

Digital transformasjon i etablerte organisasjoner

En kvalitativ casestudie av ledelse i tre digitaliseringsprosjekter i BKK

Thea Nesse og Thea Kjøde Øen



Masteroppgave
Innovasjon og entreprenørskap
30 studiepoeng

Institutt for informatikk
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2019

Oppgavens tittel:	Digital transformasjon i etablerte organisasjoner	
Forfattere:	Thea Nesse og Thea Kjøde Øen	Levert dato: 22.05.2019
Mastergrad:	Master i innovasjon og entreprenørskap	Antall sider u/ vedlegg: 81
Veiledere:	Jill Loga og Tom Skauge	Antall sider m/vedlegg: 91
Studieobjekt:	Tre digitaliseringsprosjekter i BKK	
Metodevalg:	Kvalitativ casestudie	

Sammendrag:

I denne kvalitative studien undersøker vi hvordan digital transformasjon gjennomføres i en etablert organisasjon gjennom ulike digitaliseringsprosjekter. Digital transformasjon er et begrep som har fått økt oppmerksomhet de siste årene. Formålet med denne studien er å undersøke hvordan man kan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter, og videre hvilken betydning mellomlederen har for denne prosessen. Vi tar utgangspunkt i et teoretisk rammeverk der endringsledelse og mellomledelse står sentralt. Datagrunnlaget består av 11 dybdeintervjuer med informanter fra tre ulike digitaliseringsprosjekter i BKK.

Våre funn tyder på at BKK som konsern er i en tidlig fase av en digital transformasjon, der utviklingen skjer gjennom en rekke digitaliseringsprosjekter. For å sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjektene viser våre funn at det først og fremst må være støtte for prosjektet hos ledelsen. Videre er det viktig å skape forståelse for endringsbehovet hos medarbeiderne. Dette gjøres i BKK særlig gjennom involvering og eksemplifisering av teknologi. Ved at medarbeiderne forstår hensikten med prosjektet, tyder funn på at det er lettere å få støtte og aksept for endringen. Dette er positivt for medarbeidere og toppledelsens forpliktelse og deltakelse i prosjektet. På samme tid ser vi at BKK har vært i en digital modningsprosess som konsern, noe som også har hatt en effekt på hvorvidt forankringen av de tre digitaliseringsprosjektene har vært vellykket eller ei.

Mellomlederen har betydning for forankringsprosessen gjennom en rolle med mange fasetter. Våre funn tyder på at mellomlederens tillitsfulle relasjoner både er en forutsetning og et virkemiddel for å skape forståelse i BKK. Tillit skaper i tillegg handlingsrom for mellomlederen til å gjøre viktige avveininger i endringsprosessen. Mellomlederen har også betydning grunnet sin flersidige kompetanse innen strategi, domene og teknologi. Et viktig funn er imidlertid at mellomlederen ikke nødvendigvis trenger dybdekompetanse, så lenge man evner å kommunisere og få tilgang på ressurser når man trenger dem. Gjennom sin rolle som endringsagent påvirker mellomlederen også balansegangen mellom endring og daglig drift. Det er her viktig at mellomlederen har tilstrekkelig endringskapasitet til å gjennomføre endringen. For å sikre at digitaliseringsprosjektene bidrar til den digitale

transformasjonen i BKK, ser vi avslutningsvis at langsiktig endringskapasitet er viktig. Her kan både endringsagenter og strukturer for endring påvirke endringskapasiteten i BKK.

Abstract:

In this study we examine how digital transformation is carried out in an established organization through various digitalization projects. Digital transformation is a term that has gained increased attention in recent years. The purpose of this study is to investigate how successful anchoring of digitalization projects can be ensured, and also the significance of middle management for this process. The study is based on a theoretical framework in which change management and middle management are central themes. Our data collection consists of 11 in-depth interviews with informants from three different digitalization projects in BKK.

Our findings indicate that BKK is in an early phase of a digital transformation, which is carried out through a number of digitalization projects. In order to ensure successful anchoring of the digitalization projects, our findings show that there must be support for the project at the management level. Furthermore, it is important to create an understanding of the need for change among the employees. In BKK this is particularly done through involvement of employees and exemplification of technology. When employees understand the purpose of the project, our findings suggest that it is easier to get support and acceptance for the change. This has a positive impact on employees and the top management's commitment and participation in the project. However, we see that BKK has gone through a digital maturation process, which has also had an impact on whether the projects' anchoring has been successful.

The middle management has importance for the anchoring process through a multi-faceted role. Our findings indicate that the middle managers' trusting relationships are both a prerequisite and a tool for creating an understanding of the need for change in BKK. In addition, trust creates room for the middle manager to make important trade-offs during the change process. The middle manager is also important due to his multidisciplinary expertise in strategy, domain and technology. An important finding, however, is that the middle manager does not necessarily need in-depth knowledge, as long as one is able to communicate and gain access to resources when one needs them. Through his role as a change agent, the middle manager also influences the balance between change and daily operations. It is important that the middle manager has sufficient change capacity to implement the change, without affecting the daily work. To ensure that the digitalization projects contribute to the digital transformation in BKK, we emphasize the importance of long-term change capacity. Here, both change agents and structural arrangements affect the change capacity in BKK.

Stikkord for bibliotek:

Digitalisering, digital transformasjon, endringsledelse, mellomledelse

© Thea Nesse og Thea Kjøde Øen

2019

Digital transformasjon i etablerte organisasjoner

Thea Nesse og Thea Kjøde Øen

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Forord

Denne oppgaven markerer vår avslutning på en toårig mastergrad i Innovasjon og Entreprenørskap. Studiet er et samarbeid mellom Universitetet i Oslo og Høgskulen på Vestlandet. Det har vært fem svært lærerike måneder og vi håper denne oppgaven kan komme til nytte for andre som ønsker å studere digital transformasjon.

Vi vil benytte anledningen til å rette en stor takk til BKK og alle personene som har latt seg intervju. Vi setter pris på åpenheten og engasjementet dere har utvist for temaet. Vi vil også takke våre veiledere Tom Skauge og Jill Merethe Loga, som har gitt stødig og god veiledning gjennom utformingen av denne oppgaven. Videre vil vi rette en stor takk til PhD kandidat Karen Osmundsen som har kommet med gode innspill og vært en god sparringspartner i arbeidet med denne oppgaven.

Vi vil også takke våre medstudenter som har bidratt til to underholdende og uforglemmelige år. Dette studieløpet hadde aldri vært det samme uten dere. Avslutningsvis vil vi takke hverandre for et godt og tillitsfullt samarbeid. Det har vært godt å være to.

Bergen, mai 2019

Thea Nesse og Thea Kjøde Øen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Forskningsspørsmål.....	2
1.2	Tidligere forskning og oppgavens bidrag.....	3
1.3	Oppgavens oppbygning.....	4
2	Teori.....	5
2.1	Hva er digitalisering og digital transformasjon? En begrepsavklaring.....	5
2.1.1	<i>Digitalisering</i>	5
2.1.2	<i>Digital transformasjon</i>	6
2.2	Hva er endring i organisasjoner?	7
2.3	Endringsledelse.....	8
2.3.1	<i>Kotters åttetrinnsmodell</i>	9
2.3.2	<i>Ledelse med medvirkning</i>	11
2.4	Betydningen av tillitsfulle arbeidsrelasjoner	12
2.5	Kompetanse for digitalisering	14
2.6	Mellomlederens rolle som endringsagent	15
2.6.1	<i>Ambidekstre organisasjoner og tohendighet</i>	17
2.6.2	<i>Meyers teori om endringskapasitet</i>	18
2.7	Teoretisk rammeverk.....	21
3	Metode	23
3.1	En kvalitativ casestudie med komparative element.....	24
3.1.1	<i>Valg av case</i>	24
3.2	Utvalg av informanter	25
3.3	Datainnsamling.....	27
3.3.1	<i>Dokumentinnsamling</i>	27
3.3.2	<i>Intervju</i>	28
3.4	Bearbeiding og analyse av data	31
3.5	Vurdering av datamaterialets kvalitet	31
3.5.1	<i>Validitet</i>	31
3.5.2	<i>Reliabilitet</i>	34
3.5.3	<i>Etiske betraktninger og personvern</i>	34
4	BKKs digitale dagsorden.....	36
4.1	Tre digitaliseringsprosjekter i BKK.....	36
4.1.1	<i>Prosjektet Maskinlæring Fjernvarme</i>	37
4.1.2	<i>Prosjektet OPRA</i>	38
4.1.3	<i>Programmet Midas</i>	38
4.2	Konsernledelsens bidrag til digital transformasjon.....	39

5	Forankring av tre digitaliseringsprosjekter i BKK	43
5.1	Skape forståelse for endringsbehov i BKK.....	43
5.2	Skape en styrende maktkoalisjon	45
5.3	Definere mål og gevinstrealiseringsplaner.....	48
5.4	Kommunikasjon av mål og endringsbehov	51
5.5	Involvering av medarbeidere.....	54
6	Mellomlederen som endringsagent.....	58
6.1	Betydningen av tillit	58
6.2	Betydningen av riktig kompetanse	61
6.3	Endringskapasitet: om balansegangen mellom endring og daglig drift	66
6.4	Langsiktig læring og endringskapasitet	71
7	Konklusjon	78
8	Videre forskning.....	81
9	Litteraturliste	82
10	Vedlegg	87
10.1	Vedlegg 1: Fremgangsmåte for søk i Atekst.....	87
10.2	Vedlegg 2: Intervjuguide	88
10.3	Vedlegg 3: Samtykkeerklæring	90

Figurliste

Figur 1: Organisasjonsendring (Jacobsen, 2018).....	7
Figur 2: Sammenligning av to faseteorier (Levin, 1951; Kotter, 2012).....	9
Figur 3: Oppgavens teoretiske rammeverk	22
Figur 4: Skjematisk fremstilling av studiens datamateriale.....	23
Figur 5: Skjematisk fremstilling av informantene	27
Figur 6: Organisasjonskart og prosjektenes tilhørighet	37
Figur 7: Deskriptiv sammenligning av MLF, OPRA og Midas.....	42
Figur 8: Oppsummering og sammenligning av prosjektene	57

1 Innledning

Digitalisering og *digital transformasjon* er begreper som har fått økende oppmerksomhet blant organisasjoner i de fleste industrier (Osmundsen mfl., 2018). I 2018 ble 'digitalisering' omtalt i 3850 artikler i mediesøketjenesten Atekst, sammenlignet med 782 artikler i 2014 – en økning på nesten 500% (Vedlegg 1). Digitalisering i seg selv representerer ikke noe nytt, men forskjellen er at man nå ser det i en større skala (Osmundsen mfl., 2018). De siste årene har organisasjoner i nesten alle industrier vist initiativ til å utforske ny digital teknologi og utnytte fordelene dette bringer med seg (Matt mfl., 2015). Organisasjoner beskriver et press om å bli mer digitale og prosessen kan beskrives som et digitalt imperativ der organisasjoner uten evne eller vilje til fornyelse vil bli forbigått av innovative konkurrenter (Fitzgerald mfl., 2013; von Leipzig mfl., 2017).

I Norge ser vi den digitale transformasjonen gjennom en rekke omfattende digitaliseringsprosjekter (Kommunal-ogmoderniseringsdepartementet, 2014). Ifølge en rapport fra Produktivitetskommissjonen (NOU 2016: 3, s. 8) er det store samfunnsmessige gevinster ved å øke digitaliseringen i hele samfunnet. Den digitale transformasjonen som nå foregår i stor skala kan dermed ses som et sentralt virkemiddel for å fremme norsk konkurransekraft. Undersøkelser viser likevel at mange digitale transformasjoner mislykkes. I sin undersøkelse fra 2018 fant McKinsey & Company (2018) at bare 16% av digitale transformasjoner førte til varig forbedret ytelse i organisasjonen. Særlig utfordrende er endringsprosessen for organisasjoner i etablerte industrier, og McKinsey & Company (2018) viser her at suksessraten er på mellom 4-11 %. Mer kunnskap om hvordan man bør gjennomføre digitalisering og digital transformasjon vil derfor kunne gi store fordeler både i et organisasjons- og samfunnsperspektiv.

Digitalisering og digital transformasjon handler likevel om mer enn bare teknologi, og for å lykkes med gjennomføringen er det ifølge Andersen og Sannes (2017) minst like viktig å forstå sammenhengen mellom teknologien og de forretningsmessige mulighetene den tilbyr. For å lykkes med endringen kreves det også et fokus på de organisasjonsendringene digitalisering og digital transformasjon fører med seg (Matt mfl., 2015).

I denne masteroppgaven ønsker vi å studere hvordan digital transformasjon kan gjennomføres i en etablert organisasjon gjennom ulike digitaliseringsprosjekter. Oppgaven er en kvalitativ studie av tre interne digitaliseringsprosjekter i BKK, som hver for seg er et bidrag til konsernets overordnede digitale transformasjon. Datainnsamlingen

har foregått hovedsakelig ved hjelp av semistrukturerte intervjuer, med informanter med og uten lederansvar i organisasjonen. Vi har også samlet inn dokumenter som et supplement i form av sekundærkilder. Vi tar utgangspunkt i et teoretisk rammeverk der endringsledelse og mellomledelse står sentralt.

1.1 Forskningsspørsmål

Tidligere forskning viser at det er manglende kunnskap om både digital transformasjon og konsekvensen digital transformasjon får for organisasjoner (Nwankpa og Roumani, 2016). For å redusere dette kunnskapshullet og gi en bedre forståelse av digitalisering og digital transformasjon i etablerte organisasjoner, vil vi undersøke følgende tre forskningsspørsmål:

1. Hva er den digitale dagsordenen i BKK?

I den første delen av studien vil BKK sin digitale dagsorden diskuteres, der det i hovedsak legges vekt på hvorfor digitalisering er viktig for BKK. Dette forskningsspørsmålet søkes besvart i kapittel 4 gjennom en deskriptiv analyse av hvordan BKK i dag jobber med digitalisering og digital transformasjon. Hensikten med det første forskningsspørsmålet er å presentere rammene og mulighetene for digital utvikling i BKK, som vil være relevant for de to påfølgende forskningsspørsmålene i denne studien.

2. Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner?

I den andre delen av studien vil vi undersøke forankringsprosessen i tre ulike digitaliseringsprosjekter i BKK, der vi søker å avdekke hvilke faktorer som påvirker resultatet av forankringen. Kotter (2012) sin teori om endringsledelse brukes som et teoretisk redskap i analysen, der empirien ses i sammenheng med deler av hans kjente åttetrinnsmodell. Dette forskningsspørsmålet besvares i kapittel 5, hvor analysen er mer eksplorativ enn det tidligere besvarte forskningsspørsmålet.

3. Hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter?

I den tredje delen av studien går vi i dybden på mellomlederens rolle i endringsprosesser, og studerer mellomlederens betydning for forankring av digitaliseringsprosjekter. Vi vil særlig undersøke hvordan mellomlederen skaper forståelse og forpliktelse til endringen, ved å undersøke deres relasjoner oppover og nedover i hierarkiet. Ettersom mellomlederen

i mange tilfeller står sentralt både i daglig drift og endringsarbeid, vil det være interessant å studere hvordan de ulike rollene kan kombineres. Forskningsspørsmålet undersøkes med en eksplorativ tilnærming som bygger på teori om mellomledelse, med vekt på mellomlederens funksjoner og rolle som endringsagent (kapittel 2.5). For å belyse mellomlederens rolle inkluderes også teori om organisatorisk læring, kompetanse for digitalisering og teori om betydningen av tillitsfulle arbeidsrelasjoner i analysen.

1.2 Tidligere forskning og oppgavens bidrag

Denne masteroppgaven tar for seg temaet digital transformasjon i etablerte organisasjoner. Tidligere forskning peker på manglende kunnskap om både rollen til digital transformasjon og konsekvensene digital transformasjon får for organisasjoner (Matt mfl., 2015; Nwankpa og Roumani, 2016; Kane, 2017; Riasanow mfl., 2019). I nyere litteratur er det gjort flere forsøk på å danne en helhetlig definisjon av digital transformasjon (Osmundsen mfl., 2018; Reis mfl., 2018; Vial, 2019), og forskning har bidratt til å øke forståelsen for visse aspekter ved fenomenet. Forskning har her vist at teknologien i seg selv bare er en del av de komplekse endringene organisasjoner må gjennomføre for å holde seg konkurransedyktige. For å lykkes med endringer kreves det også et fokus på organisasjonsendringer i form av både strategi (Bharadwaj mfl., 2013; Matt mfl., 2015), struktur (Berghaus og Back, 2016), prosessbeskrivelser (Andersen, E. og Sannes, 2017) og kultur (Hartl og Hess, 2017). Forskere peker derfor på at flere empiriske studier bør gjennomføres for å finne ut hvordan organisasjoner best kan nyttiggjøre seg av teknologi for å oppnå organisatorisk gevinst (Chae mfl., 2014). I vår masteroppgave undersøker vi hvordan digital transformasjon kan utvikles gjennom tre ulike digitaliseringsinitiativer i BKK. Studien vil dermed bidra med innhold til samtalen om digital transformasjon, og særlig hvordan organisasjoner kan gjennomføre digital transformasjon ved hjelp av digitaliseringsprosjekter. Her vil oppgaven gi et innblikk i konkret praksis om hvordan etablerte organisasjoner kan skape vellykket forankring av sine digitaliseringsprosesser.

I denne studien har vi valgt å undersøke digital transformasjon med utgangspunkt i teori om endringsledelse. I tidligere forskning er det gjennomført en rekke studier om endringsledelse i sammenheng med endringsprosesser (Orlikowski og Hofman, 1997; Hennestad, 2006). En av de sentrale teoriene innen organisasjonsendring er Kotter sin teori om planlagt endringsledelse (Jacobsen, 2018). Vi har her valgt å ta utgangspunkt i Kotters (2012) teori, og vil undersøke hvorvidt den samsvarer med hvordan

endringsarbeid utføres i en etablert organisasjon. Studien bidrar dermed også til forskning om endringer og endringsledelse, ved å vise relevansen av Kotters (2012) tidligere forskning i en ny kontekst. Videre kan studien bidra med dypere innsikt i hvordan endringsarbeid utføres på flere nivåer i en etablert organisasjon, med fokus på forankring.

Det siste forskningsspørsmålet går i dybden på temaet mellomledelse. I tidligere forskning eksisterer det en rekke studier på mellomlederens rolle og funksjoner, der perspektivet om mellomlederen som iverksetter av endring særlig står sentralt (Huy, 2001; Hope, 2015; Stensaker, 2016). Nyere forskning ser derimot på mellomlederen som en mer aktiv deltaker i endringsprosessen, ved at han tar på seg rollen som både endringsmottaker og endringsagent (Balogun, 2003; Rydland, 2018). Ifølge Stensaker (2016) har denne delen av mellomlederens rolle vokst frem som et eget forskningsfelt, hvor mye spennende arbeid gjøres. Vi vil her bidra med en nyansering av samtalen om mellomlederens roller og funksjoner, ved å undersøke betydningen mellomlederen har i forankring av digitaliseringsprosjekter.

1.3 Oppgavens oppbygning

I kapittel 2 redegjør vi for teori som vil ligge til grunn for oppgavens teoretiske rammeverk. Først drøftes de sentrale begrepene digitalisering, digital transformasjon og organisasjonsendring. Deretter belyses teori som utgjør det teoretiske rammeverket. Det fokuseres her på endringsledelse, tillitsfulle arbeidsrelasjoner, kompetanse for digitalisering og teorier om mellomlederens rolle og funksjoner. Kapittelet avsluttes med en presentasjon av det teoretiske rammeverket som vil ligge til grunn for analysen. I kapittel 3 vil vi beskrive metodevalg som er lagt til grunn for å kunne besvare oppgavens forskningsspørsmål. I kapittel 4, 5 og 6 presenteres den empiriske analysen, hvor forskningsspørsmålene undersøkes med bakgrunn i det innsamlede datamaterialet. Hvert av kapitlene er her knyttet til et av oppgavens tre forskningsspørsmål. I kapittel 7 presenteres oppsummering og konklusjon for oppgaven, før vi i kapittel 8 presenterer forslag til videre forskning.

2 Teori

I dette kapittelet presenteres et teoretisk rammeverk for oppgaven basert på temaet for studien og de tilhørende forskningsspørsmålene. Innledningsvis drøftes noen sentrale begreper med begrepsavklaringer. Vi tar her for oss begrepene digitalisering, digital transformasjon og organisasjonsendring. Deretter belyses teori som utgjør analyseverktøy i oppgaven. Vi fokuserer her på teori om endringsledelse, betydningen av tillitsfulle arbeidsrelasjoner, kompetanse for digitalisering og teorier om mellomlederens rolle og funksjoner i endring.

2.1 Hva er digitalisering og digital transformasjon? En begrepsavklaring

Den teknologiske utviklingen går i dag hurtigere enn tidligere (Yoo, 2013). Ifølge forskere som Yoo (2013) er digital teknologi blitt tilgjengelig for flere, og informasjonsteknologi er blitt en integrert og transparent del av både organisasjoner, deres produkter og tjenester og samfunnslivet som helhet (Porter og Heppelmann, 2014). Begreper som *digitalisering* og *digital transformasjon* har blitt en del av dagligtalen. De brukes tilsynelatende av alle, uten at det virker som det finnes en felles forståelse av hva begrepene egentlig innebærer (Osmundsen mfl., 2018).

For å sikre en riktig og konsistent bruk av begrepene i den videre oppgaven er det derfor hensiktsmessig å avklare hva begrepene innebærer og hvordan de henger sammen. Vi har her valgt å ta utgangspunkt i en systematisk litteraturstudie utført av Osmundsen mfl. (2018), som undersøker hvordan begrepene digitalisering og digital transformasjon har blitt konseptualisert i tilgjengelig forskningslitteratur. I studien gjennomgår forfatterne 69 relevante forskningsbidrag i form av artikler med høy og validert kvalitet (Osmundsen mfl., 2018). Resultatet av litteraturstudien er forslag til definisjoner og sammenheng mellom begrepene digitalisering og digital transformasjon.

2.1.1 Digitalisering

For å definere begrepet digitalisering er det nødvendig å først definere et annet viktig begrep kalt *digitisering*. Begrepet digitisering legger på mange måter grunnlaget for selve digitaliseringen. Det kan beskrives som en rent teknisk prosess hvor analoge data konverteres til et digitalt format, og på den måten blir programmerbare, adresserbare, sporbare og kommuniserbare (Yoo mfl., 2010; Hylving og Schultze 2013). Resultatet av

digitisering er ofte det man kaller *digital innovasjon*, der nye teknologiske løsninger skaper et nytt produkt eller en tjeneste som kan gi verdi for de som tar det i bruk.

Digitalisering beskriver derimot en større transformativ prosess der noe blir digitalt – en digital prosess, en digital organisasjon eller et digitalt samfunn (Andersen og Sannes, 2017). IT transformeres fra et støtteverktøy til å bli en del av organisasjonens DNA, hvor både forretningsmodell, organisasjon og prosesser er designet for å utnytte dagens og morgendagens teknologi (Andersen og Sannes, 2017). Dette er et syn som også gjenspeiles i annen litteratur, hvor digitalisering beskrives som en sosio-teknisk prosess som inkluderer både materielle og sosiale aspekter. Digitalisering blir dermed noe mer enn digitisering og en teknisk avgrenset digital innovasjon. Vi forstår prosessen som et samspill mellom det tekniske og det sosiale. En definisjon som foreslås av Osmundsen mfl. (2018), er at digitalisering er «prosessen med å benytte digital teknologi til å endre på en eller flere sosio-tekniske strukturer» (Osmundsen mfl., 2018, s. 5). Denne definisjonen og forståelsen av digitalisering legges til grunn for resten av vår studie.

2.1.2 *Digital transformasjon*

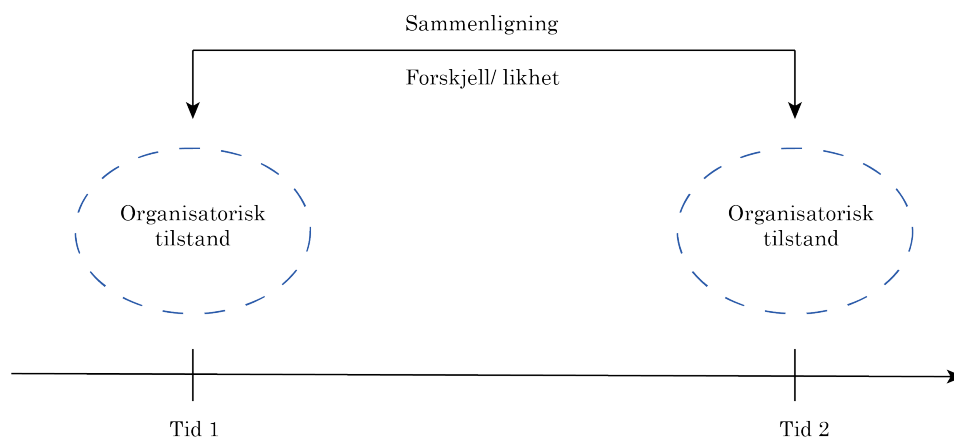
Tett knyttet til digitalisering finner vi begrepet digital transformasjon. I litteraturen beskrives ofte digital transformasjon som det å utnytte digital teknologi for å muliggjøre vesentlige forbedringer i en organisasjon. Forbedringene kan være knyttet til organisasjonens operasjoner, arbeidsprosesser eller verdiskapning (Nwankpa og Roumani, 2016; Piccinini mfl., 2015). Når organisasjonen gjennomfører en digital transformasjon vil endringene påvirke flere organisatoriske dimensjoner. Eksisterende strategier og prosesser blir redefinerte, og utfallet er signifikant forskjellig fra den opprinnelige tilstanden i organisasjonen (Berghaus og Back, 2016). Definisjonen vi velger å ta med oss i den videre oppgaven er at digital transformasjon er «når digitalisering og digital innovasjon over tid anvendes for å muliggjøre vesentlige endringer i måten man arbeider på, og som leder til signifikant transformasjon av en organisasjon eller en hel industri» (Osmundsen mfl., 2018, s. 9). Det legges her vekt på at endringene skal være av en slik grad at organisasjonen blir signifikant endret. Dette gjør at digital transformasjon skiller seg fra digitalisering, i form av at det skjer en større grad av endring i organisasjonen. Digital transformasjon skiller seg også ut ved at man ikke har en klar begynnelse og slutt på endringen. En digital transformasjon trenger ikke å ha en veldefinert start, og organisasjonen trenger heller ikke å ha et klart mål for hvor transformasjonen skal føre dem (Andersen og Ross, 2016).

Sett i sammenheng, så vil digitisering og digitale innovasjoner danne de tekniske forutsetningene for at digitalisering og digital transformasjon kan gjennomføres. De tekniske forutsetningene kan føre til digitalisering, dersom de tas inn i organisasjonen slik at endringen får en sosial dimensjon. Over tid vil både digitalisering og enkeltstående digitale innovasjoner kunne føre til vesentlige endringer i måten man arbeider på, og dermed føre til digital transformasjon i organisasjonen. Videre i oppgaven tar vi dermed utgangspunkt i en tilnærming der både digitalisering og digital transformasjon har tekniske og sosiale aspekter, og hovedskillet mellom dem er omfanget. Digitalisering vil her kunne føre til en større digital transformasjon i organisasjonen dersom det fører til vesentlige endringer i arbeidsmetodikk for organisasjonen som helhet.

2.2 Hva er endring i organisasjoner?

Jacobsen (2018) innleder begrepet *organisasjonsendring* ved å definere hva som legges i begrepet endring generelt. Han hevder det må foreligge en empirisk observasjon av forskjell i form, type eller fenomen, ved minst to ulike tidspunkt, for å kunne avdekke en endring. I denne studien ser vi på endring av organisasjon. Se figur 1.

Figur 1: Organisasjonsendring (Jacobsen, 2018)



Tidsperspektivet er en sentral del av det som skrives om organisasjonsendring. Hvorvidt en organisasjonsendring har et klart tidspunkt for start og slutt, varierer med hensyn på hva man legger i begrepet organisasjonsendring (Hennestad, 2006). En organisasjonsendring kan forstås som en kontinuerlig prosess, der små endringer fortløpende fører til stegvise endringer i organisasjonen. Et slikt perspektiv på organisasjonsendring tar utgangspunkt i at endringen ikke er et resultat av bevisst endringsarbeid (Hennestad, 2006). Et annet perspektiv på organisasjonsendring er

planlagt endring (Hennestad, 2006; Jacobsen, 2018), som er en iverksatt prosess på bakgrunn av et ønske om en forbedret situasjon (Jacobsen, 2018). Behovet for endring kartlegges i hovedsak av en eller flere personer som vil definere en fremtidig ønsket situasjon og veien dit. I vår studie legges denne definisjonen til grunn for planlagt endring, der endringer finner sted på bakgrunn av at noen har initiert den.

