynsorgan innen norsk luftfart. Hovedoppgaven deres er å bidra til økt sikkerhet i all norsk sivil luftfart.
Mass & balance	Henviser til utregning som gjøres før flygning for å påse at flyets vekt og tyngdepunkt er forsvarlig distribuert.
OPC/PC:	Trening eller kontroll av ferdigheter i en flysimulator.
Operativ flygeplan:	Operatørens plan for sikker utførelse av flygning basert på ulike utregninger, parametere og begrensninger.
Performance computer:	Digital innretning som brukes til utregning av flyets ytelse under avgang og landing.
Regional:	Henviser til flyruter som opereres på et kommersielt grunnlag.
Sjefsflyger:	Bemyndiget person som er ansvarlig for et produksjonsområde (enten kortbane eller regional). Nominert av flygesjefen.
SOP:	Forkortelse for <i>standard operative prosedyrer</i> .
Supervisor:	Bemyndiget person som er ansvarlig for å utføre kontroll av flygebesetningsmedlemmer.

1.0 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Tradisjonelt har mange arbeidsoppgaver som gjøres i forbindelse med en flygning vært gjort med støtte i papirbaserte systemer. Disse arbeidsoppgavene omfatter blant annet behandling av kart, ulike beregninger, planlegging av ruter og innhenting av værdata. I dag har flyselskapene i utstrakt grad digitalisert disse arbeidsoppgavene, gjennom implementering av Electronic Flight Bag (EFB).

Det første flyselskapet som digitaliserte enkelte av disse arbeidsoppgavene var det amerikanske transportselskapet FedEx i 1991 (Mikulski, 2014). På dette tidspunktet var det kun enkelte av arbeidsoppgavene som ble digitalisert, og EFB var da ukjent som begrep. I 1999 tok Angela Masson patent på det første systemet som skulle erstatte en flygers komplette pilotkoffert, den såkalte Electronic Kit Bag (EKB). Tanken var at alle de tidligere papirbaserte arbeidsoppgavene til piloten skulle erstattes av et komplett elektronisk system.

Den videre utviklingen av EFB systemet har gitt grunnlag for store kostnadsbesparelser. Disse skulle bli innfridd ved overgang til digitale kartabonnement, frigjørelse av vekt gjennom digitalisering av operasjonsmanualene og annen dokumentasjon, mer optimalt utregnede flyruter, høyder og hastigheter og effektivisering av ulike arbeidsoperasjoner. Utover 2000-tallet introduserte en rekke ulike flyselskaper EFB i sine operasjoner, og i dag er bruk av EFB blitt en sentral del av hverdagen til piloter i de fleste flyselskaper. EFB konseptet har også gitt flyselskapene mulighet til å tenke nytt. Ved å integrere systemet i større grad i organisasjonen, kan en utløse enda større kostnadsbesparelser enn først antatt. I et marked preget av intens konkurranse og økt globalisering, er det ingen tvil om at det eksisterer stor motivasjon for å gjennomføre slike endringer.

Men disse endringene fordrer også ledelse (Jacobsen, 2012). Store grupperinger i organisasjonen vil bli påvirket av slike endringer. De som skal gjennomføre endringen vil bli møtt med krav om å ta et steg bort fra sin stabile og forutsigbare hverdag. Arbeidsmetodikk, maktforhold, struktur, verdier og holdninger er i følge Jacobsen (2012) noe av det som kan bli utfordret i en endringsprosess. Noen kommer styrket ut av en slik endring, andre vil tape. For at effektivitetsmål skal innfris i tråd med endringens mål, stilles det krav til hvordan endringsprosessen blir styrt og ledet. Faktorer som motstand, kompetanse, opplæring, struktur og organisasjonskultur kan fremme endring, men de kan også hemme den dersom de ikke blir

behandlet riktig. Hennestad (2002) viser til at disse kreftene utvikler seg i endringsrommet, og at god endringsledelse er en forutsetning for å lykkes på reisen gjennom dette rommet. For å utøve god endringsledelse kreves det innsikt i og kompetanse om endring, to sentrale elementer som har vist seg svært viktig for å utøve god endringsledelse.

1.2 EFB i Widerøe

Widerøe startet implementeringen av EFB i mars 2014. EFB prosjektet var en sentral del av overgangen til en digital plattform for operativ avdeling. Arbeidet med overgangen startet allerede lenge før EFB ble introdusert i organisasjonen. Fokuset på digitalisering som en strategi for å oppnå mål om økt effektivisering og kostnadsbesparing startet allerede i 2011. For å klargjøre organisasjonen for det kommende EFB prosjektet, var det på dette tidspunktet allerede satt i gang endringsprosesser i enkelte avdelinger. Forøvrig var disse endringene begrenset til en liten del av organisasjonen. Først når overgangen til digital plattform omfavnet pilotgruppen, fikk prosjektet en slik dimensjon at det var viktig å lede prosessen.

Pilotgruppen i Widerøe består i dag av ca. 450 flygere, og er med det den største avdelingen i organisasjonen. EFB prosjektet ble klassifisert som en stor organisatorisk endring, og operativ ledelse hadde en klar oppfatning om at denne prosessen måtte ledes. Implementeringen av EFB ble gjennomført i ulike faser. I forkant av hver fase ble det gjennomført en risikoanalyse. Denne skulle avdekke forhold som kunne gi økt risiko og hvilke tiltak som måtte iverksettes for å motvirke den. EFB implementeringen ble inndelt i ulike faser fordi omfanget av prosjektet var svært stort. Operativ ledelse besluttet at hver fase måtte få rotfeste, før en kunne ta steget videre i endringsprosessen. I dag er store deler av EFB implementeringen gjennomført og det nærmer seg slutten på en lang og tidkrevende prosess.

Læring er en svært viktig del av alle endringsprosesser. Gjennom evaluering danner dette den siste fasen i en endringsprosess (Klev & Levin, 2009). Denne læringen er en sentral del i det å bygge endringskompetanse. Kompetansen kan så brukes til å lede nye endringsprosesser i organisasjonen. Etter ønske fra operativ ledelse i Widerøe ble det besluttet å evaluere denne prosessen gjennom et forskningsarbeid. Oppgaven er derfor skrevet på oppdrag for dem, men er ikke ment som en utredning for å støtte opp under de valgene operativ ledelse har tatt i endringsprosessen. Som forsker har jeg hatt frihet til å sette rammene for oppgaven selv, og jeg har besluttet å gjennomføre forskningsarbeidet med bred støtte fra empiri. Formålet med oppgaven er å gi operativ ledelse økt innsikt i den endringsprosessen de har styrt og ledet, og

vide til funn som har fremmet og hemmet dette endringsarbeidet. Denne innsikten kan videre brukes som et grunnlag for å planlegge og gjennomføre nye endringsprosesser i framtiden.

1.3 Pilotenes hverdag før og etter EFB

Mange arbeidsoperasjoner har blitt endret med implementeringen av EFB. For å bedre forstå omfanget av disse endringene, er det nødvendig for leseren med en beskrivelse av hvordan pilotene arbeidet både før og etter innføringen av EFB.

I første fase av EFB implementeringen var det i hovedsak kun kart, manualer og annen dokumentasjon som ble overført til en digital plattform. Tidligere benyttet pilotene papirkart. Nødvendige karter som ble brukt i flyoperasjonene ble tatt ut av selskapets rutemal, og var gjenstand for oppdateringer en gang i uken. Hver pilot hadde sin egen personlige rutemal med tilhørende abonnement, og var selv ansvarlig for å gjennomføre de tilsendte oppdateringene. I tillegg hadde hver pilot ett sett med operative manualer som ble benyttet til støtte i flyoperasjonene. Disse ble også oppdatert med jevne mellomrom, og hver enkelt pilot hadde ansvaret for å holde sine manualer oppdatert i henhold til selskapets instruks. I snitt veide pilotens manalkoffert (flight bag) mellom 15 og 20 kg. Ved å digitalisere denne, ble det mulig å innfri den første kostnadsbesparelsen gjennom redusert vekt på flyet. I tillegg ble kartabonnementet for hver enkelt pilot rimeligere, da utsendelse av disse per brevpost opphørte. Første fase i endringsprosessen omfattet derfor kun begrenset opplæring og bruk. Den første godkjenningen for EFB prosjektet som ble utstedt av Luftfartstilsynet, forutsatte at pilotene skulle ha tilgang til kart og dokumentasjon både elektronisk og i papirformat.

I neste fase ble EFBen klargjort for å kunne behandle den operative flygeplanen digitalt. Tradisjonelt var arbeidet med den operative flygeplanen svært primitivt. Den operative flygeplanen inneholdt informasjon om hvilken rute og høyde flygningen var planlagt med, og pilotene måtte selv bruke sin kompetanse til å beregne nødvendig drivstoff og valg av alternativ flyplass dersom flygningen ikke kunne gjennomføres som planlagt. Forøvrig var alle flygningene planlagt med en fast rute og høyde, uavhengig av værforhold, trafikk, stenging av luftrom og andre faktorer som kunne påvirke flygningen. I tillegg ble valg av hastighet i de ulike fasene av flygningen bestemt av piloten selv, men her eksisterte det en kultur for alltid å fly på maksimal hastighet. Den operative flygeplanen ble skrevet ut i papirformat i det øyeblikket piloten sjekket inn på selskapets datasystemer. Da den operative flygeplanen nå ble behandlet digitalt, oppstod det muligheter som ikke før eksisterte. Ved å

digitalisere denne plattformen, ble det nå mulig å håndtere store mengder parametere. Disse parameterne gav grunnlag for å utstede ekstremt presise operative flygeplaner, som tok hensyn til forhold som blant annet vær, trafikk, luftrom, flyplassens åpningstider og flyets ytelse. Resultatet var at hver enkelt flygning ble planlagt etter de parameterne som selskapet selv valgte å legge til grunn. I Widerøe blir alle flygninger planlagt ut i fra forhold som gir den mest kostnadsoptimale flygningen. I praksis får piloten tilgang til denne informasjonen i den operative flygeplanen, og blir lagt til grunn i den videre planleggingen. Dette fordrer dog at pilotene endrer sine innarbeidede rutiner og arbeidsmønstre, og tilegner seg holdninger som samsvarer med det nye regimet. Denne fasen i endringsprosessen omfatter derfor endring i arbeidsmetodikk, prosedyrer, kultur, kompetanse og holdninger. Disse faktorene var viktig å håndtere riktig av operativ ledelse for å sikre ønsket resultat.

I tredje fase ble vekt og balanse utregning inkludert i EFB systemet. Tidligere ble dette håndtert av kvalifisert personell på bakken. Arbeidet bestod primært av å planlegge flyets last bestående av passasjerer, bagasje og frakt. Via datasystemer som kun bakkepersonalet hadde tilgang til, ble så vekt og balansen på flyet beregnet før lasterapporten ble overlevert til pilotene før hver avgang. Etter innfasingen av EFB ble det mulig å se på denne operasjonen på en helt ny måte. Tanken var å overføre dette ansvaret til pilotene, slik at de menneskelige ressursene i denne operasjonen ble betydelig redusert. Konsekvensene ble at pilotene måtte tilegne seg ny kunnskap om vekt og balanse utregning samtidig som de på nytt måtte gjøre justeringer på sine innarbeide arbeidsmetoder. Da det stilles strenge krav til at vekt og balanse rapporten er korrekt utfylt, attestert og sendt inn til selskapets database før hver avgang, var opplæring en svært essensiell del av denne fasen. Sentrale elementer som ble berørt her var derfor opplæring, kompetanse og endring i maktforhold.

I fjerde og foreløpig siste fase vil utregning av flyets ytelse under avgang og landing bli overført til EFB plattformen. Denne fasen har tatt noe tid å forberede, og var ikke satt i gang da forskningsarbeidet startet. Det ble derfor besluttet at denne ikke skulle inkluderes i studien, men blir nevnt for å bidra til å forstå prosjektets omfang.

1.4 Temaets relevans

Organisasjonsendring og endringsledelse er et stort fagfelt. Mange forfattere og forskere har bidratt med store deler teori og empiri på dette feltet. På organisasjonsnivå har vi beveget oss fra en fortid preget av stabilitet, til en framtid preget av uforutsigbarhet (Klev & Levin, 2009).

Mye av grunnen til dette er stadig skiftende omgivelser og et mer skjerpet og globalisert markedet. Det resulterer i at det stilles enda større krav til ledere som skal utvikle og rigge organisasjonene i takt med denne dynamikken.

I følge Kotter (1996) eksisterer det et skille mellom ledelse og lederskap. Ledelse handler i grove trekk om ulike prosesser for å styre og organisere mennesker og teknologi i et komplisert system. Disse prosessene inkluderer planlegging, budsjettering, ansettelse, kontroll og problemløsning, og er derfor nært knyttet til det å lede organisasjoner i sitt daglige virke. Lederskap handler derimot om å sette ut en ny kurs, utvikle en visjon og lede folk i samråd med denne, altså en klar sammenheng med elementene i en endringsprosess. Kotter (ibid.) hevder i sin bok at det lenge har vært størst behov for egenskapene i ledelse, da organisasjoner har vært igjennom en relativt lang periode med stabile omgivelser. Da dette nå har endret seg, mener Kotter (ibid.) at det i større grad bør fokuseres på egenskapene i lederskap. Økt kunnskap om endringsledelse og derav lederskap vil derfor bli en svært viktig kompetanse for organisasjoner i framtiden. Samtidig viser forskning at en stor andel av endringsforsøk feiler (Hennestad & Revang, 2017; Kotter, 1995). Selv om denne forskningen viser at endringsprosjekter mislykkes etter forhåndsbestemte suksesskriterier, er det ikke sikkert at disse kriteriene alltid er det beste grunnlaget for å vurdere en slik prosess. Derfor kan det være interessant å undersøke nærmere hvilke faktorer som påvirker og får betydning for utfallet i slike endringsprosesser.

Luftfarten og Widerøe som kontekst er spesielt interessant av flere grunner. Først og fremst er ledere i operativ avdeling primært rekruttert direkte fra pilotgruppen, altså ikke personer med grunnleggende ledererfaring. I følge Nordhaug, Hildebrandt & Brandi (2007) ligger svært ofte årsaken til at endringsprosjekter mislykkes, i de ansvarliges manglende evne til å lede slike prosesser. Derimot kan dette også være positivt da ledere rekruttert fra pilotene vil ha en bedre forutsetning for å forstå hvilke prosesser de skal igjennom. En annen utfordring er at pilotgruppen i et flyselskap har klare sammenfallende trekk ved det Mintzberg kaller maskinbyråkratiet (Jacobsen & Thorsvik, 2013). I følge Jacobsen (2012) har denne organisasjonsstrukturen flere trekk som ser ut til å vanskeliggjøre endring. Her kan det være interessant å se på hvilke konkrete grep som er gjort for å hindre at endringsprosessen mislykkes og blir et tilskudd til den nevnte statistikken (Hennestad & Revang, 2017; Kotter, 1995). En siste betraktning er at piloter i stor grad er omfattet av en sterk profesjonskultur. Endringer som går på akkord med grunnleggende holdninger og verdier vil ofte møte stor motstand. Motstandsproblemet skapes fordi personer knytter sin kompetanse, verdipreferanse

og maktbase til det bestående. Denne betraktningen støttes også av Hennestad & Revang (2017) som ett av tre store endringsproblemer. I tillegg viser undersøkelser (Skjelvan, 2015, s. 195) at over halvparten av organisasjoner vurderer kompetanse, kultur og manglende visjon som relevante hindringer mot digitalisering. I følge Kotter (1996) er alle disse tre forholdene viktige å håndtere for å utøve god endringsledelse. Med oppgaven ønsker jeg å fordype meg i fagfeltet endringsledelse, men den hensikt å øke kunnskapen om hvordan endringsprosesser planlegges, gjennomføres og fungerer i praksis.

1.5 Problemstilling og forskningsspørsmål

Arbeidshverdagen for piloter er i store trekk styrt av fastlagte prosedyrer og rutiner. Når man går fra et papirbasert system og over til et elektronisk system vil dette medføre endringer i den innarbeidede arbeidsmetodikken i større eller mindre grad. Å få nærmere 450 piloter til å gå i takt med den nye måten å jobbe på vil være en utfordring for operativ ledelse. For å sikre økt effektivitet er operativ ledelse avhengig av en vellykket gjennomføring. I forskningsarbeidet ønsker jeg å se på hvilke faktorer som kan ha bidratt til en vellykket gjennomføring og hvilke faktorer som har motarbeidet endringsprosessen. Oppdragsgiver ønsker spesielt å finne ut om valg av opplæring har vært tilstrekkelig og om kommunikasjonen rundt endringen har vært god nok. Dette kan være interessante faktorer som kan være med å forklare endringens utfall. Overordnet ønsker jeg å se på hvordan operativ ledelse har jobbet med endringsprosessen, og hvordan endringsprosessen har blitt oppfattet av pilotene. På bakgrunn av dette har jeg utarbeidet følgende problemstilling til oppgaven:

Hvordan har operativ ledelse jobbet med endringsprosessen ved implementering av EFB og hvordan vurderer pilotene denne prosessen?

Problemstillingen viser at endringsledelse er hovedtema for forskningsarbeidet. For å gjøre den mer operativ, har jeg utledet tre ulike forskningsspørsmål. Disse skal gi retning for hvilke elementer som kan være med å svare på oppgavens problemstilling. Spørsmålene er også viktige for å tilfredsstille kravene som oppdragsgiver har til forskningsprosjektet.

Forskningsspørsmål:

- 1. Hvilken endringsstrategi har operativ ledelse benyttet?*
- 2. Hvilke faktorer har fremmet og hemmet den planlagte endringen?*

3. I hvilken grad har operativ ledelse kommunisert endringens visjon til pilotene?

Disse vil bidra med å spisse forskningen mot den informasjonen som er nødvendig å innhente og vil danne grunnlaget for hvilken teori som skal benyttes.

1.6 Avgrensning

Implementering av EFB har utløst mange endringsprosesser på tvers i hele Widerøe som organisasjon. En ny digital plattform har krevd store endringer i avdelinger som ground handling (bakkemannskap), teknisk, operativ og IT. I operativ avdeling er det flere underavdelinger som har vært omfattet av implementeringen av EFB, blant annet treningsavdelingen. I oppgaven vil fokuset ligge på endringsprosessen som pilotene har vært omfattet av. I denne prosessen er det forøvrig flere aktører som kan være interessante å forske på. Jeg har valgt å fokusere forskningsarbeidet rundt operativ ledelse og pilotene.

Mellomledelsen og toppledelsen (instruktører/supervisor og konsernledelsen) er derfor ikke omfattet av studien. Den praktiske delen av en endringsprosess består av to aktører; de som styrer og leder prosessen (operativ ledelse) og de som må gjennomføre den (pilotene). For å bedre etterprøve funn i oppgaven, har jeg derfor valgt å fokusere på begge disse aktørene.

Oppdragsgiver ønsker en bedre forståelse av utfallet og hvilke konsekvenser deres valg hadde. I tillegg ønsker de å ta lærdom av prosessen slik at dette kan gi økt innsikt og kompetanse til å lede nye endringsprosesser. For å gi oppdragsgiver svar på dette, mener jeg det er nødvendig å inkludere begge aktørene i forskningsarbeidet.

1.7 Begrepsavklaring

I oppgavens problemstilling og i utstrakt grad i resten av oppgaven, henvises det til begrepet EFB. Dette er en engelsk forkortelse for *Electronic Flight Bag*. Det finnes utallige definisjoner på begrepet, men jeg har valgt å legge EASA sin definisjon til grunn (AMC 20-25, 2014). EASA er det europeiske flysikkerhetsbyrået, og er en naturlig referanse da Widerøe er omfattet av dens reguleringer.

EFB – Et informasjonssystem til flygebesetningsmedlemmer som tillater lagring, oppdatering, levering, visning og/eller utregning av digitale data som brukes til støtte i operasjoner eller arbeidsoppgaver med fly (egen oversettelse).

2.0 TEORI

2.1 Teoretiske hovedperspektiver

I dette kapitlet skal jeg redegjøre for den teorien som eksisterer innen organisasjonsendringer og endringsledelse, samt å beskrive en overordnet modell for oppgaven. Temaer som vil bli beskrevet i dette kapitlet er; organisasjonsendring, drivkrefter, endringsprosess, endringsstrategier (strategi E og strategi O) og ledelse av endringsprosesser. Sammen danner dette det teoretiske grunnlaget som skal bidra til å svare på oppgavens problemstilling.

Jeg har valgt en overordnet modell utarbeidet av Dag Ingvar Jacobsen (2012) som grunnlag for oppgaven. Det vil redegjøres for denne i neste delkapittel, og modellen baserer seg i stor grad på nyere teori innen organisasjonsendring. I tillegg vil jeg legge til grunn klassisk teori hentet fra John P. Kotter og Kurt Lewin, som begge har bidratt med modeller for hvordan man planlegger og gjennomfører organisatorisk endring.

Formålet med oppgaven er som sagt å gjennomføre en evaluering av den endringsprosessen som har funnet sted. For å kunne gjøre dette, er det spesielt to forhold jeg skal se nærmere på:

- 1) Hva består endringen av og hvilke faktorer påvirker den
- 2) Hvordan har endringsprosessen blitt ledet og gjennomført

For å kunne evaluere en endringsprosess, er det viktig at man ser på hva endringen faktisk består av og hvordan denne gjennomføres. Faktorer som kan hemme eller fremme endringen vil da lettere komme til syne. Dimensjonen av lederskap vil også kunne synliggjøres, ved at enkelte forhold i endringen kan la seg kontrollere gjennom bevisst lederskap. Gjennom disse betraktningene vil jeg da kunne danne et grunnlag for å svare på oppgavens problemstilling. I dette kapitlet skal det derfor redegjøres for disse to forholdene.

2.2 Organisasjon

For å forstå en endringsprosess må man først knytte begrepet til det fenomenet som skal endres. Organisasjonsendring består av to hoveddeler; organisasjon og endring. Begrepet *organisasjon* brukes i dag i mange sammenhenger, men i følge Jacobsen & Thorsvik (2013) er organisasjoner å betrakte som produksjonssystemer. Derfor skiller vi gjerne organisasjoner fra andre sosiale grupper, ved at organisasjoner har et felles mål om å produsere noe. Dette kan være et produkt, en tjeneste eller en beslutning, avhengig av hvilket marked

organisasjonen opererer i. I oppgaven har jeg lagt til grunn følgende definisjon av organisasjon:

”Et sosialt system som er bevisst konstruert for å løse spesielle oppgaver og realisere bestemte mål.” (Jacobsen & Thorsvik, 2013)

Sosiale grupper kan forøvrig også jobbe sammen mot et bestemt mål. Men i følge Busch, Vanebo & Dehlin (2010) vil organisasjoner skille seg fra disse ved at de har en relativt høy grad av formalisering. Det betyr at organisasjonen er omfattet av ulike regler og prosedyrer som dens medlemmer er nødt å ta hensyn til i sitt daglige virke. Vi sier derfor at en organisasjon har to viktige særpreg; den består av en gruppe mennesker som i felleskap arbeider mot et felles mål og aktivitetene er formalisert gjennom ulike regler og prosedyrer.

Den tradisjonelle oppfatningen av en organisasjon er i følge Hennestad & Revang (2017) at den representerer orden og stabilitet. Her er tanken at organisasjonen over tid utvikler en form for momentum gjennom å raffinere arbeidet rundt det den gjør best. Dette arbeidet styres og ledes gjennom organisasjonens administrative og operative ledere. Resultatet blir at organisasjonen opplever lengre perioder med stabilitet og forutsigbarhet, mens behovet for å gjøre ting annerledes eller gjøre nye ting blir vanskeligere å oppdage. For at organisasjonen skal kunne overleve på sikt, må den derfor tidvis bryte ut av det stabile og foreta et såkalt endringsinngrep. Vi skal derfor se nærmere på hva som ligger bak begrepet *endring*.

2.3 Organisasjonsendring

Begrepet *endring* må defineres for å kunne forstå hvilke elementer den består av. En grunnleggende forståelse for hva endring er, vil være helt avgjørende for å kunne starte et forskningsarbeid på fenomenet. Betydningen av begrepet *endring* må også forståes i sin rette kontekst. I denne oppgaven er det valgt å se på endring innenfor en organisasjon. Derfor er følgende definisjon lagt til grunn for begrepet:

”En organisasjon har endret seg når den utviser ulike trekk på to ulike tidspunkter.”
(Jacobsen, 2012)

Denne definisjonen viser tydelig at en endring består av to sentrale elementer; tid og objekt. For at endring skal finne sted, må en først og fremst definere hva som endres. I oppgavens sammenheng skal jeg se på endring innenfor en organisasjon. I følge Jacobsen (2012) kan endring innenfor en organisasjon skje i de formelle og/eller i de uformelle elementene. De

formelle elementene i en organisasjon består av mål, strategi, teknologi og struktur, med andre ord de delene som lett lar seg skriftlig forankres. Organisasjonens uformelle elementer består av maktforhold og organisasjonskultur. Dette er forhold som ikke er skriftlig nedfelt i ulike dokumenter, men som heller defineres av menneskers samhandling, normer og holdninger. Endring i de formelle og/eller uformelle elementene beskrives mer inngående i neste delkapittel. Organisasjonen definerer derfor det ene elementet i en endring.

Det andre elementet er tid. For å kunne vurdere om endring har skjedd, er det nødvendig å kunne sammenligne organisasjonen på to ulike tidspunkt. Tidsdimensjonen tilsier at endringen ikke skjer momentant, men at den utvikler seg over tid. Dette gir opphav til en videre konkretisering av hva tidsdimensjonen består av. I følge Jacobsen (2012) kan endring forstås i to ulike tidsdimensjoner. Den kan skje reaktivt ved at en hendelse internt eller eksternt gir opphav til at organisasjonen endrer seg. Endringen inntreffer da som et resultat av noe som har skjedd tidligere. Alternativt kan endringen forekomme proaktivt. Da vil endringen skje som et resultat av at organisasjonen forventer noe vil skje en gang i framtiden. Hendelsen som gir opphav til endring vil da forekomme etter at endringen har skjedd.

Forståelsen av endring gjennom tidsdimensjonen gir opphav til det perspektivet på endring som ligger til grunn for oppgaven, nemlig *planlagt endring*. Tilnærmingen bygger på et teleologisk perspektiv, som igjen har sitt utspring fra ulike idealtyper innen sosiale endringer (Van de Ven & Poole, 1995). Planlagt endring vil etter dette synet basere seg på et oppfattet behov for endring. Med andre ord så vil enhver endring som er planlagt være intensjonal. Tilnærmingen er derfor rasjonell og analytisk og drives fram på bakgrunn av et strategisk arbeid gjennomført av sentrale personer i organisasjonen. Planlagt endring betraktes derfor som en rekke hendelser som er koblet sammen gjennom en spesiell tidsmessig sammenheng. Hvor behovet for endring inntreffer langs denne tidslinjen, vil i følge Jacobsen (2012) være bestemmende for om endringen er reaktiv eller proaktiv.

Man kobler også tidselementet i en planlagt endring sammen med endringens styrke. Her skiller Jacobsen (2012) mellom to ulike typer; revolusjon og evolusjon. Revolusjon startes som regel ved at organisasjonen opplever et akutt behov for endring og at endringen derfor må gjennomføres i et relativt kort tidsperspektiv. Omfanget og drivkraften bak en slik endring ansees ofte som stort. Evolusjonære endringer skjer inkrementelt og gjerne uten en klar tidsavgrensning. Disse endringene drives fram av utvikling og skjer gradvis uten at tid er en begrensende faktor.

Å se på endring etter disse dimensjonene støttes i stor grad av flere i endringslitteraturen. De omtales gjerne på samme måte, men med ulike begrep. I boken *Organisasjon og organisering* av Busch, Vanebo & Dehlin (2010) beskrives Nadler og Tushman sin måte å knytte begrepene til ulike typologier for organisasjonsendring. I stedet for å se på endring som revolusjon og evolusjon, skiller Nadler og Tushman mellom strategiske og inkrementelle endringer. Forøvrig bruker de begrepene reaktiv og proaktiv på samme måte som Jacobsen. Dersom vi binder sammen disse begrepene langs to ulike dimensjoner, kan man utlede en tabell for typologi for organisasjonsendringer. På denne måten kan man lettere danne en oversikt over hva en organisasjonsendring består av.

Tabell 1 – Typologi for organisasjonsendringer (Nadler & Tushman, 1990)

	Inkrementell	Strategisk
<i>Proaktiv</i>	Harmonisering	Nyorientering
<i>Reaktiv</i>	Tilpasning	Gjenskaping

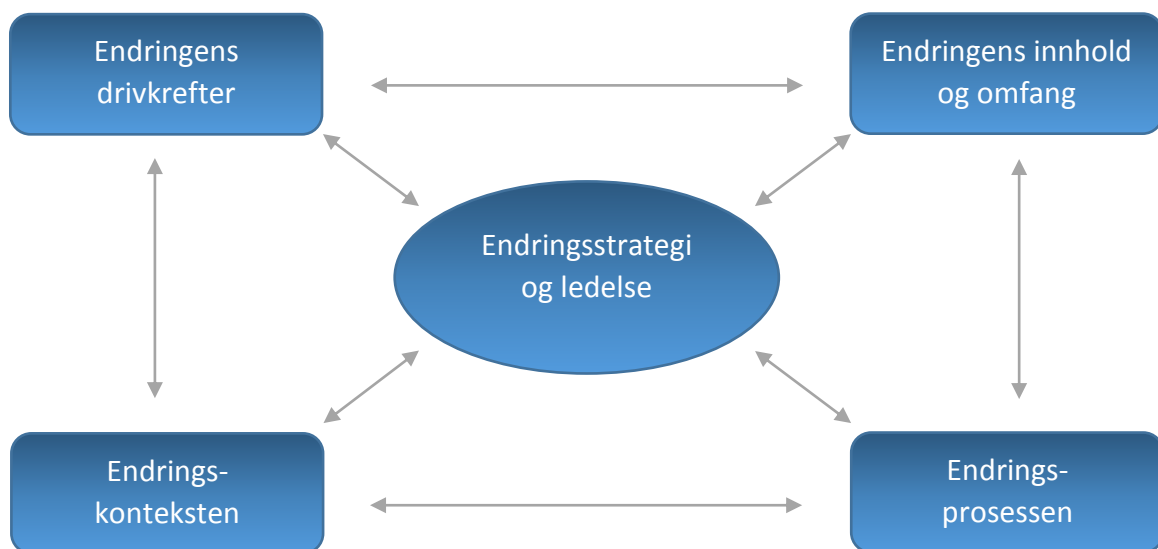
Harmonisering representerer her en endring som er inkrementell og proaktiv, det vil si at endringen ikke er systemgjennomgripende og gjennomføres kontinuerlig for å bedre betjene sine interesser. Dersom endringen initieres reaktivt og samtidig skjer som små justeringer på bakgrunn av at omgivelsene endrer karakter, kaller man det en tilpasning. Ved nyorientering er endringen strategisk og gjennomgripende, og skjer proaktivt gjennom organisasjonens forventinger om fremtiden. Denne type endring stikker dypere ned i organisasjonsstrukturen og krever at medlemmene endret sitt syn på hvordan organisasjonen skal se ut. Til slutt har man gjenskaping, som er større endringer som organisasjonen tvinges til å gjennomføre på bakgrunn av hendelser i fortiden. Organisasjonen gjennomfører slike endringer for å opprettholde sin legitimitet i omgivelsene.