Videre presiserer Jacobsen (2018) at en endring må ses i sammenheng med en kontinuerlig prosess som er vanskelig å forutse. Dette begrunnes med at det er mange sammenhengende prosesser i en organisasjonsendring, og at det på den måten er utfordrende å forutsi hvordan prosessen vil se og ut hvordan utfallet vil bli. Levin (2002) dykker videre inn i begrepet planlagt endring og påpeker at det ikke betyr styring og kontroll med forhåndsprogrammerte resultater. En planlagt endring er i realiteten tilrettelegging for læring og utvikling der man kan planlegge aktiviteter og arbeidsformer. Resultatet kan derimot ikke planlegges ettersom det vil avhenge av prosessens forløp (Levin, 2002).

2.3 Endringsledelse

Endringsledelse ble ifølge Levin (2002) introdusert i Norge i 1995 som tittel på en bok om mål og resultatstyring i privat og offentlig virksomhet. Jacobsen (2018) hevder endringsledelse er smør på flesk, da ledelse skal handle om å legge til rette for kontinuerlig endring. I vår studie reserveres imidlertid endringsledelse til betegnelsen av styrte og planlagte endringsprosesser.

En stor del av det som har blitt skrevet om planlagt endring tar utgangspunkt i Kurt Lewin (1951) sine teorier om endringsledelse - eksplisitt eller implisitt (Jacobsen, 2018). Lewins teori baserer seg på en antakelse om at mennesker og sosiale systemer generelt søker stabilitet og forutsigbarhet. På samme tid observerte han at både individer og sosiale systemer endrer seg, og at det dermed er mulig å initiere og implementere en planlagt endring i en organisasjon. Lewin har basert på denne teorien laget en modell for endring bestående av tre adskilte faser: opptiningsfasen, endringsfasen og institusjonaliseringsfasen (Lewin, 1951). Opptiningsfasen handler om å destabilisere atferdsmønstre i organisasjonen for å redusere motstand mot endring og skape forståelse for et organisatorisk endringsbehov. I endringsfasen skal det destabiliserte systemet endres i en bestemt retning ved hjelp av strategiske hjelpemidler. Institusjonaliseringsfasen handler om at de nye atferdsmønstrene skal stabiliseres og

institusjonaliseres. Dette er en enkel fremstilling av det som i realiteten er en komplisert prosess, og det finnes flere teorier innenfor endringsledelse som bygger videre på Lewins teori (Jacobsen, 2018).

2.3.1 Kotters åttetrinnsmodell

En rekke forskere deler teorien om at en organisasjonsendring bør ledes gjennom ulike faser. Tidligere professor ved Harvard Business School, John P. Kotter, er blant teoretikerne som har latt seg inspirere av Kurt Lewins teori fra 1951 og utarbeidet en faseteori for vellykket organisasjonsendring. Kotter blir av Levin (2002) beskrevet som den mest refererte forfatteren innenfor endringsledelse, etter han i 1996 og 2002 utga henholdsvis «Leading change» (1996) og «The heart of change» (2002). Disse bøkene fremstår som sentrale i feltet og har i en årrekke vært en internasjonal bestselger (Kotter, 2012). I boken «Leading change» legger Kotter (2012) frem en åttetrinnsmodell for vellykket endring, som baserer seg på en studie av over 100 selskaper av ulik størrelse. Åttetrinnsmodellen er konstruert med utgangspunkt i åtte kjente utfordringer og feilsteg de undersøkte organisasjonene gjennomgikk i endringsprosesser (Kotter, 2012). Under presenteres Kotters åttetrinnsmodell sett i sammenheng med Kurt Lewin sine tre faser.

Figur 2: Sammenligning av to faseteorier (Levin, 1951; Kotter, 2012)

Lewin (1951)	Kotter (2012)
Opptiningsfasen	1. Skape en følelse av nødvendighet for endring/ forståelse for endring
	2. Etablere en støttende maktkoalisjon
	3. Utvikle en endringsvisjon og -strategi
	4. Kommunisere endringsvisjonen u tog ned i organisasjonen
Endringsfasen	5. Fjerne hindringer for å nå visjonen
	6. Synliggjøre kortsiktige resultater
	7. Endre systemer og atferdsmønstre som ikke samsvarer med visjonen
Institusjonaliseringsfasen	8. Institusjonalisere endringen

Som denne tabellen viser, kan de fire første fasene i Kotter sin åttetrinnsmodell sammenlignes med det Kurt Lewin (1951) kaller opptiningsfasen. De neste tre fasene introduserer en ny praksis og det er her den planlagte endringen implementeres og gjennomføres. Den siste og åttende fasen har som formål å institusjonalisere endringen i organisasjonen (Kotter, 2012). Ifølge Kotter (2012) hopper mange organisasjoner over de fire første fasene og starter rett på fase fem. Dette kan føre til motstand mot endring blant ansatte, og at endringen ikke forstås som hensiktsmessig for organisasjonen. Ansatte må forberedes på endringen i de fire første fasene før endringen iverksettes, slik at ikke brått endringen introduseres i organisasjonen. Ettersom vi i denne studien skal undersøke forankringsprosessen i tre digitaliseringsprosjekter, tar vi kun utgangspunkt i de fire første fasene i Kotter sin åttetrinnsmodell som utgjør det Lewin kalles opptiningsfasen.

Det første steget i Kotters modell handler om å skape en felles forståelse for at endring er nødvendig for organisasjonen. Dette begrunnes med at mennesker ikke endrer seg uten at det eksisterer en reell hensikt til det. Ansatte vil ikke hjelpe ledelsen uten motivasjon og ledelsen vil ikke kunne gjennomføre en betydelig endring uten samarbeid med ansatte. For at ansatte skal forstå nødvendigheten av endring, samt motiveres til å samarbeide om endringen, anbefaler Kotter (2012) at ledelsen skaper en krisesituasjon i organisasjonen. En krisesituasjon kan skapes ved hjelp av flere virkemidler, avhengig av hva som skal endres og hvilket utgangspunkt organisasjonen har.

Kotters andre steg refererer til behovet for en maktkoalisjon som støtter endringen. Hensikten med en slik koalisjon er at endringsagenten eller initiativtaker ikke skal stå alene om å gjennomføre endringen. Det er viktig at den støttende maktkoalisjonen består av nok mennesker med beslutningsmakt som motiveres av et felles mål. Kotter (2012) hevder dette steget kan være utfordrende, og legger frem to sentrale årsaker til at en organisasjon ikke klarer å skape en støttende maktkoalisjon under endring. Det kan skyldes at gruppen selv ikke tror at transformasjonen vil ha en nytteverdi for organisasjonen og at det dermed er en unødvendig prosess å gjennomføre. Videre kan koalisjonen bli ineffektiv dersom gruppen ikke mestrer å jobbe sammen i team (Kotter, 2012).

Det tredje steget i Kotters modell handler om å utvikle en visjon som motiverer ansatte til å delta i aktivitetene som kreves for å gjennomføre endringen. Denne visjonen må inneha et fremtidsbilde på hvor organisasjonen ønsker å være. Mennesker er i sin natur skeptiske til endring, og et uklart fremtidsbilde kan forsterke dette. Det er derfor ifølge

Kotter (2012) viktig å utforme en klar og tydelig visjon for fremtiden. På samme tid må veien til målet være tydelig definert, der ansatte skal være inneforstått med hva som kreves av gruppen for å nå visjonen. For at ansatte skal bli motivert av visjonen må veien til målet også bekrefte at denne innsatsen er nødvendig for organisasjonen. Uten en god visjon hevder Kotter (2012) at det sjeldent er mulig å lage en god strategi eller plan som motiverer ansatte til å delta i aktivitetene som kreves for å gjennomføre endringen.

Det fjerde steget til Kotter (2012) handler om å kommunisere endringsvisjonen, der han hevder at visjonen ikke har en hensikt dersom den ikke blir kommunisert. Ideelt sett skal visjonen kommuniseres så ofte som mulig i flere ulike sammenhenger, der den daglige kommunikasjonen ofte er den mest effektive kanalen. Kotter (2012) skiller mellom muntlig og praktisk kommunikasjon, hvorav praktisk kommunikasjon i hovedsak handler om at ledelsen går frem som et godt eksempel på endringen.

Avslutningsvis påpeker Kotter (2012) at åttetrinnsmodellen er en forenkling av virkeligheten, men at teorien likevel kan anvendes som et rammeverk for å implementere organisasjonsendringer. Rammeverket vil alltid kreve tilpasning etter organisasjon og type endring. Deler av vår studie vil ta utgangspunkt i Kotters åttetrinnsmodell, da vi tror den kan være et gunstig redskap for vår analyse.

2.3.2 Ledelse med medvirkning

I det tradisjonelle bildet utøves ledelse av personer med en formell posisjon som leder, og som har det meste av makten i organisasjonen. Skillet mellom ledelsen og medarbeiderne i en organisasjon har tradisjonelt vært stort, både med hensyn på kompetanse og forhåndsdefinerte roller. Alle ledelsesteoriene, inkludert teorier innen endringsledelse, bærer med seg en arv fra dette perspektivet (Levin, 2012).

I moderne litteratur legges det derimot vekt på begreper som innflytelse, involvering og deltakelse, der det argumenteres for at ledere må bruke en lederstil som legger til rette for at medarbeiderne kan medvirke i arbeidsprosessene (Levin, 2012). Bred og dyp medvirkning kan gi mange fordeler for en organisasjon, blant annet ved at man kan fatte bedre beslutninger og implementere dem raskere og enklere (Levin, 2012). Ifølge Levin (2012) er det denne formen for lederskap med medvirkning som preger det norske arbeidslivet, forankret i det man kan kalle den norske samarbeidsmodellen. Fokuset ligger på samarbeid og gode arbeidsrelasjoner, og det er en forventning både fra ledelsen og medarbeiderne om høy grad av involvering og medvirkning i ulike arbeidsprosesser

(Levin, 2012). Begrepene medvirkning og medbestemmelse er begge mangelfullt definert i avtaleverket, men overordnet kan medbestemmelse beskrives som “alle tiltak som gir innflytelse” (NOU 2010: 1, s. 15). Medvirkning handler ifølge Levin (2012) om hvordan medarbeiderne ved å involveres kan få innflytelse på arbeidsprosesser i organisasjonen. Dette kan skje både ved at den enkelte medarbeider får direkte mulighet til medvirkning, og ved å bruke en form for representativ medbestemmelse med valgte representanter for medarbeiderne (Levin, 2012). Spørsmålet om medvirkning handler her ikke om enten/eller, men om grad. Alle arbeidsprosesser har en viss grad av medvirkning, men hvor stor involvering som skjer vil være avhengig av både organisasjonen og den konkrete arbeidsprosessen (Levin, 2012).

En slik tilnærming fører til at lederskap blir en nødvendig funksjon i organisasjonen heller enn en enkelt rolle, der lederskap utøves i samarbeid med ulike parter i organisasjonen (Levin, 2012). Det formelle ansvaret for lederskap ligger hos ledelsen, men forutsetningen for å lykkes ligger i evnen til å utnytte organisasjonens samlede kompetanse. Ledelsen kan møte nye forventninger, og må dele sin beslutningsmakt med andre organisasjonsmedlemmer (Levin, 2012). I den digitale transformasjonsprosessen som har foregått de siste årene vises den nye maktfordelingen ved at personer lenger nede i hierarkiet har fått ny og viktigere posisjon i organisasjonen. Vi vil særlig legge vekt på betydningen av mellomledelse, som nærmere beskrevet under punkt 2.6.

2.4 Betydningen av tillitsfulle arbeidsrelasjoner

En viktig forutsetning for å kunne lede med medvirkning er at det finnes et tett og godt samarbeid mellom toppledelsen, mellomledelsen og medarbeiderne i organisasjonen. Slike samarbeidsrelasjoner må skapes over tid, og en av de mest verdifulle faktorene for relasjonsbygging er her tillit (Müller mfl., 2014).

Det finnes ingen universell definisjon som forklarer hva tillit innebærer (Grimen, 2009; Karlsen, 2017), og forskningen i feltet er uoversiktlig (Grimen, 2009). Ifølge den norske filosofen Grimen (2008) er det derfor bedre å bruke en tilnærming hvor man ikke er opptatt av hva tillit er, men hva tillit gjør i relasjoner mellom mennesker. Tillit handler her om å kunne stole på noen og føle seg trygg i situasjoner som ellers er kjennetegnet av usikkerhet (Jacobsen, 2013). I den tillitsfulle relasjonen fungerer tillit som et substitutt for fullstendig informasjon, ved at den ene parten villig overlater sine beslutninger til den andre uten å kunne kontrollere utfallet. Dette fraværet av forholdsregler er tillitens

fremste kjennetegn (Grimen, 2008). Tillit vil alltid ha et element av sårbarhet og risiko, da den som gir tillit har forventninger om at den andre parten er pålitelig. Disse forventningene til hvordan andre skal opptre er ikke alltid sanne (Grimen, 2009; Stensaker, 2016).

Tillit handler altså om at *noen stoler på noen* med henblikk på *noe* (Grimen, 2009). I litteraturen finnes det videre en mengde forslag til ulike former for tillit. Ifølge Grimen (2009) er disse bidragene vanskelige å sammenligne og vurdere, og de fører ofte til forenklete forklaringer av hva tillit kan innebære. Vi vil likevel trekke frem et skille forklart av Stensaker (2016). Her forklares det at man kan snakke om tillit mellom ulike nivåer i en organisasjon. Tillit kan først ses langs en horisontal akse, som individuell tillit mellom personer på samme hierarkiske nivå i organisasjonen (Stensaker, 2016). Dette kan for eksempel være tillitsrelasjoner mellom medarbeidere i samme team. Det er videre mulig å studere tillit langs en vertikal akse. Denne typen tillit skiller seg fra horisontal tillit, ved at det handler om relasjoner mellom individer på ulike nivå (nærmeste leder, toppledelse eller hele organisasjonen). Slike vertikale forhold vil ha en annen dynamikk, da det er asymmetri i både makt og informasjon de har tilgjengelig (Stensaker, 2016). Den ene parten har informasjon som den andre trenger, noe som fører til at den andre parten kan bli manipulert. På denne måten kan tilliten en part har til den andre utnyttes i form av at man får makt (Grimen, 2009).

Dersom man klarer å bygge tillitsfulle relasjoner kan det påvirke organisasjonen på flere måter. Vi vil her særlig trekke frem tre effekter tillit har, forklart av Grimen (2009). For det første vil tillit lette overføringen av informasjon og kunnskap. Dersom man stoler på avsenderen av informasjonen, vil man ikke undersøke om det personen sier er holdbart. Hvis man derimot ikke stoler på vedkommende kan kommunikasjonen bli brutt, ta lengre tid eller bli mer kostbar (Grimen, 2009). For det andre vil tillit gjøre samarbeid lettere. Hvis man stoler på den som har utført tidligere arbeid i prosjektet, kan det være et mindre behov for å kontrollere resultatene eller gjøre arbeidet på nytt.

Dette reduserer omfanget av den totale arbeidsprosessen. En siste effekt tillit har, er at den åpner handlingsrom for både tillitsgiver og tillitsmottaker. Mottakeren av tillit får her rom til å utføre sine oppgaver med en viss form for autonomi. Tillitsgiveren på sin side får også større handlingsrom, da de tillitsfulle relasjonene gjør det lettere å delegere oppgaver og ansvar til andre. På den måten får man frigjort sine egne ressurser til å gjøre andre oppgaver (Grimen, 2009). Disse effektene viser at tillit er en forutsetning for de tette

samarbeidsrelasjonene som karakteriserer det norske arbeidslivet, og som legger til rette for medvirkning i praksis. Tillitsfulle relasjoner er særlig viktig i endringsprosesser, da dette ofte er en tid preget av mye usikkerhet og tvetydighet (Stensaker, 2016).

2.5 Kompetanse for digitalisering

Ifølge forskere som Gottschalk (2002) og Karlsen (2017) er det viktig å skille mellom *data*, *informasjon*, *kunnskap* og *kompetanse*. Data er selve råmaterialet av enkle fakta, som ved tolkning kan bli til informasjon. Ved å reflektere over hva informasjonen betyr for oss kan vi få kunnskap, og denne kunnskapen kan igjen utvikles til kompetanse dersom den kombineres med erfaring. Kunnskapen kan da brukes til å realisere mål i praksis (Gottschalk, 2002). Kunnskap og kompetanse er dermed det som vil ha størst nytteverdi for organisasjonen.

Ifølge Nonaka er kunnskap «det eneste konkurransemessige fortrinnet i en økonomi hvor det eneste sikre er usikkerhet» (Nonaka, 1991, s. 96). Det forventes at behovet for kontinuerlig kompetanseutvikling vil øke i takt med den pågående digitale omstillingen. Det er likevel uklart hvilken kompetanse som kreves for å håndtere den digitale transformasjonen (Holte, 2017). En vanlig betegnelse på denne nye kompetansen er *digital kompetanse*. Dette er ifølge Shahlaei mfl. (2017) en uheldig vinkling, da digital kompetanse kun fokuserer på relasjonen mellom mennesket og et digitalt verktøy. Diskusjonen om digitalisering og digital transformasjon får da raskt et teknisk fokus, og man mister perspektivet som omhandler det sosiale og organisatoriske ved endringen. Dermed vil arbeidsprosessene som påvirkes av endringsprosessen sjelden bli grundig nok analysert og forstått (Shahlaei mfl., 2017).

Heggernes (2017) legger også vekt på at teknologien i seg selv ikke skaper verdi. Teknologien får først en verdi når den kan støtte og forbedre de prosessene som skaper verdi for organisasjonen. For å få til dette kreves det ifølge Heggernes (2017) først en grundig forståelse av organisasjonen. Det er her viktig å ha evnen til å fokusere på verdiskapende aktiviteter, inkludert utvikling av organisasjonen. Denne strategiske forståelsen må så kombineres med en viss form for teknisk forståelse. I denne sammenheng kan teknologiforståelsen defineres som “å kunne bruke, håndtere, vurdere og forstå teknologi” (Heggernes, 2017, s. 18). Det er ikke nødvendig med en dyptgående teknisk forståelse, men man må ifølge Heggernes (2017) forstå nok til å vite hvilke forretningsmessige muligheter teknologien representerer.

Nøyaktig hvilken kompetanse som er nødvendig for å håndtere digitalisering og digital transformasjon vil dermed variere fra endring til endring, og det er utfordrende å beskrive nøyaktig hvilken kompetanse det vil kreve. Det kan legges vekt på at kompetansen ikke er av en ren teknisk art, men at den også består av andre typer forretningsmessig kompetanse. Den nye kompetanse fungerer da som et supplement, heller enn en erstatning for den eksisterende kunnskapen som finnes i organisasjonen (Shahlaei mfl., 2017).

2.6 Mellomlederens rolle som endringsagent

I tidligere forskning ble mellomledere sett på som en av de mest sentrale årsakene til at endringer ikke førte til ønskede resultater (Huy, 2001; Stensaker, 2016). Det ble vist til at mellomlederen brukte sin makt til å motarbeide endringer, ofte forklart med mellomlederens egeninteresse. Nyere forskning har imidlertid tatt en annen retning og viser til at mellomlederen er en viktig aktør når store omstillinger skal gjennomføres (Huy, 2001). Denne forskningen viser hvilke utfordringer mellomlederen møter i store omstillingsprosesser, men også hvilke muligheter de har til å gjøre strategiske bidrag i endringen (Balogun, 2003; Stensaker, 2016).

Mellomledelse defineres ofte som ledere som er et nivå under toppledelsen og et nivå over medarbeiderne uten lederansvar i organisasjonen (Huy, 2001, s. 73). Denne definisjonen vil i moderne organisasjoner referere til en bred og sammensatt gruppe ledere på ulike nivåer i organisasjonen (Wooldridge mfl., 2008). Avstanden til både toppledelsen og medarbeiderne i organisasjonen kan variere. Enkelte mellomledere vil ha direkte tilgang til toppledelsen, mens andre i stor grad forholder seg til andre mellomledere over seg i hierarkiet. Det som er felles for mellomlederne er at de har ansatte både over og under seg i organisasjonen, og at vedkommende har et formelt lederansvar for noen (Hope, 2015).

Mellomledere har en sammensatt rolle i endringsprosesser, og forskere har i en årrekke forsøkt å avdekke hvilke aktiviteter, funksjoner og roller mellomlederen må fylle i endringsarbeid (Hope, 2015; Stensaker, 2016). Floyd og Wooldridge (1997) legger her vekt på at mellomlederen står i en god posisjon til å binde sammen organisasjonens strategiske og operasjonelle nivå. Det strategiske nivået i organisasjonen kan her forstås som toppledelsen med sine mål for langsiktig utvikling, overordnet inntjening og overlevelsessevne. Det operasjonelle nivået i organisasjonen er på den andre siden opptatt

av å få organisasjonen til å produsere fra dag til dag gjennom å følge de daglige oppgavene og utforske nye og bedre muligheter. Mellomlederen befinner seg i midten av dette langsiktige fokuset til toppledelsen og det kortsiktige fokuset til medarbeiderne (Floyd og Wooldridge, 1997). De kan derfor fungere som oversettere ved at de tar strategiske og overordnede mål ned i det operative miljøet, og konkretiserer hva de vil bety for den spesifikke delen av avdelingen eller divisjonen (Huy, 2001). Toppledelsens abstrakte strategier blir på denne måten relevante for dem som skal gjennomføre endringen (Stensaker, 2016). På grunn av sin nærhet til det operasjonelle nivået i organisasjonen kan mellomlederen også bidra til å avdekke muligheter i den daglige driften som toppledelsen bør ta høyde for i sine strategiske beslutninger (Floyd og Wooldridge, 1997).

Kombinasjonen av å være nær de daglige aktivitetene og samtidig ha oversikt over det store bildet, gir mellomlederen en unik posisjon i organisasjonen (Hope, 2015). Mellomlederen vil ha påvirkningskraft både oppover og nedover i forhold til sin egen posisjon. Stensaker (2016) viser til at denne påvirkningen er mulig fordi vedkommende snakker både det strategiske og det operative språket. Den sentrale posisjonen gjør at mellomlederen er en naturlig kommunikator som mottar, fortolker og sprer endringer fra toppledelsen ut og ned i organisasjonen. På grunn av sin faglige integritet vil mellomlederen ha høy anseelse til den daglige driften, noe som styrker mottakelsen av endringsbudskapet (Hope, 2015). Mellomlederens forståelse av endringer kan her forme både hvilke implementeringsaktiviteter som settes i gang og resultatene som oppnås på organisasjonsnivå (Stensaker, 2016). Stensaker (2016) legger her vekt på at toppledelsen må gi mellomlederne tilstrekkelig rom til å gjøre viktige avveininger, da det er mellomlederen som kjenner det operative og sine medarbeidere best.

Hope (2015) hevder mellomlederen har flere viktige funksjoner i endringsprosesser. I nyere forskning ser man at mellomlederen selv blir en aktiv aktør når nye strategier skal utvikles og iverksettes (Balogun, 2003). NHH professor Monika Rydland beskriver i sin ferske doktorgradsavhandling at mellomlederne i stor grad tar på seg rollen som viktige *endringsagenter* (Rydland, 2018). Begrepet endringsagent kan her defineres som en intern eller ekstern person eller et team som er «ansvarlig for å initiere, lede, administrere eller implementere et spesifikt endringsinitiativ eller komplett endringsprogram» (Caldwell, 2003, s. 139-140). Endringsagentene kan både være personer som er sentrale i toppledelsen, og medarbeidere på det operasjonelle nivået. Det som er felles er at de har et spesielt og uttalt ansvar for å drive frem endringer (Meyer, 2011). Som definisjonen

antyder kan også endringsagenten enten være ansvarlig for et isolert endringsinitiativ eller ha en større rolle hvor man koordinerer flere endringsinitiativer i organisasjonen (Rydland, 2018).

Mellomlederen er dermed ikke bare en mottaker av strategiske initiativer fra toppledelsen, men selv en aktiv deltaker gjennom måten vedkommende tolker og håndterer endringsinitiativene på. De får dermed en dobbel rolle som både endringsmottakere og endringsagenter (Balogun, 2003). Ansvaret for å drive frem en endring er likevel ikke nok dersom det går ut over det langsiktige arbeidet. En kjent utfordring for mellomledere er derfor å finne balansegangen mellom endringsarbeid og den daglige driften i organisasjonen (Huy, 2001; Stensaker, 2016).

2.6.1 Ambidekstre organisasjoner og tohendighet

Ifølge Rydland (2018) står i dag mellomledere overfor en økt endringstakt, preget av multiple endringer som skjer delvis parallelt og overlappende. Denne økte kompleksiteten i endringsarbeidet kan være utfordrende for organisasjoner å håndtere (Zacher og Rosing, 2015). I en slik kontekst vil en organisasjon søke å sikre verdiskapning i den daglige driften, og samtidig være tilpasningsdyktige til endringer som skjer i omgivelsene. De organisasjonene som mestrer dette omtales av Raisch og Birkinshaw (2008) som *ambidekstre* organisasjoner. Ambidekstre organisasjoner er *tohendige*, ved at de evner til å etablere og vedlikeholde en balanse av *utforskende (explorative)* og *utnyttende (exploitative)* aktiviteter (March, 1991). Utforskende aktiviteter kan her inkludere søking, variasjon og oppdagelse, mens utnyttelse er assosiert med aktiviteter som avgrensning, effektivitet og implementering (March, 1991, s. 102). Ifølge March (1991) er utforskning og utnyttelse to fundamentalt forskjellige læringsaktiviteter som begge er essensielle for organisasjoner, men som konkurrerer om de samme knappe ressursene. Dersom organisasjonen skal sikre langsiktig overlevelse og suksess, er man derfor avhengig av at det gjennomføres nok utnyttende aktiviteter til å sikre nåværende levedyktighet, og nok utforskende aktiviteter til å sikre fremtidig levedyktighet (Levinthal og March, 1993, s. 105).

Raisch og Birkinshaw (2008) legger frem at det har vært en debatt om hvorvidt utnytting og utforskning kan knyttes til konkrete læringsaktiviteter i organisasjonen. Dette synliggjøres gjennom den oppmerksomheten begrepet *lærende organisasjoner* har fått i litteraturen (Senge, 1990). Det finnes mange definisjoner av begrepet, men et fellestrekk

er at lærende organisasjoner har utviklet en høy grad av bevissthet om hvor viktig det er å lære (Irgens, 2011). I en lærende organisasjon vil det legges til rette for læring for medlemmene, slik at organisasjonen kontinuerlig kan transformere seg selv (Pedler mfl., 1991). Både ledere og medarbeidere oppfordres kontinuerlig til å forbedre sin evne til å skape ønskede resultater i organisasjonen (Senge, 1990).

Lærende organisasjoner er først og fremst en beskrivelse av en idealtilstand som organisasjoner må strebe etter dersom de skal være i stand til å respondere på press de blir stilt overfor (Finger og Bürgin Brand, 1999). Organisatorisk læring er et virkemiddel som brukes for å jobbe mot idealtilstanden, der læring skjer som en kontinuerlig prosess. Det er viktig at ledere og medarbeidere legger opp til både individuell og kollektiv læring for å nærme seg idealtilstanden. Dersom læringen skal være organisatorisk vil i tillegg kunnskapen måtte nedfelles i organisasjonen, slik at den ikke er begrenset til enkeltpersoner (Irgens, 2011).

De komplekse aktivitetene i ambidekstre organisasjoner krever ifølge Zacher og Rosing (2015) en tilsvarende kompleks tilnærming til ledelse. For å fremme både utforskende og utnyttende arbeid hos medarbeiderne kan man her benytte såkalt *tohendig ledelse* (Zacher og Rosing, 2015). En kjent metode å håndtere tohendig ledelse på i praksis er ved å dele opp ansvaret i organisasjonen ved å gi noen personer ansvar for å gjennomføre endringen, mens andre tar hånd om den daglige driften (Stensaker, 2016). Dette kan for eksempel gjøres ved å opprette prosjekter eller programmer for endringen som skal gjennomføres. Ved å håndtere endringer på denne måten og mestre ansvarsfordelingen kan lederen kalles *tohendig*.