Det er også mulig å vurdere graden av endring. Her viser Hennestad & Revang (2017) til flere innflytelsesrike forfattere som har forsøkt å lage et skille mellom endring basert på hvor dyptgripende den er. Her skiller det mellom endring som ikke påvirker organisasjonens kjerne og de som endrer organisasjonens grunnleggende og styrende regler eller premisser. Selv om skillet er tydelig, har begge disse gradene av endring blitt tildelt flere ulike begrep. Hennestad & Revang (ibid.) omtaler forøvrig disse som organisasjonsutvikling og organisasjonsendring. Organisasjonsendring handler derfor om å endre grunnleggende sider ved det bestående.

2.4 Overordnet modell

I forskningsarbeidet mitt er hensikten å gi oppdragsgiver en bedre forståelse for den endringsprosessen de har ledet. Med andre ord består forskningsarbeidet av å gjennomføre en evaluering. For å kunne gjøre dette, har jeg valgt å undersøke nærmere både de som har ledet prosessen og de som har gjennomført den. I empirien vil jeg sannsynligvis finne støtte for noen av mine funn, mens andre funn ikke vil støttes av tidligere forskning. For å gjøre mine funn sammenlignbar og øke oppgavens validitet, er det viktig å finne en modell som har teoretisk forankring. Jeg har derfor valgt å legge til grunn den konseptuelle modellen utarbeidet av Dag Ingvar Jacobsen, som er beskrevet i detalj i boken *Organisasjonsendringer og endringsledelse* (2012).

Jacobsen (2012) skriver eksplisitt at modellen ikke er ment å kunne testes eller undersøkes direkte empirisk, men at den bør forstås som et rammeverk i arbeidet med organisasjonsendringer. Tanken er derfor ikke å teste denne modellen empirisk, men å legge til grunn de elementene som modellen består av i arbeidet med å vurdere den endringsprosessen som har funnet sted.



Figur 1 – De sentrale elementene i den konseptuelle modellen (Jacobsen, 2012)

Som modellen viser, består en organisasjonsendring av fire ulike elementer. Sammen er de med på å beskrive kompleksiteten i en endring samt hvordan de ulike elementene er knyttet sammen gjennom det femte elementet, nemlig endringsstrategi og ledelse. Kompleksiteten i

en endringsprosess er illustrert av pilene, som viser f.eks. at trekk ved drivkreftene kan påvirke hvordan prosessen forløper eller hvordan konteksten kan få betydning for endringens omfang. For å bedre forstå hvordan de ulike elementene samhandler og kan påvirke utfallet av en endringsprosess, har jeg valgt å se nærmere på hva som ligger bak disse. På denne måten vil jeg vise hvordan forhold i de ulike elementene kan være med å bestemme hvilken endringsstrategi som bør velges og hvordan endringsprosessen best kan ledes.

Den konseptuelle modellen ble tidlig valgt som overordnet modell for forskningsarbeidet. Årsaken var at den ville innfri alle kravene som oppdragsgiver hadde til forskningen. Operativ ledelse var tydelig på hvilken informasjon de ønsket å få belyst gjennom studien, noe jeg mente var mulig å oppnå ved å velge denne modellen. Da modellen er utarbeidet av Jacobsen (2012), vil det også forekomme en del henvisninger til han.

2.4.1 Endringens drivkrefter

Det ble tidligere nevnt at det eksisterer ulike perspektiver på endring, og at det for denne oppgaven ligger til grunn et perspektiv som tilsier at endringen er intensjonal. Dette er sterkt knyttet til endringens drivkrefter, ved at de baserer seg på et oppfattet behov for endring. Dette kaller Jacobsen (2012) en analytisk eller rasjonell tilnærming til endring, og i det ligger en tanke om at behovet for endring er mulig å kartlegge gjennom ulike prosesser i organisasjonen.

Jacobsen (2012) skiller mellom indre (styrker og svakheter) og ytre drivkrefter (muligheter og trusler). Disse drivkreftene er tett knyttet opp mot det man i strategifaget kaller for en SWOT-analyse. Denne består i å kartlegge en organisasjons styrker, svakheter, muligheter og trusler og forankre dette skriftlig gjennom ulike strategi- og målsettingsdokumenter (Erichsen, Solberg & Stiklestad, 2015).

Drivkreftene bak endring baserer seg derfor på et endringsbehov som i større eller mindre grad kartlegges gjennom en slik analyse. De personene som er med på å kartlegge et slikt endringsbehov og dermed starter endringsprosessen, kaller Jacobsen (2012) for endringsagenter.

Endringsagentene har stor betydning på drivkreftene, da det er deres subjektive oppfatninger som ligger til grunn for en slik kartlegging. Mye av arbeidet med en endringsprosess handler derfor om å overføre denne oppfatningen til de som skal gjennomføre endringen, samt å fremme løsninger på de utfordringene som drivkreftene representerer. På denne måten vil det

konstrueres et bilde av hvordan organisasjonen skal se ut en gang i fremtiden og samtidig hvilke tiltak som må gjennomføres for å oppnå en slik tilstand. Måten drivkreftene oppfattes og hvordan disse formidles videre i organisasjonen, vil derfor kunne få stor betydning for de andre elementene i en endringsprosess. Endringens innhold og omfang, hvilken strategi som velges og hvordan prosessen skal ledes, vil i stor grad påvirkes av hvordan drivkreftene tolkes og bearbeides av endringsagentene.

På samme måte som det eksisterer en sammenheng mellom drivkreftene og hvordan disse oppfattes av endringsagentene, er det i følge Jacobsen (2012) også viktig å vurdere drivkreftene ut ifra dens klarhet og styrke. Disse to dimensjonene kan få stor betydning for hvilken kvalitet drivkreftene representerer for dem som skal gjennomføre endringen. I forlengelsen av argumentet om at det er en sammenheng mellom drivkreftene og endringsagentenes subjektive oppfatning av dem, kan graden av klarhet også si noe om tolkningsrommet. Dersom drivkreftene fremstår som svært klare og synlige, vil det gjerne være lettere å ha en felles forståelse for hva de representerer. Her kan man skille mellom drivkrefter som fremstår svært synlige, slik som økonomiske resultater som lett kan la seg vurdere objektivt, og de som er mindre synlige og som det gjerne kan stilles spørsmål ved.

Drivkreftenes styrke sier noe om hvilke konsekvenser de kan oppleves å ha. Her er argumentet at jo større trussel organisasjonen opplever, desto sterkere vil drivkreftene fremstå. På denne måten vil det være lettere for organisasjonens medlemmer å dele den samme oppfatningen som endringsagentene sitter med. Gjennom å kartlegge drivkreftene og hvilken klarhet og styrke de representerer, er det mulig å se hvordan endringsprosessen vil forløpe. Faktorer som motstand og oppslutning vil her være tett knyttet til hvordan drivkreftene fremstår. På denne måten kan det kartlegges hvilket engasjement det kan forventes å oppnå, noe det bør tas hensyn til når endringsprosessen planlegges.

2.4.2 Endringens innhold og omfang

I organisasjonslitteraturen finnes det flere ulike fremstillinger av hva en organisasjon består av. Felles for de alle er at de består av de samme elementene, men at de knyttes opp mot ulike begreper. I følge Jacobsen & Thorsvik (2013) består organisasjoner i all enkelhet av mennesker og grupper av mennesker. Måten disse menneskene er strukturert på og hvordan de samhandler, utgjør kjernen i en organisasjon. Samtidig, som beskrevet tidligere, er organisasjoner opprettet for å nå bestemte mål. Med dette menes at organisasjonen er

konstruert for å produsere noe, og er dermed også avhengig av ulike former for ressurser for å produsere dette. I tillegg vil alle organisasjoner på en eller annen måte være påvirket av sine omgivelser, da ressursene organisasjonen er avhengig av finnes her.

Ved å ha kjennskap til hvordan en organisasjon er bygd opp, kan det kartlegges hvor i organisasjonen endringen skal finne sted. Et av hovedspørsmålene ved endringsledelse er i følge Hennestad & Revang (2017) å finne ut hva i selve organisasjonen som må endres. Her skiller Jacobsen (2012) mellom to ulike elementer, de formelle og de uformelle elementene. De formelle elementene består av mål, strategi, teknologi og struktur. En endring her kan bestå i å ta i bruk ny teknologi i organisasjonen eller at man velger ut en ny strategi som skiller seg vesentlig ut fra det organisasjonen tidligere har hatt. De uformelle elementene består av maktforhold og organisasjonskultur. Da organisasjoner består av mennesker, vil samhandling mellom disse få stor betydning for hvordan arbeidet i en organisasjon foregår. En endring her kan bestå i å etablere nye verdier som organisasjonen skal arbeide etter, for eksempel ved at organisasjonen går fra å være markedsorientert til kundeorientert.

I følge Jacobsen (2012) er det viktig å kartlegge om endringen finner sted i de formelle eller uformelle elementene. Hovedgrunnen til dette er at det er en klar sammenheng mellom hvor endringen skjer og hvilken endringsstrategi som bør velges. Samtidig er det viktig å være klar over at en endring som starter i de formelle elementene, også kan få konsekvenser for de uformelle elementene. Endring i for eksempel jobbutforming (strukturelt element) eller i en rutine (prosesselement) kan også berøre sentrale verdier som organisasjonen er basert på (kulturelt element). I argumentet om at det eksisterer en sammenheng mellom de formelle og uformelle elementene, er det også viktig å være klar over at denne sammenhengen kan variere i ulike organisasjoner. Forøvrig er det helt avgjørende å se på en organisasjon som et enhetlig system der de ulike elementene henger sammen, slik at endring et sted i organisasjonen også kan få konsekvenser for andre deler.

Samtidig som det er viktig å kartlegge endringens innhold og hvor i organisasjonen endringen finner sted, er det også viktig å skissere hvilket omfang endringen utgjør. Her skiller Jacobsen (2012) mellom utvikling og brudd. En utvikling er ofte lite dramatisk der endringen går ut på å justere rammene av en strategi, en teknologi eller en konfigurasjon for å skape bedre balanse. Brudd er å betrakte som en omfattende endring der en går fra en strategi eller konfigurasjon til en annen, og der endringen gjerne påvirker både produksjon og struktur så vel som kultur og maktforhold.

I følge Jacobsen (2012) vil endringens omfang i stor grad påvirke mulighetene for å lykkes med gjennomføringen, ved at store og dramatiske endringer gjerne er mye vanskeligere å gjennomføre enn mindre. På tilsvarende måte vil endringens innhold også påvirke valg av endringsstrategi, og at dette valget ofte fattes på bakgrunn av om endringen finner sted i de formelle eller de uformelle elementene.

2.4.3 Endringskonteksten

På samme måte som det er viktig å forstå hva endring innebærer, er det også viktig å forstå i hvilken kontekst endringen finner sted. Kontekstuelle forhold kan i mange sammenhenger åpne muligheter for hvordan endring kan skje. Men de kan også legge begrensninger, ved at noen forhold kan tenkes å vanskeliggjøre endring mer enn andre.

I hovedsak skiller Jacobsen (2012) mellom indre og ytre kontekst. Indre kontekst er knyttet til trekk ved organisasjonen. Her kan det presiseres at det er stor kontekstuell forskjell mellom et sykehus og et bilverksted. Ved å forstå hvilken type organisasjon endringen skal finne sted i, kan en lettere kartlegge trekk som muliggjør endring og dermed lette endringsprosessen. Ytre kontekst er knyttet til organisasjonens omgivelser. Her kan en organisasjons forhold til konkurrenter, kunder, samarbeidspartnere og regulerende organer ha stor betydning for hvordan endring kan forekomme.

Jacobsen (2012) viser til mange ulike trekk ved organisasjonens indre kontekst som kan få betydning for en endring. Noen av de viktigste skal det redegjøres for her.

Det første trekket er knyttet til organisasjonens oppgaver og teknologi. Dette har sterk sammenheng med hvilken investering som er knyttet til oppgaven eller teknologien. Usikkerhet rundt investeringens lønnsomhet vil her være avgjørende for om den blir gjennomført eller ikke.

Trekk ved organisasjonsstrukturen kan også få betydning for endringens utfall ved å koble denne til ulike konfigurasjoner. Jacobsen (2012) skisserer her de ulike organisatoriske konfigurasjonene utarbeidet av Mintzberg, og viser hvordan disse har ulik grad av strukturell fleksibilitet. Maskinbyråkratiet, som i stor grad er omfattet av standardiserte regler og rutiner, vil i denne sammenheng inneha flere kjennetegn som kan vanskeliggjøre endring. Noe av det som gjør denne organisasjonsformen så effektiv, er dens evne til å nedfelle lærdommen i skriftlige regler og rutiner. På denne måten er arbeidsoppgavene sterkt knyttet til organisasjonens struktur fremfor å være knyttet personlig til de som utfører arbeidet.

Gjennom en slik sterk regelorientering, vil det være vanskeligere for mennesker å tilegne seg ny lærdom og tilpasse seg endrede rutiner. Det har derfor blitt argumentert for at en slik organisering kjennetegner trekk som vanskeliggjør endring. Forøvrig vil slike organisasjonsformer være svært sentraliserte. Ledelsen har da ofte stor makt og mulighet til påvirkning, en forutsetning for å kunne tvinge igjennom mer dramatiske endringer. Men slike dramatiske endringer fører ofte til mye motstand. For å unngå at motstandskreftene utvikler seg i negativ retning, er det derfor ansett som en fordel å ha en sentralisert ledelse med mye makt.

Et annet viktig trekk er hvordan organisasjonen er koblet sammen internt og eksternt. En organisasjon som er tett knyttet opp mot sine omgivelser, vil ofte ha større forutsetning for å fange opp signaler som kan bety betydning for behovet for endring. Samtidig vil tett kobling internt bety at endringer i en del av organisasjonen også vil bety endringer i andre deler av organisasjonen.

Organisasjonens størrelse, alder og historie er også viktige trekk som påvirker endring. Større organisasjoner kan gjerne være mer komplekse, noe som betyr mange ulike interesser og subkulturer. Samtidig har de også større ressurser tilgjengelig til å lede og gjennomføre endringsprosesser. Alder spiller inn ved at organisasjonens investering i eksisterende rutiner, gjerne går tapt i en endringsprosess. Historisk sett kan organisasjonen ha bygget seg opp en solid endringskompetanse ved å ha gjennomført tidligere endringsprosesser. Dette er lærdom som både organisasjonens ledelse og medlemmer vil kunne dra nytte av. Denne kompetansen kan så brukes som utgangspunkt for å lede og gjennomføre nye endringsprosesser.

Til slutt er det også en sammenheng mellom maktforhold og ledelsens mulighet til å gjennomføre endringer. Hvordan makt er fordelt internt i organisasjonen har stor betydning for hvordan endringsprosesser forløper. Toppstyrt endring vil være svært vanskelig å få til dersom den gruppen som skal gjennomføre endringen har tilstrekkelig makt til å motarbeide den.

I følge Jacobsen (2012) består organisasjonens ytre kontekst av forhold i de tekniske og institusjonelle omgivelsene. Dette er trekk som organisasjonen i liten eller ingen grad kan kontrollere selv, men som allikevel kan få stor betydning for opphavet til en endringsprosess. Verdt å nevne her er graden av stabilitet i organisasjonens tekniske omgivelser. Dette kan henvise til både ressurstilgang og til konkurransesituasjonen som organisasjonen befinner seg i. I turbulente tider vil signaler i omgivelsene ofte gi opphav til et behov for å endre seg, for

eksempel gjennom prisdifferensiering, utarbeidelse av ny strategi eller innføring av ny teknologi. Organisasjonens grad av tilknytning til omgivelsene vil derfor avgjøre dens evne til å fange opp disse signalene.

De institusjonelle omgivelsene påvirker organisasjonen gjennom ulike regulatoriske og kognitive forhold. Måten organisasjonen er omfattet av ulike reguleringer på, vil i stor grad bestemme hvordan endring kan og vil skje. Ønske om å innføre ny teknologi kan gjerne være sterk, men kan la seg begrense av ulike reguleringer. Samtidig kan kognitive forhold, som for eksempel å fremstå utad i omgivelsene som moderne, være nok til at organisasjonen opplever et behov for å endre måten de er organisert på eller hvordan de arbeider på.

De indre og ytre trekkene utgjør tilsammen de kontekstuelle forholdene som organisasjonen på ulike måter er omfattet av. Gjennom et bevisst forhold til hvordan disse påvirker endring, vil ledere kunne utøve god endringsledelse ved å fatte beslutninger basert på hvordan disse fremstår i organisasjonen.

2.4.4 Endringsprosessen

Tidligere ble det nevnt at planlagt endring er rasjonell og analytisk. I denne antakelsen ligger det en forutsetning om at prosessen til en viss grad kan la seg styre. I følge Nordhaug, Hildebrandt & Brandi (2007) består en endringsprosess av to deler; et innhold og en prosess. I dette kapitlet skal det redegjøres for hvilke forhold som påvirker selve innholdet i en endringsprosess. Kunnskap og innsikt i disse forholdene gir en bedre forutsetning for å kunne styre prosessen i ønsket retning.

Det første forholdet Jacobsen (2012) trekker frem er tid. Tidligere har det blitt redegjort for hvordan tid definerer den ene dimensjonen av en organisasjonsendring. I en prosessuell sammenheng ser man på tid som en kvantitativ og kvalitativ størrelse.

I planlagte endringsprosesser settes det som regel en start og en slutt. På denne måten utvises det en rasjonell tilnærming til hvor mye tid (kvantitativt) som settes av til selve endringsprosessen. Hvor mye tid som er nødvendig å sette av, er i følge Jacobsen (2012) avhengig av hvilket element i organisasjonen som skal endres. I dette ligger det at endring i de formelle elementene (teknologi, strategi og systemer) kan skje raskere enn i de uformelle elementene (kultur og maktforhold). Oppfatningen av hva som er god tid (kvalitativt) oppleves forøvrig ulikt blant mennesker i en organisasjon. Her hevder Kotter (1995) at en av

de største feilene som mange ledere gjør, er å ikke skape en forståelse av nødvendighet eller krise. Det vil derfor være viktig for de som skal lede prosessen å ha et bevisst forhold til tidsperspektivet. Her kan for kort tid føre til apati og oppgitthet, mens for lang tid kan eliminere følelsen av at endring er nødvendig.

Det andre og kanskje viktigste forholdet som i følge Jacobsen (2012) påvirker en endringsprosess, er motstand mot og oppslutning om endringen. Motstand og oppslutning er svært sterke krefter som alltid vil være tilstede under en endringsprosess. Jacobsen (ibid.) refererer her til Chris Argyris og Donald Schon, som hevder at alle mennesker besitter såkalte psykologiske forsvarsmekanismer som aktiveres når noen forsøker å endre dem. Bakgrunnen for dette er at menneskers atferd i en endringsprosess i stor grad styres av et sett grunnleggende verdier.

Hennestad & Revang (2017) hevder at kampen mellom disse kreftene foregår i endringsrommet, hvor det knyttes stor usikkerhet til utfallet av kampen. Kreftene er i sin helhet knyttet opp mot den menneskelige reaksjonen og forståelsen av et endringsinitiativ. Her ligger det en antakelse om at måten endringen presenteres og gjennomføres på, påvirker måten man oppfatter og opplever den på. Dette gir opphav til det Jacobsen (2012) skisserer som ulike typer eller faser av oppslutning og motstand.

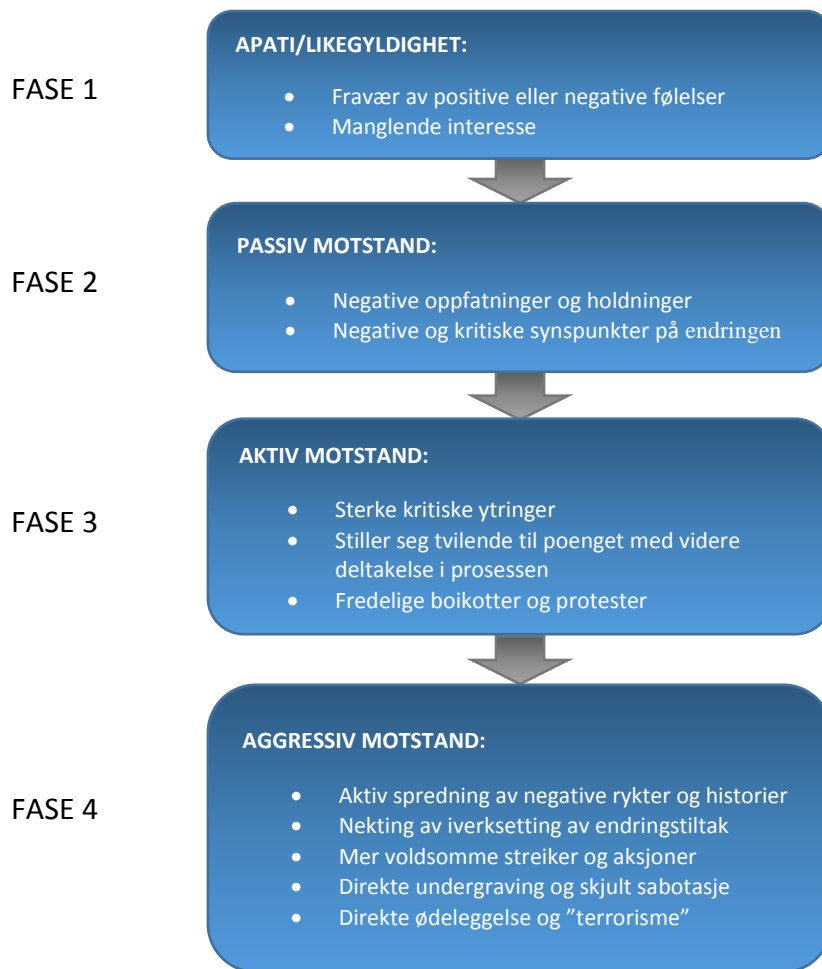
Jacobsen (2012) hevder at oppslutning om endring kan deles opp i tre ulike faser (se figur 2). Den første fasen kalles nødvendighetsoppslutning. Denne er relatert til den investeringen hver enkelt har knyttet opp mot organisasjonen. Er kostnaden for stor til å gjøre motstand, støtter man heller opp om endringen i mangel på et alternativ. Den andre fasen kalles normativ oppslutning, og baserer seg på en form for plikt til å støtte opp om endringen. Dette kan skyldes at organisasjonen tidligere har vist vilje til å imøtekomme den enkelte, som kan gi en følelse av at man skylder noe tilbake. Den siste fasen kalles affektiv oppslutning. Denne inneholder en følelse av begeistring hos den enkelte, og man støtter opp om endringen fordi man mener at endringen er god og er en riktig løsning på de utfordringene som er presentert. Denne oppslutningen kan være svært sterk, og vil i mange tilfeller være med å drive endringen fremover.



Figur 2 – Fra svak til sterk oppslutning (Jacobsen, 2012)

På samme måte deler Jacobsen (2012) opp motstand i fire ulike faser eller typer, rangert på bakgrunn av intensiteten på motstanden (se figur 3). Første fase kaller han apati/likegyldighet, som gjerne kommer av en manglende interesse for den endringen som er forespeilet. Neste fase kalles passiv motstand. Her er motstanden noe mer synlig, da den enkelte stiller seg kritisk til behovet for endringen. I tredje fase er denne kritikken mer tydelig, og her vil ofte den enkelte gi eksplisitt uttrykk for dette. Denne fasen kalles aktiv motstand på bakgrunn av at det gjerne settes i gang protester og boikotter mot endringen. Den siste og mest ødeleggende motstanden kalles aggressiv motstand. Her går motstanden over til en mer politisk prosess. Den kjennetegnes gjerne av undergraving av motiv for endring, spredning av rykter og mer voldsomme streiker og aksjoner. Denne typen motstand vil det være helt avgjørende å kontrollere, en oppgave som ofte er en stor utfordring for endringsagentene.

Oppslutning om og motstand mot endring vil i mange tilfeller være mulig å kartlegge før prosessen starter. Men disse kreftene kan også utvikle seg underveis, og gjerne i en retning som ikke på forhånd var ventet. Her er det viktig for ledelsen å kjenne de menneskene som skal gjennomføre endringen, samtidig som de har et bevisst forhold til hvordan maktforholdene i organisasjonen fungerer.



Figur 3 – Ulike faser i motstand mot endring (Jacobsen, 2012)

2.5 Endringsstrategier

Innledningsvis ble det skissert to ulike forhold ved en endringsprosess som skal evalueres. Den første relaterte seg til selve innholdet i endringen og hvilke faktorer som påvirker den. Den andre baserte seg i sin helhet på hvordan endringsprosessen blir ledet og gjennomført. Det ble sagt at begge disse dimensjonene var viktige å ta hensyn til for å kunne gjennomføre en slik evaluering. I følge Jacobsen (2012) er planlagt endring kun mulig å gjennomføre dersom to forhold er oppfylt; 1) at man har valgt riktig endringsstrategi, og 2) at endringen ledes på riktig måte. I de neste to kapitlene skal det derfor redegjøres for hvilke endringsstrategier som eksisterer og hvordan en endringsprosess kan gjennomføres i praksis.

I boken *Breaking the code of change* (Beer & Nohria, 2000) presenteres to ulike strategier for endringsledelse. Disse kalles henholdsvis strategi E og strategi O. Boken presenterer et rammeverk for hvordan man kan skille disse to strategiene, samtidig som det argumenteres for ulike oppfatninger om hvilken strategi som best egner seg til en planlagt endring. I grove

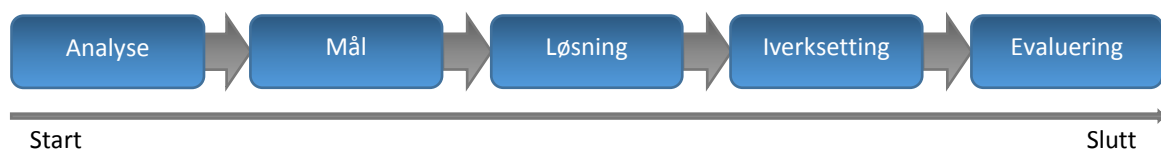
trekk skiller Beer & Nohria (2000) mellom to ulike syn. Der økonomer mener at endring kun kan motiveres med økonomiske incentiver, mener akademikere at endring må motiveres gjennom involvering. Disse to synene gir opphav til hver sin strategi og presenteres på bakgrunn av ulike kjennetegn. Kjennetegnene kan systematiseres langs følgende seks dimensjoner: 1) mål for endringen, 2) ledelsens rolle, 3) endringens innhold, 4) hvordan endringen planlegges, 5) hvordan motivasjon skapes, og 6) bruk av konsulenter. Dette rammeverket gjengis også av Jacobsen (2012) og danner grunnlaget for presentasjonen av strategi E og strategi O.

Tabell 2 – Hovedforskjellene mellom strategi E og strategi O (Jacobsen, 2012)

STRATEGI E	Dimensjoner	STRATEGI O
Økonomisk forbedring	MÅL	Læringsevne
Instruerende og kommanderende	LEDELSE	Delegerende og støttende
Strategi, struktur og systemer	INNHold	Mennesker, grupper og kultur
Sekvensiell og analytisk	PLANLEGGING	Inkrementell og framvoksende
Bruk av finansielle incentiver	MOTIVASJON	Indre motivasjon, deltakelse
Eksterne spesialister	KONSULENTER	Prosesskonsulenter

2.5.1 Strategi E

Denne strategien baserer seg i sin helhet på å være drevet frem av toppledelsen. Til grunn for dette foreligger et behov for endring som toppledelsen har skissert. I tillegg er det utarbeidet ulike løsninger på de utfordringene som toppledelsen kan identifisere. I strategi E legges prosessen klart opp før endringen iverksettes, og vil derfor foregå såkalt episodisk. Det er gjort en analyse av situasjonen, satt ulike mål for endringen og utarbeidet en løsning som skal iverksettes på et gitt tidspunkt. Rekkefølgen kan skisseres på følgende måte:



Figur 4 – Endringsprosessen i strategi E (Jacobsen, 2012)

For de organisasjoner som opererer i et marked, er målet med endringen økonomisk forbedring. Med andre ord er fokuset på synlig resultater som lett lar seg måle i kvantitative termer. På denne måten er det lettere for ledelsen å vise til resultater som oppfattes som objektive, som til sin fordel gjør at man unngår målforskyvninger underveis.

Den formelle toppledelsen er svært sentral i denne strategien. Deres rolle er viktig av flere årsaker. Toppledelsen er gjerne den enheten som sitter på informasjon fra omgivelsene og har derfor en bedre oversikt til å vurdere ulike tiltak. Samtidig innehar toppledelsen den formelle makt, som gjør den i stand til å kunne kontrollere ulike former for motstand som kan oppstå.

Strategi E tar utgangspunkt i at endringen finner sted i organisasjonens formelle elementer, det vil si i strategi, struktur og systemer. Toppledelsen har som regel ansvar for organisasjonens strategiarbeid, og kan samtidig bestemme hvorvidt ny teknologi skal kjøpes inn og tas i bruk uten nærmere godkjenning av de ansatte. Strukturelle endringer fordrer gjerne endret atferd hos mennesker, men i de fleste tilfeller vil en slik tilpasning forekomme over tid. Det er derfor viktig å presisere at endringer i de formelle elementene over tid kan skape endringer i maktforhold og kultur, og på den måten også påvirke de uformelle elementene.