2.6.2 Meyers teori om endringskapasitet

NHH professor Christine Meyer, som i mange år har forsket på endringsledelse, beskriver evnen til å være tohendig ved å bruke begrepet *endringskapasitet* (Meyer, 2011). Endringskapasitet kan defineres som «evnen organisasjonen har til å implementere endring uten at det går utover den daglige driften eller senere endringsprosesser» (Meyer og Stensaker, 2006, s. 218). Begrepet viser dermed til evnen organisasjoner har til å gjennomføre endringer. Det er likevel viktig at endringen ikke går ut over det langsiktige arbeidet. Definisjonen viser derfor til at organisasjonen må kunne gjennomføre endringsarbeidet uten at det går nevneverdig utover verken daglig drift eller fremtidige endringsinitiativer. Kapasiteten til å gjennomføre en endring gjelder altså i

organisasjoner, men berører også mellomlederen. For mellomlederen vil dette være tett knyttet til å finne balansegangen mellom endring og daglig drift. Endringskapasiteten vil her være delvis avhengig av mellomlederens evne til å mobilisere og lede i endring, og delvis hvilke etablerte strukturer og rutiner som finnes i organisasjonen.

Ifølge Meyer (2011) vil organisasjoner med tilstrekkelig endringskapasitet kunne utføre endringer med lavere kostnader enn organisasjoner som ikke har nok kapasitet. Organisasjoner som i dag står overfor økt endringstakt vil derfor kunne ha en fordel dersom de bygger opp større endringskapasitet. Meyer (2011) forklarer at organisasjoner ofte vil trenge ekstra ressurser når endringsarbeid skal gjennomføres. Ledelsen kan derfor øke kapasiteten i en slik prosess ved å 1) frigjøre eksisterende ressurser, 2) midlertidig øke ressurser eller 3) ved å utvikle mer langsiktige endringsressurser i organisasjonen.

For å frigjøre ressurser kan lederen velge ulike tilnærminger. Meyer (2011) beskriver at det mest åpenbare er å sikre mer effektiv utnyttelse av eksisterende ressurser ved å fordele dem på en ny måte. Ressurser til endringsarbeidet kan da prioriteres. For å gjøre plass til endringen kan lederen også forsøke å lette trykket fra den daglige driften, ved å vurdere om enkelte oppgaver i organisasjonen kan utsettes eller legges bort. Dersom man ikke klarer å frigjøre en tilstrekkelig mengde ressurser, vil det ofte gå på bekostning av enten den daglige driften eller resultatet av endringen. Det kan derfor være gode grunner til å midlertidig øke kapasiteten i organisasjonen i perioden der endringen skal gjennomføres. Organisasjoner som har økonomisk handlingsrom til det, kan velge å se på den ekstra kapasiteten som en investering. Ledelsen kan her øke kapasiteten blant annet ved å tillate overtidsarbeid for eksisterende ressurser eller ved å leie inn vikarer og konsulenter. I tillegg kan opprettelse av prosjekter og programmer for endring i seg selv være en måte å øke kapasiteten på, ved at prosjektene involverer og dedikerer ressurser direkte til endringsarbeidet. De bidrar derfor til å holde fokus på den endringen som skal implementeres og skaper en samarbeidsarena for medarbeidere som ellers ikke ville vært mulig (Meyer, 2011).

En tredje tilnærming lederen kan benytte for å utvikle endringskapasitet er å jobbe med utviklingen av endringskompetanse i et langsiktig perspektiv. Stensaker (2016) forklarer her at hvert endringsinitiativ krever en viss form for endringskapasitet, men at man også må kunne se endringene i sammenheng. Organisasjonen kan nemlig lykkes med å implementere et endringsinitiativ, men dersom det går utover den daglige driften og sliter ut arbeiderne, er det lite sannsynlig at endringen fører til varig forbedret ytelse (Meyer og

Stensaker, 2006). For å kunne håndtere høy endringstakt og multiple endringer, må hver endring derfor gjennomføres på en slik måte at det bygges opp økt endringskapasitet som senere kan være nyttig. Når en endring er gjennomført, må organisasjonen altså være bedre rustet til å håndtere kommende endringer (Meyer, 2011).

Organisasjoner kan også bygge opp endringskompetanse gjennom endringsagenter (Meyer, 2011). I en endringsprosess er det behov for personer som kan fremme endringen og bidra i implementeringen. Denne typen kompetanse kan organisasjonen hente eksternt ved bruk av konsulenter, men mange foretrekker likevel å bygge den opp selv i organisasjonen. Økt endringskompetanse gjør at endringsagentene går inn i prosessene med et langsiktig perspektiv. De evner da å se nye endringsperspektiver i sammenheng med både tidligere erfaringer og et fremtidsrettet perspektiv (Meyer, 2011). Det blir også mulig for organisasjonen å gjenbruke kompetansen i kommende endringer. Organisasjoner som opplever høy endringstakt velger derfor ofte å utvikle denne kompetansen selv, fremfor å bruke konsulenter som tar med seg læringen ut av organisasjonen (Meyer, 2011). Det er likevel viktig at toppledelsen ikke skaper endringsagenter som mister kontakten med den operative virksomheten. En viss form for fleksibilitet i utviklingen av endringskompetanse kan her bidra til at endringsagentene vil være nyttige både for endringsarbeidet og den daglige driften (Meyer, 2011).

Videre kan organisasjoner bygge endringskompetanse ved å utarbeide strukturer og rutiner for endring. Dersom organisasjonen har velfungerende prosedyrer for endring, vil fremtidige endringsprosesser kunne utføres mer effektivt. På den måten bidrar strukturer og rutiner til økt kapasitet for endring (Meyer, 2011). Strukturelt har vi allerede pekt på prosjektorganisering som en måte å øke endringskapasitet på. Prosjektstruktur kan også ha en positiv effekt på langsiktig endringskompetanse, ved at det skjer en personlig utvikling hos prosjektmedlemmene som deltar. Dette kan bidra til langsiktig endringskapasitet dersom organisasjonen senere sikrer fornuftig bruk av ressursene som er utviklet (Meyer, 2011). I tillegg til strukturer vil også organisasjonen kunne etablere standardiserte rutiner for endringsprosjekter som gjennomføres. Organisasjonen kan her utvikle rutiner på blant annet samarbeid, involvering og informasjonsformidling og kommunikasjon. Slike rutiner skaper forutsigbarhet og trygghet, og fører til at ledelsen kan komme raskere i gang med iverksettelsen (Meyer, 2011). Det er her viktig å være oppmerksom på at rutineene ikke fører til tap av all fleksibilitet. Ledelsen må anerkjenne

at hver endring er forskjellig, samtidig som de kan dra nytte av kunnskap og erfaringer fra tidligere endringsprosesser (Meyer, 2011).

2.7 Teoretisk rammeverk

I dette kapittelet har vi først gjennomgått en begrepsavklaring av digitalisering, digital transformasjon og organisasjonsendring, og deretter presentert teori om endringsledelse, betydningen av tillitsfulle arbeidsrelasjoner, kompetanse for digitalisering, og mellomledelse.

I begrepsavklaringen av digitalisering og digital transformasjon har vi vist til at begge begrepene omhandler endringsprosesser som både har en teknisk og en sosial karakter. Skillet mellom begrepene ligger hovedsakelige i omfanget til endringsprosessen, der digital transformasjon innebærer større organisatoriske endringer enn digitalisering. Begrepsavklaringen av organisasjonsendring har vist at planlagte endringer alltid vil kreve tilpasninger underveis i prosessen. Det er derfor viktig at ledelsen tilrettelegger for utvikling og læring.

Teorien om endringsledelse har fokusert på Kotters (2012) åttitrinnmodell, med en særlig vekt på opptiningsfasen. Viktige stikkord er her forståelse for endringsbehov, støttende maktkoalisjon, endringsvisjon og kommunikasjon av endringsvisjon. Det har i tillegg blitt introdusert et perspektiv på ledelse med medvirkning. I teorien om tillitsfulle arbeidsrelasjoner har vi pekt på hva tillit er og hvilken effekt den har på ulike relasjoner. I kapittelet om kompetanse for digitalisering viser vi til hvilken kombinasjon av kompetanse som er hensiktsmessig for mellomledere i endringsprosesser. Til sist har vi gjennomgått teori om mellomledelse. Noen viktige stikkord her er mellomlederens funksjoner, mellomlederens rolle som endringsagent, tohendighet og Meyer (2011) sin teori om endringskapasitet.

Figur 3 oppsummerer nøkkelelementer fra denne teoretiske gjennomgangen. Dette rammeverket vil fungere som en guide i den videre analysen og vil gi et grunnlag for å besvare forskningsspørsmålene. Vi har valgt å dele analysen i tre hoveddeler, der hver del har som mål å besvare sitt respektive forskningsspørsmål.

Figur 3: Oppgavens teoretiske rammeverk



I kapittel 4 – BKKs digitale dagsorden vil vi besvare første forskningsspørsmål: *Hva er den digitale dagsordenen i BKK?* Som illustrert i figur 3 vil analysen her hovedsakelig knyttes mot begrepene digitalisering og digital transformasjon, og ikke et teoretisk rammeverk som sådan. I kapittel 5 – Forankring av tre digitaliseringsprosjektet i BKK besvares det andre forskningsspørsmålet: *Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner?* Som illustrert i figur 3 vil dette analysekapittelet knyttes mot teori om endringsledelse og de fire første fasene i Kotters åttetrinnsmodell. I kapittel 6 belyses oppgavens siste forskningsspørsmål: *Hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter?* Dette analysekapittelet knyttes mot teori om mellomledelse, tillitsfulle arbeidsrelasjoner, kompetanse for digitalisering og Christine Meyers teori om endringskapasitet.

Vi vil her understreke at grensene mellom de ulike delene av det teoretiske rammeverket er flytende, og de ulike forskningsspørsmålene kan derfor inneholde teoretiske elementer fra hele det presenterte rammeverket.

3 Metode

I denne studien søker vi å svare på tre forskningsspørsmål: 1) Hva er BKKs digitale dagsorden? 2) Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner? og 3) Hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter? I dette kapitlet vil vi beskrive hvilke metodevalg som er lagt til grunn for å svare på disse tre forskningsspørsmålene, samt forklare hvordan forskningsprosessen har vært. Vi har valgt å utføre en kvalitativ casestudie med komparative elementer, av prosjektene Maskinlæring Fjernvarme, OPRA og Midas i BKK. Våre primærdata er semistrukturerte intervjuer, der analysen baserer seg på 11 intervjuer med totalt 9 informanter. I tillegg til primærdata har vi samlet inn sekundærdata i form av dokumenter som prosjektmandater, revisjonsrapporter og tidligere forskning. Datagrunnlaget for analysen er presentert nedenfor i en skjematisk fremstilling.

Figur 4: Skjematisk fremstilling av studiens datamateriale

Primærdata	Sekundærdata
Semistrukturert intervju	Dokumenter
BKK: <ul style="list-style-type: none">▪ Konserndirektør Prosjektet MLF: <ul style="list-style-type: none">▪ Mellomleder▪ Konsulent▪ Medarbeider Prosjektet OPRA: <ul style="list-style-type: none">▪ Toppleder▪ Mellomleder▪ Medarbeider Programmet Midas: <ul style="list-style-type: none">▪ Toppleder▪ Mellomleder	<ul style="list-style-type: none">▪ Digitaliseringstrategi for konsernet▪ Mandat Maskinlæring Fjernvarme▪ Mandat prosjekt OPRA▪ Revisjonsrapport OPRA▪ Mandat prosjekt Midas▪ Mandat program Midas

3.1 En kvalitativ casestudie med komparative element

De tre forskningsspørsmålene som besvares i denne masteroppgaven er en avgrensning av temaet “digital transformasjon i etablerte organisasjoner”. Digital transformasjon er et fremvoksende fenomen (Osmundsen mfl., 2018), og det foreligger foreløpig begrenset med forskning rundt konsekvensene det får for organisasjoner (Matt mfl., 2015; Nwankpa og Roumani, 2016; Kane, 2017; Riasanow mfl., 2019). Vi fant det dermed naturlig å foreta en eksplorativ studie. Analysen starter likevel med en deskriptiv tilnærming i kapittel 4, da hensikten med det første forskningsspørsmålet er å beskrive rammene rundt fenomenet som studeres. For å svare på de to neste forskningsspørsmålene har vi hatt en eksplorativ tilnærming, der vi søkte å forstå hvordan digitaliseringsprosjekter kan sikre en vellykket forankring, samt hvilken betydning mellomlederen har for denne forankringen. Ettersom studien i store trekk har en eksplorativ tilnærming der vi søker å forstå og fortolke data, baserer den seg på et vitenskapsteoretisk ståsted som befinner seg nærmere det sosialkonstruktivistiske vitenskapsidealet enn det positivistiske vitenskapsidealet (Easterby-Smith, 2015). Formålet vårt er å forstå og beskrive et fenomen, og ikke å teste en hypotese eller å måle en sammenheng som mer ville vært i tråd med positivisme.

For å kunne undersøke tema og forstå hvordan digital transformasjon utspilte seg i etablerte organisasjoner, anså vi det som nødvendig anskaffe et empirisk datagrunnlag gjennom samtaler med personer i en slik kontekst. Det ble dermed besluttet å velge en kvalitativ metode for studien (Grønmo, 2016). Formålet med vår studie var videre å få dybdekunnskap om et fenomen, der vi søkte å forstå fenomenet i sin reelle kontekst. Valget av forskningsdesign falt dermed på casestudie (Yin, 2014), slik at informantene sine egne ord kunne brukes til å beskrive hendelser, erfaringer og fenomenet.

3.1.1 Valg av case

I utgangspunktet ønsket vi å se på hvordan etablerte organisasjoner jobber med digital transformasjon og forankring av endringsbehov. Planen var da å gjennomføre en multicase-studie av to eller tre organisasjoner. For å finne relevante organisasjoner til studien valgte vi å gå bredt ut, og ta kontakt med et utvalg bedrifter vi hadde kjennskap til fra før. Vi var i kontakt med ulike selskaper fra bank- og forsikringsbransjen, entreprenørbransjen og energibransjen. Innledningsvis ønsket vi å gjennomføre et komparativt multicase-studie av to selskaper i entreprenørbransjen og et selskap i energibransjen. Grunnet geografisk nærhet og god tilgang på informanter falt valget

etterhvert på Vestlandets største kraftselskap, BKK. Vi fikk her tilgang til tre interne digitaliseringsprosjekter i konsernet, som vi ønsket å sammenligne i en komparativ multicase-studie. Disse tre prosjektene heter Maskinlæring Fjernvarme (MLF), OPRA og Midas.

Da datainnsamlingen var komplett, innså vi at det var utfordrende å gjøre en fullverdig komparasjon av de tre digitaliseringsprosjektene. Det viste seg at organisatoriske elementer rundt de konkrete prosjektene hadde en rolle i forankringsprosessen, og denne delen av resultatet kom ikke frem ved å gjøre en komparativ multicase-studie av de tre digitaliseringsprosjektene. Vi besluttet dermed å omforme studien til en enkeltcase-studie med komparative elementer, der casen ble *digital transformasjon i etablerte organisasjoner*. Dette tillot oss å se på digitaliseringsprosjektene som en del av en større helhet i organisasjonen, på samme tid som vi kunne inkludere flere funn fra empirien som ikke nødvendigvis handlet om digitaliseringsprosjektene.

3.2 Utvalg av informanter

I kvalitative studier velges informantene med hensikt på at deres egenskaper, posisjon eller kvalifikasjoner best kan gi et svar på forskningsspørsmålet (Yin, 2014). Vår studie, i likhet med andre kvalitative studier, baserer seg dermed på et strategisk utvalg av informanter (Grønmo, 2016). Utvalgskriteriene vi la til grunn for informantene var at de måtte være involvert i et av de tre digitaliseringsprosjektene vi studerte. Det var ønskelig å snakke med to eller tre personer fra hvert prosjekt som representerte ulike roller, der skillet hovedsakelig gikk mellom informanter med et formelt lederansvar og informanter uten et formelt lederansvar. For å skaffe relevante informanter tok vi kontakt med en person i BKK, før *snøballmetoden* ble anvendt for å skaffe øvrige informanter (Grønmo, 2016). Dette var en effektiv metode å innhente informanter på, da vi ikke hadde informasjon om ansatte i BKK foruten konsernledelsen som er navngitt på deres nettside.

Ved å ta i bruk vårt eget nettverk ble vi informert om en person i BKK som kunne være interessant å snakke med i forbindelse med digitalisering. Vi tok direkte kontakt med denne personen og fikk raskt avtalt et møte for intervju. Vedkommende hadde god innsikt i hvem vi kunne snakke med videre, samt et solid nettverk og en sterk standing i konsernet. Informanten satte oss dermed i kontakt med en informant fra hvert digitaliseringsprosjekt.

Vi kom tidlig i gang med å intervju informantene fra prosjektet MLF, som videre satt oss i kontakt med to andre informanter i prosjektet. Fra prosjektet MLF fikk vi gjennom snøballmetoden et variert datagrunnlag som representerte en toppleders, medarbeiders og konsulents ståsted i prosjektet. Gjennom mailkorrespondanse med en informant fra digitaliseringsprosjektet OPRA ble det avtalt et intervju. Informanten henviste oss videre til to andre kollegaer som var involvert i prosjektet, som vi deretter tok kontakt og avtalte intervjuer med. Fra prosjektet OPRA fikk vi et variert utvalg informanter som representerte både topplederne, mellomlederne og medarbeiderne sitt ståsted i prosjektet.

Det var noe utfordrende å få kontakt med informanter fra programmet Midas. Vi kom sent i gang med intervjuer da det var utfordrende å finne en tid som passet. Når vi omsider fikk avtalt et intervju med en informant fra programmet Midas, henviste personen oss videre til en ny informant i prosjektet. Det var ønskelig fra vår side å få intervjuet enda en informant fra dette programmet, men det lot seg ikke gjøre. Vi har dermed en mindre informant fra programmet Midas enn vi har fra de to andre digitaliseringsprosjektene. Datagrunnlaget fra Midas mangler en representant fra medarbeiderne sammenlignet med de OPRA og MLF.

Samtlige informanter, foruten den første informanten, har i denne studien blitt innhentet gjennom snøballmetoden. Denne metoden har fungert godt for vår studie, da det har ført til at vi har fått tilgang til relevante informanter fortløpende. Det er likevel viktig å bemerke seg at en slik metode kan føre til en utvelgelse av informanter som er basert på organisasjonens eller personens eget ønske.

I figur 5 gis en skjematisk fremstilling av informantene som har blitt intervjuet i vår studie. Her vises også informantenes intervjukode, som vil benyttes for å referere til hver informant i den senere analysen.

Figur 5: Skjematisk fremstilling av informantene

Intervjukode	Stillingsbeskrivelse	Selskap	Lengde	Bearbeidelse	Dato
B1	Konserndirektør	BKK AS	54 min	Ordrett transkribert	18.02.19
V1	Toppleder	BKK Varme	75 min	Ordrett transkribert	20.02.19
V2	Konsulent	BKK Varme	65 min	Ordrett transkribert	20.02.19
V3	Medarbeider	BKK Varme	63 min	Ordrett transkribert	04.03.19
N1	Mellomleder	BKK Nett	97 min	Ordrett transkribert	25.02.19
N2	Medarbeider	BKK Nett	59 min	Ordrett transkribert	08.03.19
N3	Toppleder	BKK Nett	69 min	Ordrett transkribert	12.03.19
P1	Toppleder	BKK Produksjon	62 min	Ordrett transkribert	25.03.19
P2	Mellomleder	BKK Produksjon	63 min	Ordrett transkribert	03.04.19
P2	Mellomleder	BKK Produksjon	16 min	Ordrett transkribert telefonintervju	30.04.19
N3	Toppleder	BKK Nett	12 min	Ordrett transkribert telefonintervju	30.04.19

3.3 Datainnsamling

Vi har i hovedsak benyttet to ulike former for datainnsamling i forbindelse med denne studien. Forskningsprosessen startet med dokumentinnsamling som sekundærdata, før primærdata ble samlet inn gjennom semistrukturerte intervju.

3.3.1 Dokumentinnsamling

Vi startet forskningsprosessen med å studere sekundærdata av typen dokumenter, derav tidligere forskning, rapporter og litteratur. Sekundærdata er data samlet inn av andre

forskere (Yin, 2014), og det var hensiktsmessig å få innblikk i tidligere forskning om digital transformasjon før vi samlet inn egne data. Ved å være opplyst om sentrale og etablerte teorier innenfor emnet, samt en forståelse for hva som er aktuelt i sanntid, kunne vi lage intervjuguider som var tilpasset de fenomenene som var interessante å studere. For å finne teori om digital transformasjon, gjennomførte vi litteratursøk i søketjenestene Oria og Google Scholar der vi fikk et innblikk i hvilke teorier som var etablert. Ved å gjøre søk i Atekst ble vi videre opplyst om hva som var aktuelt innenfor temaet i dag, slik at vi kunne tilpasse forskningsspørsmålene og innholdet best til dagen. Dokumentene bidro til at vi i forkant av intervjuene hadde opparbeidet oss et kunnskapsgrunnlag innenfor temaet, slik at det var enklere å vite hva som var interessant av det informantene delte med oss. På denne måten kunne vi stille oppfølgingsspørsmål som var relevant for det teoretiske rammeverket vi hadde definert i forkant av den primære datainnsamlingen.

Foruten litteraturgjennomgang og søk i Atekst, har vi underveis i forskningsprosessen samlet inn dokumenter fra BKK som er knyttet mot de ulike digitaliseringsprosjektene vi undersøkte. På samme tid har vi samlet inn dokumenter og presentasjoner som BKK har offentliggjort via sine nettsider. Metoden vi har brukt for å samle inn dokumentene på tilsier at vi har hatt en avkoblet forskningsstil. Dokumentene er utviklet for andre formål enn vår studie, og temaet i dokumentene kan dermed avvike fra våre hensikter. På samme tid vil dokumenter kunne gi en objektiv fremstilling av hendelser eller fenomener (Yin, 2014). De innsamlede dokumentene har dermed kun blitt benyttet for å underbygge funn fra vår primær datainnsamling. Dokumentene som er benyttet i analysen har blitt vurdert med hensyn på relevans for tema og de prosjektene som analyseres, og vi har selv valgt hvilke dokumenter som skulle inkluderes og ikke. Dette førte til at vi ble mer påkoblet.

3.3.2 Intervju

Den mest sentrale datainnsamlingsmetoden innenfor kvalitative casestudier er intervju (Yin, 2014). I vår studie har det blitt gjennomført åpne dybdeintervju med informanter som representerte ulike roller fra ulike ståsted i samme kontekst. En slik metodeform åpner for at vi som forskere kan forstå og fortolke informasjon som gis av informantene, noe som er sentralt innenfor det sosialkonstruktivistiske forskningsidealet (Easterby-Smith, 2015).

Vår primære datainnsamling består av 9 dybdeintervjuer som i snitt varte i 60 minutter. Samtlige intervjuer ble avholdt ved BKK sitt hovedkontor på Kokstad. Da vi var ferdig med den primære datainnsamlingen var det nødvendig å snakke med to av informantene på nytt for å dekke over manglende informasjon. Det ble dermed utført to oppfølgingsintervjuer over telefon med en varighet på ca. 15 min. Yin (2014) hevder man ved fysisk oppmøte, sammenlignet med telefonintervju, lettere kan føre en dialog der informantene fronter sine egne meninger og tanker. I vår studie merket vi liten forskjell i reservasjonen eller åpenheten til informantene da vi gjenopptok kontakten over telefon. Dette kan muligens skyldes at informantene allerede hadde kjennskap til oss fra forrige intervju.

Intervjuene har vært semistrukturerte, der intervjuguiden delvis har blitt formet underveis i forskningsprosessen. I forkant av datainnsamlingen avholdt vi syv testintervjuer gjennom telefon, Skype og fysisk oppmøte hos et utvalg bedrifter. Bakgrunnen for disse testintervjuene var et ønske om å tilpasse temaets avgrensning til dagen, samt å teste ut forslag til avgrensninger fortløpende ute i feltet. På denne måten fikk vi i forkant av den formelle datainnsamlingen bekreftet at temaets avgrensning var relevant for dagens utfordringer, på samme tid som vi fikk en øvelse i å holde intervjuer. Ifølge Yin (2014) vil slike testintervjuer bidra til at spørsmålene som blir stilt i datainnsamlingen bedre blir tilpasset verden slik den ser ut i dag. Basert på testintervjuene og teorien som er presentert i kapittel 2 laget vi en intervjuguide som var delt inn i de temaene som forskningsspørsmålene representerte. Innledningsvis i intervjuguiden stilles det et par åpningsspørsmål, før den går videre inn på de konkrete temaene som studeres. Tilslutt stilles det noen avsluttende spørsmål som har til hensikt å sette rammer for de temaene som er gjennomgått (Grønmo, 2016). Intervjuguiden har blitt justert underveis i prosessen, men vi har holdt fast ved de samme temaene og den samme strukturen hele veien.

Som et forsøk på å skape trygge rammer for informantene, åpnet vi samtlige intervjuer med å fortelle om oppgaven og hensikten med studien. Informantens rettigheter ble så gjennomgått, før det ble informert om at intervjuet ville bli tatt opp og transkribert ved samtykke (Vedlegg 3). Intervjuene startet så med at informanten fikk innblikk i hvilke tema vi ønsket å dykke inn i, samt en avklaring på hvilke vinklinger av tema vi var interessert i å fange opp. På denne måten sikret vi at informantene fokuserte på den

organisatoriske delen av temaet og at vedkommende ikke gikk for mye inn på teknologien bak.

Gjennom hele prosessen har det i hovedsak blitt definert to roller under intervjuene, med hensikt på å føre ryddige datainnsamlinger. Den ene rollen var å stille spørsmål fra intervjuguiden og passe på at alle spørsmål ble gjennomgått i løpet av tiden. Den andre rollen var å stille oppfølgingsspørsmål og sørge for at vi gikk i dybden på de temaene som var interessante (Yin, 2014). Ved å ha klare definerte roller unngikk vi avbrytelser slik at det ble relativt enkelt å transkribere samtalene. Den semistrukturerte intervjuformen tillot også å stille oppfølgingsspørsmål som viket fra guiden når informanten var særlig interessert i utvalgte tema. På samme tid var vi opptatt av å være fokusert på den opprinnelige hensikten med studien (Yin, 2014).

Intervjuguiden som ble brukt besto av rundt 40 spørsmål, og det var dermed mye å rekke over på 60 minutter. Årsaken til at vi hadde denne mengden med spørsmål, var at vi hadde forberedt underspørsmål dersom informanten ikke svarte utfyllende på spørsmålene. I de fleste tilfeller svarte informantene godt og mye på hvert spørsmål, og det var dermed ikke nødvendig å stille alle spørsmålene i intervjuguiden. Vi måtte underveis i intervjuene følge godt med på alt som ble sagt, slik at det ikke ble stilt spørsmål som allerede var besvart. Dette løste seg godt i alle tilfellene, og avtalt tid ble ikke overgått på noen av intervjuene til tross for den relativt lange intervjuguiden.

I etterkant av intervjuene diskuterte vi hovedfunnene og temaer som særlig var interessante fra intervjuet. Dette ble notert i et eget dokument og bidro underveis til at vi kunne avgrense tema. Det ble skrevet korte sammendrag tilsvarende en halv side for hvert intervju mens det fortsatt var fersk i minnet, og ut fra disse sammendragene ble det trukket ut nøkkelbegreper som særlig var vektlagt i hvert intervju. Dette bidro underveis i prosessen til avgrensning av tema. På denne måten har intervjuguiden gjennomgått små justeringer underveis, slik at den steg for steg kunne tilpasses tematikken. Yin (2014) påpeker viktigheten av kontinuerlig tilpasning i casestudier men presiserer at det likevel er viktig å ikke glemme den opprinnelige hensikten med studien. Dersom nye vinklinger viker fra den opprinnelige vinklingen i stor grad, mener Yin (2014) at datainnsamlingen må gjennomføres på nytt. Problemstillingene våre har endret seg underveis, men det har ikke vært nødvendig å gjøre intervjuer på nytt da det har vært snakk om relativt små justeringer.

3.4 Bearbeiding og analyse av data

I likhet med andre kvalitative studier, har data blitt analysert etter hvert som de ble samlet inn (Grønmo, 2016). Analysen har på denne måten foregått parallelt med datainnsamlingen. Samtlige intervjuer ble ordrett transkribert samme dag som intervjuene ble avholdt, og vi har transkribert 181 sider med tekst. De transkriberte intervjuene har fortløpende blitt benyttet for å kontinuerlig gjøre små modifikasjoner på forskningsspørsmålene. Når datainnsamlingen var komplett ble analysen en mer dominerende del av prosjektet, der vi søkte å fange sitatene som best kunne svare på forskningsspørsmålene. I første omgang ble det gjennomført deskriptiv koding der vi merket sitater etter tematikker vi på forhånd hadde pekt ut (Grønmo, 2016). Dette gjorde vi ved å markere sitater som hadde relevans for de ulike temaene og legge til en kommentar i marginen med det gitte temaet. Sitatene ble så kategorisert i et Excel-dokument, der vi hadde et eget ark for hvert tema. Videre ble sitatene samlet under større tema, med utgangspunkt i studiens tre forskningsspørsmål. Innenfor hvert forskningsspørsmål var det mulig å igjen dele inn i kategorier som kunne knyttes direkte mot de fenomenene som skulle studeres. På denne måten ble det lettere å holde oversikt over de ulike sitatene som var relevant for oppgaven.

3.5 Vurdering av datamaterialets kvalitet

For å gi en vurdering av datamaterialets kvalitet er det viktig å undersøke studiens validitet og reliabilitet (Yin, 2014). Som et overordnet kriterium for vurderingen av datakvaliteten kan validitet og reliabilitet sies å utfylle hverandre, da de referer til ulike forutsetninger for god datakvalitet (Grønmo, 2016).

3.5.1 Validitet

Validitet kan brukes som et mål på om datamaterialet en har samlet inn er gyldig for de forskningsspørsmålene som studeres (Yin, 2014). Den viser med andre ord i hvilken grad undersøkelsesopplegget og forskningsdesignet sørger for at relevante data samles inn for å svare på problemstillingene (Grønmo, 2016). For å sikre god gyldighet i innsamlet data hadde vi en utforskende fase med dokumentinnsamling og testintervju i forkant av den

primære datainnsamlingen. På denne måten ble undersøkelsesopplegget tidlig tilpasset tema og det var lettere å sørge for at intervjuene var relevant. I kvalitative studier vil også validiteten påvirkes av forskerens bakgrunnskunnskap om det som studeres, og den utforskende fasen var dermed med på å styrke kompetansevaliditeten til studien (Grønmo, 2016).

Innenfor validitet skilles det ofte mellom *ekstern validitet* og *intern validitet* (Yin, 2014; Grønmo, 2016). Ekstern validitet handler om i hvilken grad resultatene fra studien kan overføres og generaliseres for andre utvalg og situasjoner (Yin, 2014). Hensikten med denne oppgaven er å få en forståelse for digital transformasjon i etablerte organisasjoner, ved å studere tre digitaliseringsprosjekter i BKK. Ettersom denne studien kun studerer én etablert organisasjon, vil det være vanskelig å generalisere funnene til andre utvalg og situasjoner. I en studie som står nærmere en sosialkonstruktivistisk vitenskapsforståelse, enn en positivistisk vitenskapsforståelse, vil ikke hensikten med studien være å generalisere utvalget til en større populasjon, men å få en generell forståelse for en kompleks situasjon. Det er dermed den interne validiteten som har blitt ansett som mest sentral for denne studien (Easterby-Smith, 2015).

Den interne validiteten beskriver ifølge Yin (2014) i hvilken grad resultatene er gyldige for det utvalget og det fenomenet som er undersøkt. Først og fremst er det dermed viktig å skaffe informanter som er relevante for tema for å få høy intern validitet (Grønmo, 2016). Gjennom snøballmetoden har informantene i denne studien i hovedsak blitt foreslått av andre enn oss selv, noe som har ført til at vi kan ha gått glipp av andre relevante informanter. Vi har likevel opplyst alle og enhver om hvilke roller og stillinger i BKK vi ønsket å intervju, slik at anbefalingene har blitt påvirket av våre ønsker. I tillegg til dette opplevde vi at flere informanter tipset om å kontakte en informant vi allerede hadde intervjuet. Ettersom temaet i denne studien er nokså fremvoksende i BKK, er det dermed grunn til å anta at denne informanten var en viktig representant for digital transformasjon i BKK. Utvalget i studien blir ansett som relevant og det har ikke blitt besluttet å ekskludere noen av informantene fra studien i ettertid av datainnsamlingen. Det er likevel viktig å presisere at det hadde vært ønskelig å intervju flere informanter til denne studien, spesielt fra konsernledelsen og programmet Midas. I prosjektene MLF og OPRA opplevde vi at informantene vektla de samme faktorene og i stor grad hadde lik oppfatning rundt situasjonen som ble studert. Dette opplevde vi ikke i like stor grad i

programmet Midas, der vi hadde en informant mindre representert enn i de to andre. Den interne validiteten ville vært styrket dersom vi hadde en ekstra informant fra Midas.

Den interne validiteten vil også påvirkes av hvilken informasjon informantene velger å dele med oss. Det er utfordrende for oss som forskere å vite om informantene deler riktig informasjon om sine erfaringer, og det er dermed viktig å påpeke hvilke faktorer som kan ha ført til at informantene eventuelt ikke har gitt oss fullstendig eller riktig informasjon. Informantene i denne studien hører alle til ett av de tre digitaliseringsprosjektene, foruten en informant som hører til i konsernledelsen. På samme tid hører de tre prosjektene til ulike forretningsområder i BKK, noe som videre fører til at informantene representerer ulike organisasjoner i konsernet. Det kan dermed tenkes at informantene vil sette prosjektet eller organisasjonen i et godt lys, ettersom deres prosjekt og organisasjon skulle sammenlignes med to andre prosjekter i konsernet. Dermed bør det tas i betraktning at informasjon kan være vinklet i en mer positiv retning enn det som er realiteten, for å unngå å fremstille prosjektet eller organisasjonen negativt (Easterby-Smith, 2015). Det samme vil gjelde informanten fra konsernledelsen som i denne studien er vår talsperson for BKK konsernet. Et annet aspekt som er nødvendig å belyse, er tidsdimensjonen denne studien tar utgangspunkt i. Prosjektet OPRA startet opp i 2012, mens de to andre prosjektene startet opp i 2016 og 2017. Informantene fra OPRA kan ha glemt viktige detaljer fra forankringsprosessen eller huske feil. I denne forbindelse har sekundærdataene i form av prosjektdokumenter vært en sterk supplerende data som har blitt brukt til å underbygge funnene som er presentert i analysekapittelet.

For å styrke validiteten i studien har vi i etterkant av hvert intervju diskutert og sett over at vi oppfattet informantenes uttalelser likt. Hensikten med dette var å sikre at informantene ikke ble misforstått, samt å trekke ut essensen av det som ble formidlet fra informanten. I tillegg ble intervjuene ordrett transkribert like etter intervjuene, og transkriberingene ble gjennomgått i flere omganger for å sikre at sitatene ble brukt i riktige sammenhenger. I tilfeller hvor vi har vært usikre på informantenes uttalelser, har vi tatt kontakt over e-mail eller telefon for å innhente manglende informasjon eller eventuelt få en mer presis forklaring. Vi har også gjennomført en sitatsjekk med samtlige informanter. På bakgrunn av dette anser vi at studien har en høy kommunikativ validitet (Grønmo, 2016).

Underveis i datainnsamlingsprosessen har vi iverksatt noen tiltak for å styrke validiteten til studien. Som forklart innledningsvis i dette kapittelet hadde vi i utgangspunktet en

intervjuguide som svarte på det temaet vi hele veien har holdt fast ved. Det viste seg likevel at noen tema var vanskelig å konkretisere overfor informantene, og det var dermed nødvendig å legge til en rekke underspørsmål for å sikre at informantene svarte på det vi spurte etter. Begreper som digitalisering og digital transformasjon var blant temaene som ikke ble forstått på samme måte av alle informantene. Selv om vi hadde lagt en definisjon til grunn for disse begrepene, valgte vi å ikke presentere hvilken forståelse vi hadde av begrepet overfor informantene. Hensikten med dette var å ikke legge føringer for informantenes svar. Vi fikk likevel relevant data knyttet til digitalisering og digital transformasjon ved å stille spørsmål med mer operasjonaliserte begreper som informantene i større grad hadde en felles forståelse for. Dette var en erfaring vi tilegnet oss etterhvert i den primære datainnsamlingen, som ifølge Grønmo (2016) er en viktig forutsetning for å sikre høy kompetansevaliditet. Kompetansevaliditeten i denne studien ble høyere etterhvert som vi ble mer erfaren og trygge på å holde intervjuer.

3.5.2 Reliabilitet

Reliabiliteten til en studie sier noe om påliteligheten til datamaterialet (Yin, 2014). En høy reliabilitet kan dermed skapes ved å sørge for at undersøkelsesopplegget og datainnsamlingen gir pålitelige data (Grønmo, 2016). Det som undersøkes er om studien er etterprøvable, altså om en annen forsker kan bruke de samme verktøyene for å oppnå det samme resultatene (Yin, 2014). Ettersom intervjuguiden og undersøkelsesopplegget ikke er identisk for hver informant vil det være vanskelig å gjenskape denne studien med samme resultat. På samme tid har vi studert et fenomen som er under utvikling i BKK, og fenomenet kan dermed være endret ved en gjenopptakelse av studien (Grønmo, 2016). Dette tilsier at studien har en lav reliabilitet (Yin, 2014). Vi har likevel forsøkt å styrke reliabiliteten ved å grundig beskrive forskningsopplegget og metodevalgene til studien, slik at det skal være mulig å forsøke å gjennomføre en lignende studie for andre.

3.5.3 Etiske betraktninger og personvern

Dette forskningsprosjektet faller under personopplysningsloven, som har medført noen plikter for oss som forskere. Ettersom vi i denne studien utførte personlige intervju, hadde vi meldeplikt til personvernombudet for forskning (NSD). Dette ble overholdt ved å sende inn meldeskjema om forskningen 30 dager før datainnsamlingen startet. Prosjektet ble godkjent og har fått prosjektnummer 547041.

Informantene som har deltatt i denne studien har blitt opplyst om prosjektets etiske retningslinjer gjennom et samtykkeskjema samt gjennom en muntlig dialog i forkant av intervjuene. Dette skjemaet informerte informantene om formål med prosjektet, samt krav de har til innsyn, rettelse og sletting av den informasjonen de har delt. Dette dokumentet informerte også om vår taushetsplikt og informantens anonymitet. Samtykkeskjemaene ble sendt til informantene på e-mail et par dager før intervjuet, slik at de fikk god tid til å lese gjennom informasjonen før de ga samtykke. Alle informantene i denne studien har skrevet under på samtykkeerklæringen og godtatt at intervjuene ble tatt opp og transkribert. Som tidligere nevnt gjennomførte vi også en sitatsjekk med informantene før innlevering. På den måten fikk vi enda en bekreftelse på at informantene var komfortable med vår bruk av deres sitater. Alle lydopptak og transkriberinger vil slettes etter denne oppgaven er levert inn.

4 BKKs digitale dagsorden

I denne masteroppgaven vil vi svare på følgende forskningsspørsmål: 1) Hva er BKKs digitale dagsorden? 2) Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner? og 3) hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter? I dette kapitlet vil vi forsøke å besvare det første forskningsspørsmålet, der vi vil diskutere BKK sin digitale dagsorden og digitale modenhet. I kapittel 5 vil vi diskutere hvordan en kan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter, før kapittel 6 undersøker mellomlederens betydning for forankringsprosessen. Innledningsvis i dette kapitlet presenteres BKK konsernet, før vi legger frem tre digitaliseringsprosjekter som i dag er aktuelle i konsernet. Videre drøftes de digitale tiltakene konsernledelsen i BKK utfører, samt hvilke effekter dette gir til de øvrige delene av konsernet.

4.1 Tre digitaliseringsprosjekter i BKK

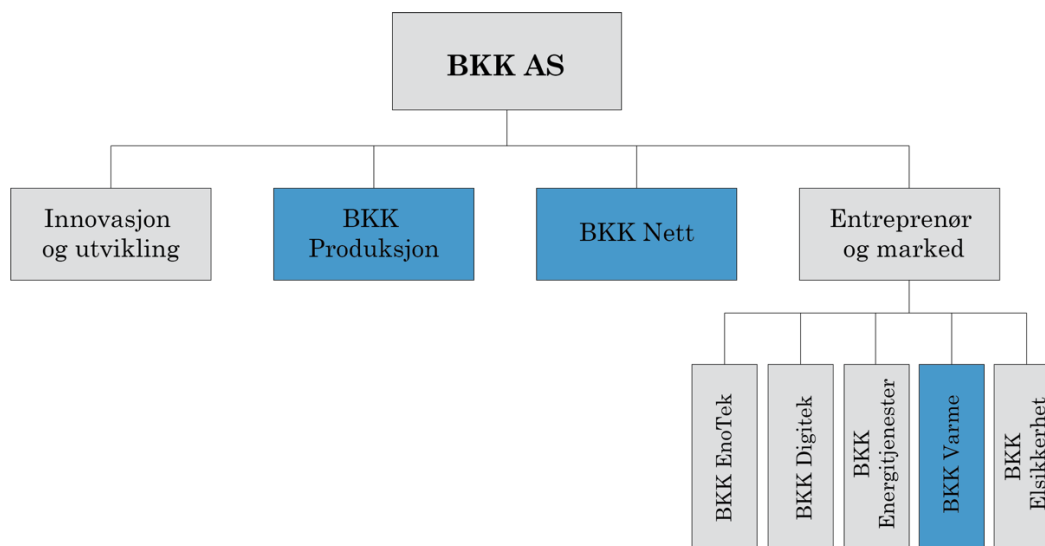
BKK ble grunnlagt i 1920 og er i dag Vestlandets største kraftselskap med ca. 1100 ansatte (BKK AS, 2019). BKK er organisert som et konsern med BKK AS som morselskap. Virksomheten er videre inndelt i fire forretningsområder: Innovasjon og Utvikling, Produksjon, Nett og Entreprenør og Marked (BKK, 2019b). Med en historie på snart 100 år er BKK et godt etablert konsern. Informant B1 forteller at kraftbransjen i likhet med BKK har vært stabil over lang tid, noe som har ført til at BKK har jobbet på en tradisjonell måte. De siste årene har nye teknologier vokst frem og skapt nye muligheter for BKK. Informant B1 forteller at dette skjedde nokså raskt, og at det var utfordrende for BKK å følge utviklingen i starten:

Vi har vært en stabil bransje over mange år og gjort ting på en litt tradisjonell måte. Men det har kommet mye nytt på teknologisiden og gjennom det nye muligheter. Det er veldig mye som har skjedd de siste årene hvor vi nok har kommet litt seint i gang, men nå jobber vi det vi kan for å henge med (B1).

Informant B1 viser til en rekke eksempler som underbygger at BKK i dag jobber for å holde følge med den digitale utviklingen i bransjen. For å undersøke hvordan BKK konkret jobber med digital utvikling, samt hvordan de jobber mot en digital transformasjon, velger vi å undersøke tre digitaliseringsprosjekter fordelt i ulike deler av konsernet: prosjektet Maskinlæring Fjernvarme (MLF) i BKK Varme, prosjektet OPRA i BKK Nett og

programmet Midas i BKK Produksjon. Som vist i figuren under hører prosjektet OPRA og programmet Midas til i ett av forretningsområdene, mens prosjektet MLF hører til i et selskap under forretningsområde Entreprenør og marked. Prosjektenes tilhørighet er markert i blått.

Figur 6: Organisasjonskart og prosjektenes tilhørighet



4.1.1 Prosjektet Maskinlæring Fjernvarme

Ett av digitaliseringsprosjektene som belyses i denne studien er Maskinlæring Fjernvarme (MLF), som foregår i selskapet BKK Varme. BKK Varme er et selskap under BKK Entreprenør og marked, som er deleid av BKK (51 prosent) og renovasjonsselskapet BIR (49 prosent). Selskapet leverer varmeenergi fra BIR sine avfallsforbrenningsanlegg i Bergen, og er det tredje største fjernvarmeanlegget i Norge (BKK, 2019b). BKK Varme består i dag av ni ansatte, og selskapet er ikke delt inn i divisjoner.

Prosjektet MLF hadde oppstart i 2016. Formålet med prosjektet er å skape en ressurseffektivitet i produksjonen og leveransen av fjernvarmen gjennom økt automasjon, robotisering og innføring av en selvlærende styringsprosess. Det utarbeides her en selvlærende styringsalgoritme som kan predikere fjernvarmebehovet 48 timer frem i tid. I første omgang er målet med prosjektet å danne en bedre beslutningsstøtte for operatørene av fjernvarmeanlegget, men det planlegges på sikt å helautomatisere prosessen (BKK Varme, 2018). Prosjektet MLF startet i 2016 der det hovedsakelig ble jobbet med instrumentering og oppgradering av systemer. I juli 2018 startet de med maskinlæring og skylagring. Systemet er enda ikke lansert for brukergruppen per

01.05.19, og de jobber i dag med å ferdigstille maskinlæringsalgoritmen. Ettersom BKK Varme ikke er delt inn i divisjoner, samt at de består av ni ansatte, antas den organisatoriske kompleksiteten av prosjektet å være relativt liten i forhold til to andre prosjektene som beskrives nedenfor.

4.1.2 Prosjektet OPRA

Et annet digitaliseringsprosjekt som trekkes frem i vår studie er OPRA, som foregår i forretningsområdet BKK Nett. BKK Nett er en av Norges største distributører av elektrisk energi, og står for eierskap og drift av sitt eget strømmnett. Selskapet har omlag 200 000 kunder og et strømmnett på 16 500 kilometer (BKK, 2019b).

Digitaliseringsprosjektet OPRA startet opp i 2012 og pågår enda per 01.04.2019. Formålet med prosjektet var å utvikle et IT-verktøy som skulle støtte prosessen for gjennomføring av jobbpakker i BKK Nett. Dette skulle bidra til at planlegging og gjennomføring av jobbpakker ble utført etter en enhetlig prosess, slik at ressursene i selskapet kunne utnyttes på en bedre måte (BKK Nett, 2012). OPRA er det eneste prosjektet i denne studien som har lansert en teknologi for brukergruppen. I en revisjonsrapport for OPRA står det skrevet at IT-verktøyet har hatt en betydelig positiv effekt på organisasjonen med forbedret arbeidsplanlegging, høyere datakvalitet og forbedret effektivitet av arbeidsordrer (BKK, 2018). I dag nærmer prosjektet OPRA seg ferdig, og det jobbes i dag med oppdateringer og tilpasninger til brukergruppen. Per 01.05.19 fokuserer de på å ferdigstille noen implementeringer som er planlagt å fullføres våren 2019.

BKK Nett består av 447 ansatte, og er delt inn i ulike divisjoner som drifter forskjellige deler av selskapet. Prosjektet OPRA strekker seg over flere divisjoner i BKK Nett, og antas dermed å være av høyere organisatorisk kompleksitet enn digitaliseringsprosjektet MLF i BKK Varme.

4.1.3 Programmet Midas

Et tredje digitaliseringsprosjekt/ program som belyses i vår studie er Midas, som foregår i forretningsområdet BKK Produksjon. BKK Produksjon produserer og omsetter kraft i engrosmarkedet og er Norges femte største kraftprodusent (BKK, 2019b).

Midas startet som et prosjekt høsten 2017, men ble året etter omgjort til et program med flere tilhørende prosjekt på grunn av høy kompleksitet. Midas tar for seg hele verdikjeden

fra å produsere og lagre vann, til å stimulere produksjonspriser. Målet er at Midas skal fungere som en digital tvilling, der du kan simulere de fysiske kraftverkene, vassdragene og vannet parallelt med virkeligheten. På denne måten kan du kjøre scenarioer på utvikling frem i tid, slik at kraften kan selges og produseres i rett til for å maksimere inntektene. Midas er enda ikke lansert for brukergruppen i BKK Produksjon, da teknologien enda ikke er laget. I dag jobber de med forutsetninger for å kunne lage en teknologi som beskrevet over, som i hovedsak handler om å sørge for god dataflyt og datagrunnlag i selskapet. BKK Produksjon er på lik linje med BKK Nett delt inn i ulike divisjoner, men programmet Midas eies og drives av markedsdivisjonen. BKK Produksjon består av 183 ansatte, og programmet Midas antas dermed å være av middels organisatorisk kompleksitet sammenlignet med prosjektene MLF og OPRA.

4.2 Konsernledelsens bidrag til digital transformasjon

Årsaken til at den digitale transformasjonen i denne studien undersøkes gjennom tre digitaliseringsprosjekter, er at digitalisering og digital transformasjon i BKK handler om de enkelte digitale initiativene som iverksettes i forretningsområdene. Informant B1 forteller at det dermed er viktig å se på prosjektene i konsernet for å kunne si noe om den digitale utviklingen:

Til syvende og sist handler det om den enkelte i hverdagen og de prosjektene vi jobber med. Initiativene skal komme fra forretningen. Det er de som må si at «dette ønsker vi å gjøre», og så tar vi med oss ressurser inn i det. Det må drives fra linjen. Det er de som skal ta ut gevinsten (B1).

Ifølge informant B1 må altså de digitale initiativene i BKK komme fra forretningsområdene. Informant V1 forteller at dette er logisk, da det er de med domenekompetanse i de enkelte forretningsområdene som må finne ut hvilke prosesser som kan forbedres ved hjelp av digitalisering: “Det er vanskelig å peke ut en strategisk retning fra et toppnivå. Det må komme fra de som har domenekompetanse. Spør du de som jobber i prosessen, så vet de hvor du kan forbedre prosessen” (V1).

De konkrete digitaliseringsprosjektene i BKK oppstår altså i forretningsområdene, da det er der mulighetene og behovene for forbedring kan avdekkes. Konsernet kan likevel bistå med ressurser, veiledning og struktur for prosjektene. Fra et overordnet plan forteller informant B1 at konsernet har gjennomført flere tiltak for å styrke BKK sin digitale

modenhet. For å styrke denne modenheten er konsernet avhengig av hva enkelt medarbeider tenker om digital teknologi, der hensikten med digitalisering ikke bør misoppfattes. Informant B1 forteller at hensikten med digitalisering i BKK først og fremst er å skape mer verdi av ressursene, slik at konsernet kan holde seg konkurransedyktige. I denne sammenheng er digitalisering viktig for BKK da teknologi kan bidra til å fjerne manuelle prosesser og ta over standardiserte oppgaver. For informant B1 er det viktig å presisere at dette ikke nødvendigvis fører til tap av arbeidsplasser, men kompetanseheving hos medarbeiderne:

Jeg tror det handler om bygge litt digital selvtillit i organisasjonen. Det er viktig at vi lar de som får en robot istedenfor akkurat den ene arbeidsoppgaven som blir gjort, får anledning til å heve kompetansen sin til å gjøre kanskje nye spennende oppgaver. Det tror jeg er viktig. Og hele tiden jobbe med det elementet (B1).

Som en del av en digital transformasjon forteller informant B1 altså at BKK må styrke sin digitale modenhet. Et forsøk på å transformere en organisasjon krever ifølge Kotter (2012) en god forankring i ledelsen som gir en retning for den transformativ prosessen. For at de enkelte initiativene og prosjektene skal gi mening for de ansatte, bør det utarbeides en visjon som beskriver retningen for den overordnede endringen. Informant B1 forteller at konsernledelsen har utarbeidet en digital visjon for konsernet, som har til hensikt å gi en retning for den digitale utviklingen til BKK:

Vi laget en digital visjon som sier at vi skal sette kunden i fokus, vi skal ha smarte utnyttelser av BKKs infrastruktur og kompetanse. Og transformere BKK til en av bransjens mest effektive og attraktive virksomheter. Så det ligger både en kundedimensjon der, en medarbeiderdimensjon der og ikke minst en effektivitetsdimensjon der. Det å bruke dette til å kunne flytte oss fortere er viktig (B1).

Denne visjonen ser vi igjen i en presentasjon av digitaliseringsstrategien for konsernet (BKK AS, 2017). Ifølge informant B1 omhandler den digitale strategien følgende: "Vi har en digital strategi. Og den omhandler egentlig to ting. Den omhandler digital transformasjon og dette som går på optimalisering" (B1).

BKK vil altså transformere prosesser ved hjelp av digitalisering, men også forbedre og optimalisere prosesser ved hjelp av digital teknologi. For å realisere disse visjonene, fremgår det i den digitale strategien at konsernet blant annet har opprettet en

styringsmodell med en «Chief Digital Officer» (CDO), digitale sjefer, et digitalt råd samt et IKT senter (BKK AS, 2017). Sammen skal denne styringsmodellen være en pådriver for digitalisering i de ulike selskapene og tilrettelegge for at prosjekter fra forretningsområdene får ressurser til å drive digitale initiativ. På samme tid skal forretningene støttes med prosjektledere og teknologirådgivning. Slike tiltak fra konsernledelsen trekkes frem som positivt av informant N3, som legger til at konsernledelsen ikke nødvendigvis påvirker hvert prosjekt direkte:

De er nok ikke inne i hvert prosjekt. Men nå har de fått opp en portefølje av utviklingsprosjekt, så du kan si at det er mye lettere. Du blir mye mer synlig. Og det blir stilt krav på en annen måte. Rammevilkårene, rammene rundt har nok blitt noe annet enn det det var (N3).

Konsernledelsen i BKK har altså bidratt til den digitale utviklingen ved å sette rammer for de digitale initiativene som kjøres. De har en overordnet visjon for den digitale transformasjonen, og en strategi som skal vise vei mot visjonen. Opprettelse av en visjon og strategi er som tidligere nevnt et viktig steg å gjennomgå i endring (Kotter, 2012). Videre hevder likevel Kotter (2012) at den overordnede visjonen ikke har en hensikt med mindre den kommuniseres til ansatte i organisasjonen. Ifølge informant V1 har BKK fortsatt en vei å gå her:

Jeg synes den digitale strategien i veldig liten grad har blitt formidlet ned gjennom organisasjonen. Vi hadde et lønnsomhetsprogram, den har vært tydeligere formidlet, og vi har et innovasjonsprogram, det har vært tydeligere formidlet. Men dette med digital strategi har ikke vært så tydelig formidlet, og vi ser at når vi skal kjøpe de tjenestene som skal til for å lykkes internt, så er det ikke bygget opp en struktur internt for at vi skal kjøpe det (V1).

I dette kapittelet har vi undersøkt hvordan BKK jobber mot en digital transformasjon, og hvordan denne transformasjonen er et samspill mellom konkrete digitaliseringsprosjekter og overordnede tiltak fra konsernledelsen. Videre i denne oppgaven vil vi ta med oss de tre presenterte digitaliseringsprosjektene, og undersøke hvordan forankringsprosessen har vært, samt hvilken betydning mellomlederen har hatt for forankringen. Disse prosjektene presenteres i en deskriptiv sammenligning under.

Figur 7: Deskriptiv sammenligning av MLF, OPRA og Midas

	MLF	OPRA	Midas
Forretningsområde	BKK Varme	BKK Nett	BKK Produksjon
Antall ansatte i forretningsområde	9 (Proff.no, 2019c)	447 (Proff.no, 2019a)	183 (Proff.no, 2019b)
Prosjektets organisatoriske kompleksitet	Lav	Høy	Middels
Prosjektstart	2016	2012	2017
Initiert av	Toppledelsen i BKK Varme	Mellomleder i BKK Nett	Toppledelsen i BKK Produksjon
Lansert for brukere	Ikke lansert	2015	Ikke lansert

De tre digitaliseringsprosjektene har til felles at de fører med seg en organisatorisk endring i forretningsområdene. Disse digitaliseringsprosjektene, sammen med flere andre digitaliseringsprosjekter i BKK, utgjør en del av det BKK kaller sin digitale transformasjon. For BKK er digitalisering viktig for å skape mer verdi av ressursene, da ny teknologi og nye bruksområder åpner for nye muligheter. Det har de siste årene blitt gjennomført organisatoriske endringer i BKK sin formelle struktur (BKK, 2019a), samt en rekke initiativer til digital utvikling. Vi tror med dette at BKK er i en tidlig fase av en digital transformasjon og at de dermed er en relevant organisasjon å se på for å få svar på forskningsspørsmålene.

5 Forankring av tre digitaliseringsprosjekter i BKK

I dette kapittelet vil vi svare på oppgavens andre forskningsspørsmål: *Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner?* Dette vil vi forsøke å svare på ved å diskutere hvordan digitaliseringsprosjektene OPRA, MLF og Midas har jobbet i opptiningsfasen for å forankre et endringsbehov. Det vil være komparative elementer i analysen, der vi søker å stille sentrale funn fra de tre prosjektene opp mot hverandre. Empirien vil bli diskutert i lys av Kotter (2012) sin kjente teori om endringsledelse, og analysen er delt inn etter de fire første fasene i Kotter (2012) sin åttetrinnsmodell. Mot slutten av kapittelet er det lagt inn et ekstra tema om involvering som et supplement i tillegg til Kotter (2012) sine fire faser. Avslutningsvis vil vi oppsummere funnene i en skjematisk fremstilling.