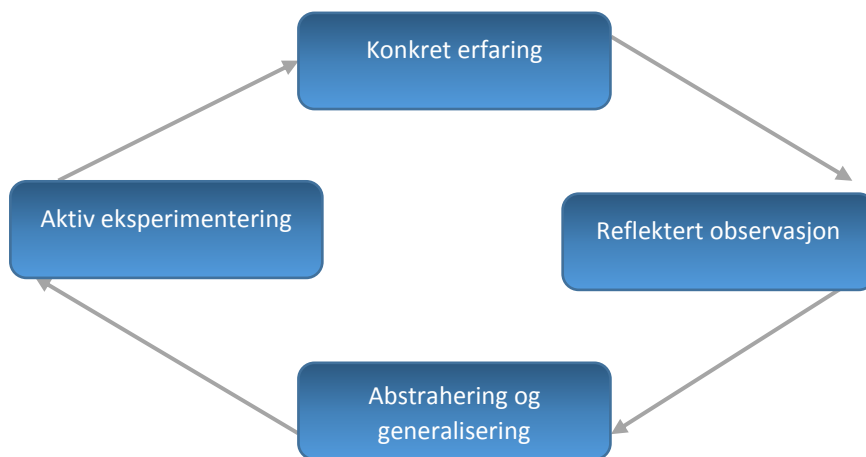
I strategi E legges det spesielt vekt på at prosessen følger en sekvensiell fremgangsmåte. Den har gjerne en lineær form og deles inn i ulike faser som følger etter hverandre i tid. Strategisk analyse er sentralt i denne modellen, noe som gir opphav til utarbeidelse av både visjon og målsettinger.

Gjennom ulike finansielle incentiver prøver toppledelsen å skape motivasjon for endringen. Dette gjøres for å skape interesse og engasjement for endringen, noe som er viktig for å kunne lykkes med endringsprosesser. Incentivene kan komme som finansielle belønninger, men kan også forekomme gjennom belønninger som ikke direkte kan omsettes i penger. På denne måten prøver toppledelsen å sette en agenda for hvilken atferd som er ønskelig, som igjen skal bidra til at de når de mål som er satt for endringen.

Til slutt er en viktig del av strategi E å benytte seg av eksterne konsulenter. Disse leies gjerne inn for en periode eller for hele prosessen, og bidrar med ekspertise innen organisasjon og ledelse. Fordelen er at disse innehar en nøytral rolle i endringsprosessen og kan dermed se forhold i et annet lys ved at de ikke har den samme tilknytningen til organisasjonen som de øvrige ansatte. På denne måten kan de diagnostisere utfordringer og fremme løsninger på disse på oppdrag for toppledelsen.

2.5.2 Strategi O

I denne strategien er tilnærmingen mer i retning av utvikling fremfor å definere endringen med et gitt start- og sluttidspunkt. Endringen sees derfor ikke som en engangshendelse, men heller som en kontinuerlig prosess med høy grad av deltakelse. Tanken her er å skape læring innad i organisasjonen og bidra til at den stadig utvikler seg gjennom en form for eksperimentering. Hele prosessen følger en syklisk rekkefølge der en endring stadig gir opphav til nye endringer. Dette kan skisseres i følgende figur:



Figur 5 – Endringsprosessen i strategi O (Jacobsen, 2012)

Strategi O retter sterk kritikk mot strategi E sitt entydige fokus på økonomisk forbedring. I denne strategien tar man utgangspunkt i at organisasjonen er en levende organisme som stadig utvikler seg for å møte nye utfordringer i hverdagen. Målet i strategi O er dermed å gjøre organisasjonen i stand til å foreta kontinuerlige endringer. Det fokuseres også her på økonomiske resultater, men vekten legges på hvilke prosesser som må skapes for å oppnå disse. Det er med andre ord individets evne til læring og hvordan medlemmene i organisasjonen kobler denne læringen sammen som er hovedfokuset i denne strategien. På denne måten fremstår målet mye mer uklart enn i strategi E, og gir dermed mer rom for å tilpasse prosessen underveis.

For å kunne sette organisasjonen bedre i stand til å lære underveis i prosessen, må toppledelsen heller skape engasjement gjennom delegering og deltakelse. Det er derfor ansett at toppledelsen må innta en såkalt ”bottom up” rolle. Fremfor å være instruerende og kommanderende, blir det mer fokusert på å være støttende og delegerende. Ved å inkludere de

som jobber på det operative planet i høyere grad, vil toppledelsen få frem flere synspunkter og gjerne mer relevante løsninger på de utfordringene som er sentrale. En vesentlig fordel er at tilnærmingen reduserer motstand for endringen ved å åpne for en større grad av deltakelse og innflytelse av de ansatte i beslutningsprosessen.

Siden det er menneskene i organisasjonen og dens evne til læring som settes i fokus, flyttes også endringen over fra de mer formelle elementene i organisasjonen til de uformelle elementene. Endrings innhold rettes derfor mer mot det kulturelle aspektet, ved at det er de rådende oppfatninger, normer og verdier i organisasjonen som først og fremst må endres. Tilnærmingen blir derfor å sette endring av atferd i fokus, og la systemer og strukturer i organisasjonen tilpasses denne. Tanken er at struktur og systemer har begrenset innflytelse på atferd, men at de kan representere barrierer for den samhandlingen som er ønskelig.

På lik linje med strategi E har også strategi O et innslag av visjon i sin planlegging av endring. Her foregår endringen mer inkrementelt og baserer seg i stor grad på stadig eksperimentering og evaluering. Ved å styre planleggingen gjennom denne prosessen, kan toppledelsen påse at de tiltak som blir iverksatt er i tråd med visjonen.

For å skape motivasjon for endring i strategi O vil det ikke være nok med finansielle incentiver. Tanken er at slike incentiver ikke skaper endret atferd på lang sikt, og vil derfor ikke fungere med samme effekt i denne strategien. Det blir derfor viktigere å motivere den enkelte gjennom å gi eierskap til endringsprosessen. Dette gjøres ved å øke graden av deltakelse og delegerer myndighet lengre ned i organisasjonen. På denne måten kan toppledelsen skape bedre oppslutning for endringen ved å la den enkelte være med å forme sin egen framtid i organisasjonen. Ved å gi den enkelte en følelse av å gjøre noe spennende og utviklende for en selv, skapes motivasjon som kan sies å komme innenfra.

I strategi O tones bruken av konsulenter betydelig ned. Dette fordi det ikke er fokus på endring i de formelle elementene, som gjerne er den kunnskapen konsulentene kan bidra med. I stedet settes søkelyset mer mot kunnskap om selve prosessen. Her bidrar konsulentene mer med å utforme endringsprosessen samt å bistå med hjelp underveis for å påse at prosessen ikke stopper opp. Fokuset er derfor på at organisasjonen skal settes i stand til å løse problemene sine selv, fremfor at konsulenten fremmer forslag til toppledelsen om hva de mener er den beste løsningen. Konsulentene som brukes må derfor ha betydelig prosesskunnskap og gode ferdigheter innen det å samhandle med andre mennesker.

2.6 Endringsledelse

Å lede en endringsprosess er kanskje den mest utfordrende og viktigste oppgaven til en leder. Her er det viktig å være klar over at det eksisterer et skille mellom ledelse og lederskap. Kotter (1996) definerer ledelse (management) som en prosess for å styre og organisere mennesker og teknologi i et komplisert system. I motsetning definerer han lederskap (leadership) som de evner en leder utviser når den rigger organisasjonen for å møte fremtidens utfordringer. Med andre ord så handler lederskap om å definere hvordan fremtiden ser ut, hvordan organisasjonen skal tilpasse seg den kommuniserte visjonen og inspirere til handling til tross for de barrierene som skulle oppstå. I følge Yukl (2013) har denne egenskapen hos ledere blitt betydelig viktigere de siste tiårene. Han mener at økt globalisering, deregulering, store endringer i den politiske og sosiale arena, samt en teknologisk revolusjon har ført til at organisasjoner i både privat og offentlig sektor har måtte tilegne seg denne viktige lederegenskapen.

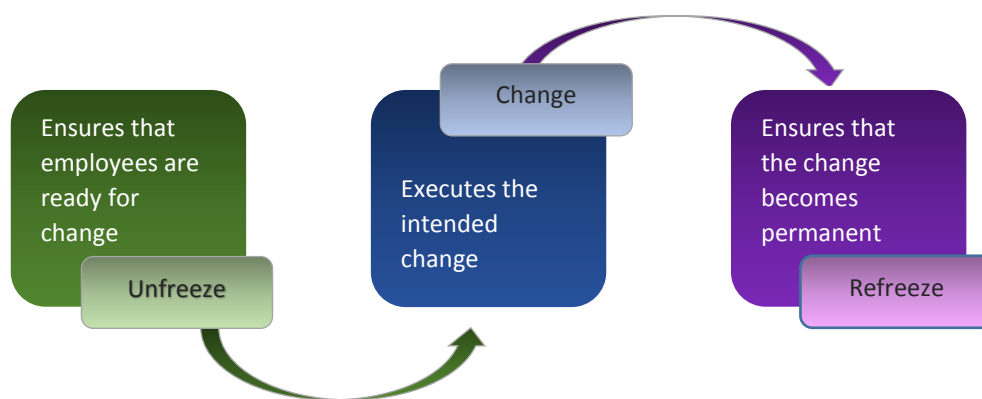
Både John P. Kotter og Kurt Lewin er sentrale navn innenfor endringsledelse. De har begge bidratt med modeller for å bedre forstå hvordan endringsprosesser bør ledes. Der Kotter (1996) fokuserer mye på hvordan ledere kan selge inn endringer for å skape oppslutning, hevder Klev & Levin (2009) at valg av verdigrunnlag er avgjørende for hvordan man utøver endringsledelse. I dette fremhever de viktigheten av medvirkning fra de ansatte, noe som også er mer i tråd med de grunnleggende verdiene norsk arbeidsliv er omfattet av. Forskning viser at forutsetningene for å lykkes med endring øker dersom verdigrunnlaget er kongruent for både organisasjonen, dens medlemmer og endringens formål (Burnes & Jackson, 2011).

2.6.1 Lewin

I 1951 publiserte Kurt Lewin sin banebrytende teoretiske modell for sosiale kraftfelt ("force field model"). Modellen er beskrevet og gjengitt av Gary Yukl i sin bok *Leadership In Organizations* (2013) og skulle senere danne grunnlaget for å beskrive de ulike fasene i en endringsprosess. Lewin viste i sin forskning hvordan mennesker og andre sosiale systemer bevisst søker mot stabilitet. Samtidig viste han at sosiale systemer endrer seg, og at slike prosesser skapes og påvirkes gjennom en dynamikk av krefter som motsetter seg. I hans verden utspiller denne dynamikken seg gjennom krefter som enten driver endring (drivkrefter) eller motsetter seg den (motkrefter). For å kunne lykkes med endring mente Lewin at man måtte gjøre drivkreftene større enn motkreftene. Han mente det var to ulike

måter å gjøre dette på. I første tilnærming kan man styrke drivkreftene gjennom å øke incentivene eller bruke tilstrekkelig makt til å tvinge igjennom endringen. I den andre tilnærmingen kan man forsøke å dempe motkreftene. Dette kan gjøres ved å redusere frykten for å feile, større grad av involvering eller å fjerne de som yter sterkest motstand. Er motstandskreftene svake, kan det være tilstrekkelig å øke drivkreftene nok til å gjennomføre endringen. Men dersom motstandskreftene er sterke, må det mobiliseres på begge fronter. I slike tilfeller vil ofte konfliktnivået være høyt og endringens utfall vil i stor grad være preget av hvilke krefter som til slutt seirer.

På bakgrunn av denne teorien fremmet Lewin sin modell for endringsprosesser. Han delte endringsprosessen inn i tre ulike faser; opptining, endring og konsolidering.



Figur 6 – Lewins ”force field” modell (Yukl, 2013)

I opptiningsfasen erkjenner organisasjonen et behov for endring og at den tidligere måten å løse problemer på ikke lenger kan benyttes. Dette kan komme som et resultat av at ledelsen har evnet å skape en reell følelse av krise, eller ved å skissere ulike muligheter eller trusler som på forhånd ikke var åpenbare for medlemmene i organisasjonen. Fasen fungerer som en forberedelse til den endringen som vil komme, og er en viktig del av det å løsrive seg fra det bestående. I neste fase skjer selve endringen. Her vil medlemmene i organisasjonen søke å endre seg på bakgrunn av de løsningene som er skissert. Denne fasen kan ofte være flytende der ulike løsninger prøves ut for å oppnå ønsket effekt. Når målsettingene oppnås kan organisasjonen bevege seg over i siste fase, som er konsolideringsfasen. Her settes fokus på å opprettholde og forankre den forespeilte endringen i organisasjonen slik at endringsforsøket ikke havarerer like før målstreken.

Lewin presiserte at alle fasene er like viktige for å lykkes med endringsprosesser. Et forsøk på å bevege seg direkte til endringsfasen vil høyst sannsynlig resultere i likegyldighet og sterk

motstand, da organisasjonen ikke har blitt forberedt på det som vil komme. Likeledes vil en manglende diagnostisering og problemløsning i endringsfasen kunne medføre en dårlig endringsplan. Videre vil manglende oppmerksomhet rundt det å skape konsensus for endringen samt opprettholde entusiasme gjerne føre til at organisasjonen går tilbake til måten den jobbet på før. Det er derfor viktig at fasene følger hverandre i den oppsatte rekkefølgen og at ledere forstår betydningen av hver enkelt fase når det arbeides med endringsprosesser.

2.6.2 Kotter

Mye av det som er skrevet om planlagt endring baserer seg i stor grad på endringsmodellen utarbeidet av Lewin. I nyere tid fanget John P. Kotter opp mange av elementene i denne modellen, for så å utlede sitt eget rammeverk for hvordan man skal forstå endringsprosesser. Gjennom et omfattende forskningsarbeid bestående av over 100 bedrifter, studerte Kotter hva som påvirker endringsprosesser og hva som måtte til for å lykkes med slike prosesser. I moderne litteratur har arbeidet hans dannet et klassisk rammeverk, som også er gjengitt i flere bøker om endringsledelse. I artikkelen *Why Transformation Efforts Fail* (1995) publisert først i Harvard Business Review og boken *Leading Change* (1996) beskriver Kotter en ”åttestegs modell” som identifiserer hvilke steg som er viktige for å lykkes med endringsforsøk. Hans rammeverk har siden blitt benyttet i stor grad for å beskrive hvordan ledere kan og bør lede endringsprosesser og hvordan man gjennomfører slike prosesser i praksis. I det følgende skal det redegjøres for Kotters åtte steg for å lykkes med endring, som er beskrevet i detalj i boken hans *Leading Change* (1996).

Steg 1. Skap en sterk opplevelse av at endring er viktig

Et endringsforsøk starter ofte med at toppledelsen registrerer et behov for å gjøre noe annerledes enn det organisasjonen gjør i dag. Dette steget handler derfor om å skape forståelse, engasjement og endringsvilje hos dem som skal gjennomføre endringen. Her er det spesielt viktig å skape legitimitet for hvorfor endringen må gjennomføres, slik at det etableres en felles forståelse for hvorfor endringen er nødvendig. Dette motarbeides i all hovedsak av en ting; *selvtilfredshet*. Det er flere ulike årsaker til dette, men kanskje den viktigste er at organisasjonen agerer ut ifra tidligere suksess uten forståelse for at dette ikke gir grobunn for fremtidige endringer. I følge Kotter (1996) mislyktes over halvparten av bedriftene i denne fasen av endringen.

Steg 2. Etabler en gruppe som skal styre endringen

Her presiseres viktigheten av å tidlig etablere en gruppe som skal styre og lede endringsprosessen. En god koalisjon som skal arbeide for endring består av fire viktige elementer; 1) nøkkelpersoner med tilstrekkelig makt, 2) personer med rett ekspertise, 3) personer med troverdighet, og 4) ledere som har evne til å lede og styre en endringsprosess. Her kan det være aktuelt å benytte seg av eksterne konsulenter som har spisskompetanse innen det å lede endringsprosesser. Det kan også være fornuftig å gi medarbeidere som skal gjennomføre endringen, påvirkningskraft gjennom å invitere dem med i gruppen. For at koalisjonen skal fungere optimalt, må den basere seg i stor grad på tillitt og et felles mål om å oppnå ønsket effekt.

Steg 3. Utarbeid en klar visjon og strategi for endringen

Det å etablere tydelige mål og retning for endringen er en del av det mandatet koalisjonsgruppen blir gitt. Det er flere grunner til at dette er viktig. For det første gir dette en generell retning for hvilken vei endringen skal ta. Samtidig kan det virke motiverende på de som skal gjennomføre endringen, selv om motstand er tilstede. Gjennom en klar visjon for hvorfor endringen er nødvendig vil det også være lettere å koordinere store grupper av mennesker på en rask og effektiv måte. I følge Kotter (1996) inneholder en effektiv visjon følgende trekk; 1) et bilde av fremtiden, 2) appellerer til langsiktige interesser blant eiere, aksjonærer, ansatte og andre, 3) realistiske og oppnåelige mål, 4) fokusert nok til å gi retning, 5) fleksibel nok til å tillate initiativ fra ansatte, og 6) enkel å kommunisere. Dersom visjon kan gjengis i løpet av 5 minutter, ansees den som god og enkel nok til å gi retning for endringen.

Steg 4. Kommuniser endringens visjon

Kommunikasjon er bindeleddet mellom toppledelsen og de som skal gjennomføre endringen. Kotter (1996) mener at god kommunikasjon er helt avgjørende for at man skal lykkes med endringer. Kommunikasjonen bør foregå toveis og må bære preg av å være tydelig. Når visjonen skal kommuniseres ut til de ansatte, er det viktig at den er enkel og repeteres flere ganger. I store organisasjoner er det også viktig å bruke mange ulike kanaler. Dersom den kommuniserte visjonen skal gi tilstrekkelig retning for endringen, må toppledelsen være synlig gjennom hele prosessen. På denne måten unngår man at endringsprosessen mister fremdrift eller utvikler seg i en retning som ikke er ønskelig. Inkonsekvenser bør adresseres underveis, slik at handling som ikke er i tråd med visjonen blir fjernet i tide.

Steg 5. Skap handlekraft og fjern hindringer

I dette steget skjer selve endringen. Her starter endringskoalisjonen opp omfattende aktiviteter som skal støtte opp under den kommuniserte visjonen. Her er det viktig at gruppen innehar tilstrekkelig makt og ressurser til å lede prosessen mot ønsket resultat. Struktur, systemer og prosesser må tilpasses den forespeilte endringen. Handlekraft må skapes gjennom å fjerne så mange hindringer som mulig. Motstand fra mellomledere er spesielt interessant, da denne kan være svært ødeleggende på en endringsprosess. I tillegg er opplæring hos ledere og ansatte viktig. Dette innebærer å lære ny handling, nye evner og tilpasse holdninger. Her vil det være avgjørende med en grundig analyse av hvilken opplæring som er nødvendig for å gjennomføre den planlagte endringen. Toppledelsens tilstedeværelse er fremdeles helt avgjørende for en vellykket gjennomføring.

Steg 6. Synliggjør kortsiktig gevinst

Svært mange endringsprosesser mister sin handlingskraft et stykke ut i prosessen. For å holde oppe moralen og bygge videre motivasjon til endringen, er det viktig å synliggjøre ulike delmål som oppnås underveis i prosessen. Det er flere grunner til at dette er nødvendig. For det første vil det rettferdiggjøre de kortsiktige kostnadene som er involvert. For det andre vil det virke motiverende for de som gjennomfører endringen å se at endringen går etter planen. Sist vil slike små seire gjerne bidra til oppslutning blant dem som motsatte seg endringen i begynnelsen.

Steg 7. Konsolider gevinstene og ikke gi opp

En av de vanligste feilene å gjøre i endringsarbeid, er å erklære seieren for tidlig. Manglende fokus og oppmerksomhet fra toppledelsen kan føre til at endringen i verste fall blir reversert. Etterhvert som endringen får rotfeste i organisasjonen, vil meningen med den gradvis bli mer klar for de ansatte. Derfor krever endringsprosesser både tålmodighet og utholdenhet.

Steg 8. Forankre endringene i kulturen

Uten at ny handling er forankret dypt i organisasjonskulturen, vil det alltid være mulighet for tilbakeslag. Ny handling må ofte forsterkes og oppleves over lang tid, før det er mulig å forankre den i organisasjonskulturen. Derfor kommer dette steget sist og ikke først i en endringsprosess. Oppgaven til toppledelsen blir derfor å påse at endringen bearbeides inn i den nye måten å gjøre ting på, anerkjenne innsatsen som er lagt ned og bekrefte riktig atferd.

3.0 METODE OG DESIGN

3.1 Generelt

Temaet for dette forskningsprosjektet er organisasjonsendring og endringsledelse.

Overgangen fra et tidligere papirbasert system til et digitalt system fordrer en stor endring for pilotgruppen. Hensikten med forskningen er å frambringe gyldig og troverdig kunnskap om den endringsprosessen som har funnet sted. For å klare dette må en i følge Jacobsen (2015) ha en klar strategi for hvordan man går fram i forskningen. Denne strategien kalles metode, og skiller seg fra hverdagslivets forskning ved at det stilles krav om systematikk. Metode omfatter prosessen med å samle inn data, behandle den og presentere den systematisk, og er en teknikk som brukes for å tilegne seg kunnskap om det som forskes på. Med andre ord handler metode om virkelighetens tilnærming og de teknikker som anvendes for å forstå den. I dette kapitlet skal det redegjøres for den vitenskapelige forankringen, valg av forskningsdesign og metode, hvordan data (empiri) skal samles inn og analyseres, og spørsmål knyttet til validitet og reliabilitet. Refleksjoner rundt forskningsprosjektets etiske betraktninger vil bli presentert avslutningsvis.

3.2 Vitenskapelig forankring

I følge Jacobsen (2015) handler forskning i sin enkleste form om å prøve å forklare eller beskrive ulike sider av virkeligheten. Læren om hvordan virkeligheten faktisk ser ut kalles ontologi. Gjennom denne læren kan vi bedre forstå den verden vi lever i og hvordan den virker. Læren om kunnskap, også kalt epistemologi, forteller oss i hvilken grad det er mulig å få sann kunnskap om denne verden. Dette gir grunnlag for det mye omdiskuterte skillet mellom det positivistiske og hermeneutiske synet. Her skilles det mellom hvordan virkeligheten faktisk er (objektivitet) og hvordan den fremstår og oppfattes av forskeren (subjektivitet). Det oppstår dermed to svært ulike ontologiske utgangspunkt, som begge vil ha betydning for det man leter etter i et forskningsarbeid.

Den positivistiske tilnærmingen har i følge Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (2015) sitt utspring fra naturvitenskapen, og baserer seg på at det eksisterer lovmessigheter i naturen som objektivt lar seg studere. Dette synet ble etterhvert videreført til samfunnsvitenskapen, med den antakelsen om at det var mulig å finne tilsvarende generelle lover her også. På denne måten mente man at det var mulig å studere sosiale systemer og mennesker på en objektiv

måte uten at de var påvirket av den konteksten de befant seg i. Ved å opparbeide seg kumulativ kunnskap gjennom stadig ny forskning, vil man kunne få bedre oversikt over de lovmessigheter samfunnet er styrt av.

I denne tilnærmingen hevder Jacobsen (2015) at man starter med et sett antakelser, som deretter testes empirisk for å se om det samsvarer med virkeligheten (deduksjon). Fokuset rettes primært mot forståelse av individet fremfor hvordan kollektiver framstår. I tillegg er det viktig at det skilles tydelig mellom forsker og forskningsobjekt, slik at resultatene ikke lar seg påvirke av den som gjennomfører forskningen. Oppfatningen er at virkeligheten best lar seg beskrive gjennom tall, som gir grunnlaget for å kunne studere fenomener med stor presisjon.

I den hermeneutiske tilnærmingen mener Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (2015) at man tar avstand fra den oppfatningen om at det eksisterer lovmessigheter i samfunnsvitenskapen. Her er utgangspunktet at mennesker og sosiale systemer vil stadig være i utvikling og vil kunne formes av de teorier og den forskning som frambringes. I dette synet er det derfor nødvendig å se på fenomenet som noe mer tidsavgrenset og dynamisk. Samtidig er det viktig å belyse hvordan fenomener påvirkes av den konteksten de befinner seg i. På denne måten ser man heller etter det unike, fremfor å se på de mer generelle lovmessighetene. Forståelsen av virkeligheten kartlegges gjennom forskerens forståelsesramme, derav begrepet hermeneutikk. I denne tilnærmingen vil virkeligheten best la seg konstruere dersom flere forskere oppfatter samme fenomen på lik måte.

For å kunne forstå virkelighetens dynamikk, påpeker Jacobsen (2015) at det i dette synet er mer fornuftig å arbeide induktivt. Dette betyr at forskeren starter med å forstå virkeligheten slik han selv oppfatter den, for så å utlede teorier basert på sine funn. Her er det viktig at forskeren forstår individet gjennom den konteksten den opptrer i, noe som gjør det vanskelig å studere slike fenomener i kunstige omgivelser. Forskerens fortolkning baserer seg i sin helhet på hans nærhet til forskningsobjektet, noe som tilsier at det alltid vil eksistere en form for relasjon mellom disse. Fenomener vil i denne tilnærmingen best la seg beskrive gjennom forskerens fortolkning av den sosiale virkeligheten, og må derfor komme til uttrykk gjennom ord for å bedre få fram variasjoner og nyanser.

Som et alternativ til disse to ytterpunktene, refererer Jacobsen (2015) til Karl Popper og hans kritikk mot disse. Han forkaster begge disse tilnærmingene på bakgrunn av deres stereotype og hevder at det i sosiale systemer også eksisterer visse former for lovmessigheter, eller rettere sagt regelmessigheter. Han mener at hendelser som inntreffer i samfunnsvitenskapen

vil inneha en viss grad av regularitet, og at det kan utledes teorier på bakgrunn av disse. Fremfor å betegne lovene som absolutte, opererer man heller med begrepet sannsynlighet. I dette synet uttaler man seg ikke kausalt, men mer i form av at ”hvis A forekommer, øker sannsynligheter for at B vil inntreffe”. På denne måten kan man forsøke å avklare hvilke forhold som skaper regularitet, men også fokusere på avvikene som kan forklare hvorfor et fenomen ikke følger gitte lovmessigheter. Denne pragmatiske tilnærmingen er sterkt knyttet til den abduktive forskningsstrategien, hvor man kontinuerlig veksler mellom teori og empiri i søken på nye spørsmål som igjen må undersøkes empirisk.

3.3 Metodologisk analyse av problemstillingen

Problemstillingen er utviklet i samråd med oppdragsgiver, altså operativ ledelse i Widerøe. Oppdragsgiver har en klar oppfatning av hva de ønsker svar på. Det har derfor vært viktig å utforme problemstillingen slik at dette kravet er oppfylt. Jacobsen (2015) påpeker at en bedre forståelse av problemstillingen vil være viktig fordi den bestemmer hva slags undersøkelsesopplegg som bør benyttes samt hvilken metode som skal anvendes for å samle inn data. Jacobsen (ibid.) skisserer tre ulike dimensjoner problemstillingen bør vurderes etter. Den kan være klar eller uklar, forklarende (kausal) eller beskrivende (deskriptiv) og det må vurderes om man ønsker å generalisere eller ikke.

I problemstillingen skal det utforskes hvordan operativ ledelse har arbeidet under endringsprosessen og hvordan dette arbeidet blir vurdert av pilotene. I følge Jacobsen (2015) vil en klar problemstilling brukes i de tilfeller der det eksisterer god kunnskap om et fenomen, men at det gjerne tilføres en ny kontekst eller andre variabler som kan få konsekvenser for utfallet. I andre tilfeller vil mangelen på kunnskap om et fenomen gjerne være årsaken til at man i det hele tatt ønsker å forske på det. I slike tilfeller vil det være vanskelig å sette opp hypoteser i forkant og problemstillingen bærer da preg av å være mer uklar. Med en uklar problemstilling vil det ofte være nødvendig med et mer eksplorerende design. Det vil da være uvisst hvilke enheter som skal studeres for å belyse den valgte problemstillingen.

I beskrivende design mener Jacobsen (2015) formålet er å beskrive en situasjon gjennom å forske på hvordan folk oppfatter og opplever et valgt fenomen. I slike design er det nødvendig med god forståelse og kunnskap om det fenomenet det forskes på. Beskrivende problemstillinger er ofte avgrenset i tid og vil derfor være begrenset til å si noe om en tilstand på et gitt tidspunkt. I forklarende design hevder Jacobsen (ibid.) at formålet er å avdekke

sammenhenger mellom fenomener. Dette gjøres ofte gjennom å teste hypoteser for å finne sammenhengen mellom årsak og virkning. Dette gir et godt grunnlag til å kunne uttale seg kausalt, noe som er styrken i slike design.

Ønsket om å generalisere på bakgrunn av de funn som blir gjort, vil i følge Jacobsen (2015) avgjøres i sin helhet av det designet som velges. Det er derfor viktig å ta et slikt valg tidlig i forskningen. For å kunne gi oppdragsgiver troverdig, detaljert og nyansert informasjon om den endringsprosessen som har funnet sted, er det nødvendig å gå mer i dybden av fenomenet. Dette vil kun være mulig gjennom et intensivt opplegg med fokus på få undersøkelsesenheter. Valget vil derfor i noe grad begrense muligheten til å generalisere, selv om det ikke utelukker den. Dette forholdet vil bli nærmere drøftet i neste delkapittel.

I starten bar forskningsprosjektet klart preg av å være eksplorerende, med en forholdvis uklar problemstilling. Jeg hadde liten eller ingen innsikt i organisasjonsendring, men kjente godt til den endringsprosessen som hadde funnet sted. Etter en lang periode med litteraturstudie økte kunnskapsnivået betraktelig. Det teoretiske rammeverket gav grunnlag for at studien gikk over i et mer beskrivende design. Problemstillingen utviklet seg mer i retning av å være klar, og fikk støtte av forskningsspørsmål som var svært konkrete i sin natur. Konklusjonen blir derfor at det legges opp til et beskrivende design med en klar problemstilling uten formål å generalisere.