5.1 Skape forståelse for endringsbehov i BKK

Det første steget i Kotter (2012) sin teori handler om at ledelsen må skape en krisesituasjon i organisasjonen. Hensikten med dette er ifølge Kotter at ansatte skal forstå og erkjenne at endring er nødvendig for organisasjonen. I BKK er det hovedsakelig konsernledelsen som jobber med å skape en slik krisesituasjon, og vi vil dermed ikke trekke de tre digitaliseringsprosjektene inn under dette punktet. I kapittel 4 diskuterte vi hvordan BKK i dag jobber med digitalisering og digital transformasjon. Under dette punktet vil vi diskutere bakgrunnen for at BKK begynte å jobbe med digitalisering og digital transformasjon, samt hvordan konsernledelsen har fått øvrige ansatte til å erkjenne et behov for digitalisering.

Det er ifølge informant B1 flere årsaker til at BKK har blitt mer fokusert på digitalisering de siste årene. Konsernet opplevde i 2016 et ytre press da de «benchmarket» seg mot andre aktører i bransjen. De erkjente da at de lå for høyt kostnadsmessig i forhold til konkurrentene. I den forbindelse startet BKK et prosjektprogram i 2016 med formål om å forbedre lønnsomheten i konsernet:

Vi benchmarket oss mot andre i bransjen og så at vi lå for høyt kostnadsmessig. Vi startet da et prosjektprogram i 2016 som het BKK 2020, der BKK skulle forbedre lønnsomheten med 350 millioner. Kostnadsreduksjonen medførte ressursknapphet i en periode. Vi så at vi var nødt til å jobbe på andre måter for å klare å gjennomføre det vi skulle til en effektiv kost. Dette drev frem nye digitale initiativer (B1).

En knapphet i ressursene førte altså til at ansatte i BKK hadde et insentiv for å effektivisere prosesser ved bruk av digital teknologi. Den bakenforliggende årsaken til prosjektprogrammet var at BKK fant en svakhet i konsernet sammenlignet med konkurrentene. Dette er ifølge Kotter (2012) en kjent og viktig årsak til at organisasjonsendringer blir initiert, der han hevder de fleste vellykkede endringsprosessene starter med at noen i selskapet finner en svakhet som kan føre med seg store konsekvenser for organisasjonen.

I tillegg til prosjektprogrammet BKK 2020, forteller informant B1 at en omorganisering med ny konsernsjef i 2015 var med på å sette i gang den digitale utviklingen. En konsernsjef som ser et behov for endring er ifølge Kotter (2012) en faktor som kan igangsette en transformasjon i seg selv. Informant B1 forteller at den nye konsernsjefen har vært en viktig del av den digitale reisen i BKK:

Vi fikk ny konsernsjef i 2015, og hun satte en litt annen agenda. Hun er veldig opptatt av at vi skal flytte oss i en ny retning, og gjøre ting på en litt annen måte. Det har vært en viktig del av den reisen og det har gjort noe med hele organisasjonen (B1).

Dette støttes også av informant V1, som legger til at den nye konsernsjefen definerte en tydelig retning for konsernet. Konsernsjefen formidlet en krisesituasjon ved å fortelle at medarbeiderne måtte utforske nye muligheter for at BKK skulle overleve på sikt:

Hun er en helt annen type leder og hun er definitivt mer på utforskeren. Hun setter veldig mye tydeligere retning på at vi ikke bare kan fortsette med akkurat det samme vi har gjort. Dersom vi ikke utforsker så vil vi ikke utvikle oss, da vil selskapet sakte men sikkert gå ned (V1).

Vi ser her tydelige tegn på at den nye konsernsjefen har kommunisert en krisesituasjon i BKK. Konsernsjefen sin holdning til digitalisering er videre kjent for alle informantene i denne studien, og det er dermed tydelig at ansatte i BKK vet hvordan konsernledelsen stiller seg til digitalisering i dag. Dette er ifølge Kotter (2012) en viktig del av det å skape en krisesituasjon, da det kan føre til at medarbeidere lettere får forståelse for endringsbehovet. Informant N1 forteller at en krisesituasjon har vokst frem i BKK over tid, og at det har vært en digital modningsprosess i konsernet. Begrepet digitalisering hadde ikke den samme klangen for fem år siden:

Digitalisering har etterhvert fått en annen klang. Og så har alle etterhvert begynt å forstå at dette ikke er noe som går over. Det kommer til å være der i en eller annen form. Om det er dette systemet eller et annet system, det vet vi ikke. Men i en eller annen form så får vi ikke papirene tilbake (N1).

Det har altså blitt en bredere forståelse i BKK om at digitalisering er kommet for å bli. Informant B1 forteller at dette er et viktig utgangspunkt for digital transformasjon, og at det er viktig å definere en retning for hvor konsernet ønsker å være: "Vi har prøvd å få opp en forståelse for at vi er nødt til å flytte oss. Vi sier at det å ikke være med ikke er et alternativ i BKK. Vi er nødt til å prøve å tilpasse oss ny teknologi og gjøre det vi kan for å få den reisen så god som overhodet mulig" (B1). På samme tid som medarbeiderne bør ha en forståelse for hvilken retning BKK tar, forteller informant B1 at de også må forstå hvorfor de velger å ta den retningen:

Jeg tror det er svært viktig at våre medarbeidere skjønner hvorfor vi skal gjøre ting på nye måter. Det handler veldig mye om å fortelle hvorfor vi gjør det, hva vi skal oppnå, og hva som skjer når vi lykkes. Vi må være tydelig på at vi er i en transformasjon som konsern, og digitalisering er en del av det (B1).

Ifølge Kotter (2012) er det essensielt å skape en krisesituasjon før endringen iverksettes, ettersom en leder ikke vil klare å gjennomføre en endring uten samarbeid med ansatte. Uten motivasjon vil ikke ansatte hjelpe lederen, og da er innsatsen forgjeves. Dette finner vi igjen i BKK, men motivasjonen kan skapes på flere måter enn ved å legge frem negative konsekvenser ved å stå stille. I de tre digitaliseringsprosjektene som har blitt studert, ser vi at denne motivasjonen hovedsakelig skapes gjennom å formidle hvilke muligheter endringene gir. Disse mulighetene formidles gjennom klare målsettinger, kommunikasjon og involvering av medarbeidere. Videre i dette kapitlet vil vi legge frem hvorvidt initiativtakerne i de tre digitaliseringsprosjektene har drevet frem en endring ved hjelp av støttende maktkoalisjoner, og hvordan det videre har blitt jobbet med målsetting, kommunikasjon og involvering i opptinningsfasene.

5.2 Skape en styrende maktkoalisjon

Det andre steget i Kotter (2012) sin åttetrinnsmodell handler om at endringsagenten må skape en støttende maktkoalisjon å lede endringen med. Hensikten med en slik koalisjon

er at endringsagenten ikke skal gjennomføre endringen alene og at flere skal gå sammen med et felles mål om å skape endring (Kotter, 2012).

Initiativtakeren i prosjektet OPRA har ifølge informant N1 hatt utfordringer med å skape en støttende maktkoalisjon. Prosjektet OPRA var et initiativ fra en mellomleder i BKK Nett og ledelsen var ifølge informant N1 ikke innforstått med hvorfor det var nødvendig med en endring. Informant N1 var på dette tidspunktet seksjonssjef for et jobbsenter der det oppstod et behov for å digitalisere prosessen arbeidsordrer ble håndtert på. Dette var nødvendig for å utnytte ressursene mer effektivt og for å få kontroll på hvor ressursene befant seg til enhver tid:

Enten måtte jeg ansette flere, eller så måtte jeg digitalisere prosessen. (...) Den dagen ideen oppstod satt jeg som seksjonssjef, og da så jeg behovet fra det ståstedet. Det var ikke ledergruppen i BKK Nett som så det. Jeg måtte kjempe for at de skulle forstå poenget med å gjøre det (N1).

Som informant N1 forklarer, var det utfordrende å få ledelsen med på endringen. Det var ledelsen i BKK Nett som hadde beslutningsmakt, og det var dermed de som bestemte om prosjektet skulle iverksettes eller ikke. Informant N1 forteller videre at det ble gjort flere forsøk på å overbevise ledelsen om at det var behov for endring. Prosjektet ble presentert for ledelsen i flere omganger før det tilslutt ble godkjent for utvikling: “Det var ledergruppen i BKK Nett jeg måtte levere prosjektforslaget inn til. (...) Hele ledergruppen måtte være enig og beslutte det og det var veldig mange av dem som ikke forstod verken poenget med det eller hva det gikk i” (N1).

Når prosjektet ble godkjent av ledelsen i BKK Nett ble det etterhvert opprettet en styringsgruppe for prosjektet OPRA. Denne styringsgruppen skulle sørge for at prosjektet hadde fremdrift i henhold til prosjektmandatet. Informant N1 forteller at denne styringsgruppen viste lite støtte for prosjektet, som resulterte i at de ikke ble særlig involvert: “Jeg ser ingen hensikt i å involvere de når ikke det gir noe tilbake. Jeg liker å jobbe effektivt, og når ikke styringsgruppen kan bidra med noe, hvorfor skal jeg ha møter med de da?” (N1). Dette er ifølge Kotter (2012) en kjent utfordring for mange organisasjoner når koalisjoner skal opprettes. Dersom de involverte i en koalisjon ikke forstår hensikten med godt samarbeid eller ikke jobber mot et felles mål, har heller ikke koalisjonen en hensikt. Det er samarbeid og felles mål som skal være bakgrunnen for å bygge en støttende maktkoalisjon (Kotter, 2012). En slik koalisjon har det ifølge våre funn

manglet i forbindelse med prosjektet OPRA, noe som har ført til at initiativtakeren i starten ledet endringen uten en god nok støtte fra ledelsen.

I dag forteller informant N1 at det er en helt annen støtte fra ledelsen i BKK Nett, og at de fleste snakker positivt om OPRA. Dette ville vært en forutsetning for at informant N1 hadde startet et tilsvarende prosjekt i dag:

Jeg hadde aldri begynt med et tilsvarende prosjekt igjen med mindre jeg hadde visst at toppledelsen hadde forpliktet seg til at det skal gjøres. At jeg hadde visst 100% at de var med. For det er ganske tungt når du ikke føler du har den støtten (N1).

Det har altså vært utfordrende som mellomleder å løse en utfordring som ledelsen ikke erkjente. Informant N2 forteller at den manglende støtten fra toppledelsen også førte med seg utfordringer når det skulle skapes forståelse for prosjektet blant medarbeiderne i organisasjonen. Et tydeligere eierskap til prosjektet fra toppledelsen var savnet av de som ledet prosjektet:

Det jeg savner mest av alt er at noen av de som sitter på toppen sier "nå må dere slutte å klage og syte, dette er bestemt, sånn skal det være. (...) Nå må du ta deg sammen og lære deg hvordan det er (N2).

Informant N1 forklarer at den manglende støtten fra ledelsen kanskje skyldtes at organisasjonen ikke var moden for endring i 2012. I dag har ordet digitalisering en helt annen klang og det heies frem på en annen måte av ledelsen: "Når vi begynte med dette, så var ikke ordet digitalisering veldig hot. Det oppstod kanskje i 2015-2016. Nå er digitalisering noe av det hotte de snakker om" (N1). Våre funn viser at det har vært en digital modningsprosess i BKK generelt siden 2012 når prosjektet OPRA startet. I prosjektet MLF og programmet Midas, som er initiert fra toppledelsen i henholdsvis BKK Varme og BKK Produksjon, tyder det på at støtten fra ledelsen har vært tilstede fra start. Utfra de intervjuene vi har hatt med representanter fra disse prosjektene, tyder det på at endringsagenten ikke på noen tidspunkt i prosessen har stått alene om å ønske å gjennomføre en endring. Informant V3 fra prosjektet MLF forteller at dette kan skyldes det faktum at prosjektet ble initiert fra toppledelsen: "Det et ledelsesdrevet prosjekt, så det har vært støtte i organisasjonen hele veien. Ledelsen er veldig med i alle ledd og beslutninger, og har veldig interesse for at det skal lykkes" (V3). Dette ser vi også igjen i programmet Midas, der både informant P1 og P2 snakker om at ledelsen er utelukkende støttende i de digitale initiativene.

Våre funn viser at det er en betydelig forskjell mellom støtten de tre prosjektene har hatt fra ledelsen i selskapene. Prosjektet OPRA hadde tilsynelatende ikke en sterk nok koalisjon av mennesker med makt som heiet dette frem og støttet endringsagenten. Det var altså ikke en samlet ledergruppe som sto bak den endringen OPRA representerte. Denne støtten har programmet Midas og prosjektet MLF hatt fra start. Dette ser ut til å ha hatt innvirkninger på øvrige deler av opptiningsfasene i prosjektene, der vi ser at prosjektet OPRA har hatt utfordringer med å få forståelse for hensikten med prosjektet, både fra ledere og medarbeidere.

5.3 Definere mål og gevinstrealiseringsplaner

Det tredje steget i Kotter (2012) sin åttetrinnsmodell handler om å definere en klar visjon som forteller hvilken retning selskapet skal ta. Denne visjonen bør støttes av en strategi som forklarer hvordan organisasjonen skal oppnå denne visjonen (Kotter, 2012). I BKK har konsernledelsen laget en digital visjon og -strategi, som forteller hvor de ønsker at BKK skal være og hvilke mål de har med den digitale visjonen. I prosjektene jobber de etter mer konkrete og håndfaste mål, som i større grad legger vekt på en spesifikk teknologi som skal innfri et gitt behov.

Selv om konsernledelsen støtter digitale initiativ i de ulike forretningsområdene, stilles det ifølge informant B1 noen krav til hvilke prosjekter som bør iverksettes og ikke: "Hvis du skal ta i bruk ny teknologi, så skal det være nyttig. (...) For oss er driveren å få igjen forretningsmessig verdi og ikke være opptatt av å bruke teknologi for teknologiens del" (B1). Informant B1 forteller videre at det må være et mål med teknologien som tas i bruk og at prosjekter som iverksettes bør ha en gevinstrealiseringsplan. Det stilles dermed krav til at prosjektmålene skal være mer konkrete enn en fremtidsrettet visjon.

I prosjektet MLF har det blitt utarbeidet en gevinstrealiseringsplan som beskriver hvor mye penger BKK Varme kan spare ved å ta i bruk maskinlæring. Dette blir av informant V2 forklart som en viktig årsak til at prosjektet har vært enkelt å forholde seg til som konsulent:

De hadde en tydelig ide om hva de ønsket å gjøre. Ikke bare sånn «ja, vi ønsker å drive med maskinlæring». De hadde skrevet ned det: «hvis vi kan predikere forbruket 48t fremover, så kan vi tjene penger på denne måten». Så de hadde en plan (V2).

Dette ser vi igjen i prosjektmandatet til MLF, som har en beskrivelse av hvor mye BKK Varme kan spare årlig ved å lage en maskinlæringsalgoritme (BKK Varme, 2018). For å oppnå gevinstrealiseringen er prosjektet delt inn i ulike faser og delmål, der det også er presisert hvilke personer som skal delta i hver fase og hvor mange timer de skal bruke på prosjektet. Ifølge Kotter (2012) er en slik rollebeskrivelse viktig når man skal jobbe mot en visjon for at ansatte skal vite hva som kreves av gruppen for å nå målet.

Midas startet som et prosjekt høsten 2017 med et mål om å lage et digitalt verktøy som kunne simulere prisutvikling på produksjon frem i tid. Hensikten var da at kraften kunne produseres og selges til rett tid for høyest mulig inntekt. Prosjektet Midas hadde et prosjektmandat med definerte mål og milepæler, samt en plan på at økonomiske gevinster skulle realiseres i hver leveranse av prosjektet (BKK Produksjon, 2017). I prosjektmandatet legges det også frem at bakgrunnen for Midas var at BKK Produksjon hadde en visjon om å “bli Nordens mest effektive kraftselskap innen 2020” (BKK Produksjon, 2017). Ifølge mandatet var det altså denne visjonen som lå til grunn for at prosjektet Midas ble initiert. Ifølge Kotter (2012) er det viktig at prosjekter som er en del av en større endring nettopp skal ta utgangspunkt i en større visjon. Årsaken til dette er ifølge Kotter (2012) at ansatte skal forstå hensikten med de enkelte initiativ og klare å plassere slike initiativ i en større helhet.

I 2018 ble Midas omgjort fra et prosjekt til et program. Informant P1 forteller at det var mange delmengder i den digitale løsningen som skulle utvikles, og at det dermed ble komplisert å kjøre Midas videre som et prosjekt:

Vi så at det ble altfor omfattende, så vi gjorde det om til program og splittet det opp i flere delprosjekter for å ha kontroll på det. Nå har vi innført noe vi kaller Prince 2 metodikk i hvert delprosjekt for å bli enda tydeligere på mål og gevinstrealisering i hvert prosjekt (P1).

Programmet Midas består i dag av flere prosjekter som har hver sine gevinstrealiseringsplaner. Ifølge informant P2 har omgjøringen fra prosjekt til program ført til at medarbeiderne har fått en bedre forståelse for hva Midas faktisk er:

Det ble litt for stort og da så man ikke framdriften. Man vet at det jobbes, men man klarer ikke å måle delmålene. Da blir man litt utålmodige. Hva er det vi egentlig driver på med? Så nå har vi splittet det opp i forskjellige initiativer slik at vi kan

krysse av og vite hvor langt vi er kommet på de ulike initiativene. Så det gjør det litt lettere å kommunisere det (P2).

NHH professor Inger Stensaker (2016) hevder måling av fremdrift og visualisering av delresultater er viktig for å redusere usikkerhet hos ansatte rundt endringsprosjekter. Dette ser vi igjen i programmet Midas, og informant P2 forteller videre at det var mulig for medarbeidere å se fremdrift underveis i prosessen når Midas ble delt opp i flere delprosjekter. Ved å visualisere denne fremdriften ble programmet mer virkelighetsnært for medarbeiderne, og det var lettere å se konkret hva Midas gikk ut på.

Som forklart under punkt 4.2, er prosjektet OPRA initiert av en mellomleder i et jobbsenter i BKK Nett som så et behov for å endre måten enkle montasjejobber ble planlagt og utført på. Prosjektet OPRA hadde altså en klar hensikt fra start, men i motsetning til prosjektene Midas og MLF ble det ikke laget en gevinstrealiseringsplan for OPRA. Informant N1 forklarer at en slik gevinstrealiseringsplan ikke kunne utformes, da det ikke var mulig å estimere potensielle gevinster av et slikt prosjekt: “Det ble ikke gjort en sånn analyse. Og det var helt bevisst fra min side. For jeg tror at en sånn analyse er umulig å lage” (N1). Dette støttes av informant N3 som poengterer at de likevel hadde visjoner å jobbe etter: “Vi hadde en del visjoner oppe. Vi diskuterte det i vår divisjon: «hvor skal vi? Jo, vi skal dit»” (N3).

I den første versjonen av mandatet til prosjektet OPRA står det at målet med prosjektet var å “utvikle et IT-verktøy som støtter prosessen for gjennomføring av Jobbpakker i BKK Nett AS” (BKK Nett, 2012). Det var ikke angitt hvilken teknologi som skulle benyttes, og det var heller ingen delmål eller planer for organisering. Når prosjektet OPRA startet stiltes det ifølge informant N1 ikke krav til å lage gevinstrealiseringsplaner og planer for organisering, men det har endret seg i dag: “Jeg tror aldri jeg hadde fått etablere dette prosjektet i dag uten å gjøre en analyse, men jeg fikk lov den gangen” (N1). Dette støttes av informant N3, som legger til at rammene rundt har endret seg siden 2012:

Når vi startet OPRA, så ble det ikke satt noe særlig krav til oss, de måtte vi stille selv. Vi måtte piske oss selv. Men nå stiller de mer krav. Det skal opp med planer, det skal opp med et prosjektmandat og det skal opp med en gevinstrealisering. Så det har snudd ganske kraftig (N3).

Årsaken til at OPRA ikke hadde en gevinstrealiseringsplan for prosjektet var tilsynelatende at ingen i ledelsen stilte krav om det på det tidspunktet. I dag er det et krav

at teknologien som blir brukt skal ha en nytteverdi. Det å vise frem en nytteverdi av teknologien og prosjektet i organisasjonen, har vist seg å være effektiv for å få både medarbeidere og ledere til å forstå selve teknologien og hensikten med å implementere den. Dette kan sammenlignes med det Kotter (2012) legger frem om visjon, der hensikten med visjonen er å gi et fremtidsbilde av organisasjonen til ansatte. For at denne visjonen skal være effektiv, kreves det imidlertid at dette fremtidsbildet appellerer til noe de ansatte ønsker å være en del av. På samme måte ser vi at medarbeidere og ledere i de tre prosjektene ser hensikten med å være en del av prosjektene når de ser hensikten med teknologien og hvilken nytteverdi teknologien har for organisasjonen. Målene for prosjektene i BKK bør dermed være mer konkretisert enn det Kotter (2012) legger i en visjon. Dette kan imidlertid skyldes at Kotter (2012) sin teori i hovedsak er basert på større overordnede endringer, og ikke konkrete initiativer.

5.4 Kommunikasjon av mål og endringsbehov

Det fjerde steget i Kotter (2012) sin åttetrinnsmodell handler om at visjonen i steg tre bør kommuniseres ut og ned i organisasjonen. Dette steget er ifølge Kotter (2012) viktig for å engasjere medarbeidere, men også for å informere og opplyse om endringen. I prosjektet MLF, som ble initiert av toppledelsen i BKK Varme, har ledelsen kommunisert målene med prosjektet gjennom historiefortelling. Hensikten med dette var ifølge informant V1 at medarbeiderne ikke skulle misforstå målet med prosjektet:

Måten vi har fortalt historien på det er "her kommer det en robot, den skal være en beslutningsstøtte for deg, derfor kan du gjøre en 5% eller 10% bedre jobb hver dag." Hvis du kommer til en ansatt og sier "hjelp meg nå så skal jeg klare å få deg ut av bedriften ganske kjapt her", så får du ikke så mye hjelp (V1).

Informant V1 forteller videre at maskinlæring har et rykte på seg for å stjele arbeidsplasser og legger til at dette ikke er hensikten med prosjektet MLF. Ifølge Kotter (2012) er det utfordrende å få forståelse og støtte for et endringsbehov dersom nedbemanning forstås som en del av målet med endringen. Det er da viktig å enten avkrefte slike oppfatninger eller legge vekt på de positive aspektene ved endringen. Ifølge informant V1 har de gjennom historiefortelling klart å opplyse medarbeiderne om at nedbemanning ikke er en del av hensikten med endringen og dermed fått aksept for prosjektet fra medarbeiderne.

I programmet Midas, som ble initiert av toppledelsen i BKK Produksjon, har ledelsen vært fokusert på å kommunisere så lettfattelig som mulig til medarbeiderne. Informant P1 forklarer at ledelsen har vært opptatt av å ikke snakke over hode på medarbeiderne:

Det er utrolig viktig at ledelsen kan snakke et språk som den med den tradisjonelle kompetansen forstår. For det er masse buzzwords innen digitalisering. Det er utrolig viktig at du får med de som jobber her og har jobbet her i mange år og at de forstår hvilke utviklingssteg vi tar (P1).

Ifølge Kotter (2012) er dette en viktig faktor ledelsen må ta hensyn til når mål skal kommuniseres til medarbeidere. Ledelsen bør unngå å kommunisere tekniske buzzwords så langt det lar seg gjøre og sørge for å kommunisere noe alle i organisasjonen forstår. Selv om ledelsen i Midas har vært opptatt av enkel og lettfattelig kommunikasjon, forteller informant P2 at medarbeiderne ikke fikk forståelse for hva Midas var gjennom muntlig kommunikasjon: "Vi har preiket om det. Men det virker ikke. Det virker bare ikke" (P2). Informant P2 forteller videre at medarbeiderne i større grad fikk forståelse for hva Midas var når de selv tok del i utviklingen av løsningene. Medarbeiderne gikk sammen med en person med digital kompetanse, der medarbeiderne forstod at det var et bytteforhold mellom dem. De kunne lære av hverandre. Dette satte ifølge informant P2 fart på programmet Midas:

All den snakkingen skubber ingen vei. Men konkrete eksempler, det å få ting gjort. Det tror jeg fører til at vi har mange flere som ser at det er et reelt forbedringsområde der. For det er gjennom konkret aksjon du har identifisert ting du kan gjøre (P2).

Det tyder på at praktisk kommunikasjon var nødvendig for at medarbeiderne skulle forstå hensikten med programmet Midas. Når medarbeiderne fikk ta del i prosjektet ved å bli involvert eller ved å i praksis se hva hensikten med prosjektet var, ble engasjementet og aksepten for prosjektet sterkere. Kotter (2012) fremmer bruk av praktisk kommunikasjon og viser til flere positive effekter dette kan få for forankringen. Han legger likevel vekt på at praktisk kommunikasjon i stor grad handler om at ledelsen går frem som et praktisk eksempel på endringen. I tilfellet til programmet Midas ser vi at praktisk kommunikasjon handler om noe annet, der involvering og visuelle fremstillinger av prosjektet har vært effektivt for å skape forståelse for endringsbehovet.

I prosjektet OPRA, som ble initiert av en mellomleder i BKK Nett, har det vært nødvendig å kommunisere begge veier for å skape forståelse for hva prosjektet gikk ut på og hvilken

hensikt det hadde for organisasjonen. Ifølge informant N1 har det vært vanskelig å kommunisere prosjektet både til ledere og medarbeidere. Det var mange som ikke hadde forståelse for hvorfor OPRA var nyttig eller hvordan det kunne realiseres. I ettertid forklarer informant N1 at kommunikasjonen kunne vært bedre og mer strukturert:

Du kan aldri informere godt nok eller forklare det godt nok. Men det ble gjort via avdelingsmøter, vi holdt kurs og en del sånne ting. Men garantert ikke godt nok, og noen vil helt sikkert kunne si at de aldri har hørt om det. Vi har nok ikke gjort det systematisk nok (N1).

Det var altså en utfordring å kommunisere prosjektet OPRA nok til ledelsen som skulle fatte beslutninger, og medarbeiderne som skulle bruke verktøyet. Kommunikasjonen oppover til ledelsen var spesielt utfordrende i starten, da ledelsen i BKK Nett ville ha en konkret beskrivelse av hva OPRA skulle være. Informant N1 forklarer at dette var utfordrende i starten, da det ikke var klart for informant N1 eksakt hva OPRA skulle være rent teknologisk: «Det var en som sa “du må tegne dette på en plansje til meg, sånn at jeg forstår hva du holder på med”. Men det er ikke lett å tegne dette på en plansje hvis du ikke vet helt hva det går i. Så det var vanskelig å forklare prinsippene og tanken» (N1). Informant N1 forteller videre at både ledere og medarbeidere har blitt mer opplyst om hva OPRA er over tid, noe som har ført til at det også ble en bredere aksept for OPRA. Årsaken til at prosjektet OPRA er mer forstått og akseptert i dag enn det var for noen år tilbake, er ifølge informant N1 at organisasjonen har fått tid til å modnes. I tillegg til dette vektlegger informant N1 praktisk kommunikasjon:

Montørene kom etter hvert til meg og sa: “nå må du ikke tukle mer, dette fungerer helt perfekt”. De ser effekten av det. Jeg tror den største nytten er at folk ser at dette er smart. Nå snakker lederne også positivt. Den største effekten er å vise det i praksis. (N1)

Praktisk kommunikasjon blir altså trukket frem som viktig av informanter fra både OPRA og Midas. Det handlet ikke nødvendigvis om at ledelsen måtte gå frem som et godt eksempel på endringen, slik Kotter (2012) vektlegger, men at ansatte forstår og aksepterer prosjektene først når de får den praktiske forståelse for teknologien. Hvis de ansatte ikke forstår hva prosjektet går ut på eller hvilken hensikt prosjektet har, er det vanskelig å gi aksept, og da blir prosjektet satt på vent. Dette henger sammen med involvering, da vi ser at medarbeiderne i OPRA og Midas forstår prosjektene i større grad når de får delta i

praksis og se hva det handler om. Informant B1 mener det er dette som er digitalisering i praksis, der praktisk kommunikasjon og involvering er essensielt for å skape forståelse for digital teknologi blant medarbeiderne i BKK:

For meg handler det om å la folk få prøve. For det er jo det som er digitalisering i praksis. Det er det å forholde seg til ny teknologi i hverdagen. Det å så snakke generelt om digitalisering, det gir ikke så veldig mye mening. Men når du får et nytt verktøy som kan hjelpe deg til å bli mer effektiv i hverdagen, så ser du hva det faktisk er (B1).

Det kan diskuteres om kommunikasjon gjennom eksemplifisering og involvering er spesielt effektivt i digitale endringer, da det ofte innebærer at medarbeidere må lære seg noe helt nytt som ikke har direkte sammenheng med den domenekompetansen de i utgangspunktet besitter.