3.4 Valg av forskningsdesign

En nøye analyse av problemstillingen er viktig for å finne det undersøkelsesdesignet som best egner seg til å besvare oppgavens problemstilling. Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (2015) hevder at to forhold er spesielt viktig å ta stilling til. Først og fremst må det avgjøres hvilken tilnærming man skal bygge forskningen på. Her må man velge mellom det positivistiske eller det hermeneutiske synet. I tillegg er det sentralt å bestemme hvilken nærhet forskeren skal ha til sitt forskningsobjekt. I ekstensive design vil tilnærmingen som regel være positivistisk og gjerne med en klar avstand mellom forsker og objekt. Hensikten er da å studere mange enheter enten gjennom et eksperiment eller en spørreundersøkelse. I slike tilfeller vil den eksterne gyldigheten gjerne være stor samtidig som det er mulig å generalisere på bakgrunn av de funn som blir gjort. Intensive design bygger på den hermeneutiske tilnærmingen der nærhet mellom forsker og objekt ofte er en forutsetning. Hensikten er å få en bedre forståelse

for den betydningen mennesker ligger i et fenomen og hvordan dette påvirker deres oppfatninger av den. Designet brukes gjerne for å beskrive situasjoner gjennom praktiske undersøkelser, som f.eks. observasjoner eller dybdeintervju.

I følge Jacobsen (2015) vil valg av undersøkelsesdesign avgjøres av to hovedutfordringer. Den første omhandler ønsket om å generalisere eller ikke. Generalisering innebærer å gjøre noe som er spesifikt om til noe mer allmenngyldig. I dette ligger det at man på grunnlag av noen få observasjoner blant et utvalg kan omdanne læren til også å gjelde hele populasjonen. Dette kaller Jacobsen (ibid.) statistisk generalisering, og vil kun være mulig dersom man opererer med en viss mengde enheter. I slike tilfeller vil ekstensive opplegg passe utmerket. En annen form for generalisering eksisterer dersom man på bakgrunn av f.eks. en eller noen få case, kan utlede en mer generell teori om hvordan virkeligheten egentlig ser ut. Jacobsen (ibid.) kaller dette teoretisk generalisering og vil kun være mulig dersom man evner å få en bedre forståelse for hvordan et fenomen oppstår i sin kontekst. Tett knyttet til dette finner vi intensive opplegg som undersøker få enheter, men med rik og detaljert kunnskap om det fenomenet det forskes på.

Den andre utfordringen baserer seg på hvorvidt man ønsker å uttale seg kausalt på bakgrunn av de funn som blir gjort. Kausalitet handler i samfunnsvitenskapen om å sannsynliggjøre lovmessigheter og hvordan ulike forhold kan påvirke disse. Jacobsen (2015) skiller mellom to ulike måter man kan tilnærme seg kausalitet på. Den første kalles varianstiltærming, og konsentrerer seg om å etablere en sammenheng mellom årsak og virkning. Den andre tiltærmingen fokuserer mer på å avdekke og beskrive de kausale mekanismene, og handler derfor mer om få fram hvordan ting henger sammen. Jacobsen (ibid.) kaller denne for prosesstiltærming. Også her vil valg av antall undersøkelsesenheter, og dermed design, avgjøre hvilken tiltærming som er mulig å legge til grunn.

I følge Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (2015) vil et kvalitativt undersøkelsesdesign fungere godt dersom man er interessert i å hente inn data i form av ord. Gjennom slike design er det mulig å få en detaljert og grundig forståelse for hvordan virkeligheten er og oppfattes, samt hvordan ting henger sammen. Jacobsen (2015) viser til at intensive opplegg er svært virkelighetsnære, som betyr at undersøkelsen tar utgangspunkt i dem som blir studert, deres forståelse og den konteksten de inngår i. Dette vil kun være mulig å gjennomføre ved en kvalitativ datainnsamlingsmetode, der fokuset ligger på mange nyanser gjennom å undersøke få enheter. Det er derfor en sterk sammenheng mellom intensive opplegg og kvalitative

studier.

Formålet med forskningen er ikke finne sammenhengen mellom årsak og virkning, men heller å beskrive hvordan enkelte forhold i en endringsprosess fungerer i den konteksten de oppstår i. Valg av få undersøkelsesenheter vil utelukke muligheten til å generalisere statistisk. Dette er heller ikke et ønske i forskningen. Forøvrig vil respondentene kunne frambringe en god forståelse av den prosessen de har vært en del av, og på den måten være godt egnet for teoretisk generalisering. Det intensive designet vil derfor gi stor mulighet til å score høyt på den interne gyldigheten, noe som i følge Jacobsen (2015) er noe av styrken i et slikt design.

Med en kvalitativ metode for datainnsamling, et intensivt undersøkelsesdesign og en hermeneutisk tilnærming, vil problemstillingen avgjøre det endelige valget for design. På bakgrunn av formålet med oppgaven, ressursene som er tilgjengelig og de omkringliggende faktorer, står valget til slutt mellom casedesign eller små-N-studier. Ved små-N-studier vil fenomenet få en rik og detaljert beskrivelse, men krever også at det går på tvers av flere situasjoner eller steder. Dette designet hadde vært ideelt dersom man skulle forsket på tilsvarende endringsprosesser i flere ulike flyselskaper parallelt. Siden problemstillingen baserer seg på en endringsprosess i kun ett flyselskap, vil det derfor være mer hensiktsmessig å benytte seg av et casedesign.

3.4.1 Casedesign

Som forskningsmetode er kanskje casedesignet det mest omdiskuterte av alle. I følge Andersen (2013) er årsaken til dette at det ikke eksisterer en klar og felles forståelse av hva en case egentlig er. Dette prøver Robert K. Yin å forklare mer inngående i sin bok *Case Study Research* (2014), der han blant annet forklarer hvilken relevans casedesign har som samfunnsvitenskapelig forskningsmetode.

Bakgrunnen for å velge et casedesign er i følge Yin (2014) et behov for å bedre forstå et sosialt system. Dette er gjerne casedesignets styrke, der definisjonen av en case kan være svært åpent. I følge Andersen (2013) kan casen eller undersøkelsesenheten være en organisasjon, et fenomen, en handling, en prosess, en beslutning eller en diskurs. Dette gjør casedesignet svært relevant i samfunnsvitenskapelig forskning, der formålet gjerne er å studere sosiale fenomener. Casedesignet brukes i intensive studier og velges ofte dersom man søker å finne svar på spørsmål som starter med ”hvordan” eller ”hvorfor”.

I følge Yin (2014) kan studien være beskrivende (deskriptiv) eller forklarende (kausal) og omfatte enten én (single) eller flere caser (multiple). Det er mulig å undersøke én eller flere analyseenheter innenfor begge disse casedesignene.

Felles for alle casestudier er i følge Andersen (2013) at de er avgrenset i tid, rom og tilhørighet til fenomen. Forskning på organisasjonsendring vil derfor egne seg svært godt gjennom et casedesign. I denne studien vil avgrensningen i tid være den perioden prosessen har funnet sted og i rom selve konteksten (pilotgruppen). Organisasjonsendring tilhører også et kjent fenomen i samfunnsvitenskapen som det allerede eksisterer en del teori om. Andersen (ibid.) påpeker også at casedesign vil fungere godt dersom tolkningsrammen bygger på eksisterende begrep eller teori.

Styrken til casedesignet er muligheten den gir til å forstå samspillet mellom aktør og kontekst. Gjennom å beskrive hvordan hendelser påvirker hverandre og hvordan spesielle resultater produseres, vil det være mulig å avdekke kausale mekanismer og prosesser. I tillegg egner casestudier seg godt til teoretisk generalisering, ved å utvikle ny forståelse for den casen som det forskes på.

Andersen (2013) skiller mellom fire ulike hovedtyper av casestudier, basert på formål og enhet.

Tabell 3 – Hovedtyper av casestudier (Andersen, 2013)

FORMÅL

<i>Enhet definert ved:</i>	Deskriptiv	Analytisk
<i>Gitt populasjon</i>	Ateoretisk	Teorigenerering
<i>Teoretisk univers</i>	Fortolkende	Teoriutvikling

Ateoretiske casestudier er motivert av interesse knyttet til spesielle saker eller hendelser, som gjerne ikke kan forankres i eksisterende teori. I stedet søkes elementer til fremstilling og forklaring i det aktuelle caset som studeres. Teoretisk fortolkende studier har en mer bevisst holdning til den teorien som eksisterer innenfor casets forståelsesramme. Her legges det mer vekt på de perspektivene som best kan belyse de empiriske spørsmålene. Denne typen case passer godt til formålet med oppgaven, der jeg ønsker å bruke eksisterende teori for å tolke de funnene som blir gjort. Dette vil også være med på å gi oppgaven empirisk relevans. De siste to typene case heter teorigenerering og teoriutvikling. Disse brukes begge for å utvikle ny

teori, blant annet gjennom utvikling av nye begreper og modifisering av etablert teori. Disse to typene er ikke lagt til grunn for denne studien.

Etter samtale med operativ ledelse om hva de ønsket svar på og en nøye gjennomgang av hvordan det var mulig å frambringe den kunnskapen de søkte, falt valget på et enkelt casedesign med to analyseenheter. Operativ ledelse skulle utgjøre den første analyseenheten, mens den andre skulle utgjøre et utvalg fra pilotgruppen.

3.5 Datainnsamling

I empirisk forskning stilles det strenge krav til hvilken metode som anvendes for å beskrive virkeligheten. I samfunnsvitenskapen dreier metode seg om hvordan man går fram for å innhente informasjon om den sosiale virkeligheten, hvordan informasjonen analyseres og hva den forteller oss om samfunnsmessige forhold og prosesser. I følge Johannessen, Christoffersen & Tufte (2011) handler metodelæren om hvordan vi går fram for å undersøke om våre antakelser er i overensstemmelse med virkeligheten eller ikke. Det stilles derfor krav til å anvende en metode som gjør det mulig å synliggjøre om disse antakelsene er riktige. Johannessen, Christoffersen & Tufte (ibid.) mener de viktigste kjennetegnene ved metodevalg er systematikk, grundighet og åpenhet. Evnen til å imøtekomme disse kravene vil påvirke forskningens validitet og reliabilitet.

3.5.1 Kvalitative metoder

I kvalitative metoder tar man utgangspunkt i å formidle virkeligheten i form av ord. Dette gjøres ved at forskeren går inn i en relativt naturlig relasjon med den eller de som undersøkes. Nærhet til de som undersøkes er viktig fordi målet er å få fram den undersøktes oppfatning gjennom egne ord. Forskeren legger så få føringer som mulig, slik at de som undersøkes kan bestemme hvilken informasjon som kommer fram. Kvalitative metoder egner seg spesielt godt dersom man er interessert i å avklare hva som ligger i et begrep eller et fenomen. I følge Jacobsen (2015) vil et slikt opplegg være fornuftig dersom hensikten er å få fram hvordan mennesker forstår og tolker en gitt situasjon. Gjennom åpenhet vil det være mulig å få fram svært nyanserte data som igjen vil få fram det unike ved en respondent og dens kontekst. Kvalitative data vil derfor inneha stor variasjon og kompleksitet, fremfor å fange opp de mer generelle lovmessigheter.

Kvalitative tilnæringer er ofte svært fleksible. Årsaken til dette er at kategorisering av data skjer underveis, i motsetning til de kvantitative metodene der kategorisering må gjøres før dataene samles inn. På denne måten blir prosessen mer interaktiv og gir mulighet til å endre problemstillingen og datainnsamlingsmetoden etterhvert som forskningen pågår. Dette anså jeg som nyttig i mitt forskningsarbeid. Jeg ønsket å utlede intervjuguiden for pilotene på bakgrunn av de dataene jeg fikk inn fra operativ ledelse. På den måten var det mulig å vurdere svarene fra pilotene ut ifra de dataene som forelå fra operativ ledelse. En slik fremgangsmåte ville ikke vært mulig i en kvantitativ tilnærming, da kategoriseringen måtte blitt gjennomført i forkant av datainnsamlingen.

3.5.2 Det åpne individuelle intervju

Tidligere er det nevnt at datainnsamlingsmetoden bør velges på bakgrunn av problemstillingen og at denne vil påvirke dataenes gyldighet. I kvalitative studier er det i følge Jacobsen (2015) mulig å velge mellom det åpne individuelle intervjuet, fokusgruppeintervju og observasjon. Det åpne individuelle intervjuet bør velges dersom;

- relativt få enheter skal undersøkes
- man er interessert i hva det enkelte individ sier
- man er interessert i hvordan den enkelte fortolker og legger mening i et spesielt fenomen

I oppgaven skal det forskes på organisasjonsendring og hvordan pilotene vurderer måten den er gjennomført på. Det individuelle intervjuet vil derfor egne seg svært godt til å belyse oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. I følge Kvale & Brinkmann (2015) stilles det store krav til forskerens kjennskap til det temaet som undersøkes. Dette for å kunne stille gode og relevante spørsmål. Det var derfor nødvendig å gjennomføre en nøye litteraturstudie i forkant av datainnsamlingen. Relevant teori ble benyttet i stor grad i arbeidet med å utlede gode spørsmål til intervjuene.

For å tilfredsstillere kravet om nærhet i forskningen, ønsket jeg å gjennomføre intervjuene ansikt-til-ansikt. Jacobsen (2015) hevder at dette gir stor grad av tillitt i intervjusituasjonen samt at det legger opp til en god flyt i samtalen. Av de 8 intervjuene som ble gjennomført, ble alle gjennomført ansikt-til-ansikt. 7 intervjuer ble avholdt ved personlig oppmøte, mens det siste ble gjennomført via videosamtale.

Det må videre vurderes hvilken grad av strukturering intervjuet skal følge. I kvalitative studier stilles det store krav til åpenhet. Her trekker Jacobsen (2015) fram den kritikken som er rettet mot for stor grad av strukturering, og at man da følgelig beveger seg bort fra den kvalitative metodens ideal. I motsetning vil en viss grad av pre-strukturering gjøre arbeidet med data-innsamlingen og analysen lettere. Johannessen, Christoffersen & Tuft (2011) skisserer tre ulike grader av strukturering; ustrukturert, semi-strukturert og strukturert. Der et ustrukturert intervju vil være helt åpent uten et fast oppsett, vil de to sistnevnte ha et mer fast oppsett basert på hvordan intervjuguiden er utarbeidet. Valget falt til slutt på et semi-strukturert oppsett med støtte fra en intervjuguide. Denne skulle inneholde tema valgt på bakgrunn av den konseptuelle modellen skissert i kapittel to, samt inneha en fast rekkefølge på spørsmålene. Foruten to spørsmål med faste svaralternativ, ble det lagt opp til helt åpne svar.

Totalt ble det utarbeidet tre ulike intervjuguider. Den ene skulle brukes til samtlige respondenter fra pilotgruppen, mens de to andre var strukturert på bakgrunn av hvilken stilling respondentene hadde i operativ ledelse. Årsaken til dette var at operativ ledelse hadde ulik rolle og medvirkning i endringsprosessen, noe som gjorde det nødvendig å utlede andre spørsmål til dem enn til pilotgruppen.

3.5.3 Valg av respondenter

Kvale & Brinkmann (2015) mener utvalget i kvalitative metoder bør være formålsstyrt. Dette betyr at formålet med undersøkelsen bør være bestemmende for valg av respondenter. Det ble tidlig klart at det var nødvendig å intervju to ulike grupper; operativ ledelse og pilotgruppen. For å bedre forstå den prosessen operativ ledelse hadde gjennomført samt hvilken oppfatning pilotene hadde av denne, ble det viktig å trekke et skille mellom disse to gruppene. To ulike nøkkelpersoner i operativ ledelse ble valgt på bakgrunn av deres rolle og medvirkning i prosessen. Disse to skulle være tilstrekkelig for å innhente nødvendig kunnskap om og kjennskap til endringsprosessen. Pilotgruppen i Widerøe består i dag av ca. 450 piloter. Populasjonen er derfor svært stor. På bakgrunn av ressurser, tid og tilgjengelighet ble det behov for å avgrense antall respondenter fra denne gruppen til seks. Utfordringen med et så lite utvalg vil i følge Kvale & Brinkmann (2015) være muligheten til å generalisere. Forøvrig mener de at man bør intervju så mange personer som det trengs for å finne ut det du trenger å vite. Etter at alle seks intervjuene av pilotgruppen var gjennomført, hadde jeg et klart inntrykk av at den informasjonen jeg trengte var kommet fram. For å tilfredsstille kravet om

representativitet, delte jeg inn pilotene etter alder, stilling (styrmann/kaptein) og produksjonsområde (kortbane/regional). Aldersgrupperingen som ble valgt var 20-34 år, 35-49 år og 50-64 år. Årsaken til dette var å se om det eksisterte forskjeller i oppfatningen blant de eldste og yngste pilotene. Etter inndelingen ble det plukket ut seks respondenter, hvorav to i hvert alderssegment. Alle seks respondentene er likt fordelt mellom kaptein/styrmann og hvilket produksjonsområde de opererer på.

3.5.4 Gjennomføring av intervjuet

Forberedelse til intervjuene startet allerede i litteraturstudiet. Her ble klart hvilken teori som eksisterte innen organisasjonsendring, og det ble valgt en rammemodell for selve forskningsarbeidet. På bakgrunn av dette ble det brukt mye tid på å utarbeide en veloverveid intervjuguide som skulle spisse datainnsamlingen mot det som var relevant for undersøkelsens omfang. Parallelt foregikk det en del samtaler med operativ ledelse for å kartlegge deres ønsker og behov for forskningen. På dette tidspunktet ble det planlagt når intervjuene av operativ ledelse skulle finne sted.

Et spørsmål som dukket opp ganske tidlig var hvilket sted som var best egnet for gjennomføring av intervjuene. Jacobsen (2015) skiller her mellom to ulike typer intervjusteder eller kontekster; en naturlig og en kunstig. Et naturlig sted vil være et sted der den som blir intervjuet føler seg hjemme. Hvilke forhold som tilsier dette vil selvsagt avhenge av innholdet i intervjuet. Et kunstig sted kan være undersøkerens kontor eller eget hjem, eller f.eks. en nøytral plass som ingen har noen relasjon til. Forskning viser også, i følge Jacobsen (ibid.), at intervjukonteksten påvirker innholdet i intervjuet. Dette kalles konteksteffekten. Det blir derfor viktig å ha et bevisst forhold til hvordan dette kan påvirke de dataene som fremkommer i intervjuet. For å minimere konteksteffekten, ble det etterstrebet å finne et naturlig sted for gjennomføring av intervjuene. I tillegg ble det tatt hensyn til den enkelte intervjuedes behov ved at de ble gitt muligheten til å velge et sted de selv ønsket for å la seg intervjuet. Intervjuene har derfor funnet sted i enten intervjuedes egen bolig eller et naturlig møterom tilknyttet deres arbeidsplass.

Da det ikke skulle samles inn data av sensitiv art, ble hensikten med studien holdt åpen. Det ble informert om dette både i forespørselen til intervjuet og i informasjonsbrevet som ble gitt før intervjuet startet. I tillegg ble det innhentet tillatelse til å ta opp intervjuet på lydbånd. Dette ble alle gjort oppmerksom på i forespørselen, slik at det ikke skulle komme som et

overraskende moment den dagen intervjuet skulle gjennomføres. Bruk av lydbåndopptak gjorde at det var mulig å få en fin flyt i samtalen uten for mange forstyrrelser av notatskriving.

Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (2015) beskriver viktigheten av å oppnå en tillitsrelasjon mellom intervjuobjekt og intervjuer. Dette er helt avgjørende for at en skal klare å innhente den informasjonen som er nødvendig for forskningsarbeidet. Som arbeidstaker i den organisasjonen undersøkelsen omfattet, hadde jeg allerede god kjennskap til mine respondenter. Easterby-Smith, Thorpe & Jackson (ibid.) mener det vil være lettere å oppnå tillitt dersom man har møtt den intervjuede før. På denne måten vil det være enklere for vedkommende å åpne seg opp og gi ærlige svar. Min kjennskap til respondentene og den prosessen de hadde vært igjennom ble derfor sett på som en styrke i dette forskningsarbeidet.

Intervjuene startet med en kort introduksjon der det ble opplyst om hvilket tema som var lagt til grunn for forskningen. Dette var viktig for å unngå at respondentene falt for fristelsen å diskutere elementer som ikke var relevant for undersøkelsen. Etter introduksjonen startet selve intervjuet med fokus på intervjuguiden. I følge Jacobsen (2015) er det viktig å innta en lyttende posisjon tidlig i intervjuet. Etter at spørsmål var stilt, valgte jeg derfor å la respondentene snakke seg ferdig uten for mange avbrytelser. I intervjuguiden hadde jeg forberedt potensielle oppfølgingsspørsmål som kunne benyttes dersom dette ble nødvendig. Det ble også opplyst om hvilken kategori spørsmålene tilhørte, slik at respondentene hele tiden hadde oversikt over de temaene som skulle belyses. Avslutningsvis åpnet jeg muligheten for at intervjuede kunne komme med egne innspill eller refleksjoner som de mente ikke hadde kommet fram tidligere i intervjuet. På denne måten kunne jeg forsikre meg at betydningsfull informasjon ikke hadde blitt utelatt.

Etter intervjuet ble det opplyst om muligheten til å få innsyn i den ferdige rapporten før innleveringsfristen, noe jeg fikk inntrykk av at var ønskelig. Dette for å sikre at den informasjonen de hadde bidratt med, var gjengitt korrekt og forstått etter hensikten. I tillegg ble det opplyst om muligheten til å ta kontakt dersom det i ettertid fremkom ytterligere detaljer de ønsket å få med.

3.6 Dataanalyse

Johannessen, Christoffersen & Tufte (2011) hevder at arbeidet med dataanalyse i hovedsak består av to deler. Den første delen omhandler organiseringen av data. Formålet her er å redusere, systematisere og ordne datamaterialet på en måte som gir mulighet for analyse uten

å miste viktig informasjon. Den andre delen består av analyse og fortolkning. Dette er selve kjernen i forskningsarbeidet. Her er det viktig at forsker gjennomfører analyser og utvikle fortolkninger som til slutt skal gi svar på den problemstillingen som er valgt. Dette blir ansett for å være den mest tidkrevende delen i analysearbeidet.

Etter at intervjuene var gjennomført eksisterte dataene i hovedsak som lydfiler. For at dataene skulle kunne dokumenteres og systematiseres var det viktig å omdanne disse til tekst. Dette ble gjort ved å transkribere hvert enkelt intervju kort tid etter at det var gjennomført. Kvale & Brinkmann (2015) mener at det ikke finnes en sann, objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form. De slår også fast at det ikke finnes en magisk oppskrift for hvordan en transkripsjon og dataanalyse skal være. I stedet poengterer de viktigheten av å benytte en transkripsjon som er nyttig for den forskningen man skal gjøre.

Resultatet av transkriberingen var ca. 80 sider med tekst. Hver transkripsjon ble deretter gjennomgått for å kartlegge grovt hvilke data som hadde blitt samlet inn. Deretter ble det gjennomført en separat annotering av intervjuene av operativ ledelse. Da intervjuene av operativ ledelse fulgte hver sin dedikerte intervjuguide, ble det ikke mulig å sammenstille annoteringen. Resultatet ble derfor en individuell dataredusering med fokus på hovedelementene i hvert svar som var gitt. For intervjuene av pilotgruppen ble det utarbeidet en matrise hvor hovedsynspunktene på hvert spørsmål ble skissert. På denne måten ble det enklere å sammenstille dataene med det formål å framheve hvilke variasjoner som eksisterte.

Kvale & Brinkmann (2015) understreker også viktigheten av å ha klart for seg hvordan man planlegger å gjennomføre dataanalysen allerede før intervjuguiden lages og intervjuene gjennomføres. Den konseptuelle modellen av Jacobsen ble derfor tidlig valgt til å være rammeverket for forskningsarbeidet. Tanken var å analysere dataene med grunnlag i denne. Det ble derfor nødvendig å utlede intervjuguiden med fokus på de elementene som modellen beskriver. På denne måten ble det mulig å tilpasse intervjuguiden til tiltenkt analysemetode, noe som ville forenkle analysearbeidet betydelig i etterkant.

3.7 Validitet og reliabilitet

For å kunne vurdere kvaliteten på et empirisk forskningsarbeid, benyttes begrepene validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet). Begrepet gyldighet brukes på flere ulike måter. For casestudier deler Yin (2014) opp begrepet i tre ulike former; konstruert gyldighet, intern gyldighet og ekstern gyldighet. Konstruert gyldighet går ut på om undersøkelsesopplegget

egner seg til å belyse den gitte problemstillingen. Intern gyldighet omhandler hvorvidt man har dekning i dataene for å kunne uttale seg kausalt. Dette brukes som regel i forklarende forskningsstrategi. I beskrivende og utforskende problemstillinger brukes begrepet, i følge Jacobsen (2015), i hvilken grad undersøkelsen gir en sann beskrivelse av virkeligheten. Den siste, ekstern gyldighet, viser i hvilken grad forskningsarbeidet gir mulighet til å generalisere. I begrepet reliabilitet forklares hvilken påvirkning undersøkelsesopplegget har hatt på resultatene. Med andre ord må det her vurderes hvilken innvirkning forskeren har hatt på de innsamlede dataene.

Den konstruerte gyldigheten er forsøkt dekket gjennom å benytte et undersøkelsesopplegg som på en god måte får fram det som er formålet med forskningsarbeidet. Det er tidligere i oppgaven argumentert for valg av opplegg og hvilke forutsetninger som ligger bak disse. For å styrke den interne gyldigheten er det gitt mulighet for respondentene å få innsyn i transkripsjonen og den endelige rapporten før publisering. Dette for å bekrefte at de kjenner seg igjen i sine uttalelser og at de blir korrekt gjengitt i rapporten. I tillegg har jeg som forsker hatt mulighet til å validere dataene gjennom at jeg selv har vært en del av den undersøkte organisasjonsendringen. Den eksterne gyldigheten er vanskeligere å imøtekomme, da det vil være problematisk å generalisere på bakgrunn av så få respondenter. I de tilfeller det er mulig å teoretisk generalisere, er det gitt uttrykk for dette eksplisitt. For å sikre reliabilitet er det etterstrebet åpenhet i forskningen. Alle de innsamlede data vil være tilgjengelig for kontroll, men unntak av den informasjonen som det er gitt konfidensialitet rundt.

3.8 Forskningsetiske betraktninger

Det er etter beste evne forsøkt å gjennomføre forskningsarbeidet uten forutinntatte holdninger. Dette har til tider vært en utfordring, da jeg selv har vært en del av den prosessen som blir undersøkt. For å unngå at resultatene blir for mye farget av meg som forsker, har jeg etterstrebet å gjennomføre undersøkelsen på en nøytral måte.

Det er blitt informert om hensikten med undersøkelsen og kravet om informert samtykke er derfor tilfredsstillt. I informasjonsbrevet har respondentene blitt presentert med hvilken forskningsmetode som skal benyttes og hvordan dataene vil bli behandlet i ettertid. Alle lydfiler og tekstfiler har blitt beskyttet med passord for å hindre innsyn. For å sikre at informasjon er korrekt gjengitt, har respondentene fått tilgang til sine transkripsjoner. Til slutt har jeg etterstrebet full åpenhet som et absolutt krav til hele forskningsformidlingen.

4.0 EMPIRI

4.1 Generelt

I dette kapitlet skal jeg presentere de funn som har fremkommet gjennom intervjuene med operativ ledelse og pilotgruppen. Drøfting av funnene vil bli gjort i et eget kapittel. Som tidligere nevnt har formålet med forskningsarbeidet vært å evaluere endringsprosessen ved innføring av EFB i Widerøe. Innledningsvis i teorikapitlet ble det belyst hvordan jeg skal gå frem i forskningen for å finne svar på problemstillingen. Dette baserte seg i hovedsak på to forhold som var viktig å belyse:

- 1) Hva består endringen av og hvilke faktorer påvirker den
- 2) Hvordan har endringsprosessen blitt ledet og gjennomført

Disse to forholdene lar seg begge belyse gjennom oppgavens overordnede modell. Det første forholdet omfatter de fire elementene en endring består av; drivkrefter, innhold og omfang, kontekst og prosessen. Det andre forholdet består av valg av endringsstrategi og ledelse av endringsprosessen. Jeg har derfor valgt å følge den samme strukturen her, som i teorikapitlet og intervjuguiden. Dette for å gi leseren en bedre forståelse for overgangen fra teori til senere drøfting og konklusjon.

For å kunne skille sitater fra de to analyseenhetene, har jeg valgt å gi dem ulik merking. Operativ ledelse er derfor merket med O og tallene 1 og 2, mens pilotene er merket med P og tallene 1 til 6. P1 og P2 tilhører aldersgruppen 20-34 år, P3 og P4 tilsvarende 35-49 år og P5 og P6 er respondenter fra den eldste aldersgruppen 50-64 år. Direkte sitater fra respondentene er skrevet i kursiv. For å rette fokus på meningsinnholdet i sitatene, er det valgt å utelate tenkepauser, gjentakende ord og lignende i den løpende teksten. Disse ble forøvrig tatt med i transkriberingen og kan fremskaffes ved behov.

4.2 Endringens drivkrefter

I intervjuet med operativ ledelse var det viktig å kartlegge drivkreftene bak endringen. Disse har som nevnt stor betydning for det endringsarbeidet som skal gjennomføres. Viktig her er det å finne ut om drivkreftene vurderes og oppfattes likt blant de som skal lede endringsarbeidet og de som skal gjennomføre det.

I intervjuet med O1 kom det klart frem at endringen var proaktiv. Formålet var å spare kostnader samtidig som det skulle forenkle arbeidsprosessene rundt planleggingen av en flygning. O1 uttalte det på denne måten: *”...det var de to store driverne; forenklet arbeidshverdag for pilotene, økonomisk besparelse for selskapet”*. Kostnadsbesparelsen skulle innløses på flere måter, men først og fremst ved å forenkle arbeidsprosessene i en slik grad at det motvirket en kommende kostnadsøkning. O1 uttrykte det slik: *”Vi ville over tid endt opp i en situasjon hvor du måtte programmert mer bakkeaktivitet på arbeidsdager. Og de er dyre, sånn sett.”* Parallelt med implementeringen av EFB foregikk det et omfattende prosjekt med formål om å redusere drivstofforbruket. Samtidigheten var tilfeldig, men gjennom brukergrensesnittet til EFBen var det nå mulig å betydelig styrke dette prosjektet. O1 sa at: *”...vi vet at EFB gir oss tilgang til en mengde data som vi ellers aldri ville fått inn, spesielt knyttet til fuel forbruk og planning”*.

På spørsmål om hva pilotene tror formålet med implementeringen av EFB var, svarte alle seks respondentene kostnadsbesparelse. Tre respondenter svarte i tillegg at formålet var å forenkle arbeidsprosessene. P5 uttalte det slik: *”Formålet er, som jeg tror, å spare penger. Det tror jeg hovedformålet er”*. I tillegg til å fremheve kostnadsbesparelse, uttrykte P4 følgende: *”Og så er det jo for å forenkle arbeidsdagen vår i forhold til bruken”*.

I intervjuet med O2 kom det frem at initiativet bak innføring av EFB oppstod gjennom en lokal forhandling med flygerforeningen. *”Det var resultat av en forhandling i 2007, for pilotene krevde at vi skal ha en EFB løsning”*. Det forelå derfor en protokoll tilførsel fra flygerforeningen, der målet var å innføre EFB innen 2011. Forøvrig omfattet denne protokollen et omfang som var svært ulikt den løsningen som i dag er valgt. Dette kommer frem gjennom følgende uttalelse fra O2: *”Og EFB løsningen på den tiden, var jo elektroniske kart”*. Omfanget av endringen har derfor gått langt utover det som forelå som et krav fra flygerforeningen. Dersom den opprinnelige løsningen skulle blitt gjennomført, ville ikke det økonomiske formålet blitt innfridd. På bakgrunn av denne informasjonen, ble det nå interessant å se hvilken oppfatning som eksisterte rundt behovet for endringen. O1 uttrykte seg slik: *”Det var en endring som vi gjorde fordi vi mente den var nødvendig og rett å gjøre. Ja, det forelå jo da en protokoll tilførsel med WFF (flygerforeningen), men det var ingen i selskapet som var uenig i den. Så vi skjønte jo på egen hånd at dette var en viktig endring å gjøre”*. Fra pilotgruppen uttrykte alle respondentene at oppfatningen rundt behovet var knyttet til enten kostnadsbesparelse eller forenkling av arbeidsprosesser. Fire av respondentene sa at de så behovet klart før endringen ble iverksatt, mens to av respondentene ikke så behovet før

underveis i prosessen. P2: *"...jeg tror ikke at jeg følte at vi må endre arbeidshverdagen vår eller måten vi gjør ting på før EFBen kom"*. På spørsmål om pilotene mente endringen var nødvendig å gjennomføre eller mer i retning av beleilig, svarte 4 respondenter at det var beleilig. P3 uttrykte seg slik: *"Ikke påkrevd, men absolutt ønsket fra alle parter"*. De to som svarte at endringen var nødvendig, knyttet dette til henholdsvis kostnadsbesparelse og utvikling i samfunnet generelt (digitalisering). Her er det interessant å bemerke at det er de to eldste respondentene som mente endringen var nødvendig. P6: *"...nødvendigheten tolker jeg kanskje ut i fra et økonomisk synspunkt, særlig med loadsheet og de tingene"*. Dette stemmer godt med opplysninger hentet fra O1, der det kom klart frem at den største økonomiske besparelsen ble utløst gjennom å overføre ansvaret for lasteberegning til pilotene.

På spørsmål om oppfatningen rundt EFB endret seg underveis i prosessen, svarte 4 respondenter at den endret seg til det bedre etter at de tok i bruk EFBen. De to andre svarte at de var positive til den valgte løsningen gjennom hele prosessen. Hos P1 kom dette frem på følgende måte: *"Jeg har jo innsett mer og mer hvor mye lettere ting blir og hvor tungrodd det har vært med papirkart, med papirflightflan og mass & balance (lasteberegning)"*.

På spørsmål om endringen ville blitt godkjent dersom det ikke forelå økonomiske besparelser, svarte O1 følgende: *"Ja, men i mindre format. Da ville du fått det som en mengde små delprosjekter og så ville på en måte teknologiutviklingen tvunget fram steg for steg. Og så ville det blitt en reaktiv prosess fordi at de alternative myndighetskravene vokste"*. O1 la til at produktet ville da fremstått med betydelige redusert kvalitet, noe som kunne fått store konsekvenser for måten pilotene har tatt i mot produktet på. Endringen ville med andre ord blitt gjennomført, men ville da fått en helt annen karakter.

Det ble påpekt fra O1 at det også vokste frem en annen drivkraft tidlig i planleggingsfasen. På grunn av de svært spesielle kortbane operasjonene til selskapet, var det ikke mulig å velge en standard løsning på EFBen som passet deres behov. O1 uttalte seg slik: *"Dermed så forstod vi også tidlig at vi måtte rett og slett utvikle denne teknologien, denne tjenesten selv. Og så ble faktisk talt det ganske fort en driver, for da kunne vi være med å utvikle det selv"*.

Å kartlegge drivkreftene er viktig. Grunnen til dette er at disse på sikt skal omsettes i motivasjon for å gjennomføre den forespeilte endringen. På spørsmål om de var motivert til å gjennomføre endringen, svarte fem respondenter at de var veldig motivert. Den siste respondenten, P6, uttrykte seg slik: *"Motivasjonen var helt grei den"*. Med andre ord var alle respondentene motivert til å gjennomføre endringen. Hos tre av respondentene var

motivasjonen høy gjennom hele prosessen. For P2 og P4 styrket motivasjonen seg underveis, primært relatert til bruken av EFB. P4: *"Spesielt etter den første PCen eller OPCen (simulatortrening) vi hadde med Ipaden for å prøve dette her, så var det veldig imponerende. Da så jeg jo hvor bra dette her kunne bli"*. Hos P6 svekket motivasjonen seg noe, og forklarte dette slik: *"Men jeg ser jo at det blir jo kanskje lesset på litt. Det er ikke alt som er like positivt da. Jeg synes en del ting tar altfor mye energi"*.

4.3 Endringens innhold og omfang

Det ble tidligere beskrevet at endring kan finne sted i de formelle elementene eller i de uformelle elementene i en organisasjon. Det ble også påpekt at endring kan påvirke begge elementene, og at det da ble ansett som en større organisatorisk endring.

Implementeringen av EFB var i utgangspunktet en teknologisk endring. Den ble svært nøye planlagt og var inkrementell i sin natur. O1 skisserte følgende faser i implementeringen: *"... business casen identifiserte da tre faser, hvor vi hadde fase en på det tidspunktet var kart, fase to var flight plan (operativ flygeplan) og mass & balance (lasteberegning) og fase tre performance computer (ytelsesberegning). I ettertid så har det blitt flere faser fordi load planning toolen (hjelpemiddel i lasteberegningen) kom inn, men det var planen da"*. Forøvrig kom det tydelig frem at det måtte strukturelle endringer til for å ivareta totaliteten i EFB prosjektet. O1 sa: *"...dedikerte en 25% stilling hos IT til IT EFB oppfølging"* og *"...en gruppe på 8-10 mennesker her som mistet jobbene sine på central load control blant annet som følge av EFB"*. Hvorvidt EFB implementeringen var del av en strategi om å digitalisere organisasjonen er noe uklart, men det kom tydelig frem hvilket syn administrativ ledelse hadde på endringen: *"...de ser på dette som automatisering"*. O1 fremhevet også hvilken støtte de har fått: *"...vi har hatt støtte fra de helt på toppen, det vil si altså administrerende eller driftsdirektør, som har vært helt tydelig hele tiden"*.

På spørsmål om hvordan prosjekteringen foregikk, kom det frem følgende fra O1: *"Så gjorde vi en interessant analyse, og så gjorde vi en risikoanalyse, og det ble lagd en informasjonsstrategi"*. Med andre ord er det tydelig at det ble lagt ned mye arbeid med å vurdere risikomomenter samt å klargjøre en grundig informasjonsstrategi til pilotgruppen. Det kom også frem at tid ikke var en knapp ressurs i prosjektet, slik at man unngikk å innføre dårlige gjennomtenkte løsninger på bakgrunn av tidsknapphet. O1: *"...vi prøver å holde kostandsfokusert omtrent uendret og så jobber vi på teknologi og tidslinje for å få det riktig"*.

Selv om endringen primært har foregått i de formelle elementene i organisasjonen, kom det frem at pilotenes kultur og holdninger også er noe endret som følge av EFB implementeringen. Hos pilotgruppen var svarene noe delt på dette spørsmålet. Fire respondenter mente at innføringen av EFB ikke har endret deres kultur, forøvrig poengterte to av disse at det har endret deres holdninger, og da spesielt på etterlevelse av de parameterne som EFBen presenterer. Samtidig mente de to yngste pilotene, P1 og P2, at kulturen og holdningene har endret seg nevneverdig, men om dette var et resultat av innføring av EFB syntes P1 var vanskelig å svare på. P2 uttrykte seg forøvrig slik: *”...man blir påvirket av alt det her som blir pålagt her”*. På spørsmål om hvor viktig en holdningsendring var for å bruke EFBen etter hensikten, svarte O1 dette: *”Det er helt essensielt. Verktøyet hadde ikke hatt noen verdi hvis fellesskapet der ute bestemte seg for at; vet du hva, dette tror vi ikke noe på, vi fortsetter å gjøre slik som vi alltid har gjort”*. I følge O2 ble det derfor prøvd å fokusere på holdningsendringer i opplæringen: *”Det henger jo sammen med opplæring her da, kan man si. Så jeg har jo tenkt i de banene når jeg har skrevet de veiledningene jeg har gjort”*. Veiledningene det refereres til her ble forøvrig svært godt mottatt av pilotgruppen, noe som kom tydelig frem i følgende uttalelse fra P1: *”...jeg synes spesielt de skrivene vi fikk i innledningsfasen var veldig dekkende og gjerne litt i overkant grundig. Så det var jo en positiv ting da”*.

4.4 Endringskonteksten

Kontekstuelle forhold i en endring er svært sterke krefter, og vil derfor påvirke i stor grad organisasjonens evne og mulighet for endring. Faktorer som hemmer eller fremmer endring vil ofte komme til syne gjennom endringskonteksten. Disse kan få konsekvenser for utfallet av en endring, og er derfor viktig å kartlegge for å bedre forstå hvilken effekt de har hatt.

Det første det ble spurt om i denne kategorien, var om operativ ledelse hadde erfaring med tidligere endringsprosesser. Dette bekreftet O1 og refererte til et stort endringsarbeid som ble gjennomført kun kort tid før EFB prosjektet ble lansert. O1: *”... tilbake til den siste store endringen vi gjorde før dette, hvis vi går tilbake til SOP prosjektet, så også jo var veldig omfattende i sin natur...”*. Dette prosjektet omfattet en stor endring i sjekklister og prosedyrer for pilotene i cockpit. Erfaring fra dette endringsarbeidet viste stor endringsvillighet blant pilotene, noe O1 fremhevet slik: *”Jeg opplever at endringsvilligheten til det store flertallet hos pilotene i Widerøe, så lenge man forklarer de hvorfor og leverer fra seg noe med kvalitet,*

er svært høy. Alt tyder på det. Ellers hadde aldri en så stor gruppe mennesker evnet å håndtere disse endringene med så høy kvalitet fra dag én". På spørsmål om dette var en vellykket endring, var svarene hos pilotgruppen helt identiske. Alle respondentene var enige i at denne endringen var vellykket. P1 hadde følgende uttalelse: *"Ja, i aller høyeste grad. Jeg var veldig imponert over hvordan de fikk til det. Både resultatet med nye sjekklister og SOP (prosedyrer) samt den treningen som vi fikk..."*. Samtidig kom det frem at tillitten til operativ ledelse er svært høy. P4: *"Jeg har stor tillitt til de som sitter i operativ ledelse nå"*. Det kan virke som at denne oppfatningen deles på et generelt grunnlag hos respondentene i pilotgruppen. P6 uttrykte seg på denne måten: *"Men jeg har jo positiv tillitt til de som styrer og gjennomførte disse tingene"*. Videre ble det spurt om arbeidet med den forrige endringsprosessen var med på å styrke tilliten til EFB prosjektet. Her svarte fem respondenter at tillitten styrket seg som et resultat av at operativ ledelse kunne vise til gode resultater i SOP prosjektet. Om dette forholdet uttalte P3 seg slik: *"... jeg er imponert over operativ ledelse, spesielt i den forrige jobben der, og EFB prosjektet også for så vidt"*.

Når det gjelder organisatoriske trekk som har vanskeliggjort endringen, trakk O1 frem både teknologiske og strukturelle forhold. Her ble det vist til at *"software utvikling tar tid og er veldig flytende"* og at *"Apple som bedrift har noen voldsomme begrensninger"*, noe som blant annet begrenset styringen i prosjektet en del. Andre ting som ble fremhevet var at tilgangen på nødvendig IT-kompetanse internt var mangelfull. O1 forklarte dette slik: *"Så har vi en IT avdeling som er voldsomt presset på tid, og det gjør at tilgangen på IT-kompetansen, proaktivitet fra de, har vært en begrensende faktor i Widerøe"*. Videre forklarte O1 at driftsavdelingen ikke var rigget til å håndtere de endringene som EFB prosjektet medførte: *"Det går på at prosjekt planen din må ta inn over seg hvilke administrative endringer sluttproduktet medfører. Slik at man allerede da kan begynne å hensynta hvordan organisasjonen som skal drifte det, må endre seg for å ivareta dette"*.

Et siste forhold som ble sett på som en hemmer i prosjektet, var en viss motvilje mot endringen som fikk rotfeste underveis i EFB prosjektet. O1 forklarte dette forholdet slik: *"Det gikk spesielt på en gruppe kapteiner, særlig på kortbane, som opplevde at denne økningen i trykking laget en ny task (oppgave) for de, som påvirket det mentale overskuddsbildet som de mener, og helt korrekt, har behov for å klare å ta inn over seg risikoen med det som skjer rundt de når de står 13 minutter (under bakkestopp)"*. O1 uttrykte at *"det var en helt korrekt påpekning"*, men forklarte videre at denne motviljen forplantet seg oppover i operativ ledelse ved at *"da begynte enkelte utenfor prosjektet å involvere seg mer i hvordan dette skulle"*

utføres for å sikre seg at ikke de fikk mer negativitet". Med andre ord kan det vitne om en situasjon i operativ ledelse der det utviklet seg ulike meninger om hvilke løsninger de mente var best. Dette forholdet ble også adressert av O2, som forklarte at sjefsflygere var blant dem som var kritiske til de løsningene som prosjektgruppen arbeidet med. De var blant annet *"veldig redd for å innføre noe mer som påfører pilotene enda mer tastetrykk"*, sannsynligvis for å begrense den motviljen som bygde seg opp blant de pilotene det henvises til. Utover at dette la en del føringer på det arbeidet som operativ ledelse jobbet med, så fremhevet O2 at arbeidsklimaet var konstruktivt. O2: *"Så der har vi jo våre diskusjoner, faglige, saklige diskusjoner. Det er klart. Og det er sånn det må være, for å komme fram til de gode løsningene"*. Forøvrig kom det frem at sjefsflygerne på enkelte områder burde blitt involvert på et mye tidligere tidspunkt i løsningsforslagene, for å unngå å forkaste en del av det arbeidet som ble skissert av prosjektgruppen. O2 uttrykte det slik: *"...så kommer sjefsflygerne inn i bildet, og så blir alt bare stoppet"*. Til tross for visse utfordringer i operativ ledelse, erkjente allikevel O2 viktigheten av å involvere flere ledd i beslutningsprosessen for å kvalitetssikre de løsningene som ble valgt. O2: *"Så vi har vært veldig oppsatt på det at vi må forankre det hele veien"*.

På spørsmål om organisatoriske trekk som har gjort endringen enklere å gjennomføre, fremhevet O1 spesielt to forhold. Det første forholdet omhandlet involvering blant de ansatte. O1: *"Vi har vært så heldig at vi har funnet tre piloter som har vært villig til å bidra inn, hvorav to av dem har bakgrunn som IT prosjektledere"*. Her fremhevet O1 hvor viktig det var for prosjektet å ha personer som kunne forstå problemstillinger på bakgrunn av flere perspektiv. Den krysskompetansen som disse pilotene har besittet, mente O1 har vært helt avgjørende i arbeidet med både leverandører og IT avdelingen internt i selskapet. Det andre forholdet omhandlet de risikoanalysene som ble gjort i forbindelse med EFB prosjektet. O1 sa følgende: *"Vi har gjort det mye lengre enn det myndighetene krever og vi gjør det veldig strukturert. Dermed så identifiserte vi veldig mange av fallgruvene. Og da kunne vi gjøre noe med det før de dukket opp"*.

I intervjuet med O2 ble det vist til flere trekk som har forenklet gjennomføringen. Det første O2 påpekte var maktforhold innad i prosjektgruppen, der et relativt lavt hierarki fremhevet viktigheten av kompetanse fremfor hvilken stilling man hadde i organisasjonen. I tillegg ble gruppen gitt svært frie tøyler, noe som kan tyde på at ansvar ble fordelt utover i organisasjonen. Til sist nevnte O2 at personene i prosjektgruppen også var svært ydmyke ovenfor hverandre. Disse forholdene kan blant annet tolkes gjennom følgende uttalelse fra

O2: *”Vi jobber mot samme målet, uavhengig av hvor vi sitter. Og så er det jo sånn at selv om noen har sterke meninger om at det her kommer ikke til å fungere, så er de allikevel villig til å endre standpunkt”.*

Når det kommer til regulatoriske forhold, presiserte O2 at alt arbeidet med innføring av EFB har foregått i henhold til AMC 20-25. Dette er en lovgivning utgitt av EASA og som regulerer oppsettet av EFB hos alle flyselskaper. Her fremhevet begge respondentene fra operativ ledelse at samarbeidet med Luftfartstilsynet for å tilfredsstillere kravene i AMC 20-25 fungerte svært godt. O1 forklarte det slik: *”...vi har hatt et veldig godt samarbeid med Luftfartstilsynet. De har spilt på lag hele veien og innenfor regelverksfortolkningen som er deres ansvar, så har de bidratt med løsninger i stedet for begrensninger, hvilket er veldig bra”.*

4.5 Endringsprosessen

En endringsprosess består av to deler; et innhold og en prosess. I denne delen er det valgt å se nærmere på selve innholdet i en endringsprosess. Denne tilnærmingen vurderes etter to forhold, der det ene er tidsdimensjonen og det andre er hvorvidt det skapes oppslutning for eller motstand mot den forespeilte endringen.

Som tidligere vist var endringen inkrementell i sin natur. Med andre ord bestod den av flere faser som til sammen utgjorde den totale endringen. Hver fase ble allokeret en viss tid for gjennomføring, og hver fase fulgte hverandre episodisk. O1 uttrykte viktigheten av at hver fase fikk rotfeste, før det ble gitt klarsignal om å gå videre i implementeringen. Slik ønsket operativ ledelse å tilrettelegge gjennomføringen til de pilotene som hadde lite eller ingen tidligere erfaring med digitale hjelpemidler. Et naturlig spørsmål var derfor i hvilken grad pilotgruppen opplevde at det ble gitt nok tid til å innarbeide nye arbeidsmetoder og endre rutiner. Her var alle respondentene samstemte og mente at tiden som ble gitt var tilstrekkelig til å gjennomføre de endringene som var nødvendig. P1 uttrykte seg slik: *”Ja, jeg vil egentlig si det. Samtidig når jeg ser tilbake på det så har det jo gått vanvittig fort. Det har jo skjedd vanvittig mye. Spesielt på hvordan vi løser arbeidsoppgavene i cockpit. Men jeg synes at det har vært nok tid i hvert steg på veien”.* Samtidig opplevde noen at det var nødvendig å ta i bruk fritiden for å evne å gjennomføre det som var forespeilet. P5 forklarte dette slik: *”Ja, jeg føler vel at jeg fikk nok tid, men det krever jo at man setter seg ned på hotellet eller på hybelen. At man liksom ikke tar det for gitt at det her kan vi. At du må liksom ta deg selv i nakken, for det er nye ting”.* Dette er allikevel ikke noe P5 opplevde som negativt, og

begrunner det med sin interesse for elektroniske hjelpemidler. P4 opplevde det på denne måten: *"I ettertid så synes jeg det ble gitt nok tid. Men mens det stod på og det kom nye endringer, så synes jeg det var for kort tid. Men det var egentlig bare en tanke, kanskje en slags fordom jeg hadde, før vi gikk inn i den fasen. For når vi begynte å bruke, eller ble pålagt nye oppgaver, da så jeg at vi var egentlig modne for det"*.

På spørsmål om hvordan endringen ble møtt av pilotgruppen, var det O1 sitt klare inntrykk at de fleste var svært positive til den. O1: *"Jeg kan faktisk ikke erindre en eneste aktiv motstander. Jeg vil si at folk både var åpen for det og positiv til det og faktisk mange, det store flertallet, la seg i selen for å finne ut av det"*. I tillegg var det O1 sin oppfatning at oppslutningen holdt seg på et høyt nivå gjennom hele endringsprosessen. Forøvrig ble den tidligere nevnte motviljen blant en gruppe kapteiner på nytt tatt opp. I følge O1 var dette det eneste unntaket gjennom hele prosessen, og oppsummerte det slik: *"...der var en periode etter at, jeg tror det var mass & balance (lasteberegning), når totaliteten i trykningen kom for en dag, kall det det, da var det en relativt stor gruppe som gav tilbakemelding om at de syns dette hadde påvirket arbeidspresset deres i for stor grad"*. Det kom frem i intervjuet med O1 at denne motstanden var svært konsentrert blant en gruppe piloter og oppstod kun på kortbane operasjonene til selskapet. Når denne motstanden først var adressert, ble det stilt et oppfølgingsspørsmål om hvordan den ble håndtert. På dette svarte O1 følgende: *"Så brukte vi en del tid internt på å snakke om; skal vi bare på en måte si at, jaja, noen vil alltid være negativ eller skal vi aktivt gå ut å fronte den. Så valgte vi det siste, hvor vi da tok tak i de egentlig tre tingene som har vært tydelig negativt fra pilotenes side"*. O1 forklarte videre at begrensninger i både regelverk og brukergrensesnittet til EFBen ikke gjorde det mulig å imøtekomme behovene til denne gruppen av piloter. Det ble derfor lagt ned mye tid i å forklare dem hvorfor dette ikke var mulig, samtidig som det ble understreket at den videre utviklingen av EFBen i større grad skulle ivareta deres behov. I denne sammenhengen fremhevet O1 betydningen av kompetanse og yrkesstolthet og hvordan denne virker inn på en endringsprosess. O1: *"Og det er jo fordelene med å drive endringsledelse av så kompetente mennesker, at du vet at alternativet deres er jo ikke å gi F. Alternativet deres er å være frustrert, fortelle hvorfor de er frustrert og de løser problemet"*.

Operativ ledelse ble videre spurt om hva de tror kan være årsaken til at pilotgruppen møtte denne endringen med så stor oppslutning. På dette svarte O1: *"Piloter liker kompetansestyrt adferd, der hvor det i det hele tatt er mulig. De liker å kunne påvirke sin arbeidshverdag. Alle disse tingene bidrar til det. Og så føler jo jeg at prosjektledelsen har vært veldig flink til å*

holde folk informert om det som har skjedd, og ikke minst turt å være ærlig når vi ble forsinket, på hvorfor vi faktisk ble det". Med andre ord fremhevet O1 viktigheten av ærlig informasjon og ikke minst at ledelsen er bevisst deres fremtreden i en endringsprosess.

Fra respondentene i pilotgruppen kom det entydig frem at alle utviste oppslutning mot endringen. P6: *"Jeg har hatt oppslutning mot det"*. Videre kom det frem at alle seks respondentene karakteriserte sin oppslutning som affektiv. Dette betyr at alle respondentene sluttet opp om endringen fordi de mente den var god og ville løse de utfordringene som var kommunisert fra operativ ledelse. For å bedre kartlegge årsaken til den oppslutningen de utviste, ble det brukt en matrise med faste svaralternativer. Felles for alle respondentene her var at de var faglig enige i behovet for endringen. Det var helt tydelig at dette var hovedårsaken til at alle respondentene utviste oppslutning mot endringen. Utover dette kom det også frem andre underliggende årsaker til oppslutningen deres. Mens P5 fremhevet at det var positivt med ny læring, uttrykte P3 at det var fint å få sin egen personlige Ipad til bruk på arbeidsplassen.

I matrisen kom det forøvrig frem noen negative konsekvenser med innføring av EFB, dog ikke sterke nok til å undergrave den oppslutningen som ble utvist. Her påpekte P6 mer stress under bakkeopphold, dobbeltarbeid i innfasingen av EFB og et noe endret maktforhold i cockpit. Sistnevnte ble forklart med bakgrunn i tidligere kjennskap til digitale hjelpemidler. Erfaringen var at styrmannen som regel hadde bedre kjennskap til bruken av EFB enn kapteinen, som derfor kunne påvirke autoritetsgradienten i negativ favør. Videre uttrykte P1 bekymring over at EFB relaterte oppgaver i planleggingsfasen i for stor grad påvirket tilstedeværelsen i crew-briefing, noe som også var blitt påpekt fra kabinbesetningen ved flere anledninger.

Noe som kan bidra til å skape eller styrke oppslutningen i en endringsprosess, er graden av deltakelse eller involvering blant de ansatte. Det ble derfor forsøkt å kartlegge i hvilken grad pilotgruppen opplevde å ha noen form for medbestemmelse eller mulighet til det i endringsprosessen. Her svarte alle respondentene at de opplevde stor grad av åpenhet for tilbakemeldinger og konstruktive forslag. Ingen gav uttrykk for at de vegret seg for å kontakte operativ ledelse dersom det oppstod forhold i endringsprosessen de ønsket å adressere. P3 utdypet dette forholdet slik: *"Jeg hadde mulighet til å komme med innspill. Det følte jeg. Følelsen jeg sitter med var at de var veldig interessert i innspill"*. Fra P1 var ordlyden omtrent lik: *"Jeg synes EFB gruppen har vært veldig åpen for innspill"*. Det kom også frem

at tre av respondentene faktisk benyttet seg av denne muligheten, og at de innspillene som ble løftet frem ble hensyntatt. P1 uttrykte seg slik: *"...jeg har ved flere anledninger sendt mail på noe jeg har stusset over, og så får du svar at det skal vi fikse eller det har vi allerede hørt"*. For P3 sin del, ble hans tidligere erfaring med EFB også verdsatt: *"Jeg ble til og med invitert på møter av (...) mens jeg var på kurs i Bodø for å snakke om erfaringer med EFB prosjektet fra forrige selskapet hvor vi implementerte mens jeg var der"*.

4.6 Endringsstrategi

I teorikapitlet ble det presentert to ulike strategier for endring utviklet av Beer & Nohria (2000). Det ble beskrevet hvordan disse to endringsstrategiene kan vurderes ut ifra seks ulike dimensjoner. For å finne svar på hvilken endringsstrategi som ble lagt til grunn for implementeringen av EFB, er det nødvendig å fremheve forhold langs disse dimensjonene som kan være med på å forklare dette valget.

Den første dimensjonen er selve målet med endringen. På spørsmål om det lå økonomiske incentiver til grunn for endringen, svarte O1 følgende: *"Definitivt"*. Selv om teknologien skulle løse utfordringen med tidsknapphet i operasjonene, hadde dette forholdet også en økonomisk baktanke. O1 forklarte dette slik: *"Vi visste at arbeidsbyrden på pilotene i arbeidshverdagen med korte turnarounds (bakkestopp) var i ferd med å nå et nivå som gjorde at vi var nødt å finne teknologiske løsninger for å motvirke effekten av tidstyvene, for å bruke det uttrykket da. Når vi da så at vi hadde mulighet for ny teknologi, så visste vi jo basert på erfaringer fra andre at det lå relativt betydelige besparelser ute og gikk hvis vi gjorde dette helhetlig"*.

Den neste dimensjonen er ledelsens rolle i endringsarbeidet. I intervjuet med O1 kom det frem at det ble opprettet en egen gruppe som skulle styre og lede endringsarbeidet. Sammen med representanter fra de avdelingene som skulle bli berørt av endringen, var det også utnevnt en prosjektleder fra administrasjonen. O1: *"Det var en prosjektleder som var administrativt ansatt, som rett og slett har utdannelse og erfaring med rent sånn prosjektledelse som kan verktøyene. Det var en av de interne som på det tidspunktet jobbet i Widerøe og som hadde prosjektledelse som en av sine hovedoppgaver"*. Det ble også rekruttert inn IT-kompetanse i gruppen, noe som skulle vise seg å eksistere blant pilotene. O2 var selv representert i prosjektgruppen, og forklarte seg slik på spørsmål om hvorfor h*n ble rekruttert: *"Det har nok å gjøre med at jeg har IT bakgrunn fra før. Jeg er IT utdannet. Det er*

vel stort sett det det går på". Det kom også frem at O2 hadde "...jobbet mye med human factors innenfor IT systemer, men ikke i forhold til flybransjen. Men i forhold til det å innføre IT systemer. For da påvirker det mennesker". Forøvrig er det viktig å presisere at den flyoperative kompetansen ble tilført gjennom O1 sin rolle i prosjektgruppen. O1: "...i begynnelsen så satt jo jeg på siden av det, men styrte det veldig tydelig, fordi jeg hadde ansvaret for alle de prosedyrene som det skulle avstedkomme". Videre kom det også frem at O1 var en av initiativtakerne bak igangsettelsen av prosjektet: "...det var jo en av de første tingene jeg tok tak i når jeg begynte i administrasjonen, at nå må vi ta dette vekk fra tegnebrettet og så må vi få dette i gang. Og så begynte prosessen å rulle". Noe av mandatet til gruppen var blant annet å sette opp interne mål og bestemme hvilke indikatorer som skulle være sentrale. Dette forklarte O1 slik: "Internt i prosjektgruppen var det jo mange slike time-gates. Så la vi inn måleindikatorer på de to første OPCene (simulatortrening) og den første line sjekken (rutesjekk) etterpå. Så vi hadde en veldig sønn struktur på det".

Den tredje dimensjonen omfatter endringens innhold. Det skilles her mellom endring som finner sted i de formelle elementene eller de uformelle elementene i organisasjonen. Viktig her er det å kartlegge hvor endringen startet. I kapitlet om endringens innhold og omfang vises det til funn som peker på at endringen var av teknologisk art og fant sted i organisasjonens formelle elementer. Den påvirket både struktur og systemer i organisasjonen og det kan virke som at det eksisterte en strategi om å digitalisere store deler av arbeidsprosessene i operativ avdeling. Det ble også påvist at endringen i noe grad forplantet seg videre i de uformelle elementene gjennom pilotenes kultur og holdninger.