5.5 Involvering av medarbeidere

Kotter (2012) sin teori om endringsledelse er nå redegjort for og diskutert i analysen over. I forankringsprosessen til de tre digitaliseringsprosjektene ser vi at involvering har spilt seg ut som viktig, og vi velger dermed å tilføye dette som et eget tema utover Kotter (2012) sine fire steg i opptiningsfasen.

Levin (2012) hevder involvering og medvirkning vil være en del av alle arbeidsprosesser i en organisasjon, der graden av involvering vil variere. Grad av involvering i de tre digitaliseringsprosjektene har vært varierende, på samme tid som involvering har blitt benyttet av ulike årsaker. I programmet Midas forteller informant P2 at involvering var en ren nødvendighet for at programmet kunne realiseres. For å komme frem med løsninger kreves det nemlig et tverrfaglig samarbeid mellom driftskompetanse og IT-kompetanse. Formålet med involvering var dermed å få nødvendig input fra fagressursene:

Det er viktig at det er ledelsen som foreslår endringene og prioriterer endringene. Så må han overbevise fagfolkene og ledelsen, og få med seg de viktige fagressursene våre. Slik at de sammen kan komme med forslag og identifisere hvor vi skal ta neste grep (P2).

Involvering har altså vært nødvendig for å sette sammen riktig kompetanse i programmet Midas. Ifølge Stensaker (2016) er dette ett av to kjente formål med involvering, der Levin (2012) legger til at involvering bør brukes for å utnytte organisasjonens samlede kompetanse. Han legger videre til at det formelle ansvaret bør ligge hos ledelsen. Dette har ifølge informant P1 blitt overholdt i programmet Midas, der de er opptatt av at ledelsen skal fatte de strategiske beslutningene for programmet:

Ansatte har vært involvert i deler av planleggingen. Men det overordnede målbildet har vi måttet jobbe med i ledelsen. Vi [ledelsen] vet jo hva som skjer i bransjen og hvilke steg vi må ta. (...) Men samtidig så er de fleste involvert og har en aksje i en delmengde og ikke totalen (P1).

Levin (2012) hevder involvering og medvirkning kan gi flere fordeler for en organisasjon, blant annet raskere og enklere implementering av beslutninger. Denne effekten av involvering ser vi igjen i prosjektet MLF. Etter BKK Varme besluttet at de skulle satse på prosjektet MLF, ble ulike parter med ulik kompetanse involvert i prosessen. Informant V2 forklarer at følgende faktorer har sørget for en rask og vellykket implementering til nå:

Åpenhet og samhandling og inkludering. At vi inkluderer alle de som var nødvendig på det gitte tidspunktet. At det var forståelse for at flere som kanskje ikke var oppsatt egentlig til å være med i prosjektet på kort notis kunne komme inn å si et par ord og så var de ute av loopen igjen (V2).

Involvering har vært et sentralt tema også i prosjektet OPRA, der det har vist seg at mangel på involvering bremsset fremgangen av prosjektet. Informant N3 forteller at prosjektet kun ble drevet av én divisjonen i starten, og at andre divisjoner ikke ble nok involvert. Dette førte til at prosjektet ikke ble satt på agendaen hos andre divisjoner, og det var dermed ikke en rådende forståelse for hva prosjektet OPRA egentlig var. Informant N3 forklarer at dette hadde en effekt på fremgangen i prosjektet: "Sånn i ettertid var det for liten involvering fra enkelte andre divisjoner. Sentrale divisjoner. Mente vel, og mener vel fortsatt at vi burde ha fått dette bedre inn under huden på andre divisjoner." (N3). På den andre siden ble medarbeiderne involvert i utviklingen av løsningen til OPRA, ved å opprette en plattform for tilbakemelding på produktet. På denne måten har medarbeiderne vært med på å videreutvikle løsningen mens den ble til. Dette er ifølge informant N2 en effektiv måte å involvere på, da prosjektledelsen ikke mottar

personlige meninger fra alle medarbeiderne direkte: “Alle kan ikke få lov til å si sin mening, men alle kan melde inn nye tanker og ideer til oss.” (N2). Informant N2 presiserer videre at denne typen involvering kan være grunnen til at OPRA har blitt så bra som det er i dag:

Litt av grunnen til at det har blitt så bra som det er i dag, det tror jeg er at du har de arbeidsgruppene som kan melde tilbake hva som er feil. Alt folk er interessert og forstår bruken av det. At de da kan melde tilbake endringene og fortelle hva som kan bli enda bedre (N2).

Involvering brukes dermed både for å inkludere nødvendig kompetanse i de ulike prosjektene i BKK, men også for å informere og kommunisere hensikten med prosjektene. Stensaker (2016) påpeker viktigheten av at ledelsen er tydelig på hva formålet med involvering er, og hva medarbeiderne kan forvente å påvirke i prosessen. Dette utgangspunktet må ledelsen også holde fast ved i prosessen. Som forklart under punkt 5.4, har OPRA brukt involvering med formål om å informere og vise i praksis hvordan teknologien fungerer. Involvering førte på denne måten til en økt forståelse for prosjektets hensikt og videre til en bredere aksept for prosjektet. Ved å gi medarbeiderne mulighet til å delta i utviklingen av IT-verktøyet ble det videre et større engasjement for prosjektet. I programmet Midas var formålet med involvering å inkludere nødvendig kompetanse, men det fremkommer i ettertid at denne involveringen har ført med seg andre positive effekter. På samme måte som i prosjektet OPRA, ble medarbeiderne i større grad opplyst om hva programmet handlet om, som videre førte til en bredere forståelse for hensikten med programmet. Dette førte videre til en bredere aksept for prosjektet og et større engasjement til å delta i utviklingen av Midas.

Som et forsøk på å gi en forenklet oversikt over funnene i dette kapittelet, legger vi frem en skjematisk fremstilling av viktige funn i forankringen av de tre digitaliseringsprosjektene. Dette ses i sammenheng med Kotter (2012) sine fire første faser og involvering.

Figur 8: Oppsummering og sammenligning av prosjektene

	OPRA	MLF	Midas
Har prosjektet blitt ledet av en støttende koalisjon?	Begrenset	Ja	Ja
Hvilke typer mål har vært effektivt for forankringen?	Tydelige mål	Gevinstrealiseringsplan	Gevinstrealiseringsplan for alle delprosjekter
Hvilken type kommunikasjon har vært effektiv for forankringen?	Praktisk kommunikasjon gjennom involvering og eksemplifisering av teknologi	Historiefortelling og direkte kommunikasjon av mål	Praktisk kommunikasjon gjennom involvering og eksemplifisering av teknologi
Formål med involvering	Informere om teknologien og prosjektet	Tilgang på nødvendig kompetanse	Tilgang på nødvendig kompetanse
Effekt av involvering for forankringen	Forståelse, aksept og engasjement for prosjektet	Rask fremdrift og engasjement for prosjektet	Forståelse, aksept og engasjement for prosjektet

Sammenlignet med Kotter (2012) finner vi flere likhetstrekk av hans teori om endringsledelse og våre funn, der en rekke elementer i BKK har samsvart med det Kotter hevder er sentralt i opptiningsfasen. Ettersom det vi ser på er teknologiske prosjekter som bærer preg av iterative sprinter, kan det likevel diskuteres om en fossefallsmetode lik Kotter (2012) sin teori er en velegnet modell å sammenligne med. I prosjektene vi har sett på har Kotter sine første fire steg fungert som funksjoner i større grad enn steg som kommer i en gitt rekkefølge. Våre funn viser at en støttende maktkoalisjon og en positiv holdning til digital utvikling fra ledelsen har vært forutsetninger for å lykkes med forankring av digitaliseringsprosjekter. Videre har praktisk kommunikasjon gjennom involvering, visualisering av fremdrift og eksemplifisering av teknologi vist seg å være effektive virkemidler for å forankre digitaliseringsprosjektene blant medarbeiderne i BKK. Ved hjelp av disse virkemidlene ble det lettere for medarbeiderne å forstå hensikten med digitaliseringsprosjektene, som videre har ført til en høyere grad av aksept og engasjement i utviklingen.

6 Mellomlederen som endringsagent

I dette kapittelet vil vi svare på oppgavens tredje forskningsspørsmål: *Hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter?* Begrepet mellomledelse viser her til ansatte med formelt lederansvar som befinner seg et sted mellom toppledelsen og medarbeiderne i organisasjonen. Vi belyser forskningsspørsmålet ved å legge frem fire temaer som har vist seg å være særlig interessante i analysen av vårt datamateriale. Disse temaene er 1) betydningen av tillit, 2) betydningen av riktig kompetanse, 3) hvordan mellomlederen balanserer endring og daglig drift og 4) langsiktig læring og endringskapasitet. Empirien diskuteres hovedsakelig i lys av teori om mellomledelse, men da begrepet ikke fanges av en enkelt teori vil også andre deler av det teoretiske rammeverket benyttes som forklart under punkt 2.7.

6.1 Betydningen av tillit

I våre undersøkte prosjekter viser informantene til mellomlederen som en sentral aktør for å skape forståelse og støtte for endring både oppover, nedover og sideveis i organisasjonen. I prosjektet OPRA beskriver informant N2 mellomlederen som et suksesskriterium for forankringen av prosjektet: “Hun er primus motor i dette prosjektet og veldig viktig for den gjennomføringen vi har hatt.” (N2). Det er en enighet blant informantene om at mellomlederen står i en god posisjon til å skape forståelse for endring grunnet sine tillitsfulle relasjoner begge veier i organisasjonen. Hope (2015) beskriver denne typen relasjoner som en viktig kilde til informasjon når endringer skal formidles i organisasjonen. I prosjekt OPRA viser informant N3 til at tillitsrelasjonene til mellomleder er essensielle for å lykkes med endringsarbeidet:

Det å skape tillit både nedover, sideveis og oppover er helt avgjørende for at en skal lykkes. Hvis ikke du har tillit kan det kollapse ganske fort. Det kan være mange grunner til at en får tillit. Det kan være personlige egenskaper, det kan være kompetanse, det kan være andre ting som gjør at du har tillit (N3).

Den norske filosofen Harald Grimen viser at tillit gjør det lettere å både samarbeide og dele informasjon med andre organisasjonsmedlemmer (Grimen, 2009). Tillitsfulle relasjoner oppover og nedover i organisasjonen kan dermed få direkte implikasjoner for hvor enkelt det er å skape forståelse for endringer som skal gjennomføres. Gode samarbeidsrelasjoner kan i tillegg bistå mellomlederen i å finne kompromisser blant de

sprikende hensynene som han er forventet å ivareta. Informantene beskriver ulike tillitsrelasjoner til toppledelsen over og medarbeiderne under. I prosjekt OPRA var informant N1 avhengig av toppledelsens tillit for å kunne gjennomføre prosjektet, fordi det ble initiert fra linjen. Informant N1 beskriver imidlertid at det i starten var lite tillit fra toppledelsen i selskapet, noe som støttes av den nærmeste toppleren:

Det har vært tillit på grunn av de personlige egenskapene vil jeg si. Men det har ikke vært tillit til at de skal nå målsettingene. Fra oppover og nedover. Særlig i starten manglet vi tillit både nedover, utover og i enkelte av personalet i den ledergruppen som jeg satt i (N3).

Informant N1 utdyper at den lave tilliten gjorde arbeidet med å gjennomføre prosjektet utfordrende, da ledergruppen bidro med lite støtte og forpliktelse. Dette støttes i en revisjonsrapport for prosjekt OPRA, hvor det forklares at prosjektet særlig i tidlig fase var relativt svakt forankret hos toppledelsen (BKK, 2018). Stensaker (2016) fant at god forankring hos toppledelsen er en forutsetning for å lykkes i samsvar med toppledelsens forventninger. I tilfeller hvor dette mangler kan nemlig mellomlederen oppleve motstridende signaler fra toppledelsen, noe som kan føre til usikkerhet. Revisjonsrapporten for prosjekt OPRA viser til at toppledelsen ble informert underveis i prosjektets forløp, men samtidig gav mellomlederen stor handlefrihet (BKK, 2018). Mellomlederen i prosjekt OPRA fikk derfor selv et sterkt eierskap til prosjektet, og tok på seg mye ansvar for å drive frem endringen gjennom å være endringsagent. Ved å være pådriver for et initiativ utviklet på operativt nivå tok informant N1 på seg det som Rydland (2018) beskriver som champion-rollen. I denne rollen vil mellomlederen jobbe for å rette oppmerksomhet mot og sikre ressurser for egne prosjekter. Dette støttes av informant N2, som forklarer at mellomlederen i stor grad var ansvarlig for prosjektets fremgang: «Jeg tviler på at det er noen andre som hadde klart å drive dette prosjektet så godt fremover. All honnør til henne for jobben hun har gjort der altså, hun møtte jo mye motstand.» (N2).

I prosjektet MLF og programmet Midas beskriver informantene at mellomlederen i stor grad hadde tillit fra toppledelsen gjennom hele prosjektet. I disse prosjektene kom selve initiativet til endringen fra toppledelsen, og mellomleder fikk tillit til å iverksette prosjektet på deres vegne. Det å ha slike støttespillere i toppledelsen beskriver informant V2 som en viktig fordel: «Det er viktig å ha en eller annen champion i ledelsen. En som tror på prosjektet og ønsker at det skal lykkes. Og som er villig til å kjempe litt for

prosjektet» (V2). Informant V2 utdyper videre at denne typen tillit er en forutsetning for å få tilgang til nødvendige ressurser for å gjennomføre prosjektet. Dette støttes av Grimen (2009), som beskriver at tillit vil skape handlingsrom både for den som gir og mottar tilliten. I både prosjektet MLF og programmet Midas gav toppledelsen tillit til mellomleder for å få utført et prosjekt de selv initierte, og tilliten gav mellomlederen handlingsrom til å kunne utføre arbeidet på en hensiktsmessig måte. I prosjektet OPRA måtte derimot mellomlederen selv bygge opp tillit for å få tilgang på ressurser og få handlingsrom til å gjennomføre prosjektet på en god måte.

Nedover til medarbeiderne i organisasjonen beskriver derimot mellomlederne i de undersøkte prosjektene at det i stor grad har vært tillitsfulle relasjoner. I prosjektet OPRA beskriver mellomlederen selv en manglende kompetanse innen fagfeltet hvor endringen skulle implementeres, og det var derfor viktig for prosjektet å ha engasjerte medarbeidere lenger nede i organisasjonen som kunne videreformidle og snakke positivt om endringen: «Det å finne flinke folk som faktisk ser nytten av det som også har en standing i driften av organisasjonen blant montørene ute, det hjelper godt» (N1). På den måten ble det skapt en tillitsfull relasjon fra mellomlederen til medarbeiderne via et mellomledd som hadde kompetanse på fagfeltet. Dette beskriver Grimen (2009) som en tillitskjede. Slike tillitskjeder gjør det lettere å få gjennom endringer, da det muliggjør samarbeid også når partene ikke direkte stoler på hverandre (Grimen, 2009)

I prosjektet MLF beskriver informantene at de har stor tillit til at prosjektet vil få positive konsekvenser for deres arbeidshverdag. Det vises også til at mellomlederen har jobbet aktivt med å skape tillit nedover til medarbeiderne. Informant V3 forklarer at en viktig del av tillitsbyggingen har handlet om å være ærlig om svakheter i prosjektet, og vise til at man er åpen for forbedringer. Dette fører til at man bygger tillit og får større aksept for endringen: «Hvis man er ærlig og transparent, møter man forståelse for det. Så det skaper jo tillit også. At man innrømmer svakheter og sier at man jobber med det» (V3). Informant N3 utdyper videre at det er viktig å innføre endringene gradvis, slik at man kan bygge opp tillit til prosjektet steg for steg. Dette støttes av informant P2 i programmet Midas, som forklarer at man ved å stykke opp endringen i mindre deler kan innføre de mindre kontroversielle endringene først og la mer kontroversielle endringer modnes før de innføres i organisasjonen. Når organisasjonen over tid har bygget tillit vil det også kunne bli lettere å få aksept for mer kontroversielle endringer, da medarbeiderne i tillitsfulle

relasjoner er mer villige til å handle uten forholdsregler (Grimen, 2009). På den måten er mellomledernes tillitsfulle relasjoner i seg selv viktige for forankring.

Vi finner i dette kapittelet at mellomlederens tillit både er en forutsetning og et virkemiddel for å skape forståelse i BKK. Informantene peker på mellomlederens tillitsfulle relasjoner oppover og nedover som en suksessfaktor for de ulike prosjektene. De tillitsfulle relasjonene er her en forutsetning for at mellomlederne kan samarbeide og kommunisere godt med toppledelsen og medarbeiderne, slik at deres rolle som kommunikator kan oppfylles. Tillit fra toppledelsen er i tillegg en forutsetning for at mellomlederen får det nødvendige handlingsrommet som trengs for å iverksette viktige tiltak og få tilgang på nødvendige ressurser for å gjennomføre endringen. Vi kan dermed kjenne igjen fra Grimen (2009) at tillit har lettet kommunikasjonen, ført til bedre samarbeid og gitt handlingsrom for mellomlederne i BKK. I prosjekt OPRA pekte vi på at mellomlederen i starten opplevde lav grad av tillit fra toppledelsen, noe som førte til at vedkommende måtte jobbe målrettet for å rette oppmerksomhet mot prosjektet og sikre ressurser. I programmet Midas og prosjekt MLF hadde mellomlederne i større grad tillit fra toppledelsen, og de fikk derfor større handlingsrom til å kunne gjennomføre på en god måte. Dersom man ser nedover i organisasjonen beskriver mellomlederne at de i stor grad opplevde tillit fra medarbeiderne. I slike tilfeller viser våre funn at man også kan benytte de tillitsfulle relasjonene som et virkemiddel for å skape forståelse. Tillit påvirker nemlig mengden informasjon som er nødvendig å formidle, ved at tillitsfulle relasjoner i noen tilfeller kan fungere som substitutt for utfyllende informasjon. Dette gjenkjenner vi som Grimens (2009) fremste tegn på tillit. Denne viktigheten av tillit understreker at digitalisering og digital transformasjon ikke kan ha en smal teknisk tilnærming, og fremhever dermed den sosiale dimensjonen ved slike endringer.

6.2 Betydningen av riktig kompetanse

En faktor som blir trukket frem som viktig for å skape tillit er mellomlederens kompetanse. Ifølge Holte (2017) er det som forklart uklart nøyaktig hvilken kompetanse som kreves for å håndtere digital transformasjon. Informant B1 forklarer at man i BKK ønsker at mellomlederne har kompetanse utover ren styring av prosjektene. Informant B1 viser her til viktigheten av å kunne noe om både det tekniske og fagfeltet som prosjektet skal bli en del av:

Det som er viktig i alle sånne prosesser er at du skjønner teknologi og du har evne til å forstå prosess. Altså hva det er som faktisk skal utføres. Vi har normalt sett ikke rene prosjektledere som bare sitter og styrer prosjektene, de er også involvert i prosjektet som sådan (B1).

Det informant B1 beskriver er altså at mellomlederen bør besitte en kombinasjon av strategisk lederkompetanse, domenekompetanse om fagfeltet og teknisk kompetanse om teknologien som skal innføres. Denne kombinasjonen av kompetanse gjør at mellomlederne lettere kan kommunisere både oppover og nedover i hierarkiet, ved at mellomlederen snakker både det strategiske og operative språket (Stensaker, 2016). Som forklart under punkt 5.5 er god kommunikasjon et av de viktigste hjelpemidlene for å skape forståelse for endring. Mellomlederen kan derfor være en viktig bidragsyter til å skape forståelse gjennom sin rolle som kommunikator og oversetter av endring. Dersom man ser oppover vil mellomlederen kunne snakke det strategiske språket med toppledelsen og formidle informasjon oppover når endringer bør gjennomføres. Informant P2 forklarer dette som en viktig del av sin mellomlederrolle i programmet Midas, da mellomledere kan formidle informasjon på en måte som toppledelsen forstår:

Som mellommann er det viktig å bringe og bearbeide informasjon. Det er jeg som snakker med ledelsen, og min fortelling er ikke identisk den jeg har fått. Og min måte å forklare det på passer kanskje bedre for de videre opp i systemet (P2).

Ved å benytte sin strategiske kompetanse beskriver informant P2 at det har blitt lettere å samarbeide med toppledelsen. Slikt godt samarbeid er særlig fordelaktig dersom initiativet til endring ikke ligger hos toppledelsen, og det i stor grad er mellomleder som må skape forståelse for endring oppover. Hope (2015) beskriver at en vanlig funksjon for mellomledere i endring er å påvirke medarbeidernes *meningsdanning*, for å sikre at deres oppfatning av virkeligheten stemmer med mellomlederens eget foretrukne bilde. Ved initiering av endring vil ofte ledelsen og mellomlederne ta i bruk meningsdanning for å formidle endringsbudskapet nedover i organisasjonen. I våre undersøkte prosjekter fremkommer det derimot at dette er en viktig funksjon mellomledere har også oppover i organisasjonen når informasjon skal formidles til toppledelsen. I prosjektet OPRA har mellomlederen formalkompetanse i prosjektledelse, og står dermed i en god posisjon til å snakke det strategiske språket med toppledelsen. Siden initiativet til endring ligger hos mellomleder i organisasjonen, så har denne strategiske kompetansen vært en fordel for mellomlederens meningssskapende arbeid oppover i organisasjonen.

I prosjekt MLF har mellomlederen etter vår kjennskap opparbeidet seg strategisk kompetanse kun gjennom erfaring med prosjektledelse. Topplederen i selskapet har på sin side formalkompetanse både strategisk og innen teknologi. Dette har forenklet kommunikasjonen mellom toppledelsen og mellomleder, da mellomleder har hatt mulighet til å ta i bruk også sitt operasjonelle språk. Informant V2 forklarer dette som særlig fordelaktig i situasjoner hvor en avgjørelse må tas opp i hierarkiet, da man har kunnet bruke topplederen som et mellomledd med mer strategisk kompetanse til å skape forståelse lenger oppe i hierarkiet: «Da kommer man ofte opp på et sånt nivå at det ikke nødvendigvis er han som skal ta avgjørelsen – men han kan snakke med han som skal ta den, og si at ‘jeg tror på dette, jeg ønsker at dette skal skje’» (V2). Ved å benytte et mellomledd med strategisk kompetanse antyder våre funn at mellomlederen selv ikke trenger strategisk kompetanse i like stor grad.

Dersom man ser nedover i hierarkiet peker informanter i våre undersøkte prosjekter på at det er avgjørende at mellomlederen har kompetanse innen domenet som digitaliseringsprosjektet skal innføres i. Informant N2 beskriver at slik domenekompetanse er viktig, fordi det fører til at medarbeiderne stoler på at mellomlederen vet hva de snakker om: «Det er viktig at medarbeiderne vet at prosjektlederen deres har kompetanse. Slik at når medarbeiderne snakker om ting, så forstår lederen hva han eller hun snakker om.» (N2). Domenekompetansen kan på denne måten bidra til å bygge en tillitsfull relasjon mellom medarbeider og mellomleder. Dette støttes av informant N3 som viser til at man er avhengig av domenekompetanse for å bygge tillit hos medarbeiderne, da man ikke får aksept uten at medarbeiderne tror at du kan noe om fagfeltet:

Lederen må ha kunnskap om prosjektet for å få aksept nedover. Uten mister en fort tillit. Går du oppover så kan du prate deg ut av det, men det kan du ikke nedover. Der sitter de med detaljkunnskapene, og det gjennomskuer veldig fort hvis du kommer ned og prater stort (N3).

I prosjekt OPRA viser informant N1 til en mangel på domenekompetanse, men forklarer at medarbeiderne likevel hadde respekt for N1 som leder grunnet andre egenskaper: «Jeg kunne jo egentlig ikke fagfeltet, og det fikk jeg jo høre. Men samtidig så fikk jeg også høre at jeg hadde andre ting jeg kunne. Så de hadde nok en viss respekt for det jeg gjorde» (N1). Informant N3 forklarer her at en viktig forutsetning for å lykkes ligger i hvordan mellomlederens kompetanse ble kombinert med personlige egenskaper. Hope (2015)

beskriver at mellomlederen her bør besitte mellommenneskelig kompetanse, som blant annet lar mellomlederen utøve innflytelse over medarbeidere, forhandle og håndtere konflikter. Som forklart under punkt 5.2 opplevde mellomlederen i prosjekt OPRA stor endringsmotstand, og informant N3 viser til at personlige egenskaper da ble særlig viktig for å lykkes med endringsarbeidet: «Du skal ha nok stayerevne til å stå for det du mener, men samtidig kunne rette opp mot gode innspill som kommer. Du må kunne stå oppreist og tåle å få noe midt i trynet» (N3). Denne kombinasjonen av kompetanse og personlige egenskaper blir av informant N3 beskrevet som en suksessfaktor i gjennomførelsen av OPRA.

I prosjekt MLF har mellomlederen både formalkompetanse og erfaring med det domenet. Det at denne typen domenekompetanse finnes i prosjektet trekkes frem som viktig av informant V2 som er konsulent i prosjektet:

Jeg kommer jo ikke med noe kunnskap om domenet. Så for meg er det datastrømmer med tall. Jeg kan ikke si om 50 er et høyt tall i produksjon. Så jeg trenger noen til å hjelpe meg med å forstå dataene. Det er en veldig viktig komponent som BKK har klart å gjøre (V2).

For å kunne nyttiggjøre seg av dataene som det nye systemet produserer, så er man avhengig av at dataene blir konvertert til kunnskap (Gottschalk, 2002; Karlsen, 2017). Det er først etter denne konverteringen at de produserte dataene kan støtte medarbeidere i deres beslutningsprosesser. I prosjekt MLF forklarer informant V1 at man er avhengig av å kombinere den tekniske kompetansen med domenekompetanse dersom en slik konvertering skal være mulig. Det har derfor vært et suksesskriterium for prosjektet at begge typene kompetanse har vært tilgjengelig når det var behov for det.

I programmet Midas beskrives også domenekompetansen som svært viktig for programmet. Her beskriver informant P2 at man grunnet stor verdistrøm i den daglige driften har valgt å gjennomføre mye selv, og har holdt kortene tett til brystet: «Det er grådig viktige ting vi holder på med. Kraftproduksjon, det er jo rikets sikkerhet som faller på oss. Så derfor har vi holdt kortene litt tett til brystet, gjort ting selv» (P2). Informant P2 utdyper videre at medarbeiderne i programmet Midas har et ønske om å komme med endringsinitiativer selv, da det er de som kjenner driften med stor verdistrøm. Det kan derfor være vanskelig å skape forståelse for endringer som kommer ovenfra: «De i miljøet der liker jo egentlig best å skape forbedringene selv. Så det er sjeldent stor interesse for

sånne overordnede som kommer og begynner å blande seg inn i det» (P2). Dersom mellomlederen skal kunne skape forståelse for endringer som er initiert av toppledelsen, viser våre funn at domenekompetansen kan være avgjørende. Informant P1 bekrefter dette, og forklarer at det er svært viktig å involvere medarbeidere med riktig domenekompetanse, da de har innsikt i arbeidsprosessene.

Innføringen av ny teknologi fører som forklart til at mellomlederen også vil trenge en viss form for teknisk kompetanse (Heggernes, 2017). I prosjekt MLF forklarer informant V1 at det viktigste er at mellomlederen kan nok om teknologi til å vite hvilke muligheter digitaliseringen bringer med seg. Selve utformingen av produktet kan overlates til personer med domenekompetanse på det rent tekniske: «Jeg tror egentlig at hvis vi kan nok om digitalisering til å forstå hva muligheten er, så er det alltid noen andre som kan programmere det for oss.» (V1). Dette støttes av informant V3, som forklarer at det ofte kan være en fordel at mellomlederen ikke har for mye teknisk kompetanse. Dette begrunnes med at verktøyene som utvikles ofte skal benyttes av personer uten sterk teknisk kompetanse, og det kan da være nyttig å ha en mellomleder som kan vurdere produktet med samme perspektiv som fremtidige brukere:

Topplederen i dette prosjektet har ikke utpreget teknologisk tyngde, men det anser jeg egentlig som positivt. Av og til kan man bli for teknisk fokusert og overse andre perspektiver. Det er jo også ofte de minst datatekniske testerne som finner de største feilene, så det kan være en god ting (V3).

Informant N3 i prosjekt OPRA beskriver at dette gjelder generelt for kunnskapen til mellomlederen, og viser til at for mye kunnskap kan føre til at lederen mister det store perspektivet og henger seg opp i detaljer:

Du må ha nok kunnskap til å kunne stå oppreist både oppover og nedover. Men du trenger ikke ha detaljkunnskap. For det kan ofte føre til at du, om du ikke mister tillit, så kan det føre til at du tar fatt i mange aktiviteter som egentlig andre skulle gjort. Du blir opphengt i detaljer og glemmer den store linjen (N3).