I den fjerde dimensjonen vurderes måten endringen er planlagt og gjennomført på. I intervjuet med O1 kom det frem at det lå mye analysearbeid bak prosjektet, og at det hadde ligget på tegnebrettet en god stund før implementeringen startet. O1: "...det begynner jo alltid med en terms og reference som scoper ned totaliteten og det leder ut i en business case. Og den business casen identifiserte da tre faser". Det har også tidligere kommet frem at administrativ ledelse så på endringen som en automatisering og at det derfor kan ha en viss sammenheng med deres strategiarbeid. Selve arbeidet med å innføre EFB forklarte O1 at ble gjort sekvensielt basert på rasjonelle beslutninger fattet både på ledelsesnivå og i prosjektgruppen. Selve gjennomføringen av endringen beskrev O1 slik: "Så det vi tidlig bestemte oss for var at vi skulle gjøre dette i steg, sønn inkrementelt, vi skulle ikke kaste alt ut. Vi skulle kjøre dette steg for steg. Da bygget vi jo opp business casen og prosjektframdriften, planen etter en sønn stegvis implementering av det". Kontroll og evaluering har også vært en viktig del av

arbeidet. På spørsmål om det ble etablert måleindikatorer og om disse kunne brukes som kontroll av prosessen underveis, svarte O2 følgende: *"Ja. Det er mulig. Det plukkes ut enkeltdager i hver måned og så gjør man kontroller på det"*.

Den femte dimensjonen er motivasjon. Å skape motivasjon for endringen er en viktig forutsetning for å lykkes med endringsarbeidet. Det handler i hovedsak om å få sentrale aktører til å akseptere og opparbeide interesse og engasjement for endringen. I intervjuene med både operativ ledelse og pilotgruppen kan det virke som at spesielt to forhold ble brukt til å skape motivasjon for endringen. Det første forholdet er økonomisk forbedring for organisasjonen. Dette ble også fremhevet som en del av drivkreftene bak endringen. Forøvrig er dette en noe utradisjonell motivasjonsfaktor, da slike forhold som regel ikke gagnar den gruppen som skal gjennomføre endringen. Årsaken til at denne allikevel ble brukt, kom frem i intervjuet med O1: *"...vi vet jo at de fleste pilotene er sterkt opptatt av bedriftens økonomiske resultater. Så vi var jo veldig tydelig på å presentere dette først og fremst som et prosjekt for å spare penger"*. At dette fungerte godt som motivasjon for endringen, kom tydelig frem i en uttalelse fra P2: *"...så kommer det tilbake til det her med kostnadsbesparelser, at man kan være med å bidra. Og det mener jeg at vi ble forespeilet at det var snakk titalls millioner som det her kunne spare selskapet for. Så er man jo helt klart med på det"*. Det andre forholdet som ble benyttet i stor grad for å skape motivasjon, var en lovnad til pilotene om at deres hverdag skulle bli betydelig enklere ved å integrere EFB i deres arbeidsoperasjoner. O2 presiserte dette slik: *"...det har ikke vært vanskelig å overbevise pilotene om at det her er riktig vei å gå. For det her handler jo om å gjøre hverdagen enklere og få tilgang til riktig informasjon til rett tid. Så motivasjon sånn sett var jo ikke vanskelig"*. Hos O1 ble dette forholdet fremhevet slik: *"Så bare vissheten om at dette vil gjøre det enklere for de, å gjøre jobben slik som de ønsker å gjøre den, det er egentlig nok det"*. O1 oppsummerte videre begge disse motivasjonsforholdene slik: *"...vi prøvde å fokusere på at det var moderne, vi prøvde å fokusere på at det kom til å spare penger, at de kom til å slippe å rette kartene sine og at de kom til å få en Ipad. Så vi var jo veldig, kan man si i ettertid, opptatt av å være positive i informasjonen"*.

Hos respondentene i pilotgruppen var det mye fokus på at dette var en positiv endring, og alle uttrykte begeistring for at deres hverdag skulle forenkles i stor grad. P3 uttrykte seg slik: *"...men når teknologien er der så vil jo behovet bli større fordi alle ser muligheten og alle vil ønske endringen"*. På spørsmål om det ble benyttet materielle eller immaterielle belønninger i arbeidet med å skape motivasjon, svarte O1 følgende: *"Nei, ikke direkte. Men det ligger jo for"*

så vidt en immateriell belønning i vissheten om at man slapp å bruke fritiden sin på å revidere noen manualer”.

Den sjettede og siste dimensjonen er bruk av eksterne konsulenter eller spesialister. På spørsmål om konsulenter ble benyttet for å styre og lede endringsprosessen, svarte O2 slik: *”Nei, ikke i forhold til endringsledelse”*. O1 bekreftet også dette. Forøvrig kom det frem at det ble benyttet eksterne ressurser i form av spesialister. O1 forklarte dette slik: *”Joda, det ble brukt betydelige mengder eksterne ressurser”*. Det ble benyttet eksterne spesialister fra flere ulike leverandører innen teknisk, systemutvikling og IT. O1 fremhevet at denne fagkompetansen spilte en avgjørende rolle i innføringen av EFB. Behovet for prosesskunnskap fra konsulenter kom ikke tydelig frem i intervjuet med operativ ledelse. Med tanke på organisasjonens størrelse, kan det godt tenkes at denne kompetansen eksisterte internt og at behovet for å hente denne utenfra derfor ikke var tilstede. O1 presiserte dog at prosjektgruppen som ble opprettet, hadde som formål å styre og lede implementeringen og selve endringsprosessen.

4.7 Ledelse av endringsprosessen

For å gi leseren en bedre oversikt over de ulike stegene i ledelse av en endringsprosess, har jeg valgt å presentere funn i dette kapitlet basert på Lewin og Kotters tre- og åttestegs modell beskrevet i teorikapitlet. Inndelingen kommer tydelig fram i kapitteloverskriften.

Som en introduksjon til intervjuet med O1, ble det spurt hvilken betydning h*n lå i begrepet endringsledelse. På dette svarte O1 slik: *”Da tenker jeg på en strukturert ledelsesprosess som har til formål å endre enten en prosessuell problemstilling eller en strukturell problemstilling da, fra dagens situasjon til en annen. Jeg tenker at det er ikke bare en tilfeldig rekkefølge som bare skjer av seg selv. Du må også på et eller annet nivå ha en ide om hvordan du skal drive endringsledelse før du begynner med den. Du bør kanskje skjele til en og annen modell sant, lytte til en del empiri rundt det”*. Med dette spørsmålet ønsket jeg å fremheve hvilken grunnleggende tilnærming operativ ledelse hadde til begrepet endringsledelse og hvordan denne forståelsen kunne være med å forklare de beslutningene som ble tatt i prosessen.

4.7.1 Lewins opptining / Kotters 1.-4.

Det første som er viktig i denne delen av en endringsprosess, er å skape en felles forståelse for at endringen er viktig, riktig og god. På spørsmål om operativ ledelse hadde evnet å skape et slikt behov, var det kun halvparten av respondentene fra pilotgruppen som svarte bekræftende

på dette. Her var både P4 og P5 helt identiske i sine svar: *"Ja, absolutt"*. Forøvrig var alle respondentene enige om at endringen var viktig, spesielt med tanke på å forenkle arbeidsoppgavene. Både P3 og P5 mente også at de økonomiske besparelsene var viktig å utløse. Det kan virke som at operativ ledelse satt med et inntrykk av at mange opplevde dette som spennende og at de fleste var positive til endringen, men at de allikevel identifiserte noen som ville være skeptiske. O1: *"Så visste jo vi det at vi hadde et stort aldersspenn i korpset, og vi visste det at veldig mange ville se på dette som kjempe nyheter og spennende, mens en gruppering åpenbart ville oppleve at nå er det atter en ny greie"*. Hos O2 kan det virke som at den valgte løsningen kan forklare hvorfor det ikke var nødvendig å selge dette inn hos pilotene i så stor grad: *"Jeg tror at hadde vi kjørt all funksjonalitet vi har i dag ut i en bolk, så måtte vi ha brukt mye mer ressurser på å faktisk selge inn, for da er endringen såpass stor"*. Som O1 korrekt adresserte, kom det i intervjuet med O2 frem enkelte grupperinger som trengte mer tid på å forberede seg på endringen: *"Det eneste sted man måtte tenkte litt innsalg, det var med vekt og balanse. For der var det mange, spesielt av de eldre, som var veldig skeptiske"*.

Operativ ledelse opprettet en prosjektgruppe som skulle styre og lede endringsprosessen. I denne ble det hentet inn ekspertise fra flere nøkkelpersoner i pilotgruppen. O1: *"Og så gjorde vi et nummer av å rekruttere prosjektmedarbeidere fra line, og et nummer av å sette opp en test gruppe som også inneholdt line piloter. For å øke deltakelsen"*. Dette ble gjort helt bevisst både for å øke deltakelsen og for å utnytte IT-kompetanse blant enkelte i pilotgruppen. Alle respondentene fra pilotgruppen uttrykte at dette var en viktig avgjørelse og at det var med på å styrke endringens legitimitet. P2: *"Jeg er veldig personlig for at sluttbruker skal være med på både når det kommer til utforming og utprøving og når det kommer til å ta diverse avgjørelser da som kan påvirke oss. Helt klart"*. Gruppen ble også ledet og styrt av en person med inngående kompetanse fra prosjektledelse. På spørsmål om gruppen fikk nok mandat til å utøve endringsprosessen etter hensikten, svarte O1 følgende: *"Jeg tror at det beste svaret på det er at ja, det gjorde de"*. Gruppen ble presentert med tydelige mål og O2 opplevde at alle hadde en felles forståelse for hvordan disse skulle oppnås. I intervjuet med O2 kom det forøvrig frem at det oppstod en interessekonflikt på bakgrunn av manglende kompetanse fra IT avdelingen. O2 forklarte dette slik: *"...jeg var ganske tydelig på hvordan jeg ønsket det her, fordi jeg visste hvordan dette skulle fungere ut mot brukeren. Og da ble det nok en sånn liten interessekonflikt fordi vi kommer fra operativ avdeling og kanskje også at det er piloter og så toucher vi langt inn på IT avdelingen sitt område"*. Dette var noe av

årsaken til at det oppstod mistillit internt i gruppen, men ikke nok til å påvirke arbeidet deres i nevneverdig grad. O2: *"Gruppen som helhet har fungert likevel, for å si det sånn. Vi samarbeider likevel godt"*. Det kan virke som at interessekonflikten i prosjektgruppen ikke har vært synlig utad mot pilotene, og derfor ikke påvirket den tillitten gruppen har hatt hos dem. Alle respondentene svarte at de hadde høy grad av tillit til prosjektgruppen. Det var kun P3 som hadde registrert interessekonflikten og dette på bakgrunn av hans samarbeid med enkelte medlemmer i prosjektgruppen. P3 uttrykte seg slik: *"Der det har manglet mest har vært på IT prosjektledelse biten. Jeg føler at det er mer at det var for lite kompetanse der til å begynne med"*.

På spørsmål om endringens visjon og målsettinger, svarte O1 følgende: *"...der tror jeg nok vi skal si at altså i visjonens riktige ord, altså for eksempel en sånn ting; vi skal lage verdens beste EFB løsning, for eksempel, så eksisterte ikke den. Som visjon eksisterte den ikke. Jeg vil si at det vi mye mer har kommunisert ut er målsettinger. Men det er litt bevisst"*. Årsaken til dette forklarte O1 slik: *"Fordi at den gruppen du kommuniserer med, er ikke en gruppe som lar seg veldig lett begeistre av svulstigheter, hvis du skjønner. Du må jo tenke litt på hvem er målgruppen for det vi nå skal kommunisere. Og holde det konkret i forhold til hva det er vi skal oppnå med det vi holder på med. Som er egentlig mer i retning mål enn det er visjon. Det har vært bevisst"*. Med andre ord ble det aldri laget en visjon for endringen, men heller fokusert mer på målsettinger som kunne være enklere for pilotgruppen å forholde seg til. Jeg spurte derfor respondentene i pilotgruppen om de savnet en slik visjon. Kun to respondenter svarte at de savnet dette. P5 uttrykte seg slik: *"Ja, det skal jeg faktisk være enig i at det kunne ha vært veldig ok å så hatt, på en måte, en visjon på hvordan det her til slutt skal være"*. Flere av respondentene uttrykte forståelse for at et klart fremtidig bilde kunne være utfordrende for operativ ledelse å etablere. Dette hadde O1 følgende forklaring på: *"I de resterende fasene så har det vært såpass mye work in progress at det har vært vanskelig å identifisere tidlig nok, altså det detaljnivået vi vet at pilotene er opptatt av, til å på en måte kunne gå ut å si at; sånn blir hverdagen"*. Mye tyder derfor på at det har eksistert en gjensidig forståelse for dette forholdet.

I kommunikasjonen med pilotgruppen, ble det benyttet svært mange informasjonskanaler. O1 uttrykte at dette ble gjort for å sikre at viktig informasjon i endringsprosessen skulle nå ut med ønsket virkning. På spørsmål om pilotgruppen mente disse kanalene var tilstrekkelig, svarte fem respondenter at dette fungerte i tilstrekkelig grad eller i stor grad. P2 var eneste respondent som ikke var fornøyd med dette: *"Det har vært veldig rotete. Det har vært altfor*

mange kanaler". På samme spørsmål til operativ ledelse, fikk jeg følgende svar fra O1: *"Ja, det føler jeg. Det er min opplevelse at de har det"*. Det har altså eksistert enighet fra begge parter om at kommunikasjonen i endringsprosessen har fungert svært bra. Alle respondentene mente også at målsettingene var blitt kommunisert på tilstrekkelig måte. P3 sa følgende: *"...det har vært høvelig bra kommunisert. Og igjen da, så var det de første store tingene som var viktigst og ble kommunisert tydeligst. Og de små som gjenstår nå og som har kommet inn etterhvert, de har vært mindre kommunisert men også mindre viktig"*.

4.7.2 Lewins endring / Kotters 5.-7.

I denne delen av endringsprosessen er det viktig for prosjektgruppen og operativ ledelse å ha tilstrekkelig makt og ressurser til å lede prosessen mot ønsket resultat. Dette kan blant annet påvirkes i stor grad gjennom opplæring og trening. Noe av fokuset i intervjuene ble derfor rettet mot å kartlegge hvilken grunnleggende kompetanse pilotgruppen hadde og hvilken trening og opplæring som var skissert. Fem respondenter svarte at de hadde god kjennskap til Ipad, mens den siste var ukjent med dette produktet. På spørsmål om hvordan operativ ledelse vil karakterisere pilotenes digitale modenhet, svarte O1 slik: *"Jeg tror at den er generelt høy"*. O2 svarte følgende når han ble spurt hvilke kompetansekrav som var skissert i forbindelse med EFB innføringen: *"...vi tok utgangspunkt i at vi hadde piloter som aldri har brukt en touch basert enhet, det var utgangspunktet vårt. Og det vil si kompetanse null da"*. På samme spørsmål svarte O1 dette: *"Vi skisserte grunnleggende kompetanse og forståelse for devicen (enheten). Dette kommer fra risikoanalysen"*. Dette sammenfaller altså med den kompetansen pilotene selv skisserer. Det kan derfor virke som at fokuset innen opplæring og trening har ligget på selve endringen i arbeidsprosessene fremfor i bruken av enheten.

Ved endring av arbeidsprosessene blir spesielt ett risikomoment fremhevet, et fenomen kalt EFB fixation. Dette fenomenet oppstår når piloter retter for mye oppmerksomhet mot EFB enheten i kritiske faser av flygningen. O1 forklarte dette slik: *"Og så var vi såpass urolig for dette med EFB fixation som fenomen, det er jo et fenomen som vi allerede på det tidspunktet hadde avdekket eksisterte hos de som hadde gått foran oss"*. Da fenomenet allerede var påvist sikkerhetskritisk, ble det også tatt en beslutning om å bevisst adressere det til pilotene. O1: *"Og så valgte vi jo da å skrive en hel del informasjon knyttet til denne risikoen med EFB fixation. Det viste seg jo å fungere bra det, men vi hadde noen hendelser, en to-tre, ikke increase risk hendelser, men definitive hendelser knyttet til feilfokus på padden"*. Allikevel

uttrykte O1 at dette ikke var tilstrekkelig og burde blitt håndtert annerledes. O1: *"...selv om vi hadde et aktivt forhold til EFB fixation, så undervurdert vi faren. Vi undervurderte kraften i fenomenet. Vi trodde det var nok å bare gå ut å fortelle dere at; pass nå på mine herrer, at dere ikke ser feil sted. Men det budskapet der burde ha vært mye kraftigere tatt proaktiv"*.

Ingen av respondentene var urolig eller bekymret for om de skulle evne å endre sine arbeidsoppgaver eller tilegne seg ny kompetanse. P4 svarte slik på spørsmålet: *"Jeg var ikke redd for at jeg ikke skulle klare det"*. Hvilke faktorer som ligger bak denne vurderingen kom ikke tydelig frem i intervjuene. Noe av forklaringen kan være god informasjon om endringen og veletablerte rutiner for slikt arbeid. P1 forklarte det slik: *"Det er veldig rutinepreget arbeid du har, så du har din rutine på det. Når du da skal plutselig endre den, så er det en overgang. Men at du ikke skal greie å få til noe nytt, det har jeg egentlig aldri vært bekymret for"*.

På spørsmål om respondentene mente treningen de mottok var tilstrekkelig, var alle samstemte. Alle uttrykte at treningen var lagt opp på en god måte og flere fremhevet informasjonsskrivene som svært grundige og nøye gjennomført. P6: *"...selve oppsettet var jo ganske grundig. Den for å trykke deg igjennom og komme i gang. Det var veldig fullstendig, synes jeg"*. Kun én respondent uttrykte noe misnøye med hvordan treningen var lagt opp. P2: *"Det må i så fall være at det kanskje har vært en litt stor grad av bruk av egenstudie"*. Dette forholdet ble også adressert av P5 og P6, men kom frem under andre deler av intervjuet. På spørsmål om treningen burde vært lagt opp annerledes, var den generelle tilbakemeldingen at den fungerte godt slik den var planlagt. I den videre utdypingen av svaret, er det verdt å nevne følgende forhold. P2: *"Akkurat når det kommer til operational flightplan (operativ flygeplan) kanskje og elementer der, så kunne det kanskje vært en fordel med noe form for klasseromsundervisning"*. P3 syntes det var uheldig at det kunne sitte to sammen i cockpit, der kun den ene som hadde gjennomført treningen fikk lov å bruke EFB i sine arbeidsoperasjoner. P5 mente den initielle opplæringen var svært god, men at den var noe mangelfull underveis i prosessen. Her eksisterte det et ønske om en bedre oppfølging av større endringer som kom senere i endringsprosessen.

Videre ble operativ ledelse spurt om opplæringen tok høyde for læring av nye handlinger, nye evner og endrede holdninger. På dette svarte O1 følgende: *"Ja, den var ment til det. Og vi valgte å legge opp til en form for prosedural begrensingsledelse i begynnelsen, som vi jo nå har tatt vekk, men som var helt bevisst lagt inn fordi at vi valgte å tenke at la oss nå dra nytte av at å følge prosedyrer kan disse menneskene. Den store gruppen kan det"*.

En annen måte å lede prosessen mot ønsket resultat, er å skape handlekraft til å håndtere motstand og fjerne hindringer som dukker opp underveis. I implementeringen av EFB ble det i utgangspunktet avdekket svært lite motstand. Den motstanden som oppstod, og som tidligere er blitt beskrevet, var begrenset i omfang. Det er også viktig å presisere at motstanden ikke var direkte rettet mot selve endringen, men heller mot enkelte momenter ved den som oppstod underveis i prosessen. Forøvrig er det viktig å håndtere denne riktig, uavhengig av dens størrelse og type. Hos O1 kom det frem at operativ ledelse hadde et bevisst forhold til dette, og at det ble løpende håndtert for å ivareta dem det gjaldt. O1: *”Samtidig så er det jo ingen tvil om at hvis du borer litt lengre ned i delprosessene, så hadde du den motstanden som vi snakket om i stad. Så brukte vi en del tid internt på å snakke om; skal vi bare på en måte si at, jaja, noen vil alltid være negativ eller skal vi aktivt gå ut å fronte den. Så valgte vi det siste”*.

For å sikre at ikke endringsprosessen stopper opp eller sporer av, er det viktig å markere når ulike delmål nås og at disse er i tråd med ønsket retning. Fem av respondentene mente at dette var svært viktig å gjøre, og flere forklarte at dette var med på å styrke motivasjonen underveis i prosessen. Ingen av respondentene opplevde forøvrig at dette ble gjort gjennom en fysisk feiring, men heller som en synliggjøring av de milepælene som ble oppnådd. P1 uttrykte dette slik: *”Jeg har ikke registrert noe slik feiring, bortsett fra at det liksom er sånn milepæl f.eks. ja, nå har dette vært en suksess, nå kan vi begynne på mass & balance (lasterberegning)”*.

Dette bekreftet også O1, og forklarte videre hvorfor det ikke ble gjennomført ulike seremonier for å synliggjøre resultatene. O1: *”...det er jo feiret i det formatet at realiteten i at besparelsen ble som planlagt er jo publisert ut ved gjentatte anledninger. Samtidig er det litt viktig å huske på at mens dette har vært veldig positivt for noen av oss, så er det andre som har fått sparken. Så vi har vært nødt å balansere det positive budskapet mot det faktum at det fantes en gruppe på 8-10 mennesker her som mistet jobbene sine på central load control blant annet som følge av EFB. Derfor har vi hatt et veldig sånt forsiktig forhold til champagne faktoren altså”*.

4.7.3 Lewins konsolidering / Kotters 8.

I skrivende stund er endringsprosessen ikke helt i mål, og kun én fase gjenstod før prosjektet skulle avsluttes. Allikevel opplevde jeg å ha tilstrekkelig med svar til å kunne adressere de forholdene som var relatert til denne delen av endringsprosessen.

Som tidligere nevnt fant endringen sted primært i organisasjonens formelle elementer, nærmere bestemt i struktur og systemer. De strukturelle og systemtekniske endringene tok noe tid å gjennomføre. Dette kommer tydelig frem i intervjuene med operativ ledelse. Når endringene først var implementert, var det ingen fare for at disse skulle bli reversert. Endringene ble forankret i organisasjonens strukturelle oppsett og var nødvendig for å håndtere den videre utviklingen av EFB konseptet.

Det har også vært behov for kulturelle endringer, og da spesielt med tanke på bruken og etterlevelsen av instruksene fra operativ ledelse. Disse tar lengre tid å forankre og er derfor viktige for operativ ledelse å følge opp. På spørsmål om de i dag innehar den nødvendige kompetansen til å bruke EFBen slik operativ ledelse ønsker, svarte fem av respondentene at de har det. P6 uttrykte noe usikkerhet rundt graden av etterlevelse av de instruksene som foreligger for EFBen. Tre av respondentene fremhevet at de bevisst unnlater å følge enkelte parametere som er presentert i EFBen. P2 forklarte det på denne måten: *"...når det kommer til climb og descent schedules (profiler for oppstigning og nedstigning), så er det vel ikke så veldig mange som følger de. Det gjør ikke jeg. Og på cruise (marsjhøyde) så prøver man jo, det er jo etter hva operativ ledelse ønsker"*.

Operativ ledelse ble også spurt om de mener pilotene bruker EFBen slik det var tilsiktet. Her bekreftet O1 mye av det som kom frem i svarene fra pilotgruppen. O1: *"Ikke optimalt. Nei. Der er definitivt, tror vi, fremdeles potensiale for høyere bevissthet rundt mass & balance (lasteberegning) biten, safety issueene (sikkerhetsmomentene) som ligger i det, for flight planning (planlegging) biten, fuel saving issueene (drivstoffbesparelse) som ligger i det"*. Det kan virke som at dette er forhold som operativ ledelse har et bevisst forhold til og som de planlegger å følge opp videre i avslutningen av prosjektet. O1 forklarte videre: *"Og så har vi hele tiden vært tydelig på at dette er ikke en bryter, og så er det endret. Det er i endring. Endringsledelse i en så stor gruppe skjer over lang, lang tid, og det er helt naturlig"*.

Resultatene fra endringen har kun delvis blitt synliggjort underveis i prosessen, blant annet for å gi handlekraft til den videre implementeringen. Uttalelser fra respondentene i pilotgruppen tyder på at det i mye større grad har vært fokusert på milepæler fremfor økonomisk resultatgjøring. P4 uttrykte dette slik: *"...vi fikk jo tilbakemeldinger på hvordan ting fungerte. Jeg synes ofte etter hvert trinn så fikk vi jo positive tilbakemeldinger om at dette hadde fungert bedre enn forventet"*. O1 forklarte derimot at de store tallene vil bli adressert i en sluttrapport når prosjektet først skal stenges ned. O1: *"Det ligger jo i project close down biten"*

(nedstengningen) av prosjektet og rett og slett sende ut en ganske omfattende sluttrapport hvor vi rett og slett forteller i klartekst om hva som har skjedd. Altså alle de tingene som er målbare, kommer det til å komme sluttrapport på". Av hensyn til de i organisasjonen som ble oppsagt i forbindelse med endringen, valgte operativ ledelse bevisst å vente med deler av resultatfremleggelsen. Det var nemlig her den største besparelsen i prosjektet forekom, og derfor en viktig del av det grunnleggende målet med endringen.

Som en avslutning spurte jeg operativ ledelse hvordan de vurderer utfallet av endringen. På dette svarte O1 følgende: "Jeg mener at EFB innføringen i Widerøe har vært en suksess. Det vil jeg absolutt si at den har vært. Den har vært veldig lærerik for organisasjonen, og den har medført en betydelig kvalitetsheving i måten vi gjør prosjekter på". Endringsvillighet og et bevisst forhold til hvordan man driver endringsledelse er to forhold O1 mente kunne forklare mye av suksessen. Hos O2 er det spesielt tre forhold som har vært avgjørende for utfallet av prosessen: "Jeg tror det handler mye om at du har folk med riktig kompetanse på plass. Så handler det om at det er en positiv endring da, for alle. Og så er det det at organisasjonen er endringsvillig. Og det går jo altså fra topp til bunn da".

På samme spørsmål til pilotgruppen kom det frem at alle respondentene var enige om at utfallet av endringsprosessen har vært en suksess. P5 uttrykte dette slik: "Mitt inntrykk er at det har totalt sett vært en vellykket prosess. Men det krever naturligvis tilvenning, men for mitt vedkommende så synes jeg det har vært bra". P4 mente følgende: "Generelt så er jeg imponert over jobben de har gjort og måten det har blitt innført på". Flere detaljer kom frem som kunne forklare mye av suksessen med endringen. Blant disse var god og tydelig informasjon, timing, grundige forberedelser og prøveperioder i forkant av implementeringen. Selv om det generelle inntrykket var bra, ble det påpekt spesielt ett forhold som kom frem hos flere av respondentene. P2 utdypet dette slik: "Jeg føler litt med EFBen at det er veldig mye informasjon der, så det handler om at man får en god veiledning og en god arbeidsrutine og det må kanskje styres litt ovenfra for at det skal fungere godt i hverdagen".

Hos flere av respondentene kom det også frem at den nye måten å jobbe på er svært tilfredsstillende og fungerer meget godt. Gjennom flere kommentarer underveis i intervjuene kan det virke som at faren for tilbakeslag absolutt ikke er tilstede. P5: "Jeg ville ikke gått tilbake til den gamle måten å jobbe på igjen. Nå har jeg blitt vant til det her". P2: "Jeg kunne ikke tenke meg å gå tilbake til papirkart. Det kunne jeg ikke". Begge disse uttalelsene kan vitne om at pilotgruppen på generelt grunnlag er tilfreds med hvordan EFB i dag fungerer.

5.0 DRØFTING

5.1 Organisasjonsendring

Implementering av EFB i Widerøe har vært en systemgjennomgripende endring, der man i stor grad har endret måten arbeidsoppgaver blir organisert og gjennomført på. Endringen blir sett på som en automatisering, og inngår som en del av en større prosess om å digitalisere organisasjonen. Endringen er derfor strategisk.

Behovet for endringen blir begrunnet med at ny teknologi er tilgjengelig og at organisasjonen opplever et økende behov for å effektivisere arbeidsoppgavene. Endringen var ikke nødvendig å gjennomføre på daværende tidspunkt, men det foreligger argumentasjon for at det før eller siden ville vært nødvendig å gjøre. Endringen ble derfor utført proaktivt, og operativ ledelse begrunner dette med at man da unngikk utfordringer som de så ville inntreffe på et senere tidspunkt.

Selv om endringen er inkrementelt gjennomført, er den allikevel systemgjennomgripende på den måten at det har vært nødvendig med større strukturelle endringer for å ivareta dens omfang. Etter Nadler og Tushman sin typologi for organisasjonsendringer, viser kombinasjonen av strategisk og proaktiv endring at endringen kan klassifiseres som en nyorientering (Busch, Vanebo & Dehlin, 2010).

5.2 Endringens drivkrefter

Drivkreftene for endringen har vært flere, og det har eksistert både indre og ytre drivkrefter. Gjennom en avtalefestet protokoll ble operativ ledelse pålagt å innføre EFB innen en gitt tidsfrist. Det kan derfor sies at den største indre drivkraften har vært et ønske fra pilotgruppen om å innføre EFB. Forøvrig er det viktig å presisere at det ikke ville vært mulig å innfri formålet med endringen, dersom EFB skulle blitt innført etter protokollens rammer. Denne drivkraften var derfor ikke sterk nok til å fungere alene. En annen drivkraft som kom frem er at operativ ledelse fikk mulighet til å utvikle produktet selv. Det ble sagt at dette var en sterk driver i prosjektet og at kvaliteten i produktet er et resultat av denne muligheten. Et sterkt behov for å spare kostnader og på den måten bedre organisasjonens økonomiske situasjon, kommer også frem blant de indre drivkreftene. Blant de ytre drivkreftene kommer det frem at teknologien var tilgjengelig på markedet og at denne representerte en god løsning på de

utfordringene som var skissert. Da mange flyselskaper allerede hadde innført EFB, ble det fokusert mer på å utvikle et brukergrensesnitt som var bedre enn det konkurrentene hadde.

Både operativ ledelse og prosjektgruppen har fungert som endringsagenter. Det kan også sies at pilotgruppen til en viss grad har fungert som endringsagent gjennom deres initiativ til å protokollføre endringen. Den viktigste oppgaven til endringsagentene er å overføre oppfatningen rundt formålet med endringen og fremme løsninger på de utfordringene som drivkreftene representerer. Alle respondentene hadde lik oppfatning av formålet med endringen, og denne stemte overens med det operative ledelse skisserte. På generelt grunnlag er også pilotgruppen fornøyd med den løsningen som ble valgt. Begge disse forholdene har bidratt til å fremme den planlagte endringen.

Drivkreftene kan vurderes på bakgrunn av to ulike dimensjoner, dens klarhet og styrke. Formålet med endringen har vært kostnadsbesparelse gjennom en forenkling av pilotenes arbeidsoppgaver og rutiner. I følge Jacobsen (2012) vil en økonomisk drivkraft være svært klar og synlig, og vil også være relativt lett å etablere en felles forståelse for. Forøvrig er det som regel vanskelig å selge inn en endring som kun representerer en økonomisk forbedring, da dette i utgangspunktet ikke gagnar dem som skal gjennomføre endringen. I intervjuene kom det tydelig frem at pilotgruppen var sterkt opptatt av selskapets økonomiske resultater, og at denne drivkraften ble bevisst kommunisert på bakgrunn av dette. Økonomiske resultater som drivkraft kan gi ulik grad av tolkning, litt avhengig av hvordan de blir presentert. Flere respondenter oppgav at de var villig til å gjøre endringer for å styrke selskapets økonomiske tilstand dersom det ikke innebar for store innrømmelser. Det kan derfor sies at denne drivkraften har fungert etter sin hensikt. Ved å bevisst fokusere på at innføringen av EFB ville gi pilotene en enklere hverdag, har også dette fungert godt som drivkraft. Denne drivkraften er ikke like klar og synlig som de økonomiske resultatene, men har allikevel fungert tilfredsstillende gjennom den initielle fasen av endringen.

Drivkreftenes styrke sier noe om hvilke konsekvenser endringen får. En større trussel vil som regel gi drivkreftene økt styrke. Implementeringen av EFB kan ikke sies å ha hatt store negative konsekvenser for pilotgruppen. Den største trusselen er ofte oppsigelser, noe ingen av pilotene opplevde med denne endringen. Forøvrig har de blitt pålagt en relativt stor endring i deres arbeidsoppgaver og rutiner, og noen av respondentene har uttrykt at det har vært behov for å gjøre en del arbeid på fritiden. Det kan allikevel sies at dette i stor grad oppveies av de positive effektene av endringen. Dette vises tydelig gjennom at flere av

respondentene i stor grad var motivert til å gjennomføre den forespeilte endringen. Gjennom å kartlegge hvilken grad av nødvendighet respondentene knyttet til endringen, var det mulig å si noe mer konkret om drivkreftenes styrke. Da fire av respondentene mente at endringen var beleilig og ikke nødvendig, kan det vitne om at drivkreftenes styrke har vært svak. Det kan derfor sies at det har eksistert noe uenighet rundt behovet for selve endringen. Til tross for dette, har allikevel drivkreftene fungert etter hensikten. Årsaken til dette er at operativ ledelse har benyttet drivkrefter som de bevisst mente pilotene var sterkt opptatt av.

5.3 Endringens innhold og omfang

Å kartlegge endringens innhold og omfang er spesielt viktig av to grunner. Den første er at innholdet er med på å bestemme hvilken endringsstrategi operativ ledelse bør og kan benytte i det forespeilte endringsarbeidet. Den andre er at omfanget i stor grad påvirker muligheten for å lykkes med endringsarbeid. Store endringer er ofte mer krevende å gjennomføre ved at det ofte påvirker flere ulike forhold på tvers i organisasjonen.

Det kommer tydelig frem at formålet med endringen har vært kostnadsbesparelse. Fokuset har derfor vært på å bedre resultatet. Dette kan gjøres på flere forskjellige måter, men i dette konkrete tilfellet ble det valgt å gjøre endringer i produksjonsteknologien for å utløse den forespeilte resultatforbedringen. Det første utkastet av endringen som var protokollført fra pilotgruppen var ikke tilstrekkelig til å nå de økonomiske målene som var satt. Operativ ledelse var helt klar på at omfanget måtte økes betydelig slik at det kunne bli et lønnsomt prosjekt med godkjenning videre opp i ledelsen. Den endelige løsningen som ble valgt omfattet store deler av arbeidsoppgavene til pilotene som gjøres i forbindelse med både planlegging, gjennomføring og avslutning av en flygning. I tillegg har den valgte løsningen gitt synergieffekter for andre avdelinger i organisasjonen gjennom mulighet til å forbedre og effektivisere sine prosesser.

I intervjuene med operativ ledelse kom det frem at endringen startet i de formelle elementene i organisasjonen. Både systemer, teknologi og struktur måtte endres for å ivareta innføringen av EFB hos pilotene. På teknologi siden var det flere piloter med inngående IT-kompetanse som sammen med andre nøkkelpersoner var med på å etablere en svært omfattende kravspesifikasjonsliste til de ulike leverandørene. Det ble også nødvendig å integrere EFB systemet med de andre IT systemene i organisasjonen, en jobb som primært ble utført av organisasjonens egen IT avdeling. De strukturelle endringene omfattet blant annet at flere

personer ble overflødig og derfor oppsagt som en konsekvens av EFB innføringen. Samtidig måtte flere ulike nøkkelstillinger opprettes for å ivareta den operative oppfølgingen av EFB løsningen. Strategisk sett kan det virke som at innføringen av EFB har vært en del av en større prosess om å automatisere store deler av organisasjonen og beslutningen var helt klart forankret hos toppledelsen.

Selv om endringen startet i de formelle elementene i organisasjonen, viser det seg at den også krevde holdningsendringer for å utløse de økonomiske gevinstene med systemet. Dette er også i tråd med det Jacobsen (2012) skisserer, der atferdsendringer ofte er nødvendig for å utnytte teknologien på en god måte. Operativ ledelse poengterte svært tydelig hvor viktig det var å opparbeide legitimitet for endringen for å kunne utløse de målene som var satt. Det var spesielt avgjørende fordi innføringen av EFB i stor grad utfordret tankegangen rundt planleggingen av en flytur. Derfor ble det viktig å fokusere mye på holdningsendringer også, og det ble bevisst tatt høyde for dette i opplæringen. Det kan derfor sies at implementeringen av EFB også krevde endringer i de uformelle elementene i organisasjonen, dog ikke i like stor grad som i struktur, systemer, strategi og teknologi.

Selve omfanget av endringen kan sies å være betydelig. Den har påvirket både de formelle og de uformelle elementene i organisasjonen. Deler av omfanget kom tydelig frem i måten endringen ble planlagt på. Blant annet krevde EFB implementeringen at det ble gjennomført flere risikoanalyser. I tillegg kom det frem i intervjuene med operativ ledelse at det også ble gjennomført en interessant analyse og at det ble utarbeidet en omfattende informasjonsstrategi mot pilotgruppen. Dette er forhold som krever mye arbeid og involvering fra flere ulike avdelinger i organisasjonen. Noe av omfanget kan derfor gjenspeiles i den planleggingen som var påkrevd i forkant av implementeringen.

Det er vanskelig å si om endringens omfang er å betrakte som et brudd eller en utvikling. Dette kom ikke klart frem i intervjuene. Med teknologiske endringer vurderes ofte omfanget mer i retning av om endringen er kompetanseødeleggende eller kompetanseøkende. Det er ingen tvil om at innføringen av EFB har krevd nye måter å tenke på, men den bygger helt klart på en eksisterende kompetanse hos pilotgruppen. Uten denne kompetansen ville systemet aldri fungert slik det gjør i dag. Kompetanseødeleggende teknologi representerer som regel et brudd med de kunnskaper og ferdigheter organisasjonen er bygd på. Dette har ikke vært tilfellet med EFB. Selv om omfanget har vært betydelig, har endringen allikevel mer preg av evolusjon og utvikling som i stor grad baserer seg på tidligere kunnskap.

5.4 Endringskonteksten

Kontekstuelle forhold er viktige fordi de i stor grad muliggjør eller begrenser hvordan endring kan forekomme i en organisasjon. Ved å kartlegge disse vil det være mulig å uttale seg om hvorvidt enkelte trekk har fremmet eller hemmet endringen.

Bakgrunnen for å innføre EFB var et behov for å unngå økende kostnader som ville forekomme i nær fremtid. Å investere i teknologi innebærer alltid en viss risiko for at den senere vil bli ubrukelig, men her kommer det tydelig frem at lønnsomheten i investeringen ville gjøre seg gjeldende allerede etter kort tid. Da målet med endringen var økonomisk betinget, vil det være nærliggende å påstå at endringen aldri ville funnet sted uten at en slik lønnsomhet var skissert.

Widerøe som organisasjon kan i stor grad beskrives som et maskinbyråkrati, da det har flere sammenfallende trekk med denne organisasjonsformen. Det største kjennetegnet på en slik organisering er dens sterke fokus på standardiserte regler, rutiner og prosedyrer. EFB implementeringen påvirket i stor grad de sentrale arbeidsoppgavene til pilotene, noe som kan sies å være svært standardisert. Å endre rutiner og prosedyrer som har vært dypt forankret gjennom lang tid kan derfor være en stor utfordring. Forøvrig poengterer operativ ledelse at det eksisterer stor grad av endringsvillighet blant pilotene, men forklarer at dette betinger at forespeilte endringer sammenfaller med deres grunnleggende kompetanse og holdninger. Et forhold som kan være med å forklare mye av den endringsviljen som pilotene innehar, er hvilken tillitt de har til sin operative ledelse. Alle respondentene konkluderte med at de har høy grad av tillitt til operativ ledelse, og de fleste mente at denne har kommet som et resultat av tidligere endringsforsøk.

Et indre trekk som derfor kan forklare mye av den tilliten som operativ ledelse har opparbeidet, er organisasjonens endringshistorie. Kort tid før innføringen av EFB startet, gjennomførte operativ ledelse et av de største endringsforsøkene som har vært gjort i deres avdeling i senere tid. Dette arbeidet omfattet en stor endring i pilotenes sjekklistor og standard prosedyrer, noe som har klare sammenfallende trekk med EFB implementeringen. Endringen ble sett på som meget vellykket både av operativ ledelse og av respondentene, og denne endringshistorien kan derfor sees på som et trekk som har fremmet arbeidet med EFB.

I intervjuet med operativ ledelse kom det frem at flere andre flyselskaper allerede hadde implementert EFB, og at de fulgte denne utvikling nøye. Innføringen kunne ha funnet sted mye tidligere, men ønsket var å avvete innføringen til det eksisterende løsninger som ville

integre en mye større del av de arbeidsoppgavene som skulle omfattes av endringen. Luftfarten er en næring som er sterk preget av intens konkurranse og strenge reguleringer, og den tette eksterne koblingen som finnes her har definitivt vært en faktor som har påvirket det produktet Widerøe nå sitter igjen med. Denne tette koblingen finner vi også internt i organisasjonen. Det er mye som tyder på at de ulike avdelingene i organisasjonen er tett koblet sammen, og at endringer i operativ seksjon også påførte nødvendige endringer andre steder i organisasjonen. I følge operativ ledelse var ikke prosjektplanen tydelig nok på hvilke strukturelle endringer sluttproduktet medførte og driftsavdelingen var derfor ikke rigget godt nok for å ivareta disse. Dette har vært en hemmende faktor i endringen.

Et siste trekk som fremhevet seg er maktforholdene. Selv om endringen i stor grad var toppstyrt, har operativ ledelse allikevel vært åpen for medvirkning fra pilotene. Dette kom til uttrykk både gjennom enkelte pilots involvering i prosjektgruppen og gjennom den måten innspill ble hensyntatt. Da en gruppe kapteiner ved kortbane operasjonene uttrykte bekymring for hvordan de nye arbeidsoppgavene påvirket deres mentale bilde, ble dette bevisst adressert og hensyntatt i den videre prosjekteringen. Dette vitner om et maktforhold mellom pilotene og operativ ledelse som fungerer svært godt. I prosjektgruppen er det noe uklart hvordan disse har fungert. Her har fokuset vært på kompetanse fremfor stilling, og gruppen ble gitt svært frie tøyler i deres arbeid. Allikevel er det mye som tyder på at det har vært en del interne stridigheter. Dette har utspilt seg både mellom prosjektleder og de andre prosjektdeltakerne, og internt mellom prosjektdeltakerne. Det som er verdt å nevne her er hvilken rolle sjefsflygerne hadde mot prosjektgruppen. Til tross for at de ble gitt stor grad av autonomi av operativ ledelse, kom disse inn og la begrensninger på det arbeidet som de utførte. I tillegg blir det nevnt at det har eksistert noe mistillit internt i prosjektgruppen. Forøvrig er det mye som tyder på at disse forholdene har vært skjult for pilotene. Da ingen av respondentene i pilotgruppen påpekte dette forholdet, kan det ikke sies å ha hemmet selve gjennomføringen av endringen.

Av de ytre trekkene fremstod de regulatoriske forholdene som de med størst betydning. Implementeringen av EFB har i stor grad vært regulert av AMC 20-25, og begrensninger i denne har vært nødvendige å forholde seg til. Operativ ledelse presiserte dessuten at EFB som system også var nytt for regulerende myndigheter, men at det ble utvist høy grad av velvilje fra dem med tanke på regelverksfortolkning. Denne viljen til å fremme løsninger fremfor begrensninger, har gitt prosjektgruppen stor handlefrihet i utformingen av EFB og dermed spilt en avgjørende rolle for hvordan pilotene i dag har mottatt produktet.

5.5 Endringsprosessen

Implementeringen av EFB startet allerede i 2013 og er enda ikke avsluttet. Prosessen har foregått episodisk og fikk en definert start og en forespeilet slutt. Da endringen var svært omfattende i sin natur, ble det valgt å dele den opp i ulike faser. Hver fase ble tildelt en angitt periode for gjennomføring og skulle følge hverandre sekvensielt. For å ivareta de pilotene som ikke hadde tidligere erfaring med bruk av Ipad, ble det bevisst valgt å være fleksibel på både tidsbruk og teknologi. I mange endringsprosesser er dette ikke alltid mulig. Ved reaktive endringer og spesielt endringer som forutsetter en viss form for krisefølelse, vil tiden ofte være en knapp ressurs. I slike endringer vil man ikke alltid ha muligheten til å bevisst styre dette forholdet. Da innføringen av EFB ble gjennomført som en proaktiv endring, gav dette også grunnlag for å kunne styre tidsdimensjonen i stor grad. Allikevel er det viktig å ta inn over seg at for mye tid også kan føre til apati eller oppgitthet, og da spesielt for de som tidligere hadde en del erfaring med bruk av Ipad. Ingen av respondentene gav forøvrig uttrykk for dette. I stedet var alle enige om at det var satt av tilstrekkelig med tid, og at tidsdisponeringen fungerte godt i alle fasene av endringen. Det kan derfor virke som at denne avgjørelsen fra operativ ledelse har fått det utfallet som var tiltenkt.

Noe av det som styrer tidsforholdet i en endringsprosess er hvor i organisasjonen endringen finner sted. Tidligere ble det forklart at endringen primært foregikk i de formelle elementene i organisasjonen. Strategi, struktur og teknologi kan som regel endres relativt raskt, ofte gjennom beslutninger fattet av en liten gruppe mennesker. Innføring av ny teknologi vil allikevel kreve noe mer tid, da det også berører forhold som opplæring, utvikling og struktur. I følge operativ ledelse ble alle disse forholdene påvirket av endringen. Samtidig ble det uttrykt at endringen også påvirket pilotenes kultur og holdninger, noe som var helt nødvendig for å innfri målene som var satt for endringen. Da kulturelle forhold som regel tar noe lengre tid å forankre, utviste operativ ledelse forståelse for at ikke alle pilotene hadde evnet å endre praksis i tråd med de instruksene som ble gitt. Muligheten til å styre tidsdimensjonen og dermed tillate seg å la disse forholdene falle på plass på sikt, har utvilsomt vært en stor fordel for operativ ledelse. Endringer som påvirker atferd og holdninger gjennom endret praksis må også tildeles nok tid til at disse lar seg forankre i organisasjonskulturen. Det kan derfor sies at operativ ledelse bevisst har satt av nok tid til å forankre de endringene som var nødvendig.

Det har blitt forklart at atferd i endringsprosesser i stor grad styres av et sett med grunnleggende verdier. Dette i kombinasjon med hvilken måte endringer blir presentert på, vil i de fleste tilfeller avgjøre hvilken motstand eller oppslutning en kan forvente. Operativ

ledelse var svært positiv i måten de presenterte EFB prosjektet på, og det ble fokusert på at endringen ville spare selskapet for store beløp samtidig som den ville forenkle hverdagen til pilotene på mange ulike måter. Det er tydelig at operativ ledelse har hatt god kjennskap til pilotenes grunnleggende verdier og bevisst spilt på disse i endringsprosessen. Endringer som gjør hverdagen enklere for de berørte, vil som regel bli tatt i mot på en positiv måte. Dette betinger forøvrig at innsatsen ikke overstiger gevinsten. I slike tilfeller kan en endring like gjerne bli møtt med motstand. Funn i oppgaven tyder derimot på at de fleste var positive til endringen, en oppfatning som også operativ ledelse delte.

Det kan tenkes at de fleste allerede hadde kjennskap til produktet ved at flere flyselskaper på dette tidspunktet hadde innført teknologien. I tillegg kommer det frem at pilotene til en viss grad var involvert i initiativet bak innføringen av EFB, og har derfor ønsket endringen. Dette er nok mye av forklaringen på at alle respondentene utviste oppslutning mot endringen, og karakteriserte denne som affektiv. Dette innebærer at de var faglig enig i den løsningen som ble valgt og at denne skulle løse de utfordringene som operativ ledelse skisserte i oppstartfasen. Det kan også sies at denne oppslutningen har vært med på å drive endringen fremover og har derfor lettet noe av arbeidet med endringsprosessen.

Noe motstand oppstod underveis i endringsprosessen, men var allikevel begrenset i omfang. Konsekvensene kan allikevel bli store dersom den ikke håndteres på korrekt måte. De tre forholdene som ble eksplisitt nevnt i intervjuet med operativ ledelse, har noe sammenfallende trekk med passiv motstand. Motstanden ble håndtert ved å faglig begrunne de valg som var tatt for systemet. I tillegg ble tilbakemeldingene vurdert og tatt høyde for i den videre utviklingen av systemet. Da ingen av respondentene var en del av denne motstanden, er det vanskelig å trekke slutninger uten en bedre forståelse av den. Allikevel kan det vitne om at motstanden ble håndtert på en god måte ved at den ikke spredde seg videre i pilotgruppen.

Av negative konsekvenser ble det kun fremhevet noen få, og det var stor spredning blant disse. Det kan derfor sies at disse ikke har påvirket endringsprosessen i noe særlig grad.

Et annet viktig forhold som kan ha medvirket til oppslutning underveis i endringsprosessen, er den representasjonen pilotene hadde i prosjektgruppen. Alle respondentene mente ettertrykkelig at denne deltakelsen var årsaken til at gjennomføringen ikke støttet på flere hindringer enn det den gjorde. Ved å kjenne til arbeidsmønsteret til pilotene og hvilke konsekvenser de eventuelle endringene ville få for deres rutiner, var det mulig å skreddersy et produkt som operativ ledelse visste ville fungere allerede fra starten.

5.6 Endringsstrategi

Implementeringen av EFB var en toppstyrt prosess. Den endelige EFB løsningen gikk langt utover det som forelå i protokollen fra flygerforeningen. Operativ ledelse utarbeidet ulike løsninger på sentrale utfordringer, planla prosessen i detalj, gjennomførte grundige analyser i forkant og satte opp mål for endringen.

Selve målet for endringen var helt klart økonomisk forbedring, noe som samsvarer ideelt med strategi E. Endringsprosessen ble styrt og ledet av prosjektgruppen som fikk sitt mandat fra operativ ledelse. Allikevel viser funn i studien at pilotgruppen har vært sterkt involvert både gjennom representasjon i prosjektgruppen og gjennom muligheten til å bidra med innspill. I utgangspunktet sammenfaller en toppstyrt prosess utelukkende med strategi E, men her kan det virke som at operativ ledelse har innsett at medvirkning fra pilotene kunne få stor betydning for hvilken kvalitet EFBen til slutt ville få. På den måten har de beholdt styringen i prosessen og samtidig aktivert den største fordelen med strategi O, nemlig redusert motstand gjennom økt deltakelse. Dette har helt klart vært et fornuftig valg. Det er allikevel viktig å være klar over at en slik tilnærming må balanseres. For sterk diktatorisk styring kan i verste fall undergrave følelsen av åpenhet for deltakelse. Samtidig kan økende deltakelse gå på akkord med den beslutningsmyndigheten som finnes i en toppstyrt prosess.

Endringen fant sted i organisasjonens strategi, struktur, system og teknologi. Det var i de formelle elementene at endringen startet, men underveis kommer det tydelig frem at den også påvirket de uformelle elementene i noe grad. I følge strategi O vil en endring i struktur og system ikke føre til kulturelle endringer. Endringens innhold peker derfor sterkt i retning av strategi E.

Planleggingen av endringsprosessen tyder også på at strategi E er blitt benyttet. Flere risikoanalyser ble gjennomført som en del av planleggingen, og det ble bestemt at implementeringen skulle gjennomføres i ulike faser. Hver fase ble tildelt en gitt mengde tid og ble gjennomført i den planlagte rekkefølgen. I tillegg ble det satt ulike delmål som skulle legges til grunn for en løpende vurdering av prosessen. Prosessen har med andre ord vært rasjonell og fulgt en lineær form, og sammenfaller derfor med strategi E.

Når det gjelder å skape motivasjon for endringen, foreligger det noe mer tvetydighet. Selv om deltakelse var en viktig del av endringsprosessen, er det ingenting som tyder på at dette ble brukt som en motivasjonsfaktor. Operativ ledelse uttrykte ved flere anledninger at motivasjon for endringen i stor grad kom av seg selv, og at det dermed ikke var behov for å ta i bruk ulike

incentiver for å styrke denne. Det ble allikevel fokusert mye på hvordan endringen ville forenkle arbeidshverdagen til pilotene, og at de ikke lengre trengte å bruke deler av fritiden på å gjøre rettelser. Dette ble sett på som en immateriell belønning. I tillegg ble det i stor grad fokusert på hvilken økonomisk betydning endringen ville få. Dette er også noe respondentene gav uttrykk for å være opptatt av. Selv om dette ikke har fungert som et finansielt incentiv, er det mye som tyder på at det har hatt samme effekt. Strategi E er derfor ikke brukt i sin reneste form etter denne dimensjonen, men det eksisterer allikevel sammenfallende trekk.

I endringsprosessen ble det benyttet flere eksterne spesialister. Deres rolle var å bidra med kompetanse innenfor system, teknisk og IT. Det ble ikke leid inn konsulenter med kompetanse innen endringsledelse. Forøvrig viser funn i studien at denne kan ha eksistert internt. Både operativ ledelse og personen som ble satt til å lede prosjektgruppen har utøvd denne rollen. Mye tyder derfor på at dette behovet ble dekt gjennom interne ressurser.

Tilnærmingen er mest lik strategi E.

I de fleste organisasjonsendringer vil ikke alle dimensjonene peke i retning av samme strategi. Dette vil i så fall være idealtypisk, og forekommer svært sjeldent. I drøftingen over kommer det frem at fem av seks dimensjoner oppfyller kjennetegnene til strategi E. Her er det kun ledelsens rolle som skiller seg noe ut. Medvirkning fra de ansatte i en toppstyrt prosess er som regel ikke forenlig med strategi E. Dette er noe operativ ledelse allikevel har klart å balansere på en god måte.

I følge Jacobsen (2012) vil strategi E fungere best under følgende ideelle forutsetninger:

- drivkreftene er klare
- utfordringene løses ved å endre de formelle elementene
- stor endring kombinert med kort tid
- motstand dominerer
- konsentrert makt

Fire av disse fem forutsetningene er tilstede i endringsprosessen. Motstand eksisterte kun i liten grad og tid ble bevisst valgt å ikke være en begrensende faktor. Forutsetningene for å benytte strategi E har derfor vært tilstede og operativ ledelse har valgt å benytte en nærmest idealtypisk strategi E. Denne kombinasjonen kan sies å være optimal, noe som tilsier at de har hatt meget gode forutsetninger for å lykkes med endringen.

5.7 Ledelse av endringsprosessen

Det kom tydelig frem at operativ ledelse har hatt en god forståelse av hva en endringsprosess innebærer og hvilken tilnærming som må benyttes for å lede denne på en god måte. Blant annet fremhevet de viktigheten av å ha en plan før iverksettelse av prosessen og at det kunne være nødvendig å støtte seg til empiri i denne. Basert på tidligere endringsarbeid og gjennom den tilliten som kommer til uttrykk blant respondentene i pilotgruppen, kan det virke som at operativ ledelse har opparbeidet seg gode forutsetninger for å lede en endringsprosess.

5.7.1 Lewins *opptining* / Kotters 1.-4.

Det kan sies at operativ ledelse i noe grad evnet å skape et behov for endringen. I utgangspunktet var behovet allerede tilstede gjennom at pilotene ønsket en overgang til digitale kart. Forøvrig ble omfanget av endringen mye større enn dette, og gjorde at operativ ledelse måtte fokusere en del på hvilke muligheter som eksisterte i en komplett EFB. På denne måten skapte de en felles forståelse for endringen, noe alle respondentene uttrykte at de hadde. Endringen var ikke nødvendig å gjennomføre på daværende tidspunkt, en forståelse som også pilotene satt med. Det kan derfor sies at det ikke ble etablert en følelse av krise, men heller fokusert mer på hvilken betydning EFBen kunne ha for de skisserte utfordringene. Ingen av respondentene gav noe uttrykk av selvtilfredshet, noe Kotter (1996) mener er den største trussel mot endring i denne fasen. I motsetning utviste alle respondentene affektiv oppslutning og var motivert for å gjennomføre den forespeilte endringen.

Det ble etablert en prosjektgruppe som fungerte som endringskoalisjon i prosessen. Denne bestod både av personer med tilstrekkelig makt og av nøkkelpersoner med relevant ekspertise. Trolig den beste avgjørelsen her var at operativ ledelse inviterte nøkkelpersoner med fra pilotgruppen, som både hadde IT-kompetanse og kjennskap til jobbutførelsen for de som skulle bruke EFBen. Ved overgang til digitale hjelpemidler er det utvilsomt en fordel å vite hvordan produktet vil fungere i praksis for sluttbruker. Dette er kanskje noe av årsaken til at motstand oppstod i kun begrenset omfang. Prosjektgruppen ble styrt og ledet av både operativ ledelse og en intern prosjektleder. Dette har bidratt til å øke gjennomslagskraften til gruppen. Det kommer også frem at alle jobbet mot et felles mål og at alle var enige i de løsningene som ble valgt. Alle respondentene gav uttrykk for å ha tillitt til prosjektgruppen. Forøvrig kommer det frem at det oppstod mistillit mellom enkelte personer i gruppen. En slik mistillit kan virke svært ødeleggende på det arbeidet en endringskoalisjon er satt å gjøre, spesielt dersom den

blir synlig utad. Denne mistilliten var årsaken til at en av nøkkelpersonene valgte å trekke seg fra prosjektgruppen. Forøvrig var det ingen respondenter som gav uttrykk for å ha lagt merke til dette. Det kan derfor sies at endringskoalisjonen har fungert etter sin hensikt.

Når det kommer til visjon, ble denne bevisst ikke utarbeidet. Operativ ledelse var helt klar på at pilotgruppen ikke ville la seg begeistre av slike visjonære bilder. Dette stemmer noe med de funnene som ble gjort, og er et avvik fra den empiri som eksisterer. Fire av seks respondenter mente at dette ikke var nødvendig for den planlagte endringen. Det er allikevel interessant å bemerke at de to eldste respondentene gav uttrykk for at dette var noe de savnet og kunne ønske at hadde blitt utformet. I stedet ble det heller etablert målsettinger. Disse var klare og målbare og fungerte som retningsgivende i endringsarbeidet. Veloverveide valg basert på god kjennskap til pilotgruppen har derfor bidratt til at operativ ledelse har lyktes med denne delen.

En egen informasjonsstrategi ble etablert tidlig i planleggingsfasen. Denne dannet grunnlaget for hvordan operativ ledelse skulle kommunisere med pilotene. Fokus har vært på enkel og tydelig informasjon. Flere kanaler ble valgt, blant annet email, basemøter, SMS-tjeneste, ukentlige informasjonsskriv og rundskriv i forbindelse med oppsettet av EFBen. Ved å åpne for innspill fra pilotgruppen, ble det også etablert et fundament for toveis kommunikasjon. I følge operativ ledelse ble også inkonsekvenser adressert underveis i prosessen. Funn tyder derfor på at kommunikasjonen har fungert godt. Både målsettinger og informasjon har blitt tilstrekkelig kommunisert.

5.7.2 Lewins endring / Kotters 5.-7.

For å få til en vellykket endring, er det viktig å tilpasse struktur, systemer og prosesser til endringen etter hvert som arbeidet skrider frem. Funn viser at dette ikke fungerte tilstrekkelig, og påførte en del driftsforstyrrelser og prosessuelle utfordringer i endringsarbeidet. Operativ ledelse var helt klar på at prosjektplanen ikke var tydelig nok på hvilke strukturelle og systemtekniske endringer som måtte gjennomføres for at EFB produktet skulle fungere. I følge Kotter (1996) må disse barrierene fjernes før vellykket endring kan skje. Dette har vært en hemmer i prosjektet.

Opplæring er en stor del av selve endringen, spesielt med tanke på hvilke konsekvenser innføring av EFB ville få for pilotenes arbeidsoppgaver og rutiner. Det kan tyde på at det ble gjennomført en grundig analyse for å skissere hvilken opplæring som til slutt var nødvendig. På bakgrunn av dette ble det valgt å tilrettelegge opplæringen til de pilotene med lavest digital

kompetanse. Det kan virke som at ny handling og nye evner har blitt adaptert på en god måte. Alle respondentene mente de hadde tilegnet seg den kunnskapen som var nødvendig for å bruke systemet slik det var tiltenkt. Den største utfordringen har nok vært å tilpasse pilotenes holdninger til det nye systemet. Selv om opplæringen skulle ta høyde for dette, kan det virke som at det ikke hadde ønsket effekt. Operativ ledelse uttrykte blant annet at faren ved fenomenet EFB fixation ble kraftig undervurdert, noe som forårsaket enkelte hendelser med økt risiko. Et større fokus på holdningsendringer og rutineendringer ville bidratt til å adressere dette på en bedre måte. Foruten en gruppe på 15-20 personer som åpenbart ville hatt større nytte av en annen undervisningsform, kan det sies at opplæringen har fungert tilstrekkelig.

Å håndtere motstand er i følge Kotter (1996) en viktig måte å skape handlekraft til endringen. Selv om motstand ikke var en sentral del av denne endringen, oppstod den allikevel underveis i prosessen. Ingen av respondentene var blant dem som utviste motstand, noe som gjør det vanskelig å trekke slutninger om dette forholdet. Uttalelser fra operativ ledelse viser derimot at denne ble håndtert på en meget god måte. Motstanden ble møtt med respekt og forståelse, og førte blant annet til et endret fokus i endringsprosessen og et større press inn mot systemutvikler for å legge til rette for de tilbakemeldingene som ble kommunisert.

Å synliggjøre resultater eller feire små seire har kun blitt gjort i et begrenset omfang. Det er fokusert mest på milepæler, noe som skal bidra til å vise at endringen er på rett vei. Allikevel er det viktig å vise til resultater for å rettferdiggjøre innsats, spesielt dersom disse er en del av endringens mål. Dette har ikke blitt gjort i en slik grad at det har gitt ønskede effekter.

Operativ ledelse mente at dette var et bevisst valg, og at det var uetisk å synliggjøre slike resultater samtidig som oppsigelser fant sted i en annen avdeling i organisasjonen. Dette burde allikevel blitt kommunisert til pilotene for å legitimere begrunnelsen. Fire av seks respondenter mente det er viktig å synliggjøre resultater i endringsprosess, og at dette er med på å styrke motivasjonen underveis i prosessen. I dette konkrete tilfellet burde de derfor blitt gjort oppmerksom på hvorfor dette ikke var ønskelig. Det skal forøvrig nevnes at operativ ledelse har utarbeidet en plan for når en slik resultatgjøring skal finne sted, og at dette vil inngå som en del av prosjektets nedstengning. Det er i følge dem lagt ned mye arbeid i å klargjøre en sluttrapport som skal adresse alle mål og i hvilken grad disse er oppnådd.

Både operativ ledelse og prosjektgruppen kan sies å ha vært synlig i endringsprosessen. Riktig atferd er blitt bekreftet og det har vært god oppfølging av prosessen underveis. Dette vises godt gjennom den dialogen som har funnet sted mellom pilotene og prosjektgruppen.

5.7.3 Lewins konsolidering / Kotters 8.

Den største utfordringen i konsolideringsfasen er faren for tilbakeslag. Dersom ikke endringen utvises oppmerksom i den avsluttende fasen, vil denne faren være stor og reell. I arbeidet med innføring av EFB kan det virke som at denne faren absolutt ikke er tilstede. Det er flere grunner til at dette. Først og fremst anser både operativ ledelse og pilotgruppen endringsarbeidet for å være svært vellykket. Det er stor enighet om at endringen har aktivert de fordelene som var forespeilet i planleggingsfasen. Både de økonomiske resultatene og forenklingen av arbeidsprosessene har blitt innfridd. Allikevel påpeker operativ ledelse at det fremdeles foreligger potensial for større besparelser, forutsatt at systemet brukes optimalt. I tillegg kommer det frem at pilotene ikke ønsker å gå tilbake den den måten de jobbet på tidligere. Dette kan ansees å være en stor anerkjennelse på at endringens utfall har vært tilfredsstillende for sluttbruker og er et tydelig signal til operativ ledelse om at endringens forløp har fungerte hensiktsmessig.

Det kan virke som at både struktur, systemer og prosesser allerede er forankret i organisasjonens formelle elementer. Pilotene har også evnet å lære ny handling og mener at bruken av EFB systemet fungerer slik det var tilsiktet. Forøvrig viser funn at det fremdeles krever en del innsats rundt holdningsarbeid. Både pilotene og operativ ledelse er av den oppfatning at etterlevelsen av instruksene enda ikke er optimal. Dette er i tråd med det Kotter (1996) fremhever i denne fasen, og viser at det her er viktig med utholdenhet for å påse at også holdninger endres i tråd med den nye måten å gjøre ting på. Kulturelle forhold tar som regel lang tid å bearbeide, og derfor er det viktig å ikke redusere oppmerksomheten rundt dette. Uttalelser fra operativ ledelse peker forøvrig på at dette er noe de er klar over og vil fortsette å arbeide bevisst med i tiden som kommer. Dette er også med på å bekrefte at faren for tilbakeslag er liten, og da spesielt fordi dette er en av hovedårsakene til at forespeilte endringer havarerer like før målstreken.

Operativ ledelse er allerede i gang med å forberede en sluttrapport til pilotgruppen. Denne skal fungere som en bevisstgjøring av de resultatene som er oppnådd i endringsarbeidet. I tråd med empiri er dette noe som bør gjøres i denne fasen, og vil bidra til å anerkjenne den innsatsen som pilotene har lagt ned i arbeidet med å innføre EFB. I resultatfremleggelsen vil operativ ledelse få muligheten til å vise at endringens mål er oppnådd og dermed legitimere det endringsarbeidet som pilotene har gjennomført. På denne måten øker tilliten til de som har ledet arbeidet samtidig som det bidrar til å styrke organisasjonens endringskompetanse. Dette vil igjen bedre forutsetningene for å lykkes med fremtidige endringsforsøk.

6.0 KONKLUSJON

Oppgavens problemstilling var: *Hvordan har operativ ledelse jobbet med endringsprosessen ved implementering av EFB og hvordan vurderer pilotene denne prosessen?*

Operativ ledelse har i stor grad støttet seg til empiri og tidligere forskning innen organisasjonsendring. Det er tydelig at beslutninger i prosessen har vært basert på god kjennskap til pilotene som har gjennomført endringsarbeidet. Dette har i flere tilfeller bidratt til utfall som har fremmet endringsarbeidet. Prosessen har vært nøye planlagt, prosjektgruppen har fungert etter det mandatet den ble gitt, formålet har vært tydelig forstått av pilotene, den har tatt hensyn til de med svakest digital kompetanse og systemet er blitt tilpasset det behovet både operativ ledelse og pilotene har hatt. Resultatet blir derfor at prosessen oppfattes som god av pilotgruppen. Flere forhold har bidratt til dette. Blant de viktigste er tydelig og god informasjon, tilstrekkelig med tid, et produkt som virker slik det var tilsiktet når det først blir presentert, mulighet til å bidra gjennom medvirkning og god oppfølging av prosjektgruppen. Både operativ ledelse og pilotgruppen anser endringsprosessen som gjennomført med vellykket resultat.

Oppgavens forskningsspørsmål har vært:

Hvilken endringsstrategi har operativ ledelse benyttet?

Operativ ledelse har benyttet strategi E i arbeidet med å implementere EFB. De fleste forutsetningene var ideelle for å velge denne strategien, og den har derfor egnet seg godt til den forespeilte endringen.

Hvilke faktorer har fremmet og hemmet den planlagte endringen?

Det er spesielt fem faktorer som har fremmet endringen. 1. Drivkreftene til endringen har vært klare og omfattet forhold som pilotene var sterkt opptatt av. 2. Endringen var i stor grad ønsket av begge parter. Dette kan sies å være en ideell forutsetning for planlagt endring. 3. Piloter med riktig kompetanse, og da spesielt med IT-kompetanse, ble invitert med i prosjektgruppen. Både operativ ledelse og pilotene har uttrykt stor begeistring for dette. Medvirkning i endringsprosessen har derfor fremmet endringen. 4. Operativ ledelse benyttet en endringsstrategi som var godt tilpasset endringen. 5. Tidligere vellykket endringsarbeid har bidratt til at pilotgruppen har høy tillit til operativ ledelse.

To faktorer har bidratt til å hemme den planlagte endringen. 1. Det ble utelukkende fokusert på milepæler i resultatgjøringen. Da endringens mål var kvantifiserbar og var basert på økonomiske forhold, burde disse blitt synliggjort i større grad underveis i prosessen. Alle respondentene fremhevet at dette var viktig for å opprettholde motivasjon i prosessen. 2. Struktur, systemer og prosesser var ikke tilstrekkelig tilpasset endringen. Prosjektplanen var ikke tydelig nok på dette, og medførte en del utfordringer underveis i prosessen.

I hvilken grad har operativ ledelse kommunisert endringens visjon til pilotene?

En visjon ble bevisst ikke benyttet i endringsarbeidet. I stedet fokuserte operativ ledelse på målsettinger, noe de visste appellerte i større grad til pilotene. Målene var klare, baserte seg på økonomiske forhold og var derfor mulig å etterprøve. Alle respondentene var enige i at målene var tilstrekkelig kommunisert.

Formålet med oppgaven har vært å gi operativ ledelse en bedre innsikt i den endringsprosessen de har ledet. Gjennom forskningsarbeidet har det blitt avdekket hvordan forhold i endringsprosessen henger sammen med endringens utfall. På bakgrunn av tidligere forskning settes disse forholdene i nytt lys gjennom en gitt kontekst. Dette bidrar til å sette fokus på hvordan beslutninger påvirker endringsprosesser. Økt innsikt og læring vil derfor bidra til at organisasjonen styrker sin endringskapasitet og dermed øker muligheten til å lede vellykkede endringsforsøk i fremtiden.

6.1 Behov for ny forskning

Å forske på organisasjonsendring er et omfattende arbeid. Derfor har det vært viktig å avgrense oppgaven med bakgrunn i de formål som ligger til grunn. Selv om jeg mener at dette er gjort på en god måte, er det allikevel flere forhold som ville kommet frem med en annen avgrensning.

Den største endringen forekom gjennom innføring av vekt & balanse modulen i EFB systemet. Denne gav store endringer for andre avdelinger i organisasjonen, kanskje til og med større endringer enn det pilotene opplevde. Det kunne derfor vært interessant å se hvordan den samme endringen ble møtt på tvers av flere avdelinger, om det eksisterte ulikheter her og hvordan kompetanse og profesjonsstolthet har spilt en rolle i denne sammenhengen.

Det kunne også vært interessant å sett nærmere på hvilken ledertilnærming som ble benyttet og hvordan dette har påvirket prosessen og de beslutningene som ble tatt.

REFERANSELISTE

Andersen, S. S. (2013). *Casestudier: Forskningsstrategi, generalisering og forklaring*. 2. utg. Bergen, Fagbokforlaget.

Beer, M., & Nohria, N. (2000). *Breaking the Code of Change*. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.

Burnes, B. & Jackson, P. (2011). Success and Failures In Organizational Change: An Exploration of the Role of Values. *Journal of Change Management*, 11(2), s. 133-162.

Busch, T., Vanebo, J. O. & Dehlin, E. (2010). *Organisasjon og organisering*. 6. utg. Oslo, Universitetsforlaget.

EASA ED decision 2014/001/R Annex II - AMC 20-25. (2014). *Airworthiness and operational consideration for Electronic Flight Bags (EFBs) av 29. januar 2014*. Tilgjengelig fra: <https://www.easa.europa.eu/document-library/agency-decisions/ed-decision-2014001r> [lest 03.02.2017].

Easterby-Smith, M., Thorpe, R. & Jackson, P. R. (2015). *Management & Business Research*. 5. utg. London, Sage.

Erichsen, M., Solberg, F. & Stiklestad, T. (2015). *Ledelse i små og mellomstore virksomheter*. Bergen, Fagbokforlaget.

Hennestad, B. W. (2002). Endringsledelse som implementering - sentrale utfordringer. *Magma* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.magma.no/endringsledelse-som-implementering-sentrale-utfordringer> [lest 16.03.2017]

Hennestad, B. W. & Revang, Ø. (2017). *Endringsledelse og ledelsesendring*. 3. utg. Oslo, Universitetsforlaget.

- Jacobsen, D. I. (2012). *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. 2. utg. Bergen, Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 3. utg. Oslo, Cappelen Damm.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer*. 4. utg. Bergen, Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo, Abstrakt forlag AS.
- Klev, R. & Levin, M. (2009). *Forandring som praksis*. 2. utg. Bergen, Fagbokforlaget.
- Kotter, J. P. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. *Harvard Business Review*, Januar 2007, s. 96-103.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. 3. utg. Oslo, Gyldendal Akademisk.
- Mikulski, J. (2014). *Telematics - Support for Transport*. Katowice, Springer.
- Nordhaug, O., Hildebrandt, S. & Brandi, S. (2007). *Håndbok i Endringsledelse*. Oslo, forlag1.
- Skjelvan, R. (2015). Hindre for digitalisering. *Praktisk økonomi & finans*, 3, s. 187-195.
- Van de Ven, A. H. & Poole, M. S. (1995). Explaining Development and Change in Organizations. *Academy of Management Review*, 20(3), s. 510-540.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. 5th ed. Los Angeles, California, SAGE.

Yukl, G. (2013). *Leadership in Organizations*. 8th ed., global edition. Upper Saddle River, New Jersey, Pearson.

VEDLEGG

Vedlegg 1: Intervjuguide operativ ledelse 1

INTRODUKSJON

1. Hva tenker du på når du hører begrepet *endringsledelse*?

DRIVKREFTER

1. Kan du si litt om bakgrunnen og motivasjonen for å implementere EFB for pilotene? (drivkrefter)
2. Lå det økonomiske incentiver til grunn for endringen?
 - a. Hvis ja, kan du si litt om hvordan pilotene kan utløse disse økonomiske gevinstene?
 - b. Ville EFB prosjektet blitt godkjent uten grunnlag for å senke kostnadene?
3. Hvem spilte en sentral rolle bak initiativet til EFB prosjektet? (endringsagenter)
4. Hva ble gjort med tanke på å skape et behov for at endringen var riktig, viktig og god? (oppfattelse)
 - a. Opplevde dere at dette var nødvendig for å skape oppslutning rundt endringen?
5. Ble det opprettet en gruppe som skulle styre og lede endringsarbeidet? (endringskoalisjon)
 - a. Hvis ja, hvem bestod gruppen av?
 - b. Hadde gruppen tilstrekkelig makt til å utøve sitt mandat etter hensikten?

INNHold OG OMFANG

1. Kan du si litt om hvordan dere planla gjennomføringen av denne endringen?
 - a. Var tid en knapp ressurs i denne endringen?
2. I hvilken grad ble det benyttet interne/eksterne ressurser og/eller konsulenter til å bidra i endringsprosessen?
3. Hvordan karakteriserer du pilotenes digitale modenhet?

4. Hvilke kompetansekrav ble skissert for pilotene for å ta i bruk det nye EFB verktøyet? (innhold)
 - a. Hvilken opplæring ble skissert?
 - b. Hva var begrunnelsen for dette?
5. Opplæring handler om mer enn det å lære pilotene å bruke sitt nye verktøy. I hvilken grad mener du opplæringen har tatt høyde for læring av ny handling, nye evner og endrede holdninger?
 - a. Hvor viktig har det vært at pilotene endrer sine holdninger ved innføring av EFB for å kunne bruke verktøyet slik det var tilsiktet?

KONTEKST

1. Hvilken erfaring har operativ ledelse med tidligere endringsprosesser og resultat? (historikk)
2. Er det spesielle trekk ved organisasjonen som har gjort endringen vanskelig å gjennomføre?
 - a. Hva med trekk som har gjort det enklere?
3. Hvordan opplevde du pilotenes evne til å gjennomføre endringer i rutiner og standard prosedyrer i forbindelse med EFB implementeringen?
 - a. Hvorfor tror du dette var lett/vanskelig?

PROSESSEN

1. Ble det etablert måleindikatorer (eventuelt delmål) for å evaluere prosessen underveis? (ihht planen)
 - a. Hvis ja, hvilke indikatorer?
 - b. Hvis nei, hvorfor ikke?
2. Hvilke reaksjoner ble dere møtt med fra pilotene med tanke på den forespeilte endringen? (maktforhold)
 - a. Oppslutning, åpenhet eller motstand for endringen? (type)
 - b. Hvilken motstand, hvis noen, identifiserte dere? (apati/passiv/aktiv/aggressiv)
 - c. Endret disse kreftene seg gjennom prosessen?
3. Hva tror du kan være årsaken til den oppslutning/motstand dere møtte til endringen?
4. Hvordan ble eventuelt motstand håndtert?

5. Ble det benyttet materielle eller immaterielle belønninger i arbeidet?
 - a. Hvis ja, hvilke?

6. Ble det på noe tidspunkt synliggjort suksess eller feiret ulike seire når enkelte faser av endringsprosessen var oppnådd?
 - a. Hvis nei, hvorfor ikke?
 - b. Hvis ja, hvordan/når?

LEDELSE AV PROSESSEN

1. Dere har gjennomført denne endringen i ulike faser, der hver fase har hatt en tildelt tid for gjennomføring. Kan du si litt om hvorfor dere valgte denne løsningen?

2. Hvilke kommunikasjonskanaler har vært benyttet med pilotene?
 - a. Har disse vært tilstrekkelig?

3. Kan du si litt om endringens visjon og hvilket bilde av fremtiden som ble skissert for pilotene?
 - a. Hvor viktig var denne visjonen for å utløse endringens mål?

4. I hvilken grad har dere klart å kommunisere denne visjonen til pilotene?

5. I hvilken grad bruker pilotene EFB verktøyet slik det var tilsiktet?
 - a. Stor grad, hvilket grunnlag?
 - b. Liten grad, hva kan være årsaken til dette?

6. Er resultatene fra endringen blitt synliggjort tilstrekkelig for pilotene? (forankring)

7. Hvordan vil DU vurdere utfallet av denne endringsprosessen?
 - a. Hva kunne vært gjort annerledes?

8. Helt til slutt, er det noe du har lyst å få fram som vi ikke har vært inne på tidligere?

Vedlegg 2: Intervjuguide operativ ledelse 2

INTRODUKSJON (endringskoalisjon)

1. Kan du si litt om din rolle i arbeidet med å implementere EFB i Widerøe?
2. Hvorfor ble du utnevnt som prosjektleder i dette arbeidet?
 - a. Spilte kompetanse en viktig rolle?
 - b. Hvilken kompetanse?
3. I hvilken grad mener du personene i prosjektgruppen har hatt rett kompetanse til å utøve sin rolle?
 - a. Vil du si at gruppen er blitt ledet på en god måte?
 - b. Hvis ja/nei, hvordan/hvorfor ikke?
4. I hvilken grad vil du si prosjektgruppen har arbeidet mot et felles mål?
 - a. Har det eksistert ulike oppfatninger rundt målet?
 - b. Hvordan har samarbeidet fungert?
5. Hvordan vil du beskrive den interne tilliten i prosjektgruppen?
 - a. Har det eksistert mistillit i gruppen?

DRIVKREFTER

1. For å gi konsensus til enhver endring, er det viktig å skape et behov for at endringen er viktig, riktig og god. I hvilken grad ble det fokusert på dette i EFB prosjektet?
 - a. Opplevde dere dette som nødvendig for å skape oppslutning rundt endringen?
2. Har det eksistert ulike oppfatninger internt i prosjektgruppen om behovet for å implementere EFB og hvilke løsninger som ble valgt?
 - a. Hvis ja, hvilke?
3. Kan du si litt om hvilken visjon EFB prosjektet ble gitt og hvilket bilde av framtiden som ble skissert for pilotene?
 - a. Hvor viktig var denne visjonen for å utløse endringens mål?

INNHold OG OMFANG

1. Jeg har forstått det slik at det ikke ble benyttet eksterne konsulenter med tanke på å lede og styre endringsprosessen. Var det skissert et slikt behov i prosjektgruppen?
 - a. Hvis ja, hvorfor?
 - b. Hvis nei, hvorfor ikke?
2. Hvilke kompetansekrav ble skissert for pilotene for å ta i bruk det nye EFB verktøyet? (innhold)
3. I hvilken grad mener du opplæringen har vært tilstrekkelig for at pilotene skal kunne bruke EFBen slik det var tilsiktet?
 - a. Hva kunne vært gjort annerledes?
4. Hva ble gjort for å ivareta de pilotene som ikke evnet å tilegne seg de ferdighetene som var nødvendige for å bruke EFB etter hensikten?
5. Vil du si det har vært behov for atferdsendringer (holdningsendringer) i EFB implementeringen? (innhold)
 - a. Hvis ja, hvilke?
 - b. Hvis nei, hvorfor ikke?

KONTEKST

1. Er det spesielle trekk ved organisasjonen som har gjort endringen vanskelig å gjennomføre? (teknologi, strategi, struktur, kultur, maktforhold, slakk osv.)
 - a. Hva med trekk som har gjort det enklere?
2. Hvordan har regulatoriske forhold påvirket EFB implementeringen?

PROSESSEN

1. Har pilotene hatt mulighet til å spille inn synspunkter og forslag til forbedringer i EFB prosjektet?
2. Ble det etablert måleindikatorer for å evaluere prosessen underveis? (ihht planen)
 - a. Hvis ja, hvilke indikatorer?
 - b. Hvis nei, hvorfor ikke?
3. I hvilken grad har det vært nødvendig med endringer i strukturen og systemer for å klargjøre organisasjonen for EFB implementeringen?

- a. Har dette vært vellykket?

LEDELSE AV PROSESSEN

1. Hvilken grad av autonomi ble du gitt for å kunne påvirke endringen underveis?
2. Du har hatt ansvaret for mye av den daglige oppfølgingen av EFB og ikke minst den daglige kontakten med pilotene. Vil du si at de kommunikasjonskanalene dere har benyttet har vært tilstrekkelige?
 - a. Hvis ja, hvorfor?
 - b. Hvis nei, hvorfor ble ikke andre kanaler vurdert?
3. I hvilken grad vil du si at prosjektgruppen har fått støtte fra operativ og administrativ ledelse?

TIL SLUTT

1. Hvordan vil DU vurdere utfallet av denne endringsprosessen?
 - a. Hva kunne vært gjort annerledes?
2. Hva mener DU har vært de største suksesskriteriene for at EFB implementeringen har vært vellykket?
3. Helt til slutt, er det noe du har lyst å få fram som vi ikke har vært inne på tidligere?

Vedlegg 3: Intervjuguide pilotgruppen

DRIVKREFTER

1. Kan du si kort hva du tror formålet med implementering av EFB var?
2. Kan du si litt om din oppfatning rundt behovet for å implementere EFB?
 - a. Var din oppfatning at dette var nødvendig eller mer i retning beleilig?
 - b. Endret du på noe tidspunkt i endringsprosessen din oppfatning av EFB?
3. Vil du si at operativ ledelse evnet å skape et opplevd behov for at denne endringen var nødvendig eller meningsfull?
4. Vil du si at du hadde tillit til EFB prosjektet og de personene som var ansvarlig for gjennomføringen?
 - a. Flere piloter har hatt sentrale roller i EFB arbeidet, blant annet NN og NN. Har dette bidratt til å styrke endringens legitimitet for din del?
5. I hvilken grad vil du si du var motivert til å gjennomføre denne endringen?
 - a. Spennende/interessert/uinteressert?
 - b. Endret motivasjonen seg underveis i endringsprosessen?

INNHold OG OMFANG

1. På tidspunktet EFB skulle implementeres, hvilken erfaring hadde du med bruk av Ipad eller andre typer nettbrett?
2. Var du på noe tidspunkt bekymret eller urolig for at du ikke skulle evne å endre dine arbeidsoppgaver og tilegne deg ny kompetanse?
3. Vil du si at treningen du mottok for å ta i bruk EFB var tilstrekkelig?
 - a. Vil du si at treningen burde vært lagt opp annerledes?
4. I dag er EFB blitt et solid informasjonsverktøy for å kunne planlegge og gjennomføre en flygning etter svært detaljerte parametere. Vil du si at du i dag innehar den nødvendige kompetansen til å bruke EFB i den grad operativ ledelse ønsker?
 - a. Hvis nei, hva er grunnen til dette?

KONTEKST

1. Sist operativ ledelse gjennomførte en endring av slik størrelse og omfang, var når sjekklister og standard prosedyrer ble radikalt endret. Vil du si at dette var en vellykket endring?
 - a. Var dette med på å styrke/svekke tilliten til EFB prosjektet?

PROSESSEN

1. EFB implementeringen ble gjennomført i ulike faser, der operativ ledelse ønsket at hver fase skulle få rotfeste før det ble gitt klarsignal til å gå videre i implementeringen. I hvilken grad mener du at det ble gitt nok tid til å innarbeide nye arbeidsmetoder og endre rutiner i hver fase i EFB implementeringen?
2. I en endringsprosess er det empirisk viktig å feire ulike delmål som er oppnådd underveis i prosessen. Opplevde du at dette ble gjort?
 - a. Er dette noe du mener utgjør en forskjell dersom det blir gjort eller ikke gjort?
3. Vil du si at du utviste motstand eller oppslutning mot den forespeilte endringen?
4. Hvordan vil du karakterisere din motstand/oppslutning?
 - a. Oppslutning – nødvendighetsoppslutning/normativ/affektiv
 - b. Motstand – apati/passiv/aktiv/aggressiv
5. Hva mener du er årsaken til den motstanden/oppslutningen du utviste?
 - a. Faglig enig/uenig
 - b. Frykt for det ukjente
 - c. Tap/gevinst av personlige goder
 - d. Tap av identitet
 - e. Ekstraarbeid
 - f. Sosiale relasjoner
 - g. Psykologiske kontrakter
 - h. Endrede maktforhold
 - i. Symbolsk orden
 - j. Aktører i omgivelsene
6. Opplevde du å ha noen form for medbestemmelse eller mulighet til det i den prosessen som fant sted?
 - a. Hvis nei, var dette noe du skulle ønske du hadde hatt?
 - b. Hvis ja, fikk du gjennomslag for de forslagene du kom med eventuelt at dine forslag ble tatt hensyn til i prosessen?

7. I hvilken grad mener du EFB implementeringen har påvirket pilotenes kultur og holdninger?

LEDELSE AV PROSESSEN

1. I følge operativ ledelse ble det aldri laget en formell visjon for EFB prosjektet, men heller fokusert mer på målsettinger. Har du på noe tidspunkt savnet en slik visjon eller et klart framtidig bilde av hvordan EFB ville se ut når alle fasene var gjennomført?
 - a. Hvis ja, hva har vært mangelfullt?
2. Vil du si at målsettingene som ble benyttet har vært kommunisert på en tilstrekkelig måte?
 - a. Hvis nei, hva kunne blitt gjort annerledes?
3. Kom det klart frem hvilken innsats operativ ledelse forventet av deg for å gjennomføre EFB implementeringen?
4. I hvilken grad vil du si at kommunikasjonskanalene som ble benyttet har vært tilstrekkelig?
5. Hvordan vil DU vurdere utfallet av denne endringsprosessen?
 - a. Hva kunne vært gjort annerledes?
6. Helt til slutt, er det noe du har lyst å få fram som vi ikke har vært inne på tidligere?

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

”Electronic Flight Bag i Widerøe’s Flyveselskap AS – en casestudie om organisatorisk endring ved overgang til digitale løsninger”

Bakgrunn og formål

Formålet med denne studien er å øke kunnskapen rundt endringsledelse i praksis ved overgang til digitale løsninger. Prosjektet er en del av et mastergradsstudie ved Nord Universitet og gjennomføres på oppdrag fra operativ ledelse i Widerøe’s Flyveselskap AS. Problemstillingen som ligger til grunn for forskningsprosjektet er:

Hvordan har operativ ledelse jobbet med endringsprosessen ved implementering av EFB og hvordan vurderer pilotene denne prosessen?

Sentrale nøkkelpersoner i operativ ledelse er utvalgt på bakgrunn av deres stilling og medvirkning til EFB prosjektet. Utvalget av piloter er foretatt på bakgrunn av aldersgruppe og er selektert fullstendig basert på denne kvoten.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Studien baserer seg på kvalitativ forskningsmetode og data samles primært inn via personlige intervju. Din deltakelse vil kunne gi nødvendig og viktig informasjon som kan være med å belyse prosjektets problemstilling. Du vil bli anonymisert i oppgavens skriftlige rapport der kun aldersgruppering og/eller stilling vil bli tatt med. Spørsmålene i intervjuet vil omhandle Widerøe’s implementering av EFB med fokus på endringsledelse. Varigheten er estimert til ca. 1 time.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun prosjektansvarlig som vil ha tilgang til personopplysningene og svarene som blir gitt i det personlige intervjuet. Alle opplysninger som forekommer på lydbåndopptak og /eller skriftlig vil bli lagret på bærbar datamaskin sikret med brukernavn og passord. Pilotene som er med i studien vil ikke kunne gjenkjennes i den endelige rapporten. Personer i operativ ledelse vil kunne bli gjenkjent på bakgrunn av deres stilling og medvirkning i prosjektet.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 25.05.2018. Personopplysninger og lydbåndopptak vil bli slettet så snart rapporten er ferdigstilt og sendt inn.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysningene du har bidratt med bli slettet.

Dersom du har spørsmål om forskningsprosjektet, ta kontakt med Morten Borgen på 488 91 222. Terje Fallmyr, førsteamanuensis ved Nord Universitet, er veileder i prosjektet og kan kontaktes på 481 19 934.

Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)



Terje Fallmyr
Postboks 1490
8049 BODØ

Vår dato: 05.09.2017

Vår ref: 55374 / 3 / EPA

Deres dato:

Deres ref:

Tilbakemelding på melding om behandling av personopplysninger

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 18.08.2017.
Meldingen gjelder prosjektet:

<i>55374</i>	<i>Electronic Flight Bag i Widerøe's Flyveselskap - en casestudie om organisatorisk endring ved overgang til digitale løsninger.</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Nord universitet, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Terje Fallmyr</i>
<i>Student</i>	<i>Morten Borgen</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget [skjema](#). Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en [offentlig database](#).

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 28.05.2018, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Dersom noe er uklart ta gjerne kontakt over telefon.

Vennlig hilsen

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

Marianne Høgetveit Myhren

Eva J. B. Payne

Kontaktperson: Eva J. B. Payne tlf: 55 58 27 97 / eva.payne@nsd.no

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Morten Borgen, morbor@yahoo.com



INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget (piloter og ledelse) informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

INFORMASJONSSIKKERHET

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Nord universitet sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på mobile enheter, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

PUBLISERING

Det oppgis at indirekte personopplysninger skal publiseres. Personvernombudet legger til grunn at det foreligger eksplisitt samtykke fra den enkelte til dette. Vi anbefaler at deltakerne gis anledning til å lese igjennom egne opplysninger og godkjenne disse før publisering.

PROSJEKTSLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektslutt er 28.05.2018. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres.

Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lydopptak