I våre undersøkte prosjekter fremkommer det at det ikke lenger handler om hvilken kompetanse den enkelte mellomleder har, men om hvordan man klarer å utnytte det nettverket av kompetanse som finnes i organisasjonen. Informant P2 forklarer her at mellomlederen først og fremst må ha evnen til å se hvilken sammensetning av kompetanse som er nødvendig i endringsarbeidet, og deretter legge til rette for at prosjektet får tilgang

på disse ressursene: «Jeg tror det er mer det å se hvilken kompetanse vi har bruk for, hvordan kan vi sette den sammen? Det blir mer sånne tverrfaglige utfordringer sant. Hvordan skal du organisere deg i forhold til å utnytte den nye kompetansen?» (P2). Vi finner altså at mellomlederen ikke nødvendigvis er nødt til å besitte all kompetansen selv. Det viktige er at man klarer å utnytte den samlede kompetansen til prosjektdeltakerne. Denne rollen med å koble sammen, bygge og integrere ulike typer kunnskap fører ifølge Rydland (2018) til at mellomlederne blir viktige endringsagenter og innovatører som kan skape nye løsninger eller produkter for organisasjonen.

Vi har i dette kapitlet vist at mellomlederne i BKK er avhengige av en flersidig kompetanse bestående av strategisk kompetanse, domenekompetanse og teknisk kompetanse. Hvilken type kompetanse som er viktigst vil variere fra prosjekt til prosjekt, og er i tillegg avhengig av hvilken kompetansesammensetning som finnes i mellomlederens nærmeste nettverk. Strategisk kompetanse og domenekompetanse viser seg å være viktig for mellomlederens rolle som kommunikator og oversetter av informasjon. Hvilken av de to kompetanseformene som bør være dominerende hos mellomlederen kan variere, blant annet med hvem man er mest avhengig av å formidle endringen til og med hvilken kompetanse denne andre parten har. Dette er i tråd med Heggernes (2017) sitt perspektiv, der kompetanse for digitalisering ikke er av ren teknisk art. Når det gjelder den tekniske kompetansen er det en enighet blant informantene om at mellomlederen må ha nok kompetanse til å vite hvilke muligheter teknologien gir. For mye detaljkunnskap utover dette kan føre til at mellomlederen mister det store perspektivet på endringsprosessen. Våre funn underbygger Shahlai mfl. (2017) sin teori, der den nye kompetansen for digitalisering er et supplement til eksisterende kunnskap i BKK. Et viktig funn er imidlertid at mellomlederen ikke nødvendigvis må inneha all kompetansen selv. Det viktige er her at mellomlederen evner å utnytte sitt nettverk av kompetanse og få tilgang på ressursene når man trenger dem.

6.3 Endringskapasitet: om balansegangen mellom endring og daglig drift

En sentral utfordring for mellomledere i BKK er ifølge informant B1 at man må skille mellom å lede i endring og daglig drift. Organisasjoner som mestrer denne balansegangen mellom verdiskapning i daglig drift og endringsarbeid, kalles som forklart ambidekstre organisasjoner (Raisch og Birkinshaw, 2008). Forskere som Hope (2015) og Stensaker (2016) beskriver balansegangen mellom endring og daglig drift som en av de viktigste

oppgavene til mellomlederen. I den daglige driften har mellomleder hovedsakelig ansvar for å styre ressursene slik at daglige oppgaver gjennomføres på en god måte. Det å lede i endring stiller derimot nye forventninger til mellomlederne i BKK ifølge informant B1:

Det å lede i transformasjon krever at du skal tilrettelegge, motivere og igangsette prosesser som gjør at du klarer å flytte deg fra et sted til et annet. Det er krevende. Det krever noe annet av lederne våre enn det man tradisjonelt gjør for å lede en linje (B1).

Informant B1 utdyper videre at omfanget av endringene gjør at man ønsker å bruke egne ressurser til endringsarbeid i BKK. Som forklart løser BKK dette ved å opprette prosjekter og programmer for endring. Ifølge informant B1 velger BKK å benytte løsningen med prosjektarbeid, da det er utfordrende å drive prosjektledelse, utvikling og implementering samtidig på samme tid som daglige oppgaver skal utføres: “Vi kan ikke legge både prosjektet og andre aktiviteter på de samme ressursene. Det er oppskriften på å ikke lykkes.” (B1). NHH professor Christine Meyer (Meyer, 2011) forklarer at ideen om å bruke prosjektarbeid baserer seg på en idé om at det er fornuftig å skille driften fra det endringsrelaterte arbeidet. I prosjektarbeidet gis mellomlederen deretter ansvaret for å drive frem endringen, og får dermed rollen Caldwell (2003) beskriver som endringsagent. For å sikre at den daglige driften ivaretas må mellomlederne i BKK her evne å være tohendige, der rollen som endringsagent kombineres med å styre den daglige driften. Dette kan ifølge informant P1 være utfordrende å gjennomføre i praksis, da prosjektarbeidet ofte foregår parallelt med den daglige driften: “Du kan ikke bare omstille den daglige driften og si at nå skal du jobbe med både utvikling og daglig drift. De vil hele tiden få inn ting fra siden som gjør at de ikke greier å holde fokus på utvikling” (P1).

For å mestre denne balansegangen er mellomlederen ifølge Meyer (2011) avhengig av at det finnes tilstrekkelig endringskapasitet. Manglende fokus eller tilgang på ressurser kan her føre til at endringsarbeidet går utover både den daglige driften og fremtidige endringsprosjekter (Meyer, 2011). Informant V2 forklarer at en viktig utfordring for mellomlederne er at ressurser sjelden kan fristilles fullstendig til å jobbe med endring når man kommer ned i på prosjektnivå:

Det er veldig sjeldent at man bare blir 100% fristilt når man jobber. Etterhvert som man har vært et sted, så er det en del systemer som er avhengig av deg. Så kan du

få et nytt prosjekt, men da kan det godt hende at du bare sier 'jeg har ikke tid til det, jeg holder på med mine ting' (V2).

I de undersøkte prosjektene har mellomlederne arbeidet med å sikre ressurstilgang på ulike måter. I prosjekt OPRA forklarer informant N1 at det i starten ble satt av lite ressurser til prosjektet, noe som gjorde det utfordrende å gjennomføre parallelt med den daglige driften: "Vi var egentlig bare to stykker som jobbet med det, pluss IT-avdelingen da. Så vi fikk jo egentlig aldri prosjektr ressurer i den forstand" (N1). De manglende ressursene og medfølgende utfordringer med å fokusere på endringsarbeidet er det som Meyer (2011) karakteriserer som lav endringskapasitet. Underveis i prosjektets forløp beskriver informant N1 at tilgangen på ressurser forbedret seg, særlig som konsekvens av en organisatorisk endring i konsernet. Denne økte kapasiteten gjorde det lettere for mellomlederen å fokusere på endringsarbeidet og gjorde at prosjektet skjøt fart.

I prosjektet MLF viser prosjektmandatet direkte til at mellomleder er ansvarlig for å styre ressursbruken i endringsarbeidet (BKK Varme, 2018). Mellomlederen er ansvarlig for å sette av dedikert tid til visse medarbeiderroller, innenfor det gjeldende budsjettet. Toppledelsen har dermed gitt mellomlederen handlingsrom til å fristille en viss mengde ressurser til endringsarbeidet. Informant V2 forklarer at dette i praksis har ført til at medarbeiderne har fått avsatt en fast andel på 5-15% av sin stilling til å delta i prosjektarbeidet. For å sikre god gjennomføring legger informant V3 her vekt på at resten av organisasjonen må ha forståelse for denne inndelingen, og respektere at enkelte medarbeidere har prosjektarbeid som en fast del av sin stilling. Dette støttes av Meyer (2011) som forklarer at medarbeidere som regel er positive til prosjektarbeid, men kan oppleve å bli dratt i alle retninger dersom de samtidig må håndtere sin vanlige stilling.

I programmet Midas viser prosjektmandatet derimot ikke til en like tydelig inndeling (BKK Produksjon, 2017), annet enn at de riktige fagressursene skal involveres. Informant P2 forklarer at det er usikkert hvor mye tid hver medarbeider har brukt på prosjektet: "Altså vi har jo ikke ført timer sant. Vi har jo bare jobbet" (P2). Viktigheten av de daglige oppgavene legges her fram som årsaken til at det er vanskelig å holde fokus på endringsarbeidet. Informant P2 legger vekt på at det finnes store verdier i den daglige verdistrømmen, og man må derfor jobbe målrettet med organisasjonen dersom prosjektarbeidet ikke skal gå utover denne daglige driften. Dette støttes av informant P1 som beskriver at den store verdistrømmen gir medarbeiderne mindre frihet til å jobbe med utvikling, fordi den daglige driften må prioriteres:

Det varierer litt hvor mye du har anledning til å jobbe med utvikling, og det er selvfølgelig en utfordring. Det enkleste hadde vært om man kunne jobbe fast med utvikling, men det som skjer i drift kan plutselig bli viktigere (P1).

I de undersøkte prosjektene fremkommer det altså at styring av ressurser og ressurstilgang er en utfordrende jobb for mellomlederne. Dette utfordres ytterligere av at endringsarbeid generelt krever ekstra ressurser i perioden endringen pågår (Meyer, 2011). For å sikre at medarbeiderne ikke blir overveldet av endringsarbeidet som skal utføres, er det derfor viktig at de får handlingsrom til å utføre nødvendige arbeidsoppgaver (Meyer, 2011). Informant P2 forklarer at det er mellomlederen sitt ansvar å skaffe dette handlingsrommet for sine medarbeidere:

Som mellomleder eller prosjektleder må du luke vekk de hindringene som er for prosjektdeltakerne i prosjektet. Det er bare å jobbe med å skaffe handlingsrom. Du er jo på en måte hærføreren deres sant, når du er med dem (P2).

Det at mellomlederen skaper rom for medarbeiderne til å delta i endringsarbeidet er også viktig for å skape forståelse for endring. da dette kan skapes gjennom praktisk kommunikasjon i BKK (punkt 5.5). Stensaker (2016) forklarer at det også er viktig at mellomlederen har denne formen for handlingsrom selv. Dersom endringsarbeidet skal gjennomføres på en god måte er det nemlig viktig at mellomlederen har handlingsrom til å kunne gjøre viktige avveininger i endringsarbeidet. Uten dette handlingsrommet er det svært utfordrende for mellomlederen å finne nok kapasitet til å gjennomføre endringen (Stensaker, 2016). Informant V2 viser her til at det finnes flere fremgangsmåter for å skape et slikt handlingsrom, der alle vil kreve en form for innsats fra organisasjonen:

Det er flere viktige flaskehalsen i bedriften din der du er nødt til å lage litt plass. Du kan gjøre det på forskjellige måter. Du kan ansette flere, du kan leie inn konsulenter og du kan nedprioritere andre oppgaver. Men du er nødt til å være forberedt på at det krever innsats fra flere hold i bedriften din (V2).

Ved å bruke sitt handlingsrom forklarer Meyer (2011) at mellomlederen kan øke endringskapasiteten til et prosjekt på flere måter. Mellomlederen kan først forsøke å frigjøre kapasitet i ulike deler av organisasjonen til å arbeide med endringen. Informant V2 forklarer at det her er viktig at organisasjonen er villig til å fristille nok ressurser, selv om de også er viktige for den daglige driften: "Du må være forberedt på å fristille nok ressurser. Det må være rom for det. For du kan ikke bare gjøre dette på siden. Du er nødt

til å fristille deler av viktige ressurser du har.” (V2). Dette er i mange tilfeller utfordrende, også fordi det er stor konkurranse om de viktigste ressursene i organisasjonen.

For å lette endringsarbeidet beskriver Meyer (2011) at det derfor kan være hensiktsmessig å midlertidig øke kapasiteten i organisasjonen. Dette kan særlig være nyttig i programmer som Midas, hvor viktigheten av den daglige driften gjør det utfordrende å frigjøre nok kapasitet. I prosjektet MLF har man økt kapasiteten ved å leie inn en konsulent innen maskinlæring. Konsulenten bidrar her med kompetanse som BKK Varme ikke har selv, men som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet. Ved å benytte slike eksperter beskriver Rydland (2018) at organisasjonen kan få økt endringskapasitet, da man minsker arbeidsbelastningen for permanente medarbeidere og lar dem fokusere på driften. Informant V2 forklarer at man ved å bruke konsulenter i prosjekt MLF henvender seg til et miljø som har erfaring med teknologien, og samtidig slipper risikoen med å ansette nye medarbeidere permanent: «Hvis man er veldig heldig og ansetter en veldig flink fyr, så har man gjerne truffet gullfuglen. Men risikoen er stor. Ansetter du feil fyr så er det vanskelig å bli kvitt han» (V2).

Det er likevel noen utfordringer med å bruke konsulenter til å øke organisasjonens endringskapasitet. Innleide konsulenter vil nemlig ikke ha den samme gjennomslagskraften som en med tillit i organisasjonen. Det kan dermed være vanskeligere for konsulenten å skape forståelse for endringen som skal gjennomføres. Dersom man ønsker å skape tillit til endringen konsulenten kommer med, forklarer informant V2 at man bør ha en klar strategi for hvordan man presenterer endringen for medarbeiderne. I prosjekt MLF har det blitt lagt vekt på at personen som står for denne kommunikasjonen har tidligere erfaring med å introdusere medarbeiderne for nye systemer. På denne måten bruker man et mellomledd som allerede har en tillitsfull relasjon til medarbeiderne. Rydland (2018) viser i tillegg til at konsulenter som blir innleid på prosjektbasis kan ha et kortsiktig perspektiv på endringen. De vil dermed ikke fokusere på langsiktige konsekvenser av sine handlinger. Det kan i slike tilfeller være lurt å bygge opp langsiktig endringskapasitet i egen organisasjon, som diskutert under punkt 6.4.

Vi fant i dette kapitlet at balansegangen mellom digitaliseringsprosjekter og daglig drift er en viktig utfordring for BKK. For å mestre denne balansegangen og bli en ambidekster organisasjon, benytter BKK ulike prosjekter og programmer for endring. Mellomlederen gis her en tohendig rolle, der de må kombinere rollen som endringsagent med arbeid som

skal sikre den daglige driften. For mestre dette på en god måte fant vi at mellomlederen er avhengig av tilstrekkelig endringskapasitet, i samsvar med Meyer (2011) sin teori. Mellomlederen har videre et viktig ansvar for å skape handlingsrom for sine medarbeidere, slik at de kan delta i endringsprosjektet. Våre funn tyder på at dette har betydning for forankringen av prosjektet, da involvering og eksemplifisering av teknologi er viktig for å skape forståelse i BKK. Mellomlederen er også selv avhengig av handlingsrom fra toppledelsen for å kunne gjøre viktige avveininger og øke endringskapasiteten i prosjektet når det er nødvendig. For å øke endringskapasiteten i det enkelte prosjektet viser som forklart Meyer (2011) til at man kan fristille ressurser eller midlertidig øke kapasiteten i organisasjonen. I våre undersøkte prosjekter ser vi at mellomlederen har benyttet begge fremgangsmåtene. En viktig utfordring i fristilling av ressurser er at viktigheten av de daglige oppgavene gjør det vanskelig å fristille nok ressurser til å delta i endringsarbeidet. I to av de undersøkte prosjektene har man derfor valgt å øke kapasiteten ved å ta inn eksterne konsulenter. Konsulentene har imidlertid hatt mest betydning for å øke den tekniske kompetansen. Ved å øke endringskapasiteten viser våre funn at mellomlederen lettere kunne gjennomføre endringen, og vi underbygger derfor Meyer (2011) sin teori om at manglende endringskapasitet gjør det vanskelig å gjennomføre endringsarbeid.

6.4 Langsiktig læring og endringskapasitet

I digitaliseringsstrategien til BKK konsernet vises det til viktigheten av at kompetanse og erfaringer generert fra digitaliseringsprosjektene blir skalert utover i BKK (BKK AS, 2017). Kotter (2012) beskriver dette i sitt åttende punkt, der det vises til at endringene må institusjonaliseres til å bli en del av organisasjonen på lang sikt, ved at de blir en del av organisasjonens kultur. I en tid med raske endringer peker imidlertid Kotter (2012) på at man i større grad vil være avhengig av at ledelsen utvikler lærende organisasjoner som er dynamiske og tilpasningsdyktige. I BKK er hvert digitaliseringsprosjekt som gjennomføres del av en større visjon om digital transformasjon. Dersom man skal komme nærmere visjonen om digital transformasjon er det viktig at hvert digitaliseringsprosjekt bidrar til å flytte organisasjonen i riktig retning. Ifølge Christine Meyer (2011) er det derfor hensiktsmessig at hvert prosjekt bidrar til å sette organisasjonen i bedre stand til å gjennomføre kommende prosjekter, ved at man bygger opp langsiktig endringskapasitet i organisasjonen.

Som forklart i kapittel 2.1 vil digitalisering som endringsprosess bestå av både tekniske og sosiale aspekter. Informant B1 forklarer at konsernet derfor har hatt et fokus på å bygge opp kompetanse både på bruk av ny teknologi og på det organisasjonsmessige som kreves for å håndtere teknologien:

Det er dette med digital intensitet, altså hvor flinke vi er i å ta i bruk ny teknologi, der mener vi at vi hadde et stykke å gå. Så er det dette med ledelse, organisering og styring, altså hvordan vi jobber med de digitale initiativene. Så vi erkjente at vi måtte jobbe langs begge akser da. Og det har vi jo gjort (B1).

Ved å gjennomføre digitaliseringsprosjektene på en god måte er det et ønske om at man skal kunne bevare kompetanse i organisasjonen slik at fremtidige prosjekter blir lettere å gjennomføre, noe som samsvarer med Meyer (2011) sin forståelse av endringskapasitet. Meyer (2011) forklarer at økt endringskompetanse kan bidra til at organisasjonen er i bedre stand til å takle kommende endringer når en endring er gjennomført. I våre undersøkte prosjekter er det imidlertid størst fokus på at prosjektet skal bidra til teknisk kompetansebygging i organisasjonen.

Dersom man skal oppnå læring fra prosjektene viser Irgens (2011) som forklart til at organisasjonen må legge til rette for det. Nonaka (1994) beskriver at kunnskapen må bygges på et individuelt nivå, før den senere kan forsterkes og bli en del av den organisatoriske kunnskapen. I våre undersøkte prosjekter fokuseres det mye på individuell opplæring, men i prosjekt MLF er det i tillegg stadfestet en direkte målsetting om at læringen skal bli en del av organisasjonen. Prosjektmandatet for prosjekt MLF viser her til at man ved prosjektslutt skal ha opparbeidet seg teknisk kompetanse på maskinlæring som potensielt kan gjenbrukes i andre digitaliseringsprosjekter (BKK Varme, 2018). Informant V2 forklarer at man derfor har brukt mye tid på kompetanseheving i prosjektet:

Dette prosjektet handler jo om å overlevere kompetanse til BKK. Så de har et fokus på det, og det er et felt i prosjektplanen at vi skal drive med opplæring. At det er en målsetting at BKK selv skal drive maskinlæring etter dette prosjektet. Så vi bruker jo mye tid nå på å drive med kompetanseheving da, rundt de tingene som er i dette prosjektet (V2).

Det legges dermed til rette for en utforskende type læring (March, 1991), som senere skal kunne utnyttes i organisasjonens endringsprosjekter. En del av kompetansen har blitt

innhentet ved å leie inn en konsulent på maskinlæring. Informant V2 forklarer at det derfor har vært viktig å absorbere mest mulig av konsulentens kompetanse i perioden vedkommende var innleid. For å sikre at kompetansen forblir i organisasjonen i etterkant, beskriver informant V3 at kompetansedeling er et viktig tiltak for kollektiv læring: «Jeg tenker at det er veldig viktig at man har kompetansedeling på tvers, da blir man mer robust i forhold til organisasjonsutvikling som f.eks. at noen sier opp eller forsvinner ut. At det er noen som kan ta tak i det etterpå» (V3). Hvis en sentral rolle i prosjektet da forsvinner, så vil kompetansedeling føre til at prosjekt MLF fortsatt kan gjennomføres. Mellomlederen kan her være nyttig, da de tillitsfulle relasjonene gjør at de har god tilgang på informasjon oppover og nedover. Som forklart i under punkt 6.1 kan de tillitsfulle relasjonene her forenkle delingen av kompetanse.

I prosjektet OPRA forklarer informant N3 at det ikke var behov for kompetansebygging for å iverksette prosjektet, og ressursene kunne hentes innen egen organisasjon ved å involvere IT-avdelingen. Kompetansehevingen skjedde hovedsakelig ved at montørene fikk individuell opplæring i det nye verktøyet. I prosjektet ser vi dermed en lavere grad av den utforskende læringen som beskrevet av March (1991). Informant N3 beskriver at prosjektet likevel førte til stor personlig utvikling hos prosjektdeltakerne: «Hver og en av de som har vært med har utviklet seg voldsomt i løpet av disse årene. Men vi har ikke ansatt eller hentet inn noe nytt personell, bortsett fra det som kommer fra IT-avdelingen» (N3). Meyer (2011) beskriver denne typen personlig utvikling som en viktig del av å bygge langsiktige endringsagenter i organisasjonen. Prosjektet hadde også fordel av at informant N3 hadde erfaring med endringsarbeid fra et lignende prosjekt. Samlet kan slik endringskompetanse ifølge Meyer (2011) bidra til økt endringskapasitet i organisasjonen på sikt.

I motsetning til prosjekt MLF var det i prosjekt OPRA ikke nedfelt et eget mål om organisatorisk læring. Det ble likevel opprettet en styringsgruppe som skulle sørge for læring på tvers, ved å involvere flere divisjoner og forretningsområder. Informant N1 beskriver at det var liten hensikt med å rapportere til styringsgruppen, da vedkommende som mellomleder følte de ikke kunne bidra med noe. Dette utdypes av informant N3, som forklarer at de ble for opptatt av sin egen divisjon til å involvere andre grupper på en god måte:

Jeg tror vi var litt for opptatt av vår divisjon. Vi brukte voldsomt med tid på å diskutere, utvikle og sette målsettinger som gjelder vår divisjon. Vi involverte

kanskje de andre for lite. Så det er en tanke jeg har, at involvering er noe som vi burde ha vært bedre på (N3).

Generelt i OPRA beskrives det i revisjonsrapporten for prosjektet at man i stor grad hadde fokus på det tekniske aspektet og lite på det organisatoriske ved endringen, noe som førte til lite kompetanseheving innen endringsarbeid i gjennomføringen av prosjektet (BKK, 2018).

I programmet Midas forklarer informantene at man foreløpig jobber mest med forutsetninger for den kommende endringen. I likhet med prosjekt MLF er det for programmet Midas nedfelt et mål i prosjektmandatet om at prosjektet skal tette kompetansehull i organisasjonen (BKK Produksjon, 2017). Læringen i programmet er fokusert rundt kompetanse man tror blir nødvendig for iverksetting av prosjektet, og særlig kompetanse på hvordan organisasjonen kan gripe nye muligheter som følge av digitalisering. Dette samsvarer med March (1991) sin beskrivelse av utforskende læring som er nyttig for gjennomføring av endringsarbeid. Informant P2 forklarer at det her er viktig at mellomlederen får det nødvendige handlingsrommet for å sette i verk tiltak som skaper læring. Denne muligheten for å bidra med læring i et større perspektiv legges frem som en forutsetning for å lykkes. Informant P2 viser til at mellomlederen særlig kan bidra med å regissere tiltak som er nødvendig for å dele kompetansen mellom hierarkiske nivåer:

Hvis vi sier at læring er et viktig moment i prosjektene, så er det jo prosjektlederen sin oppgave å regissere tiltak som kan gi denne læringen. Mellomlederen har et stort ansvar for den regien. Samtidig så er det jo mulighetene for å regissere i stor stil. Å regissere spesielt mellom selskapene, mellom produksjonsselskap og morselskap for eksempel (P2).

Dette er en viktig oppgave ifølge Nonaka (1994) grunnet at læringen som oppstår i grupperinger i organisasjonen må kobles til det mer formelle gjennom slike hierarkiske strukturer for at den skal bli en del av organisasjonen. Mellomlederen kan dermed være en viktig link i dette formelle hierarkiet.

Generelt ser vi at de undersøkte digitaliseringsprosjektene i stor grad bruker konsulenter for å innhente teknisk kompetanse, mens mellomlederne i stor grad benyttes for å gjennomføre endringen. Det å bygge opp endringskompetanse i form av kompetente endringsagenter blir av Meyer (2011) beskrevet som en av to måter en organisasjon bygger

langsiktig endringskapasitet på. Ved at mellomlederne får erfaring som endringsagenter kan de bli bevisste på koblingen mellom endringsprosessene, og forbedre sin evne til å gjennomføre endring samtidig som de fokuserer på fremtidige endringsprosjekter (Meyer, 2011). I BKK begrunnes valget om å bruke mellomlederen som endringsagent med at det er viktig å benytte noen som har forståelse for domenet endringen skal innføres i. Dette er også positivt ifølge Meyer (2011), da de tette båndene gjør det mindre sannsynlig at endringsagentene mister kontakten med den daglige driften. Erfaringene som endringsagentene opparbeider seg, vil på sikt kunne føre til økt endringskompetanse i organisasjonen som helhet.

Meyer (2011) viser også til at det er mulig å bygge langsiktig endringskapasitet ved å utvikle strukturer og rutiner for endring. Når prosjektet OPRA ble startet opp var det lite fastsatte rammer i konsernet for hvordan man skulle strukturere og styre et digitaliseringsprosjekt. Informant N3 forklarer at prosjektmedarbeiderne derfor gjennomførte prosjektet mer eller mindre ustrukturert:

På det tidspunktet der hadde vi ingen struktur på utviklingsprosjektet i det hele tatt. De gode innspillene som vi fikk fra organisasjonen og egen ledelse satte vi i gang med mer eller mindre ustrukturert. Vi hadde nok mye prøve og feile uten at du hadde noen ramme rundt det. Uten at du hadde hjelpemidler (N3).

Prosjektmedarbeiderne i OPRA ble på mange måter pionerer for utvikling av en mer strukturert måte å styre prosjekter på, gjennom en rekke læringspunkter man senere trakk ut i revisjonsrapporten for prosjektet (BKK, 2018). Prosjekt OPRA bidro med dette til økt endringskompetanse i etterkant av sin forankringsprosess. Informant N3 forklarer at det særlig de siste to årene er gjort en rekke tiltak for å bedre strukturen på digitaliseringsprosjekter, særlig gjennom opprettelsen av forretningsområdet Innovasjon og Utvikling. Dette forretningsområdet har som oppgave å videreutvikle BKK-konsernet ved å drive frem endringer, og fungerer derfor i seg selv som en endringsagent for konsernet. Forretningsområdet Innovasjon og Utvikling er et eksempel på det Meyer (2011) beskriver som å bygge permanent endringskompetanse i organisasjonen. Ved å bygge opp rutiner for endring forenkler man prosessen med å starte opp nye endringsprosjekter, samtidig som den daglige driften avlastes. Dette kan ha en positiv effekt på den langsiktige endringskapasiteten. Informant N3 beskriver forretningsområdet Innovasjon og Utvikling som særlig viktig for mellomlederne, da det er blitt opprettet et eget forum som lar dem dele kompetanse og utveksle erfaringer om

rollen som endringsagent: «Der oppretter man prosjektforum som er rettet mot prosjektledere for utviklingsprosjekter. Det er gjort et tiltak hvor man har jevnlig møter for å ta opp temaer man ønsker å diskutere slik at man får lærdom på tvers» (N3). Ved å dele erfaringer med andre mellomledere om deres rolle som endringsagent, kan mellomlederne overføre endringskompetanse til hverandre som kan være nyttig i kommende endringsprosjekter. På den måten kan forumet bidra til å bygge langsiktig endringskompetanse i organisasjonen.

Forretningsområdet Innovasjon og Utvikling er også ansvarlig for konsernets porteføljestyring (BKK, 2019b), og beskrives av informantene som et viktig hjelpemiddel for mellomledere som skal styre endringsprosjekter. Det stilles her visse krav til hvert endringsprosjekt, og informant N3 forklarer at det har ført til en bevissthet om at man må tenke på hvert verktøy som utvikles i et langsiktig perspektiv:

Man er mye mer bevisst nå på hvilke verktøy man skal ha for å styre for eksempel. At vi må være samkjørte på tvers slik at vi får verktøy som er anerkjente og blir brukt på tvers av konsernet. Ikke bare korttenkt utvikling, men å være bevisst på at om man etablerer et verktøy så skal det gå på tvers (N3)

Ved å benytte seg av porteføljestyring av prosjektene har BKK klart å stille krav til hvert enkelt endringsinitiativ, slik at det er mulig å dra nytte av prosjektene for flere i konsernet. Denne formen for langsiktig tenkning vil ifølge Meyer (2011) bidra til økt endringskapasitet, da den tilrettelegger for at fremtidige endringsprosesser skaper trygghet og gode erfaringer.

Meyer (2011) påpeker likevel at det er noen utfordringer ved å bygge opp slik permanent endringskompetanse. En viktig utfordring er her at forretningsområdet Innovasjon og Utvikling på lik linje med andre endringsagenter kan miste kontakten med den daglige driften i organisasjonen. Denne utfordringen har BKK ifølge informant P2 løst ved å arbeide for å sikre tette bånd mellom utviklingsavdeling og daglig drift. Informant P2 forklarer at dette resulterer i at den daglige driften får se hvilke muligheter som finnes, og utviklingsmiljøet får en bedre forståelse for organisasjonens utfordringer. Meyer (2011) forklarer at det beste er dersom man klarer å skape endringsagenter som er fleksible nok til å benyttes både i endringsarbeid og i den daglige driften.

For å sikre at digitaliseringsprosjektene bidrar til den digitale transformasjonen viser våre funn at BKK har et fokus på å bygge både organisatorisk og teknisk kompetanse i

organisasjonen. Vi ser at det blir lagt til rette for læring på flere ulike måter. I digitaliseringsprosjektene er det hovedsakelig fokus på å bygge opp teknisk kompetanse i organisasjonen, slik at man har kunnskap om teknologien i organisasjonen neste gang en endring skal initieres. Et viktig funn er her at mellomlederen har en sentral rolle ved å legge til rette for ulike læringsaktiviteter både individuelt og kollektivt. Særlig tiltak om kompetansedeling er sentralt for å sikre at kunnskapen blir absorbert i organisasjonen. Læringsinitiativene i prosjektene bærer størst preg av en utforskende tilnærming som tilsvare det March (1991) beskriver som nyttig for å utvikle kapasitet for endring i ambidekstre organisasjoner. For å bygge organisatorisk kompetanse for endring ser vi at Meyer (2011) sin teori om endringskapasitet har vært et nyttig redskap for å undersøke endringsprosessene i BKK. Vi fant her at mellomlederen gjennom å delta i digitaliseringsprosjektene opparbeider seg erfaring som endringsagent, en kompetanse som kan være nyttig for organisasjonens langsiktige endringskapasitet. Våre funn viser i tillegg at BKK som konsern utfører flere aktiviteter som bidrar til å bygge opp den langsiktige endringskapasiteten. Vi vil her særlig trekke frem opprettelsen av forretningsområdet Innovasjon og Utvikling som sentral, da dette forretningsområdet i seg selv fungerer som en endringsagent som driver frem endringer i BKK. En viktig utfordring for BKK er her å sikre at endringsagentene ikke mister kontakt med den daglige driften i organisasjonen.

7 Konklusjon

Det første forskningsspørsmålet i denne oppgaven var: *Hva er BKKs digitale dagsorden?* Vi fant her at BKK over tid har vært i en stabil bransje, der digital teknologi har åpnet for en rekke nye muligheter de siste årene. Våre funn tyder på at hensikten med digitalisering først og fremst er å holde konsernet konkurransedyktig, ved å skape mer verdi av ressursene i BKK. Digital teknologi kan bidra til dette ved å fjerne manuelle og standardiserte prosesser, slik at kompetansen kan heves og ressurser kan brukes på en mer kostnadseffektiv måte. I BKK ser vi at den digitale utviklingen i hovedsak skjer gjennom digitaliseringsprosjekter, der initiativene skapes i de ulike forretningsområdene. Konsernet kan på sin side bidra i prosjektene med veiledning, tilrettelegging og ressurser. Ved å utarbeide en digital visjon og -strategi, definerer konsernet en retning for den digitale utviklingen og en realiseringsplan. Våre funn viser imidlertid at denne visjonen og strategien ikke er tilstrekkelig kommunisert i forretningsområdene i BKK i dag. På samme tid finner vi at ansatte i BKK er opplyst om konsernledelsens positive holdning til digital utvikling og digitale initiativer i forretningsområdene. Det kan dermed tyde på at BKK i dag er i en tidlig fase av en digital transformasjon, der digitalisering i økende grad endrer etablerte prosesser, strukturer og strategier i konsernet.

Det andre forskningsspørsmålet i denne studien var: *Hvordan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i etablerte organisasjoner?* For å sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i BKK viser våre funn at det først og fremst må være støtte for digitaliseringprosjektet hos ledelsen. Ved å ta i bruk Kotter (2012) sin teori, finner vi at en endring bør ledes av en koalisjon. Dette viser seg å være viktig både for fremgangen og forankringen av prosjektene. Videre ser vi at det er viktig å skape en forståelse blant medarbeidere om hva prosjektet går ut på, samt hvilken hensikt prosjektene har for organisasjonen. For å skape denne forståelsen har konkrete mål og praktisk kommunikasjon vist seg å være særlig effektivt. Dette støttes delvis av Kotter (2012) sin teori, men vi finner at en mer konkret formidling av endringen gjennom involvering og eksemplifisering av teknologi er viktig i BKK. Ved at medarbeiderne forstår hensikten med endringen, tyder våre funn på at det er lettere å få støtte og aksept for prosjektet. På samme tid har det tilsynelatende vært en digital modningsprosess i BKK, der holdningen til digitalisering har endret seg. Våre funn viser at generelle holdninger til digital utvikling har hatt en effekt på hvorvidt forankringsprosessene har lyktes. Konsernledelsen har over tid jobbet med å skape en krisesituasjon i BKK, men våre funn antyder at de i større grad er opptatt av å formidle mulighetene digitalisering gir. Vi finner

i BKK at en vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter i stor grad kan støtte seg på Kotter (2012) sin teori. Det viser seg imidlertid å være nødvendig med en mer konkret formidling av endringen.

Det tredje forskningsspørsmålet i denne oppgaven var: *Hvilken betydning har mellomlederen for forankring av digitaliseringsprosjekter?* Vi fant her at mellomlederens rolle i endringsprosesser har mange fasetter. Ved å ta i bruk Grimen (2009) sine tre tillitseffekter, fant vi at mellomlederens tillitsfulle relasjoner er både en forutsetning og et virkemiddel for å skape forståelse for endringsbehov i BKK. Ved å legge til rette for samarbeid og kommunikasjon, underbygger tillit mellomlederens rolle som kommunikator. Tillit er i tillegg en forutsetning for at mellomlederen får handlingsrom til å gjøre viktige avveininger. I enkelte tilfeller kan tillit også benyttes som et virkemiddel for å skape forståelse, da det kan fungere som et substitutt for fullstendig informasjon. Viktigheten av tillit i forankringsprosesser fremhever den sosiale dimensjonen ved digitalisering og digital transformasjon, og understreker at endringsprosesser er utfordrende dersom mellomlederen har en smal teknisk tilnærming.

En forutsetning for å sikre vellykket forankring ligger også i mellomlederens flersidige kompetanse. Strategisk kompetanse og domenekompetanse viser seg å være viktig for mellomlederens rolle som kommunikator og oversetter av informasjon. Dette er i tråd med Heggernes (2017) sitt perspektiv, der kompetanse for digitalisering ikke er av ren teknisk art. Det viser seg likevel at mellomlederen må inneha nok teknisk kompetanse til å vite hvilke muligheter teknologien tilbyr. For mye detaljkunnskap utover dette kan føre til at mellomlederen mister det store perspektivet på endringsprosessen. Et viktig funn er imidlertid at mellomlederen ikke nødvendigvis må inneha all kompetansen selv, så lenge vedkommende evner å utnytte nettverket av kompetanse og ressurser. Våre funn underbygger Shahlaei mfl. (2017) sin teori, der den nye kompetansen for digitalisering er et supplement til eksisterende kunnskap i BKK.

Mellomlederen har videre betydning for hvordan organisasjonen håndterer balansegangen mellom endring og daglig drift. Våre funn viser at mellomlederen har en tohendig rolle, der rollen som endringsagent kombineres med arbeid som sikrer den daglige driften. For å mestre dette fant vi at mellomlederen er avhengig av tilstrekkelig endringskapasitet, i samsvar med Meyer (2011) sin teori. Toppledelsen kan her bidra til å øke endringskapasiteten ved å gi mellomlederen handlingsrom til å frigjøre ressurser eller midlertidig øke kapasiteten ved behov. I tillegg til sin betydning for det enkelte

prosjektet, fant vi at mellomlederen kan gi et bidrag til den overordnede digitale transformasjonen i BKK gjennom sin rolle som endringsagent. For å sikre læring fra digitaliseringsprosjektene har BKK et fokus på å bygge langsiktig endringskompetanse og teknisk kompetanse. Mellomlederen har en sentral rolle ved å legge til rette for ulike læringsaktiviteter både individuelt og kollektivt. Ved å ta i bruk Meyer (2011) sin teori om langsiktig endringskapasitet fant vi at både mellomlederens erfaringer som endringsagent og aktiviteter på konsernnivå kan bidra til den langsiktige endringskapasiteten i BKK. Vi vil her trekke frem opprettelsen av forretningsområdet Innovasjon og Utvikling som sentral, da dette forretningsområdet i seg selv fungerer som en endringsagent som driver frem endringer i BKK. En viktig utfordring er imidlertid å sørge for at endringsagentene ikke mister kontakt med den daglige driften i organisasjonen.

Vi ser at Meyer sin teori om endringskapasitet, særlig sett i sammenheng med læring om teknisk kompetanse, kan skape gode forutsetninger for at digitaliseringsprosjektene blir en del av den digitale transformasjonen i BKK.

8 Videre forskning

I etterkant av studien ser vi flere problemstillinger som kan være aktuelle for videre forskning. Vi har gjennomført en kvalitativ studie om digital transformasjon i etablerte organisasjoner, som i liten grad vil kunne generaliseres til å gjelde for andre organisasjoner. Det kan derfor være hensiktsmessig å utføre en kvantitativ studie med flere organisasjoner, slik at man kan avdekke hvorvidt våre resultater er gjennomgående også for andre etablerte organisasjoner i samme bransje. Det kan i tillegg være interessant å se i hvilken grad våre funn gjelder også for etablerte organisasjoner i andre bransjer. Har noen etablerte bransjer bedre forutsetninger for å gjennomføre digital transformasjon enn andre? Vi har i denne studien valgt å ta utgangspunkt i de fire første fasene i Kotters teori om endringsledelse. I senere forskning kan det derfor være interessant å studere en endringsprosess i en longitudinell studie, slik at alle Kotters faser for endring kan undersøkes. Vår studie retter videre fokus på å forstå hvordan man kan sikre vellykket forankring av digitaliseringsprosjekter heller enn å finne årsakssammenhenger. Senere forskning kan i større grad dreie seg om å finne faktorer for årsak-virkning, slik at man i fremtiden vil kunne ytterligere styrke faktorene som påvirker endringsarbeid i et langtidsperspektiv.

Videre har vi i vår studie sett at det kan være utfordrende å sikre at læringen fra et digitaliseringsprosjekt kommer til nytte for en overordnet digital transformasjon. Det kan derfor være interessant å undersøke hvordan man best kan tilrettelegge for at læring fra prosjekter kan bidra til å flytte organisasjonen nærmere visjonen om digital transformasjon. I vår studie har vi valgt å utelukke litteratur om prosjektledelse, til tross for at digitaliseringen gjennomføres ved hjelp av prosjekter. Et siste forslag til videre forskning kan derfor være å undersøke nærmere hva digitalisering og digital transformasjon krever av prosjektledere, ved å se på hvordan prosjektledelse kan kombineres med endringsledelse.

9 Litteraturliste

- Andersen, E. og Sannes, R. (2017) Hva er digitalisering?
- Andersen, P. og Ross, J. (2016) Transforming the LEGO Group for the Digital Economy. I: *International Conference on Information Systems*.
- Balogun, J. (2003) From Blaming the Middle to Harnessing its Potential: Creating Change Intermediaries. *British Journal of Management*, 14 (1), s. 69-84.
- Berghaus, S. og Back, A. (2016) Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. I: *MCIS*.
- Bharadwaj, A., Sawy, O., Pavlou, P. og Venkatraman, N. (2013) Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 37, s. 471-482.
- BKK (2018) *Revisjonsrapport OPRA*.
- BKK (2019a) *Konsernledelsen* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.bkk.no/om/konsernledelsen>> [Lest 03.04.2019].
- BKK (2019b) *Organisering* [Internett]. BKK AS. Tilgjengelig fra: <<https://www.bkk.no/om/forretningsomraader>> [Lest 03.04.2019].
- BKK AS (2017) Digitaliseringsstrategi for konsernet.
- BKK AS (2019) *Konsernfakta* [Internett]. BKK AS. Tilgjengelig fra: <<https://www.bkk.no/om/konsernfakta>> [Lest 20.03.2019].
- BKK AS (u.å.) *Konsernfakta* [Internett]. BKK AS. Tilgjengelig fra: <<https://www.bkk.no/om/konsernfakta>> [Lest 20.03.2019].
- BKK Nett (2012) Mandat - Prosjekt OPRA.
- BKK Produksjon (2017) Mandat - Prosjekt Midas.
- BKK Varme (2018) Mandat - Maskinlæring Fjernvarme.
- Caldwell, R. (2003) Models of Change Agency: A Fourfold Classification. *British Journal of Management*, 14, s. 131-142.
- Chae, H.-C., E. Koh, C. og Prybutok, V.R. (2014) Information Technology Capability and Firm Performance: Contradictory Findings and Their Possible Causes. 38, s. 305-326.
- Easterby-Smith, M. (2015) *Management and business research*. 5th ed. utg. Los Angeles: Sage.
- Finger, M. og Bürgin Brand, S. (1999) The Concept of the "Learning Organization" Applied to the Transformation of the Public Sector. I: Easterby-Smith, M., Burgoyne, J. og Araujo, L. red. *Organizational Learning and the Learning Organization. Developments in Theory and Practice*. Sage, s. 130-156.

- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. og Welch, M. (2013) *Embracing Digital Technology - A New Strategic Imperative*. MIT Sloan Management Review. [Lest 15.03.2019].
- Floyd, S.W. og Wooldridge, B. (1997) Middle management's strategic influence and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 34 (3), s. 465.
- Gottschalk, P. (2002) *IT-ledelse for kunnskapsbedrifter*. 2. utg. Oslo: Universitetsforl.
- Grimen, H. (2008) Profesjon og tillit. *Profesjonsstudier*. Oslo: Universitetsforl., cop. 2008, s. 197-215.
- Grimen, H. (2009) *Hva er tillit*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Grønmo, S. (2016) *Samfunnsvitenskapelige metoder*. 2. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Hartl, E. og Hess, T. (2017) The Role of Cultural Values for Digital Transformation: Insights from a Delphi Study.
- Heggernes, T.A. (2017) *Digital forretningsforståelse : fra store data til små biter*. 2. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Hennestad, B.W. (2006) *Endringsledelse og ledelsesendring : endringslæring for praktisk orienterte teoretikere og reflekterte praktikere*. Oslo: Universitetsforl.
- Holte, J.H. (2017) Ny teknologi og endringer i arbeidsmarkedet. [Internett]. [Lest 08.04.2019].
- Hope, O. (2015) *Mellomlederen*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Huy, Q. (2001) In praise of middle managers. *Harvard business review*, 79, s. 72-79, 160.
- Hylving, L. og Schultze, U. (2013) Evolving the Modular Layered Architecture in Digital Innovation: The Case of the Car's Instrument Cluster. I: *Thirty Fourth International Conference on Information Systems*. Milan.
- Irgens, E.J. (2011) *Dynamiske og lærende organisasjoner : ledelse og utvikling i et arbeidsliv i endring*. Bergen: Fagbokforl.
- Jacobsen, D.I. (2013) *Hvordan organisasjoner fungerer*. 4. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Jacobsen, D.I. (2018) *Organisasjonsendringer og endringsledelse*. 3. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Kane, G.C. (2017) *Digital Maturity, Not Digital Transformation* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://sloanreview.mit.edu/article/digital-maturity-not-digital-transformation/>> [Lest 15.05.2019].
- Karlsen, J.T. (2017) *Prosjektledelse : fra initiering til gevinstrealisering*. 4. utg. Oslo: Universitetsforl.

- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. *Digitalisering i offentlig sektor*.
- Kotter, J.P. (2012) *Leading change*. Boston, Mass: Harvard Business Review Press.
- Levin, M. (2002) *Forandring som praksis : læring og utvikling i organisasjoner*. Bergen: Fagbokforl.
- Levin, M. (2012) *Demokrati i arbeidslivet : den norske samarbeidsmodellen som konkurransefortrinn*. Bergen: Fagbokforl.
- Levinthal, D. og G. March, J. (1993) The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14, s. 95-112.
- Lewin, K. (1951) Field Theory in Social Science', Harper and Row. *New York*.
- March, J.G. (1991) Exploration and exploitation in organizational learning. 2, s. 71-87.
- Matt, C., Hess, T. og Benlian, A. (2015) *Digital Transformation Strategies*.
- McKinsey & Company (2018) Unlocking success in digital transformations. [Internett]. [Lest 10.05.2019].
- Meyer, C. og Stensaker, I. (2006) Developing capacity for change. *Journal of Change Management*, 6, s. 217-231.
- Meyer, C.B. (2011) *Endringskapasitet*. Bergen: Fagbokforl.
- Müller, R., Turner, R., Andersen, E.S., Shao, J. og Kvalnes, Ø. (2014) Ethics, Trust, and Governance in Temporary Organizations. *Project Management Journal*, 45 (4), s. 39-54.
- Nonaka, I. (1991) The knowledge- creating company. *Harvard Business Review*, 69 (6), s. 96-104.
- Nonaka, I. (1994) A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5, s. 14-37.
- NOU 2010: 1. *Medvirkning og medbestemmelse i arbeidslivet*.
- NOU 2016: 3. *Ved et vendepunkt: fra ressursøkonomi til kunnskapsøkonomi*.
- Nwankpa, J.K. og Roumani, Y. (2016) IT Capability and Digital Transformation: A Firm Performance Perspective. I: *Thirty Seventh International Conference on Information Systems*. Dublin.
- Orlikowski, W.J. og Hofman, J.D. (1997) *An Improvisational Model of Change Management: The Case of Groupware Technologies* [Internett]. MIT Center for Coordination Science
- Osmundsen, K., Iden, J. og Bygstad, B. (2018) Hva er digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon? En litteraturstudie.

Pedler, M., Burgoyne, J. og Boydell, T. (1991) *The Learning Company: a Strategy for Sustainable Development*.

Piccinini, Everlin & Gregory, Robert & Kolbe, Lutz. (2015). Changes in the Producer-Consumer Relationship – Towards Digital Transformation.

Porter, M.E. og Heppelmann, J.E. (2014) How smart, connected products are transforming competition.(Spotlight on Managing the Internet of Things). *Harvard Business Review*, 92 (11), s. 64.

Proff.no (2019a) *BKK Nett AS* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.proff.no/selskap/bkk-nett-as/kokstad/energiforsyning/IG5NBFL00BD/>> [Lest 05.04.2019].

Proff.no (2019b) *BKK Produksjon AS* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.proff.no/selskap/bkk-produksjon-as/kokstad/produsenter/IEI3YTE016D/>> [Lest 05.04.2019].

Proff.no (2019c) *BKK Varme AS* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.proff.no/selskap/bkk-varme-as/kokstad/damp-og-varmtvannsforsyning/IG74J8X10MH/>> [Lest 05.04.2019].

Raisch, S. og Birkinshaw, J. (2008) Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34 (3), s. 375-409.

Reis, J., Amorim, M., Melao, N. og Matos, P. (2018) Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research. s. 411-421.

Riasanow, T., Soto Setzke, D., Böhm, M. og Kremer, H. (2019) Clarifying the Notion of Digital Transformation: A Transdisciplinary Review of Literature.

Rydland, M. (2018) *Middle Managers' Role as Change Agents - variations in approaches and their contributions to the progress of change*. Norwegian School of Economics (NHH).

Senge, P.M. (1990) *The fifth discipline : the art and practice of the learning organization*. New York : Doubleday/Currency, [1990] ©1990.

Shahlaei, C.A., Rangraz, M. og Stenmark, D. (2017) Transformation of Competence – The Effects of Digitalization on Communicators' Work.

Stensaker, I.G. (2016) *Omstilling : den uforutsigbare gjennomføringsfasen*. Bergen: Fagbokforlaget.

Vial, G. (2019) Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*.

von Leipzig, T., Gamp, M., Manz, D., Schöttle, K., Ohlhausen, P., Oosthuizen, G., Palm, D. og von Leipzig, K. (2017) Initialising Customer-orientated Digital Transformation in Enterprises. *Procedia Manufacturing*, 8, s. 517-524.

Wooldridge, B., Schmid, T. og Floyd, S. (2008) *The Middle Management Perspective on Strategy Process: Contributions, Synthesis, and Future Research*.

Yin, R.K. (2014) *Case study research : design and methods*. 5th ed. utg. Los Angeles, Calif: SAGE.

Yoo, Y. (2013) The Tables Have Turned: How Can the Information Systems Field Contribute to Technology and Innovation Management Research? *Journal of the Association for Information Systems*, 14 (Special Issue), s. 227-236.

Yoo, Y., Lyytinen, K., Boland, R. og Berente, N. (2010) *The Next Wave of Digital Innovation: Opportunities and Challenges: A Report on the Research Workshop 'Digital Challenges in Innovation Research'*.

Zacher, H. og Rosing, K. (2015) Ambidextrous leadership and team innovation. *Leadership & Organization Development Journal*, 36 (1), s. 54-68.

10 Vedlegg

10.1 Vedlegg 1: Fremgangsmåte for søk i Atekst

Vi har brukt tekstdatabasen Atekst til å illustrere hvordan den digitale dagsorden i Norge har endret seg på kort tid.

Vi har brukt følgende fremgangsmåte:

1. Søkeord «digitalisering»
2. Vi har valgt to perioder for søk:
 - a. 01.01.2014 til 31.12.2014
 - b. 01.01.2018 til 31.12.2018
3. Antall treff som fremkom – Råttall var 838 i 2014 og 4358 i 2018.
4. Vi korrigerer for en kjent feilkilde i Atekst – at nye aviser eller tidsskrift kommer til historisk. Alle kilder vi talte opp hadde registrering både i 2014 og 2018. Korrigerede tall er merket*
5. Vårt funn:

Søkeord:	Periode 2014		Periode 2018		Avvik	
	Råttall	Korrigeret*	Råttall	Korrigeret*	Råttall %	Korrigeret %
«digitalisering»	838	782	4358	3850	520,0%	492,2%

10.2 Vedlegg 2: Intervjuguide

Introduksjon:

Forklare om rettigheter og plan for samtalen/ intervjuet.

Om informanten og rolle i organisasjonen

Vil du fortelle litt om deg selv og din bakgrunn?

Om digital transformasjon:

- Hva legger dere i begrepet digital transformasjon?
 - Og hva betyr dette for deres organisasjon?

Organisering av prosessen digital transformasjon:

- Kan du fortelle litt om den digitale transformasjonen/ prosjektet som dere har vært gjennom?
 - Vi er her mest interessert i hvordan prosessen har blitt planlagt, og ikke så mye i den konkret tekniske løsningen.
 - Hvordan har planleggingsfasen fungert?
 - Hvem initierte til endringen?
 - Har dere et klart definert mål med prosjektet? Delmål?
 - Hvordan planlegger dere å nå målet?
 - Hvordan kommuniseres dette målet til andre i organisasjonen?
 - Er behovet for endring forstått av de ansatte på tvers av organisasjonen?
 - Omfang: Hvor mange er direkte påvirket av denne transformasjonen?
- Hvor involverte er de ansatte i planlegging av prosessen?
 - Kan de påvirke prosessen på noen måte?
 - Er de engasjert i å påvirke? Ønsker de det selv?
- Jobber dere aktivt med å skape forståelse for endringen?

Kompetanse:

- Hva er kjernekompetansen i denne delen av BKK?
- Hva er den viktigste kompetansen for å lykkes med dette prosjektet?
- Hva er den viktigste kompetansen du har som leder som er relevant i dette prosjektet? / Hva mener du er den viktigste kompetansen til en leder i et slikt prosjekt?
 - Hva er den viktigste digitale kompetansen?
- Trengs det noen ny form for kompetanse i dette prosjektet?
 - Kompetanse på ledelse av digitaliseringprosjekter/ teknisk kompetanse?
- Har du en unik kunnskap som trengs i dette prosjektet?
- Hvis bruk av konsulent, tenker dere å innhente denne kompetansen selv på et tidspunkt?

Støtte for endring/ forankring:

- I hvilken grad får du støtte for endringen nedover/ oppover i organisasjonen?

- Eventuelt: Hvorfor tror du de ikke gir ikke støtte til dette?
- Føler du at kunnskap/ kompetanse har noe å si for den støtten du får?
- Føler du at det er tillit til dette prosjektet over og under i organisasjonen?
- Har du møtt på noen utfordringer? I hvilken retning (oppover/ nedover).
- Hvilken relasjon har du til de over deg i systemet?
 - Hvordan blir forslag tatt imot?
 - Hvordan blir "beskjeder" formidlet til deg?
- Hvilken relasjon har du til de under deg i systemet?
 - Hvordan blir forslag tatt imot?
 - Hvordan formidler du nedover?

Hvordan kan lederen påvirke en digital transformasjon?

- På hvilke måter mener du at en leder kan ha innflytelse på prosessen?
- Er det noen tiltak som har fungert særlig godt i dette prosjektet?
- Er det noen tiltak som ikke har fungert? Hvorfor fungerte det ikke?
- Hva er det aller viktigste for at dette prosjektet skal lykkes?
- Flere snakker om at slike digitale transformasjonsprosesser består både av en teknologisk endring og av en organisasjonsendring. I hvilken grad mener du at organisasjonen deres er rigget/ klar for å ta imot en slik endring?
 - Hva skal evt til for at dere blir klar for en slik endring?
- Hva vil du si er viktigste læringspunkter med dette prosjektet?
 - Prøve å få svar på både negative og positive.
- Hvis du skulle startet i dag, hvordan ville du planlagt for den digitale transformasjonen? Ville du gjort noe annerledes?

10.3 Vedlegg 3: Samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet

” Ledelse av digital transformasjon i etablerte organisasjoner”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan ledelsen kan rigge en organisasjon for digital transformasjon. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Det overordnede temaet som vi ønsker å undersøke er ledelse av digital transformasjon i etablerte organisasjoner. Det er særlig intern digital transformasjon som blir vektlagt, altså tiltak som skal være nyttig internt i organisasjonen heller enn digitalisering for kunden. Vi vil hovedsakelig se på forankring av endringsprosesser og hvordan det skapes forståelse for endringsbehovet internt i organisasjonen. Dette vil bli undersøkt som en del av planleggingsfasen i den digitale transformasjonen. Videre vil vi kartlegge utfordringene slike endringer fører med seg og hvordan lederen best møte disse og sikre en vellykket digital transformasjon.

Dette er et forskningsprosjekt som blir utført i forbindelse med vår masteroppgave, med et omfang på 30 studiepoeng.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskulen på Vestlandet (HVL) er ansvarlig for dette forskningsprosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

I dette forskningsprosjektet studerer vi ledere på ulike nivå i etablerte organisasjoner som gjennomfører/ har gjennomført en digital transformasjon. Totalt ønsker vi å intervju 4-5 personer fordelt på 2-3 organisasjoner.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du stiller på personlig intervju. Det vil ta deg ca. 60-90 minutter. Intervjuet inneholder spørsmål om hvordan ledelsen håndterer/ har håndtert en spesifikk digital transformasjon i organisasjonen. Dine svar fra intervjuet blir transkribert. Dersom du godtar det, ønsker vi også å ta lydopptak av intervjuet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Undertegnede studenter og veiledere ved institusjonen vil ha tilgang til gitte opplysninger.
- For å sikre at ingen uvedkommende får tilgang til personopplysningene vil vi lagre datamaterialet på HVL sin forskningsserver.

Deltakerne i dette forskningsprosjektet vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes medio Juni. Datamaterialet vil anonymiseres ved prosjektslutt. Lyddopptakene vil bli slettet innen to påfølgende uker etter karakteren er satt på forskningsprosjektet.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskulen på Vestlandet ved Jill Loga. Epost: jill.merethe.loga@hvl.no.
- Vårt personvernombud: NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Studenter

Tom Skauge og Jill Merethe Loga

Thea Kjøde Øen og Thea Nesse

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «ledelse av digital transformasjon i etablerte organisasjoner», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i personlig intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. Medio Juni

(Signert av prosjektdeltaker, dato